© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Witterungsspiegel 1954

Von JOSEF HANSELMAYER und SIEGHARD MORAWETZ

Mit 6 Tabellen

Die wichtigsten Ereignisse im Witterungsablauf der einzelnen Monate

Winter 1953/54

Der Winter 1953/54 begann in der ersten Dezemberhälfte mit recht hohen Temperaturen. Werte um + 15° traten auf und in Innsbruck (Flughafen) wurden am 7. Dezember sogar + 19° gemessen. Man sah auch Blumen, so z. B. Schneerosen, Enziane, Gänseblümchen, Primeln und Stiefmütterchen. In Graz gab es blühende Monatserdbeeren und am 10. Dezember schon gelbe Forsythien. Hatte die erste Monatshälfte ein Mittel von + 1,6°, sank es in der zweiten Hälfte auf —1,8° ab und war damit recht kalt; das Monatsmittel von — 0,1° entsprach aber dem langjährigen Mittel (1901 bis 1950: —0,1°). Die Niederschläge blieben in ganz Österreich gering und die 12,8 mm in Graz machten nur 24 % des Mittels von 1901—1950 aus.

Der Jänner 1954 brachte in Graz 21 Eistage (Mittel: 11) und war mit einem Wert von — 5,7° um 3,6° unternormal. Dabei fielen reichlich Niederschläge (Graz: 51,4 mm = 173 %) und im Westen Österreichs noch mehr (Bludenz: 410 %).

Schon in den ersten Jännertagen sanken die Temperaturen durch Zufuhr kontinentaler Kaltluft und durch nächtliche Ausstrahlung auf — 15 bis — 19° (3. Jänner: Wörschach — 19°, Bruck an der Mur — 17°, Graz-Thalerhof — 17°, Graz-Universität — 13,7°), die das Minimum 1953 durchwegs unterboten. In der Nacht zum Dreikönigstag fiel in Graz der erste Schnee (6. Jänner = 6 cm, 7. Jänner = 17 cm, 8. Jänner = 26 cm Schneehöhe). Eine Umbildung der Wetterlage auf Westwetter mit Tiefs über Island, dem Baltikum und SE-Europa war besonders um den 11. und 12. die Ursache heftiger Schneefälle, in deren Folge es zu Lawinenkatastrophen und Verwehungen kam. Vor allem wurden Vorarlberg, aber auch Tirol, das Salzkammergut und die Obersteiermark betroffen. So forderten z. B. diese Katastrophen in Blons im Großen Walsertal allein 22 Tote und 27 Schwerverletzte, 29 Höfe mit 45 Wirtschaftsgebäuden wurden zerstört. Von den 230 Lawinen-Todesopfern seit 1945 entfallen allein auf den heurigen Jänner 123 Tote nebst 56 Schwerverletzten. Die Gesamtschadenssumme betrug 260 Millionen Schilling.

Die aus W einströmende Meeresluft brachte dann auch Tauwetter und erhöhte damit die Wasserführung der Flüsse. Die Temperaturen stiegen vom 13. Jänner durch 10 Tage auf über 0°. Maxima von + 10 bis + 14° waren am 20. und 21. bei stürmischen Westwinden und ergiebigen Regenfällen zu verzeichnen (Lienz am 20.: + 14,3°, Großraming am 16.: +13,2°). Am 23. Jänner ging diese Periode nach Ausbildung eines Hochs über NE-Europa zu Ende. Es setzte jetzt der Hochwinter mit strengem Frost und Minima bis — 25° (27. Jänner: Pfaffenschlag — 26,6°) ein. Über zwei Wochen (23. Jänner bis

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

9. Februar) hielt diese Kälteperiode mit Tagesmitteln von — 7,9 bis — 13,2° in Graz an.

Der Februar 1954 war mit — 5,1° der drittkälteste seit es in Graz Aufzeichnungen gibt. Im übrigen Bundesgebiet lagen die Monatsmittel bis zu 6° unter dem Durchschnitt. Die Zahl der Eistage betrug in Graz 16 gegen 6 und das absolute Jahresminimum registrierte man am 2. Februar mit — 16,4°. Ein Mittelmeertief verursachte ab 12. Erwärmung, am 17. brachte ein Kaltlufteinbruch erneut strengen Frost. Diesem Spätwinter bereitete am 26. und 27. ein wetterbestimmendes Island-Nordseetief ein Ende. Die Winde drehten von E über S nach W, in ihrer Folge trat Tauwetter mit Regen- und Schneefällen ein und Temperaturmaxima von + 12° kamen vor. Die Umgebung von Salzburg meldete schon ein Gewitter. Die Niederschlagsmenge erreichte im Feber nur um 50 % des Normalen (Graz: 16,8 mm = 54 %).

Der Winter 1953/54 war der achtkälteste (Graz: — 3,7°, das ist 2,9° unter dem Mittel). Vor allem die Monate Jänner und Februar brachten tiefe Monatsmittel (Graz: — 5,7°, bzw. — 5,1°). Entsprechend hoch waren deshalb auch die Frost- und Eistage (Graz: 80 und 47, Mittel = 68 und 24). Die Niederschläge hielten sich jedoch in mäßigen Grenzen (Graz: 81 mm, Mittel 1901—1950 = 106,8 mm).

Die kalten Winter 1947 und 1942 waren allerdings noch um rund einen halben Grad kälter, der von 1940 sogar um 1°.

Frühjahr 1954

Fast überall in Österreich lag das Märzmonatsmittel um rund 1° über dem Durchschnitt (Graz: 5,8° gegenüber dem Mittel 1901—1950 = 4,6°). Die Niederschlagsmengen blieben hingegen meist unternormal (Graz: 28,6 mm = 76 %), übernormal waren sie nur in der Oststeiermark (z. B. Gleichenberg = 107 %, siehe Tabelle) und in Südkärnten. Zu Monatsbeginn gab es bei unbeständiger Witterung fast täglich Niederschläge. In der zweiten Woche herrschte Hochdrucklage mit viel heiterem Wetter und tiefen Morgentemperaturen (Tamsweg: — 23°, Neumarkt und Mariazell: — 10°), gegen Monatsende hingegen W- und SW-Wetterlagen. Im Gegensatz zum Jahr 1953 verzögerte sich der Frühlingseinzug infolge des kalten Februarwetters sehr stark und der tief gefrorene Boden wirkte sich auf die Anbauarbeiten nachteilig aus.

Der April, der mit Ausnahme von 1951 seit 1943 übernormale Monatsmittel verzeichnete, war 1954 um durchschnittlich 1° zu kalt (Graz: 8,2° gegenüber dem Mittel 1901—1950 = 9,3°). Die höchsten Maxima traten schon am 5. auf (Graz: 19,8°). Recht beachtliche Niederschläge fielen Anfang des Monats in der Obersteiermark, wo das Skigebiet der Tauplitz am 3. April 64 mm, Eisenerz 63 mm erhielt. Die Monatssumme stieg im Ausseerland auf über 200 mm an, während die Menge von Graz knapp unter dem Mittel lag (57 mm gegenüber 62 mm). Der Kaltlufteinbruch vom 15. April, verbunden mit verbreiteten Schneefällen und tagelangen Schneestürmen im Gebirge, war im Vereine mit menschlicher Unzulänglichkeit Mitursache des tragischen Unglückes auf dem Dachsteinplateau, wo in der Karwoche 13 Personen (3 Lehrkräfte und 10 Schüler aus Heilbronn) erfroren. Zu Ostern konnte man in einer Reihe von Orten die Skilifte in Betrieb setzen, ja am Monatsende lag auf den Bergen mehr Schnee als zu Monatsbeginn. Die Vegetation blieb örtlich stark zurück.

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Auch der Mai war in Österreich durchschnittlich um 1° zu kalt, die Niederschläge dagegen durchwegs übernormal (Graz: 156,2 mm gegenüber 83 mm). In der Oststeiermark setzte schon rege Gewittertätigkeit ein. Ein adriatisches Tief (Vb-Wetterlage) bewirkte am 5. und 6. Mai einen Schlechtwettereinbruch, der besonders den östlichen Bundesgebieten größere Sturm- und Hagelschäden brachte. Teile der Steiermark wurden von wolkenbruchartigen Regen und Sturmböen heimgesucht, die Kainach, Sulm und der Safenbach traten aus den Ufern, auf dem Gaberl fiel 50 cm Schnee. Der orkanartige Sturm verursachte besonders in Graz (800 m² Blechdach wurden am Hauptbahnhof weggerissen u. a. m.), aber auch in Hartberg größere Schäden. In der zweiten Maiwoche brachte ein Warmlufteinbruch normale Temperaturen, doch am 13./14. Mai drangen Kaltluftmassen aus NW-Rußland bis an das Alpengebiet vor und es kam zu Frösten (Mariazell: — 2°, Wörschach: — 1° am 15.). Erst in der letzten Maiwoche hatte kräftige Erwärmung überdurchschnittliche Temperaturen zur Folge. Die hohe Zahl der Niederschlagstage (Graz: 18) und das allgemein trübe Wetter verhinderten jedoch Strahlungsfröste, die 1953 in der Steiermark große Schäden angerichtet hatten.

Das Frühjahr 1954 war zu kühl und sehr niederschlagsreich (Graz: T-Mittel = 9,0° gegenüber 9,4° (1901—1950). Niederschlag 241,6 mm gegenüber dem Mittel von 187,9 mm der Jahre 1891—1950), weshalb die Vegetation um durchschnittlich 14 Tage, gebietsweise aber auch um 3 Wochen zurückblieb. Dagegen fehlten fast ganz Strahlungsfröste.

Sommer 1954

Den kühlen Mai löste ein verhältnismäßig warmer, aber niederschlagsreicher Juni ab (Graz: 18,4° gegenüber 17,4°, 177 mm gegenüber 116 mm). Die zu wechselhafte Witterung unterband in der ersten Monatshälfte einen starken Temperaturanstieg. Am Pfingstmontag war es recht kühl (Birkfeld: + 3°). Ein Mittelmeertief verursachte am 4. Juni vor allem längs des Westflügels des Steirischen Randgebirges heftige Gewitterregen. Die Sulm trat aus den Ufern und in Tillmitsch stand das Wasser um 1,5 m höher als während der großen Überschwemmung im Jahre 1894. Auch die Mur, die Pöls und der Granitzenbach führten Hochwasser. In der zweiten Monatshälfte kam Mitteleuropa in den Bereich subtropischer Luftmassen. Es wurde warm, am 21. und 26./27. lagen die Maxima um 30°. Die bezüglichen Grazer Temperatur-Tagesmittel wurden während des ganzen Sommers nicht mehr erreicht! Eine rege Gewittertätigkeit setzte ein. Am 27./28. beendete ein Einbruch kühler Meeresluft diese Hitzeperiode. In der NE-Steiermark, auch in Teilen Niederösterreichs und des Burgenlandes gingen Wolkenbrüche, Gewitter und Hagelschauer nieder, die schwere Schäden und Überschwemmungen brachten (Wr. Neustadt am 27. Juni: 116 mm, Föhrenau: 162 mm).

Das Wetter blieb unverläßlich und der Juli wurde zu einem der kältesten der letzten hundert Jahre. Seit man in Graz beobachtet (1864), war das Julimittel niemals niedriger als 16,5° und diesen Wert maß man 1954 und 1913. Dazu kamen in den Nordalpen noch sehr reichliche Niederschläge, die teilweise bis auf die Talsohlen herab in Schnee übergingen, wo der Neuschnee noch durch Tage die Felder verhüllte. In Graz betrug der Niederschlag allerdings nur 90,5 mm gegenüber 133 mm.

Das Wetter der ersten Monatstage bestimmte ein oberitalienisches Tief, dann folgte ein Kaltlufteinbruch mit stürmischen Westwinden und reichlichen

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Niederschlägen, schließlich bildete sich ein Höhentief aus, das neuerliche Niederschläge bewirkte. In der Zeit vom 8. bis 13. Juli überschwemmten die Wasser der Salzach, Enns, Traun, Mühl, Ybbs und die des Inn und der Donau weite Gebiete. 92.930 ha standen tagelang unter Wasser, 1070 Häuser wurden zerstört, rund 39.000 Personen evakuiert, 395 Brücken weggerissen, 4937 Stück Großvieh kamen in den Fluten um, die Ernteverluste überschritten 300 Millionen Schilling. Dies war die größte Hochwasserkatastrophe seit 1899. Zwischen 8. und 13. verwandelten sich die Berghöhen bis 1000 m herab in eine Winterlandschaft. In Mitterndorf fiel am 8. Juli 25 cm Schnee. Das Gebiet um Hochfilzen (940 m) bedeckte am 10. um 13 Uhr eine 10 bis 15 cm hohe Schneeschichte. Die Glocknerstraße, die den Monat Dezember über passierbar war, mußte gesperrt werden. Auf dem Sonnblick gab es am 8. und 9. Juli 120 cm, auf der Zugspitze 215 cm Neuschnee.

Die Störungstätigkeit hielt auch in der zweiten Julihälfte an. Der Durchzug eines Nordseetiefs am Sonntag, den 18., brachte recht kühle Meeresluft und im nördlichen und östlichen Österreich und in etwas höheren Beckenlagen sank in den folgenden Tagen bei klaren Nächten die Temperatur ganz besonders tief (21. Tamsweg: 1°, Freistadt: 2°, Zwettl: 3°, Graz: 6,8°). Erst zu Beginn der letzten Juliwoche strömte ozeanische Warmluft heran und eine Wärmeperiode mit Werten von 25 bis 30° erinnerte an den Juli. Am 27. richteten schwere Gewitter mit Sturm und Hagel schwere Schäden im oberen Mur- und Mürztal, im Ennstal und im Grazer Becken an.

Im August besserte sich das Wetter, die Monatsmittel hielten sich trotzdem unter dem Normalwert, waren aber höher als im Juli (in Graz 0,5°), während in normalen Jahren der Augustwert um 1 bis 1,2° unter den des Juli sinkt. In der ersten Augustwoche überschritten die Maxima sogar 30°. Ein kräftiger Kaltlufteinbruch beendete am 22. das Sommerwetter. In Graz gab es starken Sturm, der Bäume entwurzelte, Dächer beschädigte und Lichtleitungen abriß. Schwere Regenfälle zur gleichen Zeit riefen in Tirol und Vorarlberg Überschwemmungen hervor. Gegen Monatsende bescherte ein Azorenhoch Wetterbesserung und Erwärmung.

Das Kennzeichnendste des Sommers 1954 war der so kalte Juli mit Schneefällen bis auf die Talsohlen herab und mit sehr hohen Niederschlägen in NW-Österreich. Die Niederschlagsmenge nahm aber nach SE ab, so daß das östliche Alpenvorland nur mehr normale Durchschnittswerte aufwies. Bemerkenswert ist auch die Tatsache, daß schon der Juni der heißeste Monat dieses Sommers war.

Herbst 1954

Der Herbst begann in den ersten beiden Septemberwochen mit spätsommerlichem Hochdruckwetter. Am 5. traten Maxima von über 30° auf, Werte, die vielenorts im Juli nicht erreicht wurden; auch die Sonnenscheindauer überstieg die des Juli (Graz: 206 gegenüber 192 Stunden). In der dritten Septemberwoche trat Umgestaltung zu typischem Westwetter ein und unfreundliche regnerische Tage häuften sich im letzten Monatsdrittel. Im größten Teil Österreichs waren die Niederschläge übernormal (Graz = 118 %). Vereinzelt gab es ausgiebige Güsse, so fielen in Neumarkt am 20. September 71 mm. In Oberösterreich kam es in der ersten warmen Monatshälfte zu Gewittern mit schweren

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Hagelschlägen mit eigroßen Schloßen. Das Temperaturmittel des ganzen Monats blieb etwas übernormal.

Der Oktober brachte frühe Fröste (Graz: 9. Oktober — 1,1°), nach der Monatsmitte stellte sich herbstliches Schönwetter mit recht hohen Temperaturen (Gumpoldskirchen am 19.: 27,1°, Graz: 20,0°) ein. Die Tagesmittel lagen damals bis acht Grad über dem Normalwert. Recht unterschiedlich verhielten sich die Niederschläge. Während Kärnten und der südöstliche Teil der Steiermark sehr wenig Niederschläge verzeichneten (Graz: 15,7 mm = 20 %), fielen in Hieflau beim Durchzug einer schwachen Störung am 1. Oktober allein 89 mm und die Monatssumme stieg dort auf 260 mm an. Es gab in diesem Monat aber keine Gewitter und Unwetter.

Südliche Luftströmungen sorgten im Spätherbst (November) für eine warme erste Monatshälfte. In Salzburg überschritt die Temperatur am 7. November 17°. In den zwei letzten Novemberwochen sank die Temperatur rasch ab. Nach Vereinigung eines Grönland- und Biskayahochs kam Mitteleuropa in eine NW-Störung. Ein vorwinterlicher Kaltluftvorstoß erreichte am 15./16. die Alpen. Graz hatte vom 16. bis 26. eine Frostperiode (Minimum am 22. mit — 8,7°). Das Monatsmittel blieb in Graz um 1° unternormal. Die Niederschläge waren am Alpenostrand übernormal (Graz = 140 %), Westkärnten dagegen mit nur 30 % vom Mittel blieb recht trocken. Stationen des Steirischen Randgebirges erhielten am 10. November 75 mm bis 80 mm Niederschlag. Diese heftigen Güsse verursachten Überschwemmungen der Flüsse des Alpenostrandes.

Im allgemeinen verlief der Herbst 1954 etwas zu kühl bei fast normalen Niederschlägen. Frühen Oktoberfrösten standen aber auch noch warme Herbsttage gegenüber.

Das Jahr 1954 war vor allem wegen der kalten Monate Jänner, Februar und Juli um gut 1° zu kalt, hatte aber vielfach um den Mittelwert liegende Niederschläge, besonders im Osten und Südosten. Über dem Mittel lagen die Niederschläge in den Nordalpen und im nordwestlichen Alpenvorland. Es zeichnete sich der Sommer durch sehr tief herabreichende Schneefälle und zahlreiche Unwetter, Regengüsse und Gewitter bis spät in das Jahr aus.

Phänologie:

	Huflattich blüht	Kirsche blüht	Kirsche reif	Flieder blüht	Winterroggen blüht	Winterroggen schnittreif	1. Wiesenmahd	Schw. Holunder blüht	Schw. Holunder reif	Roßkastanie reif	1. Kuckucksruf	1. Maikäfer	1. Zitronenfalter	Kartoffel gelegt	Kartoffel-Ernte
Bad Gleichenberg:															
1953:	12.3.	7.4.	22.5.	24.4.	12.6.	10.7.	16.6.	27.5.	12.8.	24.9.	9.4.	17.5.	2.3.	10.4.	30.9.
1954:	21.3.	20.4.	4.6.	12.5.	8.6.	17.7.	12.6.	11.6.	25.8.	18.9.	20.4.	keine	18.3.	12.4.	27.9.
Admont:															
1953:	22.3.	24.4.	23.7.	26.5.	14.6.	24.7.	1.6.	12.6.	24.8.	—	20.4.	—	10.4.	2.5.	20.9.
1954:	29.3.	10.5.	18.7.	2.6.	25.6.	27.7.	10.6.	24.6.	25.8.	3.10.	1.5.	—	1.5.	12.5.	27.9.

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Graz-Universität: 368,5 m **Jahresübersicht der meteorologischen Beobachtungen**

47°04' 15°28' Jahresmittel Niederschlag 1881—1930: = 874 mm,
1901—1950: = 873 mm.

1954	Sonnenscheindauer Monatssumme Stunden	Sonnenscheindauer Monatsmittel	Bewölkungsmittel	Niederschlag mm Gesamtmenge	Niederschlag mm Max. Tagesmenge	Niederschlag mm Tag	Zahl der Tage mit Heitere Tage	Trübe Tage	Frosttage	Eistage	Sommertage	Niederschlag min. 0,1 mm	Schneefall	Schneedecke	Gewitter	Nebel	Rel. Feuchte % Mittel	Dampfdruck Mittel mm
Jän.	69,1	2,2	7,0	51,4	12,3	6.	4	16	30	21	0	12	10	31	0	13	77	2,5
Feb.	94,6	3,4	6,7	16,8	4,4	12.	3	13	25	16	0	10	9	28	0	13	76	2,6
Mz.	125,7	4,1	7,1	28,6	11,7	27.	3	17	9	0	0	12	3	10	0	6	76	5,1
Ap.	137,6	4,6	7,3	56,8	22,1	26.	0	13	3	0	0	10	0	0	1	3	66	5,4
M.	173,4	5,6	6,9	156,2	37,5	29.	2	12	0	0	2	18	0	0	7	1	69	7,9
Juni	183,8	6,1	6,8	176,8	48,5	28.	2	14	0	0	12	19	0	0	7	0	76	12,0
Juli	192,2	6,2	6,6	90,5	17,6	27.	1	11	0	0	10	18	0	0	10	1	73	10,4
Ag.	244,6	7,9	4,8	85,4	15,8	10.	8	5	0	0	15	14	0	0	8	0	74	10,8
Sp.	206,3	6,9	4,6	109,9	30,8	20.	11	7	0	0	11	12	0	0	5	2	82	10,6
Ok.	171,6	5,5	4,9	15,7	5,9	25.	9	8	1	0	0	10	0	0	0	4	81	6,9
Nv.	120,3	4,0	5,3	74,4	44,3	10.	11	12	15	4	0	8	0	0	0	11	86	5,0
Dz.	82,8	2,7	7,2	56,0	13,7	7.	2	17	17	0	0	11	4	3	0	8	85	4,8
Jr.	**1802,0**	**4,9**	**6,3**	**918,5**	**48,5**	**28. VI.**	**56**	**145**	**100**	**41**	**50**	**154**	**26**	**72**	**38**	**62**	**77**	**7,0**

Anm.: Graz hatte im Juli und August je 1 Tropentag.

Graz-Universität: 368,5 m **Jahresübersicht der meteorologischen Beobachtungen**

47°04' 15°28' Jahresmittel Temperatur 1881—1930: = 8,8°,
1901—1950: = 9,0°.

1954	Luftdruck 700 mm + Mittel	Absolutes Maximum	Tag	Absolutes Minimum	Tag	Lufttemperatur, °C 7 Uhr	14 Uhr	21 Uhr	Mittel	Absolutes Maximum	Tag	Absolutes Minimum	Tag
Jänner	28,73	38,6	23.	17,8	10.	—7,4	—3,0	—6,2	—5,7	5,1	16.	—15,4	29.
Februar	28,09	37,8	22.	21,6	26.	—8,1	—1,8	—5,3	—5,1	11,6	27.	—16,4	2.
März	26,93	34,9	21.	08,8	5.	2,9	9,0	5,6	5,8	17,9	31.	— 2,6	8.
April	29,20	35,9	10.	21,1	15.	4,9	12,2	7,8	8,2	19,8	5.	— 3,0	11.
Mai	27,08	35,2	26.	18,8	17.	11,4	17,2	11,9	13,1	26,0	27.	2,6	21.
Juni	28,85	34,8	15.	22,5	6.	16,3	22,4	17,4	18,4	29,5	27.	6,4	8.
Juli	27,34	35,9	24.	19,8	18.	14,3	21,0	15,4	16,5	30,1	26.	6,8	21.
August	28,19	35,2	31.	19,8	10.	13,8	22,1	16,1	17,0	30,0	14.	8,7	1.
Septemb.	30,97	36,7	24.	24,2	29.	12,1	19,9	14,1	15,1	28,1	5.	2,2	24.
Oktober	31,76	40,4	13.	21,5	25.	5,0	13,7	7,9	8,6	20,0	19.	— 1,1	9.
Novemb.	30,61	38,1	16.	21,9	9.	0,2	6,0	2,3	2,7	13,7	1.	— 8,7	22.
Dezemb.	28,46	43,9	4.	09,2	8.	1,0	4,7	2,1	2,5	12,3	10.	— 4,7	18.
Jahr:	**28,84**	**43,9**	**4. XII.**	**08,8**	**5. III.**	**5,5**	**11,9**	**7,4**	**8,1**	**30,1**	**26. VII.**	**—16,4**	**2. II.**

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Jahresübersicht der meteorologischen Beobachtungen 1954

BAD GLEICHENBERG, Seehöhe: 292 m Steiermark

Talhanglage im oststeirischen Grabenland.

Jahresmittel 1881—1930: Temperatur = 9,0°, Niederschlag = 897 mm.
1901—1950: Temperatur = 9,2°, Niederschlag = 875 mm.

1954	Lufttemperatur in °C Mittel	Max mum	Minimum	Bewölkung 0—10	Sonnenschein-dauer in Std.	Niederschlag mm	Zahl der Tage mit Niederschlag m. 0,1 mm	Schneefall	Gewitter	Nebel	Schneedecke mind. 1 cm	Heitere Tage	Trübe Tage	Frosttage	Sommertage	Niederschlag % d. Durchschnittes
Jänner	—5,9	7,1	—18,5	6,5	85	40	14	13	0	1	31	2	12	31	0	91
Feber	—6,0	12,4	—17,0	5,8	97	17	8	8	0	5	28	8	11	27	0	46
März	5,4	17,7	— 3,6	6,8	111	59	10	2	0	9	6	3	14	8	0	107
April	8,2	19,7	— 1,9	7,1	146	54	12	1	0	1	0	0	9	6	0	70
Mai	13,5	26,5	1,9	6,1	167	149	19	0	8	2	0	0	6	0	4	178
Juni	18,7	29,7	7,6	5,6	198	131	18	0	15	1	0	1	6	0	13	123
Juli	17,4	29,7	7,5	5,8	194	120	16	0	11	4	0	3	5	0	8	103
August	18,2	30,5	7,7	3,8	252	109	13	0	9	1	0	10	2	0	14	99
Septemb.	15,7	29,4	1,5	4,0	188	151	14	0	6	12	0	12	5	0	13	157
Oktober	9,3	22,2	— 1,0	4,8	151	30	11	0	0	7	0	6	9	3	0	41
November	3,3	15,0	— 9,0	5,4	94	88	7	0	0	15	0	8	9	13	0	146
Dezember	2,6	15,4	— 6,1	6,0	69	69	11	2	0	5	2	2	9	19	0	138
Jahr	**8,4**	**30,5**	**—18,5**	**5,6**	**1752**	**1017**	**153**	**26**	**49**	**63**	**67**	**55**	**97**	**107**	**52**	**112**

Anm.: Gleichenberg hatte im August 2 Tropentage.

ADMONT, Seehöhe: 630 m Steiermark

Talbodenlage im Ennslängstal vor dem Gesäuseeingang.

Jahresmittel 1881—1930: Temperatur = 6,2°, Niederschlag = 1134 mm.
1901—1950: Temperatur = 6,3°, Niederschlag = 1166 mm.

Jänner	—6,8	9,0	—24,6	7,2	51	155	17	15	0	0	31	4	16	30	0	203
Feber	—5,1	11,0	—22,0	5,4	111	7	7	7	0	3	28	7	9	28	0	12
März	3,4	18,5	—13,0	5,6	156	25	7	2	1	10	19	3	8	21	0	38
April	5,0	18,7	— 5,9	7,7	113	122	15	6	1	0	5	1	15	14	0	149
Mai	10,7	24,6	— 2,0	6,9	161	139	16	0	2	2	0	2	14	2	0	135
Juni	15,8	27,3	1,7	6,9	177	198	20	0	4	1	0	2	13	0	9	143
Juli	14,0	27,5	3,3	7,7	139	210	26	0	3	4	0	0	16	0	6	125
August	15,6	29,5	2,6	6,2	194	102	14	0	2	4	0	2	8	0	10	67
Septemb.	13,4	28,0	— 0,8	6,6	153	78	17	2	1	10	0	1	11	2	7	65
Oktober	6,6	18,7	— 3,2	7,2	88	91	13	0	0	18	0	0	14	12	0	123
Nov.	—1,1	12,2	—17,9	7,1	65	55	11	5	0	22	15	1	14	23	0	90
Dezemb.	0,2	14,6	—11,2	8,2	16	174	22	17	0	7	20	1	20	26	0	236
Jahr	**6,0**	**29,5**	**—24,6**	**6,9**	**1424**	**1356**	**185**	**54**	**14**	**81**	**118**	**24**	**158**	**158**	**32**	**115**

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Jahresübersicht der meteorologischen Beobachtungen 1954.

SECKAU, Seehöhe: 854 m. Steiermark.

Beckenstation im Murlängstalbereich in Südexposition über der tiefsten Talaue.

Jahresmittel 1881—1930: Temperatur = 6,8°, Niederschlag = 797 mm.
1901—1950: Temperatur = 7,0°, Niederschlag = 803 mm.

1954	Lufttemperatur in °C			Bewölkung 0—10	Niederschlag mm	Zahl der Tage mit									Niederschlag % d. Durchschnittes
	Mittel	Maximum	Minimum			Niederschlag m. 0,1 mm	Schneefall	Gewitter	Nebel	Schneedecke mind. 1 cm	Heitere Tage	Trübe Tage	Frosttage	Sommertage	
Jänner	—6,4	10,0	—18,0	6,3	84	12	10	0	0	31	6	14	30	0	252
Feber	—4,5	9,0	—18,0	5,9	16	7	7	0	4	28	4	10	26	0	64
März	3,4	17,0	— 8,0	6,7	48	8	3	0	6	13	3	12	13	0	123
April	4,9	16,5	— 4,0	7,7	56	11	1	0	2	1	1	15	8	0	89
Mai	10,0	22,0	1,0	7,3	114	15	0	2	4	0	3	15	0	0	140
Juni	15,3	26,2	4,0	7,3	197	17	0	11	11	0	2	14	0	4	197
Juli	13,9	26,0	4,0	7,9	129	17	0	7	10	0	1	16	0	2	109
August	14,6	27,0	5,0	5,8	82	13	0	4	10	0	4	7	0	6	71
Sept.	13,0	27,0	0,0	5,8	127	14	0	5	9	0	3	10	0	6	143
Oktober	7,2	20,0	— 3,5	5,1	30	10	0	0	15	0	7	8	7	0	51
Novemb.	1,4	13,0	—11,0	4,8	40	7	2	0	13	2	8	5	23	0	89
Dezemb.	1,1	11,0	— 6,2	7,3	113	13	7	0	11	15	3	17	20	0	314
Jahr	**6,1**	**27,0**	**—18,0**	**6,5**	**1036**	**144**	**30**	**29**	**95**	**90**	**45**	**143**	**127**	**18**	**129**

Literatur:

ECKEL O. 1954: Das Unwetter vom 12. September 1954 in Oberösterreich. „Wetter und Leben", 6:167-168.

HADER F. 1955: Gewitter, Unwetter und Wetterlagenkalender 1954. Jahrb. 1954, Zentralanst. f. Met. u. Geodyn. Wien. Im Druck.

HANSELMAYER J. & WINTER H. 1954: Witterungsspiegel 1953. Mitt. naturw. Ver. Steiermark, 84:60-66.

HYDROGRAPHISCHER DIENST in Österreich, 1951: Beiträge zur Hydrographie Österreichs. Die Lufttemperaturen in Österreich im Zeitraum 1901—1950, 23:1-256.

— 1952: Dieselben Beiträge. Die Niederschlagsverhältnisse im Zeitraum 1901—1950, 26 (II):1-299, (III):1-169.

KLETTER L. 1954: Die Hochwasserkatastrophe in Österreich im Juli 1954. „Wetter und Leben", 6:157-163.

— 1954: Der Sprung des Kaltlufttropfens. Universum, Natur und Technik, 9:445-447.

LAUSCHER F. 1938: Neue klimatische Normalwerte für Österreich. I. Teil, Beiheft zum Jg. 1932 der Jb. d. Zentralanst. f. Met. u. Geodyn. Wien. 1-13.

ROSENKRANZ F. 1947: Die Bedeutung der Phänologie für die Landwirtschaft. Jb. d. Hochschule f. Bodenkultur in Wien. I. 2. Teil: 57-66.

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

ZENTRALANSTALT für Meteorologie und Geodynamik in Wien: Jahrbücher.
— Monatsübersichten der Witterung in Österreich.
— Tägliche Wetterberichte.

Anschriften der Verfasser: Prof. Dr. JOSEF HANSELMAYER, Meteorologe a. D., Graz-Eggenberg, Gallmeyergasse 25 und
Univ.-Prof. Dr. SIEGHARD MORAWETZ, Graz, Swethgasse 3.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: 85

Autor(en)/Author(s): Hanselmayer Josef, Morawetz Sieghard Otto

Artikel/Article: Witterungsspiegel 1954. 97-105