

# Ein April wie ein Sommer und ein Mai, der ins Wasser fiel!

von Lothar Zimmermann und Stephan Raspe

**Nicht launig wie sonst, sondern sommerlich beständig in Wärme und Niederschlagsarmut, so präsentierte sich der Ausnahme-April. Der Wonnemonat Mai versorgte dagegen die Vegetation wieder mit reichlich Regen, was allerdings teilweise mit starken Stürmen und heftigen Unwettern verbunden war.**

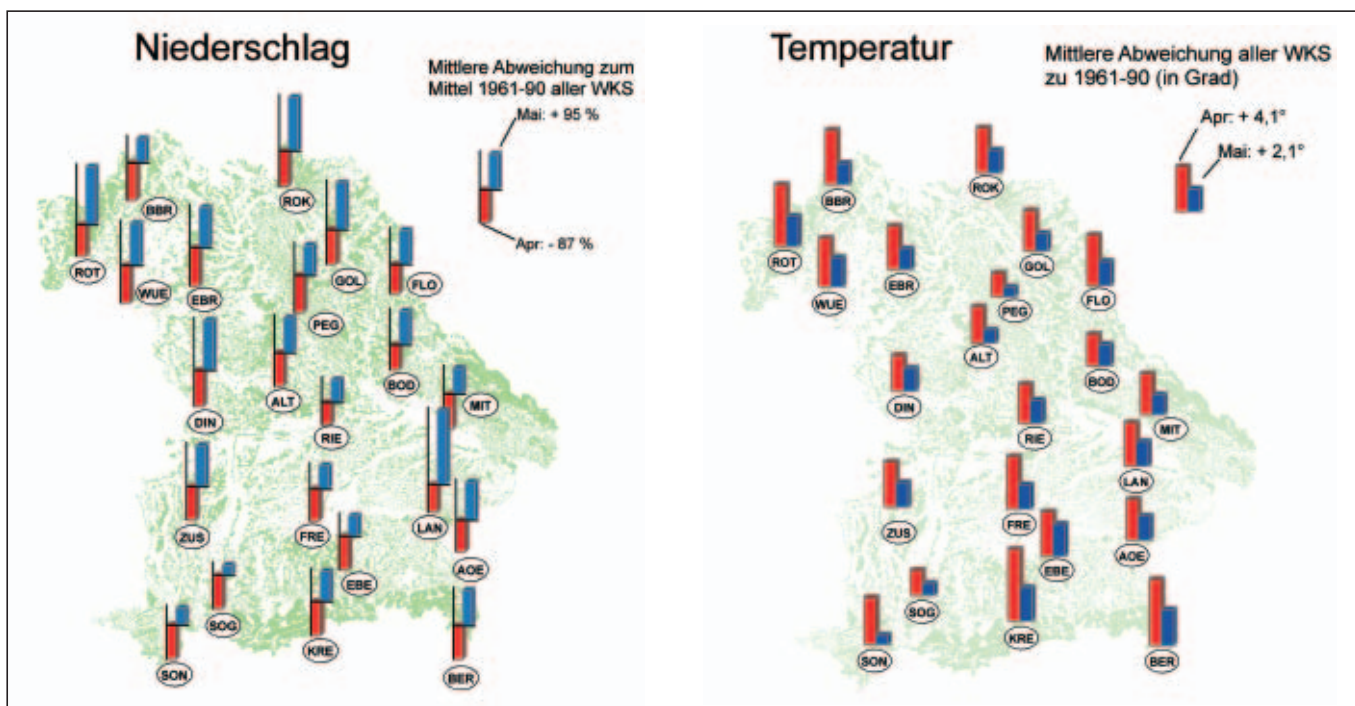
Auch in den beiden letzten Frühlingsmonaten setzte sich die warme Witterung aus dem letzten Herbst und Winter fort. Der Mai war der neunte Monat in Folge, der überdurchschnittlich warm war. Damit war der gesamte Frühling im Schnitt der wärmste seit Beginn der Messungen, wie es auch schon die vorhergehenden Jahreszeiten Herbst und Winter waren. Statistisch gesehen sind diese Serien der positiven Abweichung vom Klimamittelwert außergewöhnlich. Absoluter Rekord in den Wetteraufzeichnungen war der praktisch nicht vorhandene Aprilniederschlag. Entspannung für die Vegetation brachten dann die sehr ergiebigen Niederschläge im Mai, die aber teilweise mit Unwettern und Sturm verbunden waren.

Kein Niederschlag und reichlich Sonnenschein in Verbindung mit hohen Temperaturen ließen dem Wald auch im April nur den Griff in sein Angespertes, den Bodenwasser-

vorrat (s. Beitrag GRIMMEISEN und RASPE S. 42 in diesem Heft), übrig, um dem hohen Wasserbedarf beim Austrieb bei gleichzeitig hohem Verdunstungsanspruch der Atmosphäre nachzukommen. Gleichzeitig stieg die Waldbrandgefährdung bis zur höchsten Warnstufe. Einige kleinere Waldbrände im Süden Bayerns zeigten die reale Bedrohung. Reichlich Niederschlag im Mai, verteilt auf einige größere Ereignisse, entspannte dann die Lage wieder. Die Vegetation ist in ihrer Entwicklung weiterhin deutlich voraus.

## „Aprilsommer“

Als hätte sich der April in der Jahreszeit geirrt: Kein launiger Monat wie sonst mit einem schnell wechselnden Mix aus Regen, Graupel und Sonne, sondern beständig in Sonnenschein, Wärme und Niederschlagsarmut wie ein Hochsommer.



**Abb. 1:** Abweichung des Niederschlags (in Prozent) und der Temperatur (absolut in °C, mit WKS-Kürzel, vgl. Tab.1) vom langjährigen Mittel 1961-1990 an den bayerischen Waldklimastationen im April und Mai 2007.

Die Meldung, dass der April landesweit rund 4 °C über dem Klimamittel lag, ist nach den vorausgegangenen zu warmen Monaten fast schon zur Routine geworden (Abb. 1). An den beiden alpinen Waldklimastationen Kreuth (KRE) und Berchtesgaden (BER) wurde sogar eine Abweichung von über 6 °C gemessen. Insgesamt war er der wärmste April seit Beginn der Messungen an den Waldklimastationen (WKS).

Völlig ungewöhnlich war seine Niederschlagsarmut: im Mittel über alle WKS fiel nur 13 % des langjährigen Niederschlags, also ein Minus von -87 % (Abb. 1). Noch vergleichsweise viel Niederschlag verzeichneten die WKS Riedenburg (-58 %) und die WKS Bodenwöhr im Oberpfälzer Becken- und Hügelland (-62 %). Im Oberpfälzer Wald (WKS Flossenbürg) nahm die Niederschlagsmenge dann weiter ab und es wurden -77 % der sonst üblichen gemessen. Im unteren Isartal (WKS Landau) wurden immerhin noch 12 Liter pro Quadratmeter erreicht (-72 % zum langjährigen Mittel). Verantwortlich für das bisschen Regen war im wesentlichen zu Anfang des Monats der Durchzug einer Kaltfront. Besonders niederschlagsarm war es dagegen in Unterfranken. Stellenweise fiel hier überhaupt kein Niederschlag im gesamten Monatsverlauf (WKS Ebrach).

Bemerkenswert ist, dass neben den neuen Rekordwerten für Temperatur und Niederschlag auch bei der Sonnenscheindauer aufgrund des anhaltenden Hochdrucks ein neuer Rekord erreicht wurde. Die Sonne schien meist doppelt so lang wie im langjährigen Mittel. Somit wurden in allen drei Wetterelementen neue Rekorde in den Wetteraufzeichnungen erreicht, was die Außergewöhnlichkeit dieser Witterungssituation unterstreicht.

## Der Mai - nass und heftig

Anfang Mai stellte sich die Großwetterlage von einer Hochdrucklage auf eine zyklonale Westlage um. Positiv war daran, dass es endlich die ersten ergiebigen, flächendeckenden Niederschläge gab. Die Trockenheit der vorangegangenen Wochen wurde somit beendet und auch die Waldbrandgefährdung ging deutlich zurück. Negativ waren die hohen Windgeschwindigkeiten, die mit dem Durchzug der Tiefs in einer kräftigen westlichen Höhenströmung verbunden waren. Besonders um den 8. bis 11.5. gab es teilweise Sturmböen bis in tiefe Lagen und Orkanböen in den Hochlagen von Bayerischer Wald und Alpen.

Danach war es leicht wechselhaft, immer wieder mit Schauern und Gewittern durchsetzt, bis durch einen leichten Hochdruckeinfluss die Lage wieder beständiger und wärmer wurde. Die Freude über das verlängerte Pfingstwochenende wurde nach fulminantem, etwas schwülem Start allerdings durch ein Unwettertief namens „Lothar“ getrübt. Nachfolgend sorgte dann Tief „Marian“ bei deutlich kühlerem Wetter für weitere ergiebige Niederschläge. Insgesamt fiel doppelt soviel Niederschlag wie normal, im Norden etwas mehr als im Süden. Über den gesamten Monat hinweg überwogen die wärmeren Witterungsabschnitte, so dass es im Mittel über alle WKS um 2 °C zu warm war. An drei WKS im Alpen- und Voralpenbereich (Berchtesgaden, Kreuth, Ebersberg) lag die positive Abweichung über 3 °C. Die Sonne schien rund 10 % länger vom Himmel als im langjährigen Durchschnitt.

Waldklimastation	Höhe (ü. NN)	April		Mai	
		Temp °C	NS l/m <sup>2</sup>	Temp °C	NS l/m <sup>2</sup>
Altdorf (ALT)	406	10,4	7	13,0	159
Altötting (AOE)	415	11,1	12	14,0	213
Bad Brückenau (BBR)	812	9,3	1	11,0	137
Berchtesgaden (BER)	1500	8,2	15	9,8	258
Bodenwöhr (BOD)	396	9,7	17	13,4	146
Dinkelsbühl (DIN)	468	9,7	3	12,9	143
Ebersberg (EBE)	540	9,8	8	12,9	155
Ebrach (EBR)	410	10,9	0	13,0	146
Flossenbürg (FLO)	840	9,3	14	11,6	149
Freising (FRE)	508	12,0	9	14,0	148
Goldkronach (GOL)	800	8,2	6	10,8	160
Kreuth (KRE)	1100	10,2	15	11,1	313
Landau a.d. Isar (LAN)	333	12,0	12	14,8	183
Mitterfels (MIT)	1025	9,0	8	11,0	191
Pegnitz (PEG)	440	8,2	2	11,4	130
Riedenburg (RIE)	475	10,4	20	13,4	107
Rothkirchen (ROK)	670	9,0	5	11,4	172
Rothbuch (ROT)	470	12,1	13	13,5	200
Schongau (SOG)	780	7,7	13	10,0	80
Sonthofen (SON)	1170	9,1	15	9,6	280
Würzburg (WUE)	330	12,2	1	14,7	123
Zusmarshausen (ZUS)	512	11,5	8	14,0	174

Tab. 1: Mittlere Lufttemperatur und Niederschlagssumme an den bayerischen Waldklimastationen im April und Mai 2007 (Lage siehe Abb. 1).

## Ideale Schwärmbedingungen für Borkenkäfer

Bereits um Ostern herum schwärmte der Borkenkäfer aus. Ideale Schwärmbedingungen herrschten spätestens seit Mitte April. Selbst in den Höhenlagen über 1000 m wurde dann die Temperaturschwelle von 16,5°C für mehrere aufeinanderfolgende Tage überschritten. Bis zu einer Höhenlage von 500 bis 600 Metern gab es im April und Mai jeweils 15 bis 28 Tage, an denen diese Temperaturschwelle überschritten wurde. Und auch an den Messstationen, die über 600 Metern hoch liegen (Rothkirchen, Goldkronach, Bad Brückenau, Flossenbürg, Mitterfels, Schongau, Kreuth, Sonthofen und Berchtesgaden), waren es noch in beiden Monaten jeweils 10 bis 15 Tage mit Temperaturen, die einen Borkenkäferschwärmflug ermöglichen. Weiter verstärkt wurden die für den Borkenkäfer günstigen Bedingungen durch das fast völlige Fehlen von Niederschlag im April. Im Mai konzentrierten sich die Niederschläge im wesentlichen auf drei große, mehrtägige Ereignisse, so dass es insgesamt an rund ein Drittel der Tage zu stärkerem Niederschlag kam. Diese Witterungsbedingungen förderten den Borkenkäferbefall in den von Stürmen gebeutelten Fichtenbeständen in ganz Bayern.

DR. LOTHAR ZIMMERMANN und DR. STEPHAN RASPE sind Mitarbeiter im Sachgebiet „Klima und Wasserschutz“ der LWF.  
E-Mail: zimm@lwf.uni-muenchen.de  
E-Mail: ras@lwf.uni-muenchen.de