



Was unternimmt der Freistaat Sachsen gegen die Waldschäden und deren Ursachen, die Schadstoffbelastung in der Luft?

Ein wichtiges Thema unserer Heftreihe ist schon seit langem der Zustand unserer Wälder. Im Heft 10 vom Sommer 1995 hatten wir u.a. Beiträge zur Waldschadensforschung, speziell zu Schäden an der Buche veröffentlicht. Die Waldschäden nehmen immer mehr zu, aber was wird dagegen getan? Mit dieser und weiteren Fragen waren wir sowohl beim sächsischen Umweltministerium als auch beim Ministerium für Landwirtschaft und Forsten.

Im folgenden finden Sie eine aktuelle Bilanz des Landesamtes für Forsten in Graupa zur Waldschadenserhebung von 1995 sowie zwei Beiträge des Umweltministeriums mit Antworten auf unsere Fragen. Welche fachlichen Maßnahmen und politischen Aktivitäten das Forstministerium aus dem Waldzustand zieht, darüber werden wir im Heft 12 informieren. Bedenklich erscheint aus unserer Sicht, daß das Raster der Waldschadenserhebung 1995 im Vergleich zu 1994 von 4 x 4 km auf 4 x 8 km vergrößert wurde, so daß Aussagen zu einzelnen Regionen wie der Sächsischen Schweiz oder dem Osterzgebirge statistisch nicht abgesichert sind. Dies ist umso verwunderlicher, weil die Wahl der Rasterdichte eine Landesentscheidung ist. Sollte nicht beim derzeit hohen Schädigungsgrad unserer Wälder eine möglichst umfassende Aufnahme der Schäden erfolgen?

Für viele Leser dürfte interessant sein, daß das Umweltministerium eine ganze Reihe Maßnahmen zur Emissionsminderung der Industrie, auch grenzüberschreitend, fördert, aber auf den Hauptemittenten von NO_x, den Kfz-Verkehr, keine Einflußmöglichkeiten hat. Allein das Wirtschaftsministerium ist für den Kfz-Verkehr und für die Förderung des öffentlichen Verkehrs zuständig; natürlich sind auch die politischen Konzepte der Staatsregierung als Ganzes von Bedeutung. Wir werden nachfragen, was für eine sichtbare Emissionsminderung und für die Verbesserung des Waldzustandes getan wird.

Ergebnisse der Waldschadenserhebung 1995 in Sachsen

Die Waldschadenserhebung erfolgte 1995 in Sachsen in Form einer Unterstichprobe. Auf einem Raster von 4 x 8 km wurden an 147 Stichprobenpunkten insgesamt 3528 Bäume hinsichtlich ihres aktuellen Kronenzustandes - insbesondere Nadel-/Blattverlust, Verfärbung, biotische und abiotische Schäden, Fruktifikation - begutachtet. Die Unterstichprobe erlaubt nur eingeschränkt Aussagen zu den Baumarten Eiche und Buche sowie zu einzelnen Regionen Sachsens.

Gesamtergebnis

Die Erhebung 1995 weist 17 % aller Bäume als deutlich geschädigt, 37 % als leicht geschädigt und 46 % ohne erkennbare Schadmerkmale aus. Der Anteil deutlich geschädigter Bäume nahm gegenüber dem Vorjahr um 8 Prozentpunkte ab. In Verbindung mit dem Rückgang steht die Zunahme von Bäumen ohne Schadmerkmale um 6 Prozentpunkte bzw.

mit leichter Schädigung um 2 Prozentpunkte. Das 1995er Schadniveau ist damit das niedrigste seit Beginn der Erhebung im Jahr 1991. Nahe liegt ein positiver Effekt des reichlichen Wasserangebotes bis zum Frühsommer diesen Jahres.

Schäden an den Hauptbaumarten

Die Verbesserung wird vor allem bestimmt von den in sächsischen Wäldern dominierenden Baumarten Fichte und Kiefer (Abb.1). Dabei bleibt das Schadniveau der Fichte mit 22 % deutlichen Schäden wesentlich über dem der Kiefer (10 %).

Die Fichte reagiert vor allem mit zunehmendem Alter stärker als die Kiefer auf negative Umwelteinflüsse. Das Verhältnis von deutlich geschädigten Bäumen unter 60 Jahre zu älteren beträgt bei der Fichte 1:10, bei der Kiefer jedoch nur 1:2.

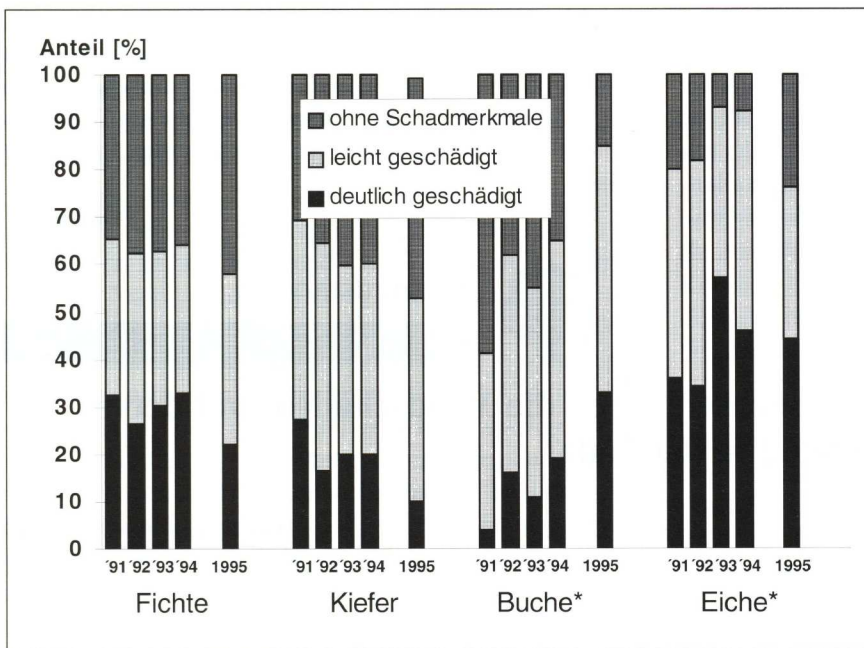


Abb. 1: Schadstufenverteilung der Hauptbaumarten von 1991 bis 1995 (* keine gesicherte Angabe)

Ein differenziertes Bild zeigen Buche und Eiche. Nachdem bereits im Vorjahr die deutlichen Schäden bei der Buche zugenommen hatten, erfolgte 1995 nochmals ein drastischer Anstieg um 14 Prozentpunkte. Der Anteil deutlich geschädigter Buchen liegt nunmehr bei 33 %, dem höchsten Wert seit Beginn der Erhebung.

Die gleichzeitige Zunahme leicht geschädigter Bäume führte dazu, daß bei der Erhebung nur ca. jede 7. Buche gesund erschien. Neben einer hohen Grundbelastung hat vor allem die diesjährige starke Fruktifikation zum schütterten Aussehen der Buchenkronen beigetragen. Die Situation der Eichen stellt sich nach wie vor bedenklich dar. Erneuter Blattfraß durch Schmetterlingsraupen im Frühjahr hat dazu beigetragen, daß sich die Eichen nur zögerlich verbessern konnten.

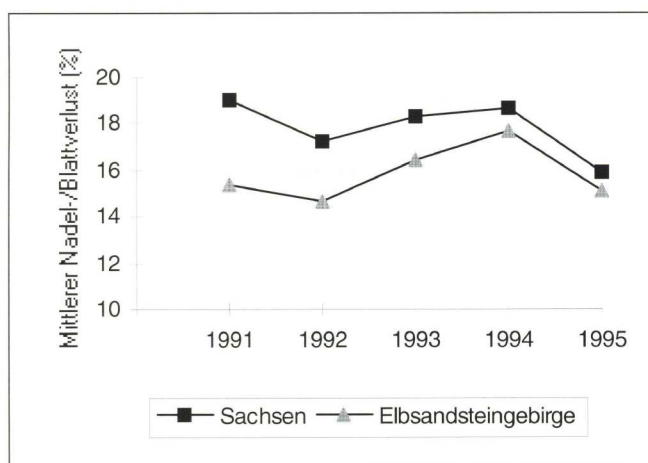


Abb. 2: Mittlerer Nadel-/Blattverlust von 1991 bis 1995

ten. Nahezu die Hälfte aller Eichen ist deutlich geschädigt. Damit bleibt die Eiche auch 1995 die am stärksten geschädigte Baumart in Sachsen.

Situation im Elbsandsteingebirge

In die nachfolgende Betrachtung wurden knapp 300 Bäume an 11 Stichprobenpunkten einbezogen, die sich im Wuchsgebiet Elbsandsteingebirge befinden und im jährlichen Turnus über 5 Jahre kontinuierlich begutachtet wurden. Da die Unterstichprobe keine regionalen Aussagen in Form einer Schadstufeneinteilung zuläßt, wurde der mittlere Nadel-/Blattverlust als Vergleichsmaßstab gewählt.

In Abbildung 2 werden die mittleren Nadel-/Blattverluste von 1991 bis 1995 für Sachsen und das Elbsandsteingebirge gegenübergestellt. Im Elbsandsteingebirge liegt dieser Wert unter dem sächsischen Durchschnitt. Die Ursache hierfür ist zunächst in der unterschiedlichen Baumarten- und Altersstruktur zu suchen.

In den letzten Jahren vollzog sich eine allmähliche Annäherung an das gesamtsächsische Schadniveau. Beide Kurven geben einen ähnlichen Entwicklungstrend wider: nach einem leichten Rückgang der Schäden von 1991 zu 1992 erfolgte eine markante Zunahme in den Jahren 1992 bis 1994. Infolge der bereits erwähnten diesjährig günstigen Witterungsbedingungen ist 1995 eine Erholung eingetreten. Im Elbsandsteingebirge wird etwa der Stand von 1991 erreicht.

Einflußfaktoren auf den Waldzustand

Die Waldschadenserhebung 1995 hat erneut die Komplexität des Wirkungsgefüges von Einflußfaktoren auf den aktuellen Zustand der Waldbäume gezeigt.

Trotz tendenziell sinkender SO_2 -Immissionen in Sachsen muß weiterhin von einer hohen Belastung der Wälder durch diesen und andere, in den letzten Jahren bedeutsam gewordene Luftschadstoffe ausgegangen werden. Die Forderung nach einer weiteren Senkung aller anthropogenen Schadstoffemissionen behält also auch künftig uneingeschränkte Gültigkeit.

Mit meist kurzfristiger Wirkungsdauer können Witterungsverlauf, Fruktifikation und/oder das Auftreten forstlicher Schadinsekten die Wirkung von Immissionen überlagern und damit das Erscheinungsbild der Waldbäume prägen.

M. Helbig

Sächsische Landesanstalt für Forsten