

# Witterung und Fruchtbarkeit : ab 1. Juni 2003 bis 31. Mai 2004

Autor(en): **Hauser, Hans**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Appenzeller Kalender**

Band (Jahr): **284 (2005)**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-377265>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Witterung und Fruchtbarkeit

Ab 1. Juni 2003 bis 31. Mai 2004

HANS HAUSER

**Juni.** In den vergangenen Jahreszusammenfassungen war immer die Rede von langsam aber stetig ansteigenden Jahrestemperaturen, besonders in den Sommermonaten. Der ausserordentlich trockene und übermässig heisse Sommer des Jahres 2003 wird uns wohl allen in Erinnerung bleiben. Nicht allein die Wärme wurde zum Problem, sondern auch die ausbleibenden Niederschläge.

Während Wochen, mit wenigen Ausnahmen bis Ende August, lag über dem Mittelmeer ein sehr kräftiges Subtropenhoch. Es lenkte stetig viel zu hoch temperierte Luftmassen von Afrika her über die Südalpen nach Mitteleuropa. Dadurch entstand auf der Alpennordseite eine anhaltende Föhntendenz. Dabei kam es jedoch nicht südlich der Alpen zu Stauniederschlägen, wie das in vergleichbaren Lagen hätte sein können. Das viel zu weit nördlich liegende, ungewöhnlich starke Hoch verhinderte über ganz Mittel- und Südeuropa markante Niederschläge. Das Temperaturniveau war derart hoch, dass sich das Mittelmeer stellenweise bis 27 Grad erwärmen konnte. Ein permanentes Tief lag zwischen Island und England. Es verursachte ein Windfeld, das den Heisslufttransport von Afrika bis Mitteleuropa noch begünstigte.

Das Subtropenhoch liegt normalerweise über Nordafrika und ermöglicht so eine Westzirkulation. Dass sich die Lage des Hochs allmählich nach Nordosten hin ausprägen könnte, wurde schon erwartet. Dieser Vorgang hätte ganz allmählich, fast unmerklich, vor sich gehen können. In den Sommermonaten des Berichtsjahres trat dieses Phänomen mit einer besorgniserregenden Plötzlichkeit auf.

Der Monat Juni war darum geprägt von einer grossen Trockenheit, zuerst vor allem auf der Nordseite – später auch auf der Südseite der Alpen. Die Tagesarbeit wurde für viele Menschen in ganz Mitteleuropa zur Qual, denn die Nächte boten kaum eine Entspannung. Die 30-Grad-Marke wurde während Tagen und Wochen oft überschritten. Schon die Vormonate waren deutlich zu trocken. Im Juni fielen nur 36 % der durchschnittlichen Regenmenge. Der Grundwasserspiegel und der Pegel des Bodensees sanken stetig. Gemüsekulturen, Getreideanbauten, Wiesen litten sehr, sowohl unter der unbändigen, gleissenden Hitze als auch unter dem markanten Wassermangel.

**Juli.** In den ersten Tagen gelang es einem Tief auf einer etwas nördlicheren Bahn einen Tem-

peratursturz auszulösen. Bis zum 5. Juli gab es endlich auch kühlere Tage. Die Niederschläge waren jedoch viel zu gering, als dass sie sich auf den Grundwasserspiegel hätten auswirken können. Die Luftmassen trockneten ab, bevor sie das Alpengebiet erreichen konnten. Schon in den folgenden Tagen verursachte ein Ausläufer des Azorenhochs eine neue Hitzewelle. Am 16. stellte sich eine Südföhnlage ein, bevor dann eine Gewitterstörung wieder für etwas kühlere Tage sorgte. Es kam nun auch zu Niederschlägen, die eine kurzzeitige Entspannung für die Landwirtschaftgebiete brachten. Zum Monatsende hin konnte noch einmal kühlere Luft von Norden her bis zu den Alpen vordringen. Das immer noch zu nördlich liegende permanente Subtropenhoch erstarkte wieder markant. Eine neue Hitzewelle war wieder bedrohlich nahe.

**August.** Das ausgedehnte Subtropenhoch sorgte schnell für einen kräftigen Temperaturanstieg. Die Böden trockneten sofort aus, die prekäre Situation in der Landwirtschaft verschärfte sich zunehmend. Noch lieferten die Gletscher etwas Wasser für Flüsse und Seen, aber das Abschmelzen der ohnehin geschwächten Wasserspeicher war

geradezu gespenstisch! Im Untersee wurden unzählige Fische angelandet, die im viel zu warmen und zum Teil seichten Wasser erstickt waren. Auch in Flussläufen mussten unzählige Fischkadaver entsorgt werden, eine Erscheinung, die bis jetzt nur aus Zeitungsberichten aus wasserärmeren Ländern bekannt war. Die Hitzewelle, die mit nur geringfügigen Unterbrüchen den ganzen Monat über herrschte, verursachte nun Tageshöchsttemperaturen über 35 Grad. Auch in den hitzeerprobteren Mittelmeerländern wurden Temperaturen gemessen, die die 40-Grad-Marke häufig überschritten. Es kam besonders in Frankreich, Italien und Griechenland zu vielen Hitzetoten. Der Po, ein wichtiger Strom in Norditalien, trocknete praktisch aus. Über der Poebene stank es nach Moder und sich zersetzenden Kadavern. Es muss sein, dass wir solche Bilder an uns herankommen lassen, denn nur so begreifen vielleicht auch endlich einmal nur wirtschaftsorientierte Menschen, dass unser Leben wirklich sehr, sehr bedroht ist. Die so rasche Klimaänderung hätte, wenn sie sich so konstant weiterentwickeln würde, katastrophale Folgen für das Leben auf der ganzen Erde. Die allmählich abnehmende Tageslänge war ab Mitte August wohl spürbar, aber die Hitze lag wie eine Glasglocke über Mittel- und Südeuropa. Nördlich von uns kam es auch zu vielen Hitzetagen, aber hie und da vermochte kühlere Luft wenigstens die

Nachtabenkung etwas zu begünstigen. Und dann endlich folgte am 28. August nach einer Föhnlage ein Störungsdurchzug. Heftige Platzregen und eine Abkühlung beendeten die unendlich lange Spanne der zum Teil todbringenden Hitzewellen dieses Sommers.

**September.** Jetzt richtete man gespannt die Augen auf den ersten Herbstmonat. Mit Bisen tendenz waren die ersten Tage kühl und angenehm. Es kam in einzelnen Gebieten schon zu ersten Nachtfrösten. Leider aber blieben die Niederschläge auch jetzt grossenteils aus. Das während langer Zeit wetterbestimmende Subtropenhoch machte einer Tiefdruckrinne Platz. Es kam zu Gewittern mit einigen Niederschlägen. Die Waldbäume waren zum Teil schon gelb, weil ihnen das Wasser fehlte. Besonders bei Buchen stellte man fest, dass sie sich in der kühleren Luft und mit den noch immer zu geringen Niederschlägen zu erholen vermochten. Das Leiden in der Natur, das in den wirklich für die Natur schlimmen Sommermonaten überall zu spüren war, wurde gemildert. In den Gärten begannen die Herbstblumen mit ihrer reichen Pracht zu blühen, Wiesen wurden wieder allmählich grün. Wie dankbar war man jetzt, wenn man den Blick über die Hügel streifen liess, dass wenigstens das Grün wieder da war. Im Alpstein lag in der ersten Monatshälfte über rund 2400

Meter schon eine ganz dünne Schneedecke. Nach der Monatsmitte kam es nochmals zu einer hochdruckbestimmten Wetterlage. Nochmals stiegen die Tageswerte deutlich an, aber der Witterungscharakter war herbstlich geprägt. Trotz einer deutlich ausgeprägteren Tiefdrucktätigkeit blieben namhafte Niederschläge immer noch aus. Dies war immer noch eine Folge der zu starken Austrocknung der Atmosphäre in den Sommermonaten. Auf der Alpensüdseite kam es gegen Ende des Monats zu wenig ausgeprägten Staunlagen, aber immerhin gab es doch auch etwas Niederschlag. Die Fruchtbäume trugen zum Teil sehr wenig Obst, kein Wunder unter diesen Bedingungen, die wochenlang geherrscht hatten. Auffällig, und für uns kaum zu glauben, dass es Äpfel und Birnen gab, die einfach trocken und fad waren. Ohne Wasser kann sich keine Frucht wirklich entwickeln, das war nun auch im so genannt gemässigten Klima spürbar geworden!

**Oktober.** Der Jahreszeit entsprechend, hatte sich über Skandinavien ein kräftiges Tief gebildet. Nach einer kurzen Föhnphase floss feuchte Polarluft zügig in den Alpenraum ein. Oberhalb von 1800 Metern bildete sich eine kompakte Schneedecke. Im späteren Verlauf kam die Schneefallgrenze bis auf 900 Meter herunter. Die Niederschläge waren nun endlich etwas reichlicher, zu einer deutlichen

Veränderung der Seepiegel kam es noch nicht. Das Wasser der Bäche und Flüsse füllte zuerst das Grundwasserniveau auf. Erst ganz langsam stieg der Bodenseepiegel leicht an. Ein Zwischenhoch wanderte immer noch vom Mittelmeer her zur Nordsee, bevor eine neue Störung wieder Niederschläge auslösen konnte. Im Mittelmeerraum beobachteten Fachleute mit Besorgnis die weitere Wetterentwicklung. Die Wassertemperatur des Mittelmeers war immer noch ausserordentlich hoch. Es wäre durchaus denkbar gewesen, dass im warm-feuchten Klima aufkommende Wirbelstürme verheerende Schäden hätten anrichten können. Zum Glück floss die kalte Polarluft über einen kleinen Umweg direkt vor Spanien in die Westzirkulation ein. Sie verursachte nur mässige Stürme, dafür fielen grosse Niederschlagsmengen im Mittelmeerraum. Die im heissen Sommer vertrockneten Flüsse führten bald wieder Wasser. Der Schnee in hohen Berglagen speicherte Wasser, sodass grosse Überflutungen verhindert wurden. Auch nördlich des Alpenhauptkammes brachte die wechselhafte, zum Teil schon recht kühle Witterung Niederschläge, die von vielen Menschen mit Freude begrüsst wurden. Der Oktober wirkte schon fast winterlich, bis 800 Meter verursachten Schneefälle Verkehrsprobleme. Am 25. kam es im Appenzellerland und in den angrenzenden Gebieten zu chaotischen

Strassenverhältnissen wie im Hochwinter.

**November.** Der vergangene Monat hatte uns vermehrt Niederschläge gebracht. Allgemein hoffte man auf eine Trendwende bezüglich der Niederschläge. Im November gab es sehr viele Südföhnlagen und damit war auch klar, dass die Niederschläge nur selten namhaft waren, zumindest auf der Nordseite der Alpen. Im Mittelmeergebiet traten jetzt vermehrt Niederschläge auf, die durch eine ausgeprägte Tiefdrucktätigkeit ausgelöst wurden. Glücklicherweise kam es auch jetzt nicht zu Wirbelstürmen, trotz der immer noch sehr hohen Meerestemperaturen. Die Niederschläge wurden besonders in Spanien und Portugal sehr begrüsst, denn in jenen Ländern waren die Böden vollständig ausgetrocknet. Die wetterbestimmenden Tiefdrucksysteme zogen vom nahen Atlantik vor Spanien über das Mittelmeer hinweg zum Balkan, oder bis nach Griechenland und in die Türkei. Im Norden baute sich über Skandinavien ein kräftiges Hoch auf. Es bewirkte in den Niederungen eine Bisenströmung, während in der Höhe eine deutliche Südströmung für eine stetige Föhnströmung sorgte. Die Schneemengen, die im Oktober in den Bergen gefallen waren, schmolzen rasch weg. Das Schmelzwasser erreichte leider die Flüsse und Seen kaum, weil die Verdunstung durch die viel zu warme Südströmung zu gross war. Am 24. kam

es zu einem sehr heftigen Föhnsturm, der dann auch einen Umschwung der Grosswetterlage einleitete. Ende Monat vermochte ein nordatlantischer Tiefausläufer zu den Alpen vorzudringen, wo erwartungsgemäss die Temperatur zurückging und endlich Niederschlag einsetzte. Aber am 30. baute sich erneut eine Föhnlage auf, weil über dem Ärmelkanal ein Tief lag, das wieder auf einer kurzen Zugbahn ins Mittelmeer zog. Im Süden begannen erneut Niederschläge einzusetzen. Diese trugen sicher auch etwas bei zur Normalisierung des gesamten Wasserhaushaltes.

**Dezember.** Wie im Vormonat, der von einer ausgeprägten Südstaulage geprägt war, ging es auch im Christmonat weiter. Mit der Südstaulage lagen auch die Temperaturwerte auf der Nordseite durchwegs zu hoch. Es gab Sträucher, die bereits schon Knospen vortrieben. Auch die Wiesen waren durchwegs grüner als im heissen Sommer. In den Bergen lag unterhalb 2500 Metern kein Schnee. Anders waren die Verhältnisse in den Südalpen, hier waren die Wintersportorte mit viel Schnee ausgestattet worden. Die Tage waren allgemein jetzt wenigstens weniger sonnig, weil es zu bodennahen Kaltluftvorstössen kam. Es bildete sich eine für die Jahreszeit typische Nebel- bis Hochnebeldecke. Über dieser Zone war es sehr oft sonnig und auch viel zu warm für die Jahreszeit. Gegen die Mo-

natsmitte hin drang trockene, aber recht kalte Festlandluft in den Alpenraum vor. Jetzt spürten auch Pflanzen und Tiere, dass die kalte Jahreszeit doch da war. In der Natur wurde es jetzt ganz still, nur die Meisen hörte man mit ihren typischen Winterrufen. Die Kälte wäre da gewesen, aber die Luft war viel zu trocken. Am 14. steuerte ein markantes Skandinavientief zunehmend kältere und feuchtere Luft zu den Alpen. Jetzt kam es zu Schneefällen, zum Teil bis in die Niederungen. Die Wintersportorte waren sehr froh um die weisse Pracht, auch wenn die Schneehöhen weit unter den Erwartungen lagen. Bis ganz kurz vor Weihnachten kamen wieder warme Luftmassen zu uns. Aber dann, ganz unerwartet, führte ein Schub kalter, feuchter Polarluft zu einigen wohl geringen Schneefällen bis in die Niederungen. Weisse Weihnachten – wer hätte das gedacht nach dieser gewaltigen Sommerhitze: Das Jahr 2003 mit seiner Rekordhitze ging still zu Ende, mit sinkenden Temperaturen und einer starken Bisenströmung.

**Januar.** Das gleiche Bild, hoher Druck im Norden, tiefer Druck im Süden, bestimmte die ersten Tage des neuen Jahres. Der Bodenluftdruck lag auch bei uns sehr hoch. Trotzdem begann sich die Wetterlage umzugestalten. Am 8. und in den folgenden Tagen bestimmte ein umfangreiches Atlantikhoch unser Wetter. Jetzt kam es zu namhafteren Nie-

derschlägen auf der Alpennordseite. Die Schneefallgrenze pendelte in rascher Folge zwischen 2200 Metern und ca. 800 Metern hin und her. Ein Sturmtief zog über die Westalpen hinweg ins nahe Mittelmeer. Die Winde im Einzugsgebiet des Tiefs waren wohl sehr stark, lösten jedoch bei uns kaum Schäden aus. Mit der Tiefwanderung drehten die Winde wieder auf Nord bis Nordost. Mit einer Störungszone aus Norden kam es zu bedeutenden Schneefällen bis in tiefe Lagen. Die Wintersportorte verzeichneten jetzt gute Schneehöhen. Die Natur ringsumher war jetzt eingeschneit. Man spürte wie Menschen, Tiere und Pflanzen sich erfreuten, ob diesem Wintergeschenk! Die Ruhephase nach dem anstrengenden Sommer des Vorjahres war sehr wichtig für die kommende Vegetationszeit. Die winterlich geprägte Witterung vermochte sich fast ununterbrochen bis zum Monatsende zu halten. Für einmal lag die Durchschnittstemperatur unter dem langjährigen Mittel. Die langsam abschmelzende Schneedecke führte den Bächen, den Flüssen und Seen Wasser zu, sodass sich das Niederschlagsdefizit etwas reduzieren konnte. Ganz zum Monatsende hin machte sich wieder ein Mittelmeerhoch bemerkbar. Es steuerte milde Luftmassen zur Alpensüdseite und später auch zur Nordseite. Die Witterung war jetzt wieder viel zu mild für die Jahreszeit. Glücklicherweise hatten die recht kalten Januar-Tage

die Vegetation verlangsamt. So ruhten sich die Bäume immer noch aus, gestärkt in den Vorfrühling hineinzugehen, der jetzt greifbar nahe schien.

**Februar.** Ein Hoch südlich der Schweiz sorgte in den ersten Februartagen für frühlingshaftes, mildes und sehr sonniges Wetter. In den Bergen lagen die Temperaturen auch viel zu hoch. Eine echte Inversionslage (d.h. eine Umkehr des Temperaturgefüges: unten kalt, oben warm), wie sie für Wintermonate typisch ist, hatte sich den ganzen Winter über nie gebildet. Es bildete sich somit auch kein so genannter Kältesee in den Tälern und Senken, weil die Sonneneinstrahlung auch weit überdurchschnittlich war. Das fast immer dominierende Mittelmeerhoch verursachte bei uns schon fast warme und sonnige Tage. Schwache Störungen vermochten die Hochdrucklage kaum zu beeinflussen. Am 7. machte sich ein Skandinavientief bemerkbar. Feuchte Polarluft drang bis zur Alpennordseite vor. Häufige Schauer mit Schnee bis fast in die Niederungen, begleitet von einzelnen Gewittern, unterbrachen den Hochdruckeinfluss des südlich gelegenen Hochs. Das Hoch wurde nun durch die polare Kaltluft gegen Westen abgedrängt. Bis zum 13. waren die Tage winterlich bei veränderlicher Bewölkung. Erneut machte sich ein Hoch bemerkbar, diesmal von Nordwesten her. Jetzt bildete sich, für die Jahreszeit typisch,

eine kompakte Nebeldecke über den Niederungen. In den Bergen war das Wetter sehr sonnig und mild. Die Schneeverhältnisse waren in den Berggebieten sehr gut, teilweise waren Abfahrten bis in die Täler möglich. Die jetzt kalte Witterung in den Niederungen nützte der Landwirtschaft und der ganzen Vegetation. Die Knospen verharrten immer noch in der für sie so wichtigen Winterruhe. Am 18. führte ein Genua-Tief feuchte Schneeluft in den Alpenraum, verbunden mit einer sehr starken Bise. Im Südtessin fiel Regen in namhaften Mengen. Mit einem sehr raschen Wechsel der Windverhältnisse von Nord nach Süd kam es bei uns zu einer stürmischen Föhnlage. Ebenso brüsk drehte der Wind wieder auf Nord. Jetzt gab es Schneefälle zum Teil bis in die Niederungen. Zunehmende Tiefdrucktätigkeit im Norden führte in einzelnen Schüben Kaltluft an die Alpen, die Tage wurden zusehends winterlicher, trotz der rasch zunehmenden Tageslänge.

**März.** Winterlich begann der erste Frühlingsmonat. Eine Bisenlage prägte unser Wetter nachhaltig. Von Norden her erreichten uns immer wieder teils schwache Kaltluftvorstöße. Die Schneedecke bis fast in die Niederungen vermochte sich zu halten, weil die Temperaturen meist um 0 Grad lagen. Bis zum 11. waren die Tage kalt und auch bewölkt. Man hörte auch kaum Vogelrufe, auch sie hielten noch ih-

re Winterruhe. Am 15. baute sich ein Hoch über Mitteleuropa auf. Jetzt stiegen die Temperaturen allgemein markant an. Nebelfelder, die rasch verschwanden, und Nachmittagstemperaturen teilweise über 20 Grad prägten die Tage bis zum 20. März. Das wetterbestimmende Hoch wurde von Norden her abgebaut, sodass wieder kältere Luft vordringen konnte. Starke Westwinde führten feuchte Luft heran. In den Bergen wurden zum Teil grosse Schneemengen abgelagert. Am 26. kam es an den Alpen zu extrem starken Schneefällen. Auch hier war die Bisenlage wieder verantwortlich für diesen sehr markanten Kälterückfall, der an den Kulturen noch keinen Schaden anrichten konnte. Ein Hoch über England brachte wieder Sonnenschein und steigende Temperaturen. Ganz zum Ende des recht kühlen und auch feuchten Monats baute sich eine Südföhnlage auf. Die Schneedecke, die zum Teil bis in tiefe Lagen kompakt geblieben war, taute nun schnell weg. Auch in der Höhe frass der Föhn viel Schnee weg. Leider verdunstete das für uns so wichtige Schmelzwasser, denn immer noch führten Bäche und Flüsse deutlich zu wenig Wasser. Das Niveau des Bodensees lag auch jetzt noch weit unter dem langjährigen Mittel.

**April.** Sonnig, frühlingshaft mild waren die ersten Apriltage. Ein Tief näherte sich Mitteleuropa und wanderte über die Nord-

see nach Polen. Eine sehr starke West- bis Nordwestströmung führte feuchte und merklich kältere Luft zu den Alpen. Es gab Schnee- und Graupelschauer bis in tiefe Lagen der Niederungen. Eine erneute Bisenlage sorgte für feucht-kühle Tage. Dabei kam es leider nicht zu wesentlichen Niederschlägen. Trotz der bedeckten Witterung begannen die Bäume zu blühen. Nur ganz allmählich trieben sie aus, weil ihnen die nötige Feuchtigkeit fehlte. Ähnlich war es beim Gemüsebau, auch hier waren die Böden einfach zu trocken, weil alle Niederschläge sofort tief versickerten bis in den Grundwasserspiegel. Im Allgemeinen war die Alpensüdseite in dieser Hinsicht besser dran. Die Ostertage waren bestimmt von einer kühlen, zum Teil nebligen Nordostwetterlage. Am 14. kam es zu einer Föhnlage, verursacht von einem Hoch über Osteuropa. Feuchte Luft staute sich am Südhang der Alpen; es kam wiederum zu einigen Niederschlägen. Ein kräftiges Tief über England führte anschliessend eine sehr markant ausgeprägte Störung in unser Land. Leider kam es auch jetzt nicht zu den erhofften Niederschlägen, nur die Temperaturen sanken schnell ab bis auf Tageswerte unter 10 Grad. Es kam jetzt auch zu Nachtfrosten, die jedoch keine Schäden verursachen konnten, weil die Vegetation noch nicht so weit fortgeschritten war. Nach dem 20. sorgte ein flaches Hoch für steigende Temperaturen. Mit einigen Unter-

brüchen waren die Tage sonnig und angenehm mild bis zum Ende des Monats. Es gab wohl noch Störungsvorstöße, sie waren meist zu wenig ausgeprägt, so dass sie sich auflösten.

**Mai.** Der letzte Monat im Berichtsjahr 03/04 war gekennzeichnet von starken Temperaturschwankungen. In den Tagen vom 4. bis 5. kam es zu Schneefällen in den Bergen. Feuchte Kaltluft sorgte für diese besondere Wettersituation. Der Kaltluftereinbruch um diese Jahreszeit gehörte bis etwa 1985 zu den üblichen Vorkommnissen für diesen Monat. Erst mit der deutlichen Globalerwärmung entwickelte sich der Mai zu einem eigentlichen Sommermonat! Der Regen unterhalb ca. 1800 Metern war hoch willkommen,

denn die Niederschlagsmengen reichten bei weitem nicht aus, um das Niederschlagsdefizit der Vormonate auszugleichen. Erst jetzt stiegen die Pegelstände in den Seen an, lagen aber immer noch weit unter dem Normalniveau. Mit einer fast permanenten Nordströmung wurden immer wieder Kaltluftmassen an den Alpennordhang geführt, unterbrochen von kurzem Zwischenhocheinfluss. Am 17. bis 20. Mai baute sich ein Hoch von England her über Mitteleuropa auf. Es kam nun zu einer durchgreifenden Erwärmung. Am Auffahrtstag registrierte man an vielen Beobachtungsstationen hochsommerliche Höchsttemperaturen. Aber kurz darauf drang von Norden her wieder feuchte Polarluft ein, die zu einer Abkühlung und einigen Nieder-

schlägen führte. Allmählich drehte die Höhenströmung von Norden auf Westen zurück. Jetzt kamen höher temperierte Luftmassen zu uns. Es kam zu einer massvollen Erwärmung. Die Kulturen hatten von den Niederschlägen profitieren können, besonders die Wälder an Trockenhalten.

Ein besonderes Jahr in unserer Wetterchronik wurde Ende Mai abgeschlossen. Noch nie wurde auf der Höhe von rund 800 Metern eine derart hohe Durchschnittstemperatur erreicht. Der Wert (s. Statistik) von +9,1 Grad liegt um rund 2,5 Grad höher als noch in den Siebzigerjahren. Das mag eine Ausnahmeerscheinung sein, aber der Trend zu einer sehr markanten Erwärmung des Klimas ist auch bei uns nicht zu übersehen.

### Zusammenfassung der Klimadaten vom 1. Juni 2003 bis 31. Mai 2004

Vorjahr

	Temperaturen °Celsius				Niederschlag Regen in mm/m <sup>2</sup>	Tage mit Regen min. 1 mm	Sonnenschein in Stunden					
	Mittel	Minima	Maxima									
Juni	+ 20.9	+17.8	13	8	32	31	54	216	8	11	253	226
Juli	+ 18.4	+16.7	11	9	31	26	182	184	13	13	260	185
August	+ 21.4	+16.2	7	10	33	25	67	326	8	11	277	159
September	+ 13.4	+11.2	5	0	24	22	86	223	11	16	198	126
Oktober	+ 5.4	+ 9.0	- 7	1	21	19	198	120	12	16	88	80
November	+ 5.7	+ 6.2	- 2	- 1	17	16	68	106	6	19	88	36
Dezember	+ 1.3	+ 2.5	-10	- 6	18	14	37	77	8	11	59	9
Januar	- 0.4	- 1.1	- 9	-12	11	13	111	76	14	15	29	50
Februar	+ 1.4	- 3.2	-10	-12	14	11	44	41	7	4	98	81
März	+ 2.8	+ 6.1	- 8	- 4	19	17	133	52	10	7	150	203
April	+ 8.1	+ 7.6	- 1	- 6	19	22	75	47	8	9	168	187
Mai	+ 10.4	+13.6	+ 1	3	23	29	155	120	14	15	197	143
Jahrestemperatur	+ 9.1	+ 8.6			Total		1210	1588	119	147	1865	1485