**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 56 (1905)

Heft: 2

**Artikel:** Die Witterung des Jahres 1904 in der Schweiz

**Autor:** Billwiller, R.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-767989

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 19.11.2025

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

## Die Witterung des Jahres 1904 in der Schweiz.

Bon Dr. R. Billwiller jun., Affiftent an der schweiz. meteorologischen Zentralanstalt.

Das Jahr 1904 war, mit den normalen Mitteln verglichen, zu warm und zu trocken. Das Jahresmittel der Temperatur ist um 6-7 Zehntel Grade höher als das durchschnittliche. Von den einzelnen Monaten waren kälter als normal nur der September und der November; namentlich der erstere zeigt eine beträchtliche negative Abweichung. Alle übrigen Monate mit Ausnahme des Januar weisen einen kleineren oder größeren Wärmeüberschuß auf; besonders beträchtlich war dieser im April, Mai, Juli und August und dann im Dezember. Die Begetationszeit der Pflanzenwelt war also bezüglich der Temperatur sehr begünstigt. Weniger gilt dies bezüglich der Niederschläge, indem namentlich der Juli und dann auch der August viel zu trocken waren. Auch die meisten andern Monate zeigen kleinere Fehlbeträge an Niederschlägen, so daß die Jahressumme erheblich unter der normalen blieb; am größten ist das Defizit im Tessin und dann im Norden und Westen des Landes, während in der Zentralschweiz die Niederschlagssumme der durchschnittlichen viel näher kam. Die Bewölfung war eine große; dies kommt zum Ausdruck in der Sonnenscheindauer, welche in der Nordschweiz bedeutend unter dem langjährigen Durchschnitt blieb — in Basel um 237 Stunden. Weniger Sonnenschein als normal hatten Fanuar bis April und dann namentlich der September und auch der Oktober; ein beträchtliches Plus lieferte nur der Juli.

Folgendes ist der Verlauf der Witterung in den einzelnen Monaten: Der Januar war für den größten Teil unseres Landes ein sehr trüber Monat. Die mittlere Temperatur war annähernd die normale, da einige sehr warme Tage solche mit strengerem Frost kompensierten. Die himmelsbedeckung war am größten auf den Stationen des hügellandes, beträchtlich kleiner erweist sie sich in den Alpentälern und auf den Höhen= stationen. Das größte Defizit in der Niederschlagsmenge weist die Südostschweiz auf. — In der ersten Dekade war die Witterung trocken und zwischen Alpen und Jura spannte sich bei ziemlich intensivem Frost eine Nebeldecke, während höhere Lagen meist hellen Himmel und relativ hohe Temperaturen hatten. Der 9. brachte Tauwetter mit vereinzelten Niederschlägen. Am 12. setzten unter beträchtlicher Temperaturzunahme frische Südwestwinde ein, und es lag besonders am 13. nnd 14. die Temperatur bei starkem bis stürmischem Südwest ungemein hoch für die Jahreszeit, sank aber dann rasch; der Regen ging am 16. auch in den Niederungen allgemein in Schnee über, der liegen blieb. Die Schneedecke hielt bis zum Schlusse des Monats an; bei anhaltendem Frost stellte sich wieder ein Nebelmeer zwischen Jura und Alpen ein, dessen obere Grenze sich von 1600 m am 20. allmählich bis zu 600 m am 27. senkte. Strengeren Frost brachten noch die Tage vom 25.—28.; dann machten sich Erwärmung und Aufheiterung geltend. Die registrierte Sonnenscheindauer blieb in den Niederungen der Nordschweiz — besonders in Zürich — beträchtlich unter der normalen.

Der Februar war trüb, niederschlagsreich und zu warm. mittlere Bewölkung über dem schweizerischen Mittelland war zwar etwas kleiner als in den vorausgegangenen Monaten, übersteigt aber doch die normale bedeutend; auch die Höhenstationen weisen eine große Himmels= bedeckung auf; nur der Süden macht eine Ausnahme. Der Überschuß der Niederschläge erreicht sein Maximum in der Nordwest- und Südschweiz, im Osten ist er viel unbedeutender. Die mittlere Temperatur liegt zirka 1 Grad über der normalen. — Der Monat begann mit trübem Wetter; vom 2. bis 4. fiel in der Westschweiz und südlich der Alpen ausgiebiger Regen, während in der Oftschweiz unter Einfluß von Föhn, der sich allerdings nur in den Albentälern manifestierte, Riederschläge nur vereinzelt vorkamen. Bis zum 8. lagen die Morgentemperaturen nur wenig über 0 Grad; der 9. brachte Erwärmung bei starken bis stürmischen Süd= westwinden. Rasch eintretende Schneeschmelze in den mittleren Höhenlagen und Niederschläge ließen vielerorts die Flüsse anschwellen, so stieg die Aare rapid und ihre Zuflüsse in der Gegend von Langenthal traten über. Vorwiegend trübes und unstätes Wetter herrschte auch in der zweiten Dekade. Niederschläge fielen alle Tage, vom 15. an auch im Mittellande meist als Schnee; in der Nacht vom 14./15. wehte kräftiger bis stürmi= scher West. Am 21. und 22. trat noch einmal Erwärmung ein zufolge einer kräftigen Westströmung; am 23. aber drehte der Wind nach Nordost und die Temperatur sank unter den Gefrierpunkt. Vom 24. an hörten am Nordfuß der Alpen die intermittierenden Schneefälle ganz auf, in höhern Lagen hingegen fielen noch am 25. beträchtliche Schneemassen; allgemeine Aufhellung brachte jedoch nur der 27., während der Süden unter Einfluß von Nordföhn eine Reihe von hellen Tagen genoß. Die Dauer des registrierten Sonnenscheins blieb überall, am beträchtlichsten am Nordfuß der Alpen, unter der normalen.

Auch der März war, wie seine Vorgänger, ein recht trüber Monat, besonders für die Nordschweiz, welche einen einzigen hellen Tag zu verzeichnen hatte, und wo die registrierte Sonnenscheindauer eine der niedrigssten der letzten 20 Jahre ist. Bezüglich der Temperatur war der Monat annähernd normal; nur in der Ostschweiz übersteigt der Mittelwert den normalen um zirka ½ Grad Die Niederschlagsmengen blieben, mit Ausenahme des Tessins, unter den durchschnittlichen. In den ersten Tagen war das Wetter bei nördlichen bis östlichen Winden trübe und rauh, mit strichweise ziemlich ergiebigem Schneefall am 1. Im ganzen Lande fällt die niedrigste Temperatur auf die ersten beiden Tage des Monats. Vom 6. an wurde es wärmer; doch schon zu Beginn des zweiten Moenatsdrittels sant die Temperatur wieder unter den normalen Stand;

auch die stärkere Trübung blieb, abgesehen von den Tagen um die Mosnatsmitte, die unter Föhneinfluß vorübergehend Ausheiterung und am 15. eine starke Temperaturerhöhung brachten. Mildes Wetter herrschte zu Anfang der letzten Monatsdekade; dann aber setzte am 23. auch in den tiesern Lagen neuerdings Schneefall ein und das trübe Wetter hielt bis zum Schlusse des Monats an. Am 25. schneite es auch südwärts der Alpen.

Im Gegensat zum kalten lettjährigen weist der April 1904 einen Wärmeüberschuß von  $1^{1/2}-2$  Grad auf; die Summe der Niederschläge ist für die Nordseite der Alpen ungefähr die normale, dagegen hat der Süden ein beträchtliches Defizit zu verzeichnen. — In der ersten Dekade herrschte in unserem Lande nördlich der Alpen unbeständiges Wetter mit zeitweisen Niederschlägen; die Temperatur war ungefähr die normale. Mit dem 10. trat allgemein Aufheiterung ein; am 13. begann für die Nordseite der Alpen eine Föhnperiode, während welcher die Temperatur einen abnorm hohen Stand erreichte und welche in der erwachenden Begetation Wunder wirkte. Die größte Intensität erreichte dieser Föhn, dessen Herrschaft sich nicht auf die eigentlichen Alpentäler beschränkte, sondern ein ungewöhnlich großes Gebiet umfaßte, am 15.; am Abend des 16. hörten mit dem Verschwinden des Süd-Nordgratienten die Föhnerscheinungen auf. In der Folge war bei leichten Winden nordöstlicher Richtung der Himmel diesseits der Alpen vorwiegend bewölkt, die Witterung jedoch, abgesehen von Gewitterregen am 17., trocken. Leichte Nie= derschläge brachten die Tage vom 21.—23.; regnerisch waren der 26. und 27., die Temperatur ging beträchtlich zurück. Am 28. erst heiterte es auf. Die Dauer des Sonnenscheins blieb namentlich im Norden des Landes etwas unter dem Mittel.

Der Mai war ein sonniger Monat, sowohl im Norden als auch besonders im Süden des Landes; die registrierte Sonnenscheindauer übersteigt die mittlere um zirka 20, bezw. 60 Stunden. Das kommt auch in den Temperaturmitteln zum Ausdruck; überall weist der Mai einen Wärmeüberschuß auf, der in der Nordschweiz zirka 1-11/2 Grad, auf den Höhenstationen und im Tessin sogar zirka 2 Grad beträgt. Von den gefürchteten Maifrösten blieben wir verschont, wenn auch die Temperatur einigemale etwas zurückging. Trot des Überschusses an Sonnenschein übersteigt auch die Niederschlagshöhe in der Nordschweiz die normale, da mehrmals ergiebige Gewitterregen — namentlich in der Oftschweiz niedergingen. Ein erhebliches Defizit hat dagegen der Südfuß der Alben zu verzeichnen. — An den ersten beiden Tagen hielt die gegen Ende des April eingetretene warme und vorwiegend heitere Witterung an. Mit dem 3. begann eine Periode kühlen, veränderlichen Wetters mit zeitweisen Niederschlägen, innerhalb welcher mehrmals vorübergehend Aufheiterung eintrat, so besonders am 5. und 8., ohne jedoch die Temperatur merklich zum steigen zu bringen. Erst am 12. machte sich eine Anderung im Witterungscharakter geltend, indem es aufhellte und in der Folge erheblich wärmer wurde; besonders warm war der 17. Um 18 stellte sich Trübung und abends Gewitter ein mit in der Zentral= und Nordschweiz stellenweise ergiebigen Regenfällen. Der 21. brachte der Ost= hälfte unseres Landes neuerdings Gewitter. Ein allgemeiner Regentag mit stärkeren Niederschlägen war der 23. Bom 24. an hellte es auf und wurde wieder wärmer; der 26. brachte manchenorts die Maximal= temperatur des Monats. Am 27. traten neuerdings Bewölkung und gegen Abend Gewitter auf, bei denen namentlich in der Nordostschweiz unge= wöhnlich heftige Regengüsse niedergingen; beträchtlicher Wasserschaden wurde aus Schafshausen und St. Gallen gemeldet. Die letzten Tage des Monats hatten bei veränderlicher Bewölkung vorwiegend heiteres, trocke= nes Wetter.

Nach mehrjährigem Unterbruch hat die Witterung des verflossenen Juni die Bezeichnung "angenehm" wieder einmal in hohem Maße ver= dient. Der Monat war vorwiegend warm, diesseits und jenseits der Alpen verhältnismäßig hell, ferner trot etlicher ergiebiger Regengüsse für die Nordschweiz im allgemeinen zu trocken. In der Mehrzahl aller Tage lagen die Temperaturen über den normalen Werten, ohne jedoch bemer= kenswert hohe Stände zu erreichen. Auch die zwischendurch, zu Beginn und im letten Drittel eingetretenen kühleren Verioden waren nur von kurzer Dauer. Die Niederschläge sind vielfach in Begleit von Gewittern und deshalb unregelmäßig über das ganze Land niedergegangen. — Die ersten Tage waren fühl und namentlich in der Ostschweiz regnerisch. Vom 4. ab hellte es auf und die Temperatur nahm rasch zu. begann eine an elektrischen Entladungen reiche Periode: Am 4. und 5. lokale Gewitter in der Süd= und Westschweiz, im Jura strichweise von Hagel begleitet; am 6. allgemein Gewitter in der Zentral= und Nordschweiz, wo= bei ein heftiger, mit Hagel vermischter Platregen in St. Gallen Wasser= schaden anrichtete. Ebenso gingen am 8. und 9. im ganzen Lande Ge= witterregen nieder, diesmal in der Süd= und Westschweiz besonders er= giebig. Auch die folgenden Tage brachten vielfach lokale Gewitter; stärkere Trübung mit strichweisen Niederschlägen stellte sich am 15. ein. Mit dem 16. folgten abermals schöne, warme Tage; der 17. weist vielfach die Maximaltemperatur des Monats auf. Das heitere, warme Wetter dauerte bis zum 24.; am 25. schlug das Wetter um, es fielen Niederschläge im ganzen Lande — besonders ergiebig in der Ofthälfte — und die Temperatur ging beträchtlich zurück. Schon am 27. aber hellte es wieder auf. und die trockene, heitere Witterung hielt nun bis zum Monatsschluß an: die Temperaturen lagen bei nördlichen Winden uur mäßig hoch. Bewöltung ist, trotdem eine Anzahl von Tagen zu den trüben gerechnet werden mußten, wie schon bemerkt, eine verhältnismäßig geringe gewesen.

so daß die Sonnenscheindauer sehr nahe die Größe der möglichen erreichen konnte.

Der diesjährige Juli war sehr sonnig, warm und trocken. Temperaturmittel gehören zu den höchsten Julimitteln unserer 40jährigen Beobachtungsreihen: Der Wärmeüberschuß beträgt volle 2, in der Westschweiz sogar  $2^{1/2}$  Grade; derselbe kam mehr dadurch zustande, daß die Temperatur fast beständig über der normalen lag, als durch außerordentlich warme Tage, wenn auch einige folche zu verzeichnen find. Im Verein mit der anhaltend hohen Temperatur war es auch die ungewöhnliche Trockenheit, welche den allgemeinen Eindruck von erzeptioneller Hite hervorbringen half. Die Niederschlagssummen blieben überall beträchtlich unter den normalen; am größten ist das Defizit im Norden des Landes, wo die spärlichen Gewitterregen — Basel 9 mm! — den aus= getrockneten Boden kaum anzuseuchten vermochten. — Vom 1. bis zum 6. herrschte bei veränderlicher Bewölkung mäßig warmes Wetter mit strichweisen leichten Gewitterregen. Mit dem 7. begann eine längere Beriode hellen und trockenen Wetters, in welcher die Temperatur ununterbrochen sehr hoch lag. Trotdem waren Gewitter sehr selten, wenigstens für das schweizerische Mittelland, während im engern Alpengebiet namentlich in Bünden — häufig lokale Gewitter stattfanden. Besonders warm waren der 17. und 18., an welchen Tagen überall mit Ausnahme der Südschweiz die Maximaltemperaturen erreicht wurden. Der 25. brachte allgemein Gewitter mit Niederschlägen; die Temperatur ging in den fol= genden Tagen etwas zurück. Bis zum 29. hellte es wieder auf und am Schlusse des Monats waren die Temperaturen wieder sehr hoch. Ent= sprechend der geringen Bewöltung ist die Sonnenscheindauer eine außerordentlich große; das schweizerische Hügelland hatte zirka 60 Stunden mehr Sonnenschein als im langjährigen Mittel.

Der Vergleich mit den Normalwerten charakterisiert den verslossenen August als heiteren, im Durchschnitt zu warmen und zu trockenen Monat. Der Temperaturüberschuß beträgt  $1-1^1/2$  Grade und stammt von der anhaltend warmen Witterung der ersten vier Pentaden, welche ohne einige im letzten Monatsdrittel sich einstellende kühle Tage ein beträchtlich höheres Monatsmittel geliesert hätten. Die Niederschlagssumme ist namentlich im Nordosten des Landes, sodann auch im Tessin zu klein ausgesallen; nachdem schon der Juli sich durch ungewöhnliche Trockenheit ausgezeichnet hatte, drohte das Ausbleiben von Regen in den beiden ersten Monatsdritteln, im Flachlande wenigstens, nachgerade zur Kalamität sür die Begetation zu werden; erst das letzte Monatsdrittel brachte das ersehnte Kaß. — Vis zum 20. zeigte die Witterung in unsern Lande denselben warmen und trockenen Charakter wie im Juli; die während dieser Zeit niedergegangenen Gewitterregen beschränkten sich, abgesehen vom 11., wiederum auf das engere Alpengebiet. Die Maximaltemperaturen des

Monats wurden um den 15. erreicht; sie blieben hinter den extremen Werten des Juli zurück. Am 21. endlich leiteten Gewitter den Wetterumschlag ein; vom 22.—24. — namentlich aber am 22. — siel ausgiebiger Regen; die Temperatur ging erheblich zurück und erreichte ziemlich
allgemein am 25. ihren tiefsten Wert (zirka 9 Grad). Vom 26. an begann es langsam aufzuklären und die Temperatur nahm wieder zu. Der
31. sodann war allgemein regnerisch. Entsprechend der geringen Bewölkung war die Dauer des registrierten Sonnenscheins größer als die normale; der Überschuß beträgt für den Nordsuß der Alpen 20—30 Stunden.
(Schluß folgt.)

----

# Mitteilungen.

### Schwierigkeit der Aufhebung eines Miteigentumsrechtes.

Anläßlich der Zusicherung eines Bundesbeitrages an die Verbauung und Korrektion des Rütibaches bei Reichenburg, Kanton Schwyz, hat die Bundesversammlung am 9. April 1894 die Bedingung gestellt, es habe auf den im Einzugsgebiet genannten Baches gelegenen Kistleralpen zum Schutze des vorhandenen oder neu zu begründenden Holzwuchses und zur Ermöglichung einer zweckentsprechenden Bewirtschaftung desselben, eine angemessene Regelung der dortigen Wald- und Weideverhältnisse beförderlichst stattzufinden. Auf Grund dieses Beschlusses hat der Kanton Schwyz für die Kistlergenoßame ein Projekt über Aufforstungen, Entwässerungen und Verbaue im Einzugsgebiet des Rütibaches aufgestellt und zur Subventionierung durch den Bund eingereicht. An die Genehmigung fraglichen Projektes knüpfte der Bundesrat unter anderen die Bedingung, daß in den Kistleralpen keine Ziegen mehr gehalten werden dürfen und die Kistleralpgenoßsame sich mit dem Bundesratsbeschluß vor Beginn der Arbeiten einverstanden erkläre. Lettere verweigerte jedoch die Annahme des bundesrätlichen Beschlusses. Als nunmehr aber die allgemeine Genoßsame Reichenburg, ebenfalls eine Alpgenossenschaft, sich zur Ausführung des Aufforstungsprojektes bereit erklärte, beschloß die Kistlergenoßsame, die projektierte Aufforstung selbst auszuführen und die erforderlichen Schritte einzuleiten, um das Holzrecht der allgemeinen Genoßsame vom Grund und Boden der Kistleralpen, welche Eigentum der Kistlergenossen seien, abzulösen. Gegen diese Ausführung der Aufforstung protestierte die allgemeine Genoffame, indem sie den Kistlergenossen die Befugnis zur Ablösung des ihr zustehenden Holzrechtes be-Ein gerichtliches Begehren der Kistlergenossen um Ablösung des Holzrechtes der allgemeinen Genoßsame wurde erstinstanzlich vom Bezirksgericht March und lettinstanzlich vom Kantonsgericht Schwyz abgewiesen.