Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 146 (1995)

Heft: 1

Rubrik: Zeitschriften-Rundschau = Revue des revues

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Schweiz

Nationalpark

Schweizer Naturschutz-Spezial, 3/94, 33 S. (erhältlich in deutscher, französischer, italienischer und rätoromanischer Sprache bei: SBN, Postfach, 4020 Basel)

Die Mai-Nummer von «Schweizer Naturschutz», eine Spezialnummer der Zeitschrift des Schweizerischen Bundes für Naturschutz, der mit dem Nationalpark gross geworden ist, ist unserem Schweizerischen Nationalpark gewidmet, der am 1. August 1994 80 Jahre alt geworden ist. Der Blick ist zum Teil in die Zukunft gerichtet (soll nach dem Steinbock und dem Bartgeier auch der Bär wieder kommen), teilweise (wie es sich bei einem Jubiläum gehört) auch in die Vergangenheit (die «Nationalpark-Story», auch die in den letzten Jahren obligaten «Dinos» waren da). Verbunden werden Vergangenheit und Zukunft durch eine mit prächtigen (Sonnenschein-)Bildern illustrierte Übersicht auf den «Betrieb», die Aufgaben und die Möglichkeiten, die der Nationalpark zu bieten hat, sowie Einblicke in Flora und Fauna (natürlich «natürlich») und in verschiedene Täler und Kammern des Nationalparks. *A. Schuler*

Deutschland

DARSOW, C.:

Zum Privatwald in Mecklenburg-Vorpommern

Forst und Holz *48* (1993) 15: 426–437

Chronologisch und detailliert wird die Geschichte des Privatwaldes in der ehemaligen DDR nach dem 8. Mai 1945 unter besonderer Berücksichtigung des heutigen Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern geschildert. In diesem Überblick wird ein Aspekt der jüngsten Forstgeschichte in unserem Nachbarland aufgerollt, der die Hintergründe heutiger Probleme klar zeigt. Die nach und nach immer umfassendere Verstaatlichung des früheren Privatwaldes hat zu einer Entmündigung und einer Entfremdung der Eigentümer von ihrem Waldbesitz geführt. Sie stehen daher dem wiedererlangten Eigentum meistens hilflos gegenüber, und ihr Interesse und die Verantwortung für den Wald muss erst wieder geweckt werden. *P. Bachmann*

FISCHER, A.:

Zehnjährige vegetationskundliche Dauerbeobachtungen stadtnaher Waldbestände

Forstwiss. Centralblatt *112* (1993) 3: 141–158

In seinem Aufsatz erläutert A. Fischer die angewandte Methode der Vegetations-Dauerbeobachtungen im Gebiet südwestlich des Frankfurter Flughafens. Ziel dieser Untersuchung war, den Einfluss der verschiedenen Immissionen in einem typischen Ballungsgebiet an Hand der Zeitreihe von Vegetationsuntersuchungen zu ermitteln.

In 14 Waldbeständen wurden Dauerflächenpaare (je gezäunt und ungezäunt) zehn Jahre lang jährlich untersucht. In den Versuchsflächen von 100 m^2 wurde die Strauch- und Baumschicht aufgenommen, während für die Aufnahme der Kraut- und Moosschicht die Versuchsfläche jeweils in 12 Teilparzellen von 2 auf 2 m aufgeteilt wurde.

Die Beurteilung des Vegetationszustandes und dessen Veränderungen geschah mit Hilfe von drei Indices:

- Dominanzverhältnisse im Pflanzenbestand
- Floristische Zusammensetzung
- Mengenverhältnis der beteiligten Arten.

Untersucht wurden folgende pflanzensoziologische Einheiten: Erlenbruch, Kiefernforst, Eichenforst und Buchen-Hagebuchen-Bestände.

Im Hauptteil des Aufsatzes wurden die Ergebnisse der Zeitreihenuntersuchungen von 1982 bis 1990 (Sturmjahr) ausgewertet mit dem ausdrücklichen Hinweis, dass es sich bei dieser Zeitspanne um einen aus forstlicher Sicht recht kurzen Zeitraum handelt:

- Recht signifikante Veränderungen wurden im vernässten Erlenbruchwald als Folge der Grundwasserabsenkung festgestellt.
- Die auf nährstoffarmen, sauren Flugsanden stockenden Föhrenbestände zeigten nur geringe Veränderungen. Durch die Düngung mit Stickstoff aus der Luft ist die Zahl der Stickstoff-Mangelzeiger zurückgegangen.
- Die massive Reduktion (Halbierung) der Damwildbestände und die Einzäunung zeigt

sich durch folgende Veränderungen der Vegetation:
  - Heranbildung einer neuen Gehölzschicht
  - Überhandnehmen des Brombeerdickichtes auf gewissen Flächen.
- In den übrigen Untersuchungsflächen wurde hauptsächlich der Rückgang von Kräutern mit breiten Blättern festgestellt. Diese sind wesentlich empfindlicher gegenüber Immissionen als die schmalblättrigen Gras- und Seggenarten, weshalb der Immissionseinfluss «nicht auszuschliessen ist». (Wie es jeweils «so schön» in wissenschaftlichen Beurteilungen heisst!) .

Auf Grund der Ergebnisse wird die angewandte Untersuchungsmethode als geeignet und auch vom Aufwand her als vertretbar bezeichnet für die Feststellung von Veränderungen in Waldbeständen mit hohem Immissionsdruck. *K. Borgula*

Forstliches Vermehrungsgut

Allgemeine Forst-Zeitschrift *48* (1993) 18

Schwerpunkt der vorliegenden Nummer bildet das forstliche Vermehrungsgut (Forstsaatgut und Forstpflanzen).

Die ersten zwei Aufsätze sind der Prognose gewidmet. G. Eicke berichtet über «Das Blühen der Waldbäume 1993». A. Franke stellt eine «Prognose zur Pflanzenversorgung in Baden-Württemberg» vor. Die beiden Autoren veröffentlichen ihre Prognosen alljährlich in der AFZ. Diese werden mittels Umfragen und Besprechungen mit weiteren Fachleuten erstellt. Der Aufwand, um verlässliche Vorhersagen machen zu können, dürfte recht hoch sein. Deren Aussagekraft ist allerdings beschränkt. So schliesst G. Eicke ihren Aufsatz mit einem treffenden Satz: «Trotz vorsichtiger Beurteilung kann die Prognose in diesem Jahr so verkehrt sein wie noch nie.»

Die nächsten fünf Aufsätze berichten über ein internationales Symposium über Forstsaatgut, welches im Juni 1993 in Uelzen in Niedersachsen stattfand. Im Mittelpunkt dieser Tagung stand das Laubholzsaatgut, insbesondere das schwersamige Saatgut von Buche und Eiche. Der Aufsatz von H. Kronauer gibt einen allgemeinen Überblick zum Symposium. Bei den Aufsätzen von B. Suszka «Wissenschaftliche Grundlagen der Bucheckern-Langzeitlagerung», U. Delfs-Siemer «Ergebnisse zur Thermotherapie von Eicheln und Bucheckern», J. Guthke «Abhärtung von Eichensaatgut», H. Haase und H. Pinnow «Netzernte von Bucheckern», handelt es sich um ausgewählte Vorträge, die an diesem Symposium gehalten wurden. In drei Beiträgen werden verschiedene Verfahren vorgestellt, welche die langfristige Lagerung von Saatgut bei Buche (1 bis 5 Jahre) und Eiche (2 Winter) ermöglichen. Wer die einzelnen Beiträge durchliest, wird schnell feststellen, dass der technische Aufwand für die Ernte und die Lagerung von Laubholzsaatgut wesentlich höher ist als beim Nadelholz. Trotz aller Bemühungen der Fachleute lässt sich Laubholzsaatgut nach wie vor wesentlich weniger lang lagern als Nadelholzsaatgut.

Ein weiterer Block von drei Aufsätzen befasst sich mit artspezifischen Fragen rund um das Forstsaatgut. J. Herget und W. Schmalen berichten über ihre zum Teil positiven Erfahrungen bei der «Aussaat angekeimter Bucheckern» im Forstgarten. G. Aas und A. Weinreich informieren über eine «Ungewöhnlich frühe Fruktifikation bei Eiche» im Jahre 1992. W. Klein und A. Roloff haben die «Geringe Fruktifikation bei Winterlinde» untersucht: sie führen dieses Problem auf die Folgen einer frühzeitigen Alterung der Samenbäume zurück.

Ein letzter Aufsatz, auf den hier kurz hingewiesen werden soll, stammt aus der Feder von S. Löchelt und M. Konnert. Die beiden Autorinnen berichten über die «genetische Konstitution von Waldbäumen» auf den Waldschaden-Dauerbeobachtungsflächen in Baden-Württemberg. Mittels Isoenzymanalysen wurden genetische Strukturen bei Tanne, Fichte und Eiche untersucht. Die Möglichkeiten der Isoenzymanalyse sind heute so fortgeschritten, dass zum Beispiel eine Herkunftskontrolle bei Eichensaatgut als möglich erscheint. Womit der Bogen wieder zum forstlichen Vermehrungsgut geschlagen wäre.

In der vorliegenden Nummer findet sich eine grosse Anzahl von Aufsätzen zum forstlichen Vermehrungsgut. Primär dürften sie auf das Interesse der Leute stossen, die direkt mit der Saatgutversorgung beschäftigt sind. Es kann aber nicht schaden, wenn sich auch Waldbauer den einen oder anderen Aufsatz zu Gemüte führen. Sie werden leicht feststellen können, dass die Versorgung mit Laubholzsaatgut hohe fachliche und technische Anforderungen stellt. Dies könnte sowohl die Wertschätzung von künstlich nachgezogenen Forstpflanzen als auch der natürlichen Verjüngung weiter erhöhen. *E. Fürst*

Waldwachstum (Sammelbesprechung)

All. Forstz. *48* (1993) 6: 262–284

Franz, Röhle und *Meyer* untersuchen den Wachstumsgang und die Ertragsleistung der Buche auf einer der wenigen alten Versuchsflächen mit 120jährigem Beobachtungszeitraum (Fabrikschleichach, Steigerwald). Die Lichtwuchsdurchforstung ist der klassischen Niederdurchforstung unterschiedlicher Stärke langfristig überlegen. Der Durchmesserzuwachs ist fast doppelt so gross, was ein rechtzeitiges Erreichen der Zieldimension für alle Bäume ermöglicht. Bei Grundflächen um 50 % des Durchforstungsgrades B (mässige Niederdurchforstung) beträgt der laufende Volumenzuwachs in den knapp 160 Jahre alten Beständen 78 % bis 111 %. Die Qualität ist zwar etwas geringer als in den dichtstehenden Beständen, aber immer noch hoch. Allgemein zeigen sich gegenüber den Modellvorstellungen der Ertragstafel enorme Abweichungen wie Bonitätsverbesserung und höhere sowie deutlich später kulminierende Volumenzuwächse.

Foerster beschäftigt sich mit dem 1871 angelegten Buchendurchforstungsversuch Mittelsinn im Nordspessart. Auch im hohen Alter von 164 Jahren lässt der Zuwachs noch nicht nach. Den höchsten Zuwachs hat die praktisch unbehandelte Fläche (A-Grad). Bezüglich Durchmesserzuwachs und damit Wertleistung ist der C-Grad (starke Niederdurchforstung) dem A- und dem B-Grad überlegen.

Utschig, Bachmann und *Dursky* zeigen am Beispiel Rohrbrunn im Spessart die Wirkung verschiedener Durchforstungen auf Struktur und Wachstum in Traubeneichenbeständen. Der 1981 angelegte Versuch in einem damals 61jährigen, noch undurchforsteten Bestand zeigt trotz stark unterschiedlicher Eingriffsstärke bei den herrschenden Bäumen nur geringe Unterschiede. Allerdings weisen nur Bäume mit grossem Ausgangsdurchmesser einen hohen Durchmesserzuwachs auf, der zudem bald an eine obere Grenze stösst. Obschon verschiedene Behandlungsstrategien möglich sind, muss offensichtlich vorsichtiger eingegriffen werden, wenn die Konkurrenzkraft der beigemischten Buche hoch ist.

Preuhsler, Kiefl und *Meyer* beschreiben einen weiteren Durchforstungsversuch im Forstamt Rohrbrunn. In den 123 Jahre alten Eichenbeständen zeigt sich seit Untersuchungsbeginn im Jahr 1934 ein kontinuierlicher Bonitätsanstieg um eine halbe Stufe. Die für den bayerischen Spessart übliche, dichte Erziehung führt zu hohen Grundflächen- und Vorratswerten. Bezüglich Volumenzuwachs ist die mässige Hochdurchforstung der schwachen Niederdurchforstung und der starken Hochdurchforstung leicht überlegen. Zudem zeigt sie die höchste Werterwartung.

Pretzsch befasst sich mit der Erfassung von Struktur und Leistung naturgemäss bewirtschafteter Eichen-Buchen-Mischbestände in Unterfranken. In 170 bis 250 Jahre alten, eichenreichen, aus Mittelwaldumwandlung entstandenen Eichen-Buchen-Mischbeständen wird auf Probleme der Strukturerforschung hingewiesen. Die angestrebte kleinflächige Verjüngung der Eiche stellt höhere Anforderungen an Waldbau, Infrastrukturen und Informationen. Der erst 1987 angelegte Versuch erlaubt lediglich eine Zustandsbeschreibung in den beiden Versuchsflächen und gibt Hinweise über das Wachstum der Verjüngung. Eine grössere Überschirmung reduziert den Höhenzuwachs des Eichen- und Buchenjungwuchses geringfügig. Bei gleicher Überschirmung ist die Ausgangshöhe der Pflanzen entscheidend für das Höhenwachstum, wobei die Eiche der Buche überlegen ist.

P. Bachmann

HUSS, H.:

Waldbau vor neuen Herausforderungen bei Waldverjüngung und Jungbestandespflege

Forstwiss. Cbl. *112* (1993) 5: 278–286

Zur Wiederbewaldung von Sturmflächen, aber auch von ehemals landwirtschaftlich genutzten Böden werden vom Autor ökologisch angepasstere, weniger aufwendige und somit kostengünstigere Methoden vorgeschlagen. Die dabei entstehenden Wälder sollen in Struktur und Artenzusammensetzung vielfältiger sein und auch den ästhetischen Ansprüchen genügen.

Natürliche Sukzessionsabläufe sollen ausgenutzt werden. Auf Waldstandorten würden vielfach die Möglichkeiten vorhandener Verjüngungsvorräte und natürlicher Wiederbewaldungsabläufe mangels fehlender Geduld nicht ausgeschöpft. Versuche zeigten jedoch, dass ein Jahr nach der Räumung einer Sturmfläche anzahlmässig durchaus genügend Pflanzenmaterial und dies auch in annehmbarer Verteilung über die Fläche für eine Verjüngung vorhanden ist, nämlich 26 000 Stück pro Hektare. Davon gehört rund ein Drittel zu den Pioniergehölzen, nämlich Birke, Weide und

Vogelbeere. Die restlichen zwei Drittel, so der Autor, wären betriebszielkonforme Baumarten, und davon wiederum zwei Drittel Fichten. Leider wird dabei nur die Anzahl der Pflanzen, nicht aber deren Standortstauglichkeit angesprochen. Auch der Ausgangsbestand, dessen Standortstauglichkeit und der Boden kommen meines Erachtens in der Beurteilung zu kurz. Ursachen für die in der Praxis vorhandene Skepsis hinsichtlich dieser Methode sieht der Autor in der noch immer ausgeprägten Aufforstungsmentalität, aber auch im Fehlen geeigneter Samenquellen und Verjüngungsansätze sowie in der Wildverbissbelastung.

In der Verwendung von Grosspflanzen sieht Huss ebenfalls neue Ansätze für die Waldverjüngung. Gerade in nicht flächendeckenden Sukzessionsverjüngungen besteht die Möglichkeit der Anreicherungs- oder Ergänzungspflanzung mit Heistern, das heisst mit Pflanzen von mindestens 1,5 m Höhe, welche sowohl der Graskonkurrenz wie auch dem Wildverbiss bereits entwachsen sind. Dieses Verfahren zieht allerdings höhere Kosten für Pflanzen und aufwendigere, maschinelle Pflanzverfahren nach sich, soll aber durch die geringere Zahl an benötigtem Pflanzenmaterial gesamtbetrieblich günstiger zu stehen kommen als die bisherigen Kulturverfahren. Der Autor zeigt dies an einem allzu schön vereinfachten Beispiel, weist aber gleichzeitig darauf hin, dass noch zu wenig verschiedene Varianten mit verschiedenen Pflanzabständen geprüft wurden. Die Qualität soll insbesondere bei genügender Menge an Treib- oder Füllholz nicht darunter leiden, wenn auch bei fehlendem Füllholz eine Wertastung unumgänglich ist.

Die Pflanzung im Weitverband wird anhand einer Versuchsfläche mit Föhre dokumentiert. Verschiedene Vorteile des Weitstandes in ökologischer Hinsicht werden erwähnt, aber auch die Tatsache, dass ohne Wertastung kaum qualitativ wertvolles Starkholz erzeugt werden kann.

H.-U. Bucher

OESTEN, G.:

Anmerkungen zur Nachhaltigkeit als Leitbild für naturverträgliches Wirtschaften

Forstw. Cbl. *112* (1993) 5: 313–319

Der Begriff «Nachhaltigkeit» ist vielfach so unpräzise, dass er, je nach Interessenlage, mit verschiedenen Inhalten gefüllt werden kann. Während die Nachhaltigkeit der Holzerträge dank der Forsteinrichtung noch relativ einfach umzusetzen war, stellt sich bei anderen Waldfunktionen die Frage nach den Systemgrenzen. Erfolgversprechend ist die Rückkehr zur naturalen Nachhaltigkeitsdefinition, wo im Sinne von Plochmann (1992) der Erhalt funktionsfähiger Ökosysteme angestrebt wird. Dies bedeutet auch eine Abkehr vom statischen Denken, von Vorstellungen über optimale Zustände oder Gleichgewichtszustände. Unter Berücksichtigung aktueller Gefährdungen der Nachhaltigkeit müssen Kriterien wie Anpassungsvermögen an veränderte Wachstumsbedingungen, Puffervermögen, ökologische Stabilität, Regenerationsfähigkeit, Vermeidung irreversibler Entwicklungen, Risikoverteilung usw. an Bedeutung gewinnen.

Nachhaltigkeit ist in erster Linie eine Verhaltensnorm, charakterisiert durch Normen wie Selbsterhaltung, Wachsamkeit und Vorsorge, Bewahrung (vorgefundener natürlicher und kultureller Ressourcen), Subsidiarität und Erziehung der nachfolgenden Generationen. In gesellschaftspolitischen Auseinandersetzungen müssen den Forstbetrieben allerdings jene Rahmenbedingungen geschaffen werden, die es ihnen ermöglichen, die Wälder nachhaltig *und* effizient zu nutzen.

Der Autor hat es verstanden, wesentliche Elemente für eine Weiterentwicklung des Nachhaltigkeitsbegriffes herauszuarbeiten und trägt damit zu einer Versachlichung der gegenwärtigen Diskussionen bei.

P. Bachmann

Kanada

SCHNABEL, A. et al.:

Influence of Quaternary history on the population genetic structure of Douglas-fir in the Great Basin

Can. J. For. Res. *23* (1993) 9: 1900–1906

Aufgrund makrofossiler Funde wird angenommen, dass die Baumart Douglasie während der Wisconsin-Eiszeit aus dem Grossen Becken in Nordwest-Utah verdrängt wurde. Die genetische Struktur von 20 Enzymloci wurde untersucht und benutzt, um die Hypothese der Rückwanderung der Douglasie aus dem kontinentalen Rückzugsgebiet im Südwesten Utahs in das zentrale und nördliche Grosse Becken Utahs zu belegen. Die langen Einwanderungswege und die inselartigen Vor-

kommen lassen für die untersuchten Bestände im Grossen Becken im Vergleich zum kontinentalen Rückzugsgebiet ein reduziertes Mass des Polymorphismus der untersuchten Allele und eine erhöhte Differenzierung zwischen den untersuchten Teilpopulationen erwarten. Die vorgefundene Allel-Diversität stützte zwar die Einwanderungshypothese, die Differenzierung der Teilpopulationen war aber deutlich geringer als erwartet. Es wird angenommen, dass Samentransport über längere Distanzen beispielsweise durch den «Pinyon jay» (eine Tannenhäherart), welcher in Schwärmen auftritt, weit häufiger erfolgt als bisher angenommen. Der dadurch ermöglichte Genfluss brachte einen Grossteil der in den westlichen Rocky Mountains vorhandenen genetischen Variation in das Grosse Becken. Genetische Drift und der *founder effect* («Gründer»-Effekt) spielten deshalb eine untergeordnete Rolle bei der Bildung der heutigen genetischen Struktur der Douglasienbestände im Grossen Becken Utahs.

A. Stauffer

Österreich

NEUMANN, M.:

Zuwachsuntersuchungen an Fichte in verschiedenen Seehöhenstufen im österreichischen Zentralalpenbereich

Centralblatt für das gesamte Forstwesen *110* (1993) 4: 221–274

Vergleichende Zuwachsuntersuchungen an Bäumen von der montanen bis in die subalpine Höhenstufe sind rar. Hier setzt die vorgestellte Arbeit an. Dabei bedient sich der Autor waldwachstumskundlich-dendrochronologischer Methoden wie Stamm- und Bohrkernanalysen, ferner Sensitivitätsanalysen der Jahrringbreitenabfolge. Der Gesundheitszustand der Bäume wird über Ansprache der Schadsymptome an Zweigen und Stamm, das Benadelungsprozent über Stichprobenaufnahmen an definierten Quirlen beschrieben.

Als Material stehen dem Autor eigene Aufnahmedaten von drei je 0,1 ha grossen, nordexponierten Untersuchungsflächen in 950, 1230 und 1690 m Meereshöhe zur Verfügung. Es stammt von 85- maximal 300jährigen Beständen und Einzelbäumen aus dem zwischenalpinen Fi-Ta-Wald des Montafons (Vorarlberg/Österreich).

Zielsetzung ist die Ermittlung flächenbezogener jährlicher bzw. periodischer Zuwachswerte, daneben die Überprüfung des Zusammenhangs von Zuwachsgrössen mit beobachteten Nadelverlusten. Ein zweiter Schwerpunkt wird auf die Analyse der Variation jahrringanalytischer Parameter gelegt.

Die Daten aus der Stammanalyse finden Eingang in ein Computerprogramm, mit dessen Hilfe Höhen-, Grundflächen- und Volumenzuwächse beliebig rückgerechnet werden können. Auf diesem Weg werden für die letzten drei Jahrzehnte Leistungstabellen der Untersuchungsbestände erstellt, die dann mit entsprechenden Ertragstafelwerten («Fichte-Hochgebirge») verglichen werden.

Der Autor stellt deutliche Abweichungen der Zuwachsleistungen von den Leistungen gemäss Ertragstafel fest. Höhenzuwächse kulminieren später und halten länger an; der laufende Volumenzuwachs der höchstgelegenen Fläche beispielsweise übersteigt den Ertragstafelwert für den entsprechenden Altersbereich um das Doppelte.

Zwischen Radialzuwachs (ähnlich bei Kreisflächenzuwachs, Volumenzuwachs je Mantelfläche) und Nadelverlusten gibt es keinen statistisch gesicherten Zusammenhang. Dabei ist erwähnenswert, dass auf keiner Fläche Kronenverlichtungen über 25 % aufgetreten sind.

Die Bestimmung von Weiserjahren mittels Berechnung der Sensitivität (relative Veränderung von jeweils zwei aufeinanderfolgenden Jahrringbreiten) und daraus abgeleiteter Indices wird anschaulich beschrieben. Einer dieser Indices, die Standortsensitivität, könnte künftig zur Quantifizierung der Standortstauglichkeit einer Baumart beitragen.

Die Untersuchung beschreitet mit der detaillierten Analyse und Interpretation von waldwachstumskundlichen Kenngrössen den richtigen Weg, die individuelle Entwicklung von Beständen nachzuvollziehen, zu verstehen und für eine künftige Behandlung ähnlicher Bestände Schlüsse zu ziehen. Fraglich ist, inwieweit der Vergleich solcher Kenngrössen mit Ertragstafelwerten nützlich und sinnvoll ist, zumal beispielsweise die Bestandesstruktur (für die höchstgelegene Fläche wird ein ansatzweise rottenartiger Bestandesaufbau beschrieben) vermutlich nicht der der Ertragstafel zugrundeliegenden Beständen entspricht. Eine etwas knappere bildliche Darstellung des Teils der Regressionsergebnisse ohne oder mit geringem statistischem Zusammenhang wäre dem Leser entgegengekommen. *G. Strobel*

SAGL, W.:

Beiträge zur Theorie der Waldbewertung

Cbl. ges. Forstwesen *109* (1992) 1: 1–28 und *110* (1993) 4: 177–204

Der Aufbau und Inhalt des Werkes entsprechen präzis der Erwartung, die der Titel weckt. Sowohl sprachlich wie auch in bezug auf die inhaltliche Tiefe richtet sich das Werk an einen wissenschaftlichen Fachkreis, welcher sich mit verwandten theoretischen Sachfragen befasst und sich für den neusten Stand des Wissens interessiert. Für den wenig ins Thema eingeführten Leser ergibt sich durch die gedrängte Informationsflut die Schwierigkeit, Wesentliches von Speziellem zu unterscheiden und damit den Überblick zu bewahren. Das Werk ist in vier Hauptabschnitte gegliedert: begriffliche und wissenschaftstheoretische Grundlagen (a), Theorie der Waldbewertung (b), Bewertungsgrundlagen (c) und Problemfelder der Bestandesbewertung (d). Sehr wertvoll für das Gesamtverständnis von Teilproblemen sind die Graphiken und Darstellungen. Das Werk erfüllt in erster Linie den Anspruch, die einzelnen Teilfragen und Streitpunkte der Waldbewertung in systematischer Reihenfolge aufzugreifen und zu diskutieren. Für den angesprochenen Fachkreis besonders wertvoll sind dabei die Hinweise auf wichtige Forschungslücken sowie auf die Forschungstätigkeit verschiedener Autoren. Schwerpunkte von Interesse sind:

- Objekte und Aufgaben der Bewertung
- Übersicht über methodologische Ansätze
- Bewertungsprinzipien
- Allgemeine Dimensionen der Bewertung
- Stellung und Bedeutung des betrieblichen Rechnungswesens für die Bewertung von Forstbetrieben
- Das Problem des Risikos in der Bewertung
- Problemfelder der Bestandesbewertung (gibt es den wahren Bestandeswert?)

A. Bernasconi

FORSTLICHE NACHRICHTEN — CHRONIQUE FORESTIERE

Schweiz

Nachhaltigkeit ist keine Leerformel

An der Tagung der Schweizerischen Gesellschaft für Umweltschutz (SGU) vom 30. September 1994 in Zürich* zum Thema «Nachhaltiges Handeln» brachte Jürg Minsch, St. Gallen, den moralischen Handlungsbedarf der Schweiz auf den Punkt: «Das Prinzip der nachhaltigen Entwicklung ist Teil der Menschenrechte, die einem demokratischen Rechtsstaat zu Grunde liegen.» Minsch schliesst daraus, ein Zuwarten der Schweiz bei der Umsetzung des Prinzips müsste unsere staatlichen Grundwerte in Frage stellen.

Die Tagung widerlegte den Vorwurf, «Nachhaltigkeit» sei eine Leerformel. Aus philosophischer, kultureller und völkerrechtlicher Sicht füllten sie den Begriff mit zukunftsfähigen Inhalten: Olga Rubitschon von der Universität Basel, Doris Morf als Exekutivrätin der UNESCO und Wolfgang Burhenne, UNO-Umweltpreisträger aus Bonn. Zusammen mit Praktikern aus Wissenschaft (Nationalfonds), politischer Verwaltung (BUWAL) und Privatwirtschaft (Landis & Gyr) zeichneten sie nicht nur Visionen, sie zeigten auch handlungsorientierte Strategien zugunsten nachhaltigen Handelns.

Für die veranstaltende SGU ist das Thema «Nachhaltigkeit» ein Programmschwerpunkt. Sie formulierte die nachfolgend abgedruckten Forderungen an eine nachhaltige Politik, unter anderem die Aufnahme eines «Nachhaltigkeitsartikels» in die Bundesverfassung. Ausserdem ermutigt die SGU den Bundesrat, es ihr gleichzutun und die Prinzipien nachhaltigen Handelns seinerseits zum Programmschwerpunkt der nächsten Legislaturperiode zu erklären.

Forderungen der SGU an eine nachhaltige Politik

Die Schweizerische Gesellschaft für Umweltschutz (SGU) macht sich stark für eine den Nachhaltigkeitskriterien verpflichtete Politik der Schweiz. In einer kreativen Vorreiterrolle kann die Schweiz wichtige Schritte in die gewünschte Richtung unternehmen.

Mit dem visionären Konzept einer nachhaltigen Entwicklung verfügt die Menschheit heute über das Wissen um eine würdige Zukunft des Planeten. Nur die konsequente Umsetzung des Nachhaltigkeitsprinzips erlaubt eine stabile Entwicklung, welche ökonomischen, sozialen und ökologischen Bedürfnissen gleichwertig gerecht wird – in Süd und Nord, heute wie morgen.

In diesem Sinne ergeht folgender Appell der SGU an Politik und Wirtschaft: