

Karte, der Standortskarte, darstellen, so sollte man nicht auf die in einer einzigen Karte doch nicht erschöpfend darstellbaren, höchst wertvollen Einzelbefunde verzichten, sondern sollte diese festhalten in einer besonderen

b) Standortskarte.

Wird diese auf starkem Karton, im DIN-Format, je nach Abteilungsgröße und -form für ein bis zwei Abteilungen angelegt, so lassen sich über aufgeklebten Ausschnitten der Gesteinskarte und der Wirtschaftskarte einseitig festgeklebte Durchscheinblätter mit den verschiedenartigsten Detailerkundungsergebnissen anbringen.

Diese einzelnen Blätter der Standortskarte bieten Raum für eine ausführliche Legende, sind im Waldbetrieb durchaus handlich und hätten den nicht zu unterschätzenden Vorzug, daß bei der periodischen Überprüfung bzw. Erneuerung der Standortserkundung die neuerlichen Ergebnisse in Form von weiteren Durchscheinblättern aufgeklebt werden könnten.

Eine solche Standortskarte gäbe also schon nach einigen Jahrzehnten ein sehr aufschlußreiches Standortslagerbuch ab und würde sich auch den mancherlei Vorschlägen über eine karteimäßige und fortlaufende Darstellung der Bestandesbeschreibung, der Wirtschaftsplanarstellung

FORSTBETRIEB:	STANDORTSKARTE	WALDDORT:	AUFNAHMEJAHRE:
	GRUNDGESTEINSKARTE		BODENTYPENKARTE
	Grundblatt: Höhenkurvenkarte (mit Eintrag von Wegen, Bächen, Quellen usw.) Deckblatt (durchscheinend): Grundgesteinskarte.		Grundblatt: Höhenkurvenkarte. Deckblatt: Bodentypenkarte (bei späteren Veränderungen durch neues Deckblatt zu ergänzen).
	Erläuterungen zur Bodentypenkarte		
	VEGETATIONSKARTE		BESTOCKUNGSKARTE
	Deckblätter (durchscheinend) der einzelnen Aufnahmejahre.		Deckblätter (durchscheinend) der Aufnahmejahre. Angabe von Holzart, Mischungsanteil, Alter, Ertragsklasse z. B. für gleichaltrige Bestände (Alter 50 Jahre): 4 Fi III, 4 Ta II, 1 Fo IV, 1 Bu III (50), für zweischichtigen Bestand (60-80J.): $\frac{15}{3 \text{ Fo IV, } 1 \text{ Fi III (60-80)}} \\ 3 \text{ Ta} \quad 3 \text{ Bu} \quad (15)$
	Erläuterungen zur Vegetationskarte		

überhaupt, anpassen; siehe obiges Muster einer Standortskarteikarte.

Je eingehender die Legende auf einer solchen Standortskarte ist, desto knapper und damit brauchbarer kann dann die ergänzende

c) Niederschrift der Standortserkundung gefaßt werden können. In ihr könnte dann auf Einzelbefunde verzichtet und nur in großer Linie das Erkundungsergebnis und seine waldbaulich-biologischen Folgerungen dargelegt werden.

Ertragskundliche Fragen

bei der Tagung der Arbeitsgemeinschaft Ertragskunde im Verband Forstl. Forschungsanstalten vom 7. - 9. Mai 1953

Die Arbeitsgemeinschaft Ertragskunde hielt ihre diesjährige Tagung in dem bayerisch-schwäbischen Städtchen Kaufbeuren ab. Fast ausnahmslos fanden sich die Ertragskundler aus der Bundesrepublik ein. Besonders erfreulich war die Wiederanknüpfung früherer Verbindungen zur Forstlichen Hochschule Eberswalde, die durch Dozent Dr. Erteld vertreten war. Nach den Begrüßungsworten von Prof. Dr. Schöber und Regierungsdirektor Freuding als Leiter des Regierungsforstamts Schwaben standen für den ersten Tag Kurzreferate und Verhandlungen über verschiedene aktuelle Fragen auf dem Programm. Davon wurden für den Bericht drei Themen ausgewählt, die allgemein forstliches Interesse beanspruchen dürften.

Ein kurzes Referat von Prof. Schöber über den derzeitigen Stand des **Ausländeranbaues** leitete die Diskussion zum ersten Punkt der Tagesordnung ein. Durch die Amerikareisen deutscher Forstleute nach dem zweiten Weltkrieg erneut angeregt, hat der Anbau amerikanischer Holzarten im Zuge einer gesteigerten Holzherzeugung mehr Bedeutung als bisher gewonnen. Man kann ihn gleichsam als zweite Welle des Ausländeranbaues bezeichnen, nachdem sich Anfang des Jahrhunderts besonders Schwappach in Preußen, Bühler und H. Mayr in Süddeutschland durch die Erprobung und Einführung ausländischer Holzarten im deutschen Wald verdient gemacht haben. Neben der Weiterführung der Versuche mit den bereits eingebürgerten Ausländern Douglasie, Japanlärche, Strobe und Roteiche sollen neue Versuchsanbauten auf größerer Basis unter Zusammenarbeit der Institute durchgeführt werden. Es ist vorgesehen, nicht nur Herkünfte, die etwa unseren Klimabedingungen entsprechen, versuchsweise anzubauen, sondern

darüber hinaus jeweils benachbarte Provenienzen aus anschließenden Klimazonen. Das Beispiel der Japanischen Lärche, die in ihrer Heimat unter ganz anderen Standortverhältnissen vorkommt, beleuchtet eindeutig die Notwendigkeit dieses Vorgehens. Im Gegensatz zu früheren Versuchen mit Reinanbauten wird künftig der Schwerpunkt in der Mischung der ausländischen mit heimischen Holzarten und auch in einer Vergesellschaftung mit Arten liegen, wie sie im Herkunftsgebiet natürlich vorkommen, also z. B. Sitkafichte mit *Tsuga heterophylla*. Wirtschaftliche Erwägungen sprechen dafür, vorerst nur die wahrscheinlich wüchsigen Arten in Versuchsfeldgrößen anzubauen, die eine ertragskundliche Beobachtung und spätere Auswertung möglich machen, also etwa auf 0,20 bis 0,50 ha Fläche. Daneben sollen gleichlaufend kostensparende Kulturversuche mit den verschiedenartigsten Herkünften eingeleitet werden. Größter Wert ist in diesem Zusammenhang auf die Einführung anerkannten Saatgutes zu legen. Auf eine wichtige Voraussetzung war abschließend noch hinzuweisen: Die Zusammenarbeit zwischen den Versuchsanstalten und der Praxis. Ohne das Verständnis und die Unterstützung der Verwaltungen sind solche Versuche auf breiter Basis von vornherein mehr oder weniger zum Scheitern verurteilt. Persönliche Voreingenommenheiten gegenüber ausländischen Holzarten, bei vielen Forstleuten vorhanden, sind des Versuches willen zurückzustellen.

Ein anderer Punkt der Tagesordnung war der Anlage und Durchführung von **Düngungsversuchen** gewidmet. Nach einem Rückblick auf die Arbeiten von Vater, Wiedemann, Albert und Fabricius hob Landforstmeister Hauser in einem Kurzreferat hervor, daß auch hier ein

gemeinsamer Rahmen für die Anlage und Bearbeitung von Versuchsflächen innerhalb der deutschen Versuchsanstalten notwendig sei, um eine unproduktive Zersplitterung zu vermeiden. Insbesondere lassen sich alle in diesem Zusammenhang auftauchenden Fragen nur teilweise beantworten, wenn die Versuche einseitig mit bodenkundlicher oder ertragskundlicher Fragestellung angelegt werden. Von den bisher in Deutschland erschienenen Arbeiten über Forstdüngung, es sind ca. 200, enthalten nur etwa 20% ertragskundliche Nachweise. In der Zusammenarbeit Bodenkunde - Pflanzensoziologie - Ertragskunde liegt die Weiterent-

Die Buchprämie des Monats

Franz Heder:

„WIE ICH MEINE HUNDE DRESSIERTE“

machen wir Ihnen, lieber Leser, zum **Geschenk**, wenn Sie uns im Laufe dieses Monats zwei neue Bezieher für die „ALLGEMEINE FORSTZEITSCHRIFT“ nennen. Sie brauchen die genaue Adresse der durch Ihre Empfehlung gewonnenen beiden Leser nur auf einer Postkarte vermerken und dieselbe mit Ihrem Absender an die „ALLGEMEINE FORSTZEITSCHRIFT“ München 2, Marsstr. 22, zu schicken. Alles Weitere veranlaßt der Verlag und übersendet Ihnen kostenlos dieses gute Buch, nachdem die durch Sie geworbenen Bezieher ihre Bezugsgebühr v. DM 5,90 f. ein Vierteljahr bezahlt haben.

Fürst Erich von Waldburg-Zeil

in seinem Wald tödlich verunglückt

wicklung dieser Forschungsrichtung. Gebietsweise gewonnene Ergebnisse lassen sich am ehesten vergleichend auswerten, a) wenn Standarddüngemittel benützt werden und b) wenn die Steigerungsmengen durch geometrische Progression bestimmt sind, wobei die einfache Düngerdosis je nach Standort individuell zu wählen ist.

Im nächsten Referat behandelte Prof. Assmann die Auswertung und Weiterbehandlung der alten **Durchforstungsversuche**. In der Kritik aus Kreisen der forstlichen Praxis kommt immer wieder zum Ausdruck, daß sich die Versuchsanstalten noch mit Problemen befassen, die durch waldbauliche Fragestellungen längst überholt sind. Dieses Urteil erfaßt den wahren Kern nur insoweit, als es die waldbauliche Seite würdigt. Ertragskundlich betrachtet, handelt es sich um die Auswertung von Experimenten, die unter bestimmten Versuchsbedingungen angestellt wurden. Dabei ist hervorzuheben, daß die einseitige Fragestellung bei der Anlage der Versuche wohl beantwortet ist. Damit ist aber das in über 70 Jahren kostspielig zusammengetragene Material erst zum kleineren Teil ausgewertet. Die bisherige Methodik beschränkte sich vornehmlich auf die Bildung einfacher statistischer Durchschnitte, die eine subtilere Erfassung der stark streuenden Zuwachswerte auf den einzelnen Versuchsflächen unmöglich machte. Erst die in den letzten zwei Jahrzehnten verbesserten Methodiken, insbesondere die Arbeiten von Hohenadl, Krenn und Prodan, machten es möglich, feinere Zuwachsunterschiede nachzuweisen. Und diese geben uns Aufschluß über die bestehenden Wechselbeziehungen zwischen dem Standort (Boden und Klima) und der Holzart. Gerade die so viel geschmähten „Totenbestattungen“ in den A-Graden, die eine waldbauliche Kritik geradezu herausfordern, ermöglichen die interessantesten Vergleiche. Nur so lassen sich heute für die einzelnen Bestandesalter Mindestvorratshaltungen angeben, bei denen der Bestand gerade noch den vollen Zuwachs leistet, Grenzwerte, die dem Praktiker zum Beispiel bei der Forsteinrichtung oder bei der Einheitsbewertung wertvolle Anhalte bieten. Diese Bestandesstellung, meßbar und charakterisiert durch ihre Grundflächenhaltung in einer Wachstumsperiode mußte naheliegender am relativ einfachen Modell der Reinbestände entwickelt und nachgewiesen werden, bevor die Fragestellung zum komplizierteren, vielfältigeren Aufbau von Mischbeständen überleitet: „Die Analyse und Synthese organischer Verbindungen wurde auch nicht mit Krapprot oder Indigo begonnen, sondern mit dem einfach gebauten Harnstoff!“

Die Weiterbehandlung dieser langfristig beobachteten Versuchsflächen eröffnet ein weites Feld allgemein naturwissenschaftlicher Forschung. Nachdem verlässliche und genaue ertragskundliche Feststellungen vorliegen, wäre daran zu denken, zum Beispiel den Nährstoffkreislauf bei der Streuzersetzung oder Fragen des Gasaustauschs assimilierender Bestände zu untersuchen. Auch für Leistungsvergleiche durch teilweise Umwandlung zu Mischbeständen, daneben für Reinanbauten in der zweiten Generation bietet sich eine wahrscheinlich einmalige Gelegenheit ertrags- und bodenkundlicher Forschung.

Auf einer Geländefahrt in seinem geliebten Wald ist Fürst Erich von Waldburg-Zeil am 23. Mai verunglückt. Sein Geländewagen hatte sich an einem Hang überschlagen. Durch eine hinzutretende Embolie ist der Fürst am Morgen des Pfingstsonntags im 54. Lebensjahr im Krankenhaus von Leutkirch verstorben.

Nachdem sein Vater im ersten Weltkrieg als Bataillonskommandeur gefallen war, übernahm Fürst Erich von Waldburg-Zeil seinen Besitz bereits im Jahre 1918. Für Zeil galt es besonders, daß die unwägbareren Einflüsse eines Besitzers und der Tradition einer Familie auf den Geist und die Richtung einer Verwaltung und auf die Bewirtschaftung eines Waldes kaum überschätzt werden können. Wald und Familie haben die gleiche sorgende Arbeit und Freude über Generationen und in die Zukunft gemeinsam. (Ein hervorragender Kenner des mitteleuropäischen Großprivatwaldes, Prof. Heske, weist in seinen Werken darauf hin, daß dies im Wesen des größeren Privatwaldes liegt und keine Ausnahme ist.)

Den Verstorbenen zeichnete großes Verantwortungsbewußtsein, verbunden mit fortschrittlichem Geist aus. Durch seine gute Menschenkenntnis vermochte er in seinen Betrieben die richtigen Männer auf den richtigen Platz zu stellen und konnte er seinen Mitarbeitern in vorbildlicher Zusammenarbeit sein volles Vertrauen schenken. Aus dieser Zusammenarbeit und aus diesem Vertrauen ist die „Zeilers Wirtschaft“ gewachsen. Der Verfasser dieses kurzen Nachrufes konnte davon einen Einblick erhalten, als er an einem Tag, am Vormittag vom Fürsten mit seiner anregenden Aufgeschlossenheit gegenüber allen waldbaulichen Fragen, und am Nachmittag von seinem verdienten Forstdirektor in den gleichen Waldteilen geführt wurde.

In einer Zeit und in einer Umgebung, in der der Blendersaumschlag im Wald-

bau und die Flächenkontrolle in der Forsteinrichtung einen beherrschenden Einfluß ausübten, bedeutete es eine nur von der Fachwelt im vollen Umfang zu würdigende Leistung, sich vom schablonenhaften Denken in der Waldwirtschaft frei zu machen und vom Saum zur Innenarbeit im Bestand und zur konsequenten Vorratspflege überzugehen (vgl. auch unseren Bildbericht unserer Nummer 46/1950). Der Wald von Zeil wurde durch diese beharrliche und sorgfältige Leistung zu einem der bekanntesten und besuchtesten Reviere Deutschlands. Auch in diesen Tagen gehen zwei Exkursionen des Badisch-Württembergischen Forstvereins in den Zeiler Wald.

Über die Bewirtschaftung seines Besitzes hinaus war der verstorbene Fürst allen Zeitfragen gegenüber äußerst aufgeschlossen. Sein fortschrittlicher Geist zeigte sich vor allem in seiner Verbindung zur Presse. Im Jahre 1930 gründete er die Wochenzeitschrift „Der Gerade Weg“, welche der drohenden Herrschaft von geistiger und moralischer Minderwertigkeit zu wehren suchte. Diese Zeitschrift mußte 1934 ihr Erscheinen einstellen, und ihr Chefredakteur Gerlich wurde ermordet. Während des Krieges diente Fürst Waldburg-Zeil als Hauptmann an der Ostfront. Nach dem Krieg trat er als Mitbegründer der „Abendländischen Aktion“ hervor, und seit einigen Jahren war er Eigentümer der „Neues-Abendland-Verlags G.m.b.H.“, in der er die Zeitschrift „Neues Abendland“ herausgab.

Mit Fürst Erich von Waldburg-Zeil ist ein vorbildlicher Großwaldbesitzer und ein aufrechter Mann, der in Treue seinem christlichen Staatsgedanken und seiner Kirche verpflichtet war, von uns geschieden. Am 28. Mai wurde der Verstorbene in der Familiengruft in Zeil beigesetzt.

O w

Das **Exkursionsprogramm** der nächsten beiden Tage war auf die Wuchsstärkungen der Fichte im bayrisch-schwäbischen Moränengebiet zugeschnitten. Besucht wurden die Forstämter Sachsenried, Denklingen, Ottobeuren und Mindelheim. Die Ergebnisse von sechs Versuchsreihen gaben einen interessanten Einblick in die optimalen Zuwachsstärkungen der Fichte auf diesen Standorten. Die Spitzenleistung erreichten drei Flächen im Forstamt Ottobeuren mit einem DGZ an Schaffholz von 19,4 fm, anders ausgedrückt, hier wurden in 98 Jahren 1908 fm Schaffholz produziert. Zugunsten Klima mit hohen Sommerniederschlägen in Verbindung mit günstigen Bodenverhältnissen lassen die relativ dichtgeschlossenen Fichtenbestände mit kleinen Kronen Zuwachsstärkungen vollbringen, die staunenswert sind. Auf den besten Standorten (Bonität etwa 1,0 nach Vanselow) liegt die sogenannte kritische Grundfläche im Baumholzalter bei etwa 55 qm, d. h. Bestandesstellungen mit weniger Grundfläche haben bereits Zuwachseinbußen zu verzeichnen.

Einige waldbaulich interessante Ausschnitte, am Rande vorgezeigt, deckten vielerlei Möglichkeiten auf, durch einen bemessenen Anteil an Mischbaumarten, besonders der Tanne und der Buche, den Nachteile reiner Bestände bei annähernd gleicher Leistung auszuscheiden. Besonders Eindrücke vermittelte das sogenannte Naturdenkmal im Forstamt Denklingen, ein 250- bis 300jähriger Bestand baum- und gruppenweise gemischter Fichten und Buchen*).

Die Teilnehmer der Tagung hätten wohl kaum einen schöneren Ausklang mit nach Hause nehmen können, als den Zusammenklang der lieblichen Moränenlandschaft mit der lebensbejahenden sakralen Kunst des Rokoko in der Ottobeurer Kirche. Mit ihrer Besichtigung und einem Orgelkonzert fand die Tagung ihren Abschluß.

Dr. M a g i n

*) Einen Einblick in diesen Bestand mit Ertragsangaben bringen wir auf einem der nächsten Titelbilder unserer Zeitschrift. (Schriftlgt.)

HERBASAN

Das heute bestempfohlene Mittel gegen Wildverbiß mit Bergner's Zangenbürste und Herbasan-Zerstäuber. — Prospekte von Parus, Reinbek/15 bei Hamburg