

Im Waldzustandsbericht 2003 noch nicht enthalten:

Deutliche Blattverluste bei Eiche und Buche

Der Kronenzustand des Laubholzes verschlechterte sich deutlich

von Franz Josef Mayer

Eine Wiederholungsaufnahme zum Kronenzustand der Bäume an der Waldklimastation Freising zeigte, dass sowohl Eiche als auch Buche auf die Trockenheit im letzten Jahr mit massiven, vorzeitigen Blattverlusten, Vergilbungen und Verbraunung im Spätsommer reagierten. Sowohl zwischen den beiden Baumarten als auch zwischen den einzelnen Individuen zeigten sich jedoch deutliche Unterschiede.

Sowohl in der Literatur als auch in der öffentlichen Diskussion ist der Einfluss der Trockenheit auf den Kronenzustand der Waldbäume heftig umstritten. Eine Reihe von Wissenschaftlern vertritt die These, der Einfluss der Witterung sei unterschätzt oder bis heute nicht ausreichend untersucht. Es stellt sich weiter die Frage, ob Bäume individuell unterschiedlich auf Trockenheit reagieren und wenn ja, was die Ursache dafür sein könnte.

Bereits im September deutliche Blattverluste erkennbar

Aufgrund des sehr trockenen und heißen Sommers 2003 zeichneten manche Bäume und Bestände auf Standorten mit geringer Wasserspeicherkapazität im frühen September sehr deutlich. Diese Effekte konnten bei der Waldzustandsinventur aber noch nicht erfaßt werden. Mitte August waren die Außenaufnahmen wie in jedem Jahr bereits abgeschlossen. Die Reaktionen der Bäume in diesem außergewöhnlichen Jahr veranlaßte uns daher, unter anderem an vier Waldklimastationen die Bäume ein zweites Mal aufzunehmen. Das Ergebnis war, dass die mittleren Blattverlustprozente auf allen

Flächen sehr deutlich zugenommen hatten; die Werte stiegen um +8% bis +17% an.

Eiche und Buche an der WKS Freising

Ein gutes Beispiel für die Resultate der Zweitaufnahme sind die Daten der Waldklimastation Freising mit einem Buchen-Eichenbestand auf tiefgründigem Boden. Sogar hier litten die Bäume ab September ganz offensichtlich stark unter der Trockenheit des Sommers. Die Fläche wurde als letzte bei den Zweitaufnahmen begutachtet.

Die Eichen zeigten die deutlichsten Blattverluste aller Beobachtungsflächen an den Waldklimastationen. Nach vier Wochen zusätzlicher Trockenheit lag der mittlere Blattverlust der Eichen bei der Zweitaufnahme um 17,2 % höher bei nun 42 % (Abb. 1). Bei den Buchen stieg der Wert geringfügiger von 19 % auf 25 % an (Abb. 2).

Besonders bei den Eichen entstand der Eindruck, dass die einzelnen Individuen unterschiedlich reagierten. Einzelne Eichen waren nicht nur vergilbt sondern hatten bereits braune Blätter, die teilweise schon abgeworfen waren. Dennoch gab es auch Eichen, die kaum Reaktionen auf die Trockenheit

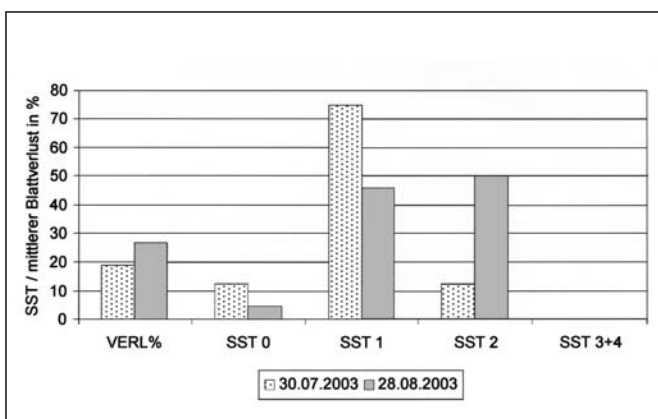


Abb. 1: Einfluss der Trockenheit auf den Kronenzustand der Eichen bei zwei Aufnahmen an der Waldklimastation in Freising

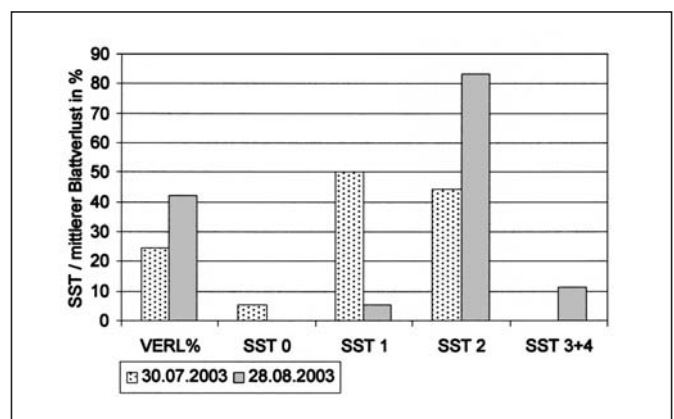


Abb. 2: Einfluss der Trockenheit auf den Kronenzustand der Buchen auf der Waldklimastation in Freising

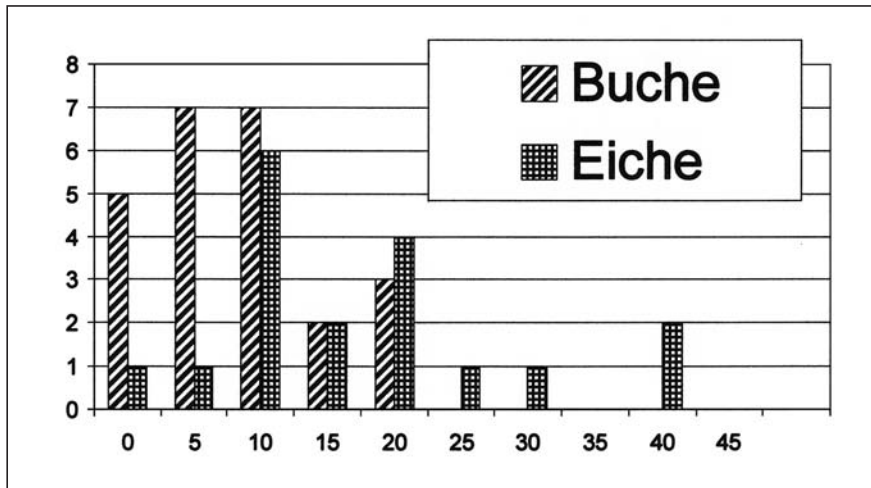


Abb. 3: Unterschied des Blattverlustprozentes zwischen Erst- und Zweitaufnahme der Buchen und Eichen an der WKS Freising

zeigten und nur mit geringfügig höherem Blattverlust eingewertet wurden. Dies zeigt Abb. 3 mit einem einzelbaumweisen Vergleich zwischen Erst- und Zweitaufnahme.

In einem länderübergreifenden Projekt sollen solche Daten noch detaillierter ausgewertet werden.

DR. FRANZ JOSEF MAYER ist Mitarbeiter im Sachgebiet I (Zentrale Dienste und Forstpolitik) der LWF

Waldbrände 2003

Es hätte schlimmer kommen können...

von Matthias Wallrapp

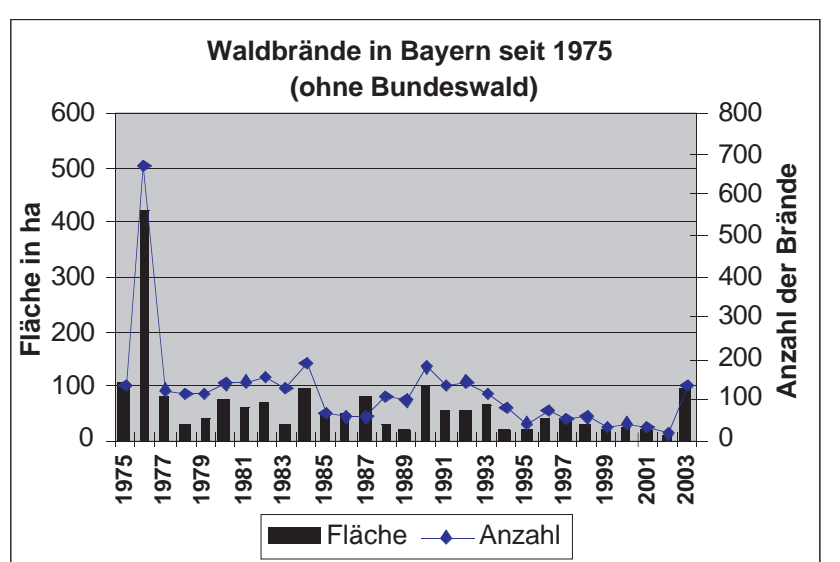
Das Waldbrandgeschehen 2003 war geprägt durch die seit Februar bis Ende August währende Trockenheit, die Bayern den heißesten und trockensten Sommer seit den ersten Aufzeichnungen der Wetterdaten 1901 beschert hat (siehe auch weitere Artikel in diesem Heft).

Dies hatte zur Folge, dass bereits im Frühjahr die Bodenstreu der Bestände völlig ausgetrocknet war, und so zusammen mit der anhaltend heißen Witterung ideale Bedingungen für das Auftreten von Waldbränden entstanden sind.

Im Jahr 2003 ereigneten sich demnach, im Vergleich zu den vorhergehenden 10 Jahren, deutlich mehr Waldbrände (134 mit einer Gesamtfläche von 96 ha).

Dass dieser Extremsommer vom Waldbrandgeschehen her dennoch relativ glimpflich verlaufen ist, zeigt sich in der meist geringen Ausdehnung der einzelnen Brandereignisse. Es kam trotz der extremen Trockenheit zu keinen größeren Katastrophen. Zum Vergleich: Das ähnlich heiße Trockenjahr 1976 hatte damals noch vier mal so viele Waldbrände zur Folge.

Das es nicht soweit kam, lag vor allem an der dauerhaften Überwachung besonders gefährdeter Waldflächen durch die Feuerwehren und das Forstpersonal vor Ort. Entstehende Brände konnten so rechtzeitig erkannt und sofort im Keim erstickt werden.



Aber auch der fortgeschrittene Waldumbau besonders feueranfälliger Kiefernreinbestände zu weniger brandgefährdeten Mischwäldern zeigt bereits erste Erfolge.

MATTHIAS WALLRAPP ist Mitarbeiter der Redaktion von LWFaktuell