

ohne innere Daseinsberechtigung und eigene Lebensfähigkeit vegetativ zu erhalten.

Will man ein forstliches Forschungsinstitut errichten, was für Baden doch nur einen beschränkten Umfang erhalten kann, so besorge das die Forstverwaltung für sich selbständig und losgetrennt von der technischen Hochschule. Die jetzigen forstlichen Dozenten könnten in die Verwaltung übernommen werden und dort eine erspriessliche Tätigkeit entfalten. Später wäre dann der Personalstatus dem Bedürfnis entsprechend zu reduzieren.

Zur Berechnung des durch Waldbrände verursachten Schadens.

Von Dr. Theodor Glaser, k. b. Forstamtsassessor, München.

In der Zeitschrift „Wirtschaft und Recht der Versicherung“, Beiheft Nr. 6 — November 1913 — zum 45. Gesamtjahrgang — neue Folge, Jahrgang 2 — der Zeitschrift für Versicherungswesen und Feuer-schutz: „Mitteilungen für die öffentlichen Feuerversicherungs-anstalten“ — bringt Heinrich Gaertner, Großherzoglich Hessischer Forstassessor, Frankfurt a. M. ebenso umfangreiche wie interessante und bemerkenswerte „Beiträge zur einheitlichen Ausgestaltung der Waldbrandstatistik“.¹⁾ Es liegt nun keineswegs in meiner Absicht, zu den dort selbst ausführlich behandelten Fragen eines mir im allgemeinen ferner liegenden Gebietes im ganzen Stellung zu nehmen, ich möchte vielmehr lediglich zu einem einzigen Abschnitt das Wort ergreifen, nämlich zu dem, welcher sich mit der Berechnung des durch Waldbrände verursachten Schadens befaßt (l. c. S. 390—395). Veranlassung hierzu gibt mir die Gaertner'sche Kritik der Methode der bayerischen Schadenberechnung, welche neben den Kosten für Löschen usw., zwischen dem „Brandschaden im engeren Sinne“ und dem Ersatz für „Kulturkosten und Zuwachsverlust“ unterscheidet. Nach Gaertner ist das bayerische Verfahren, neben dem „eigentlichen Schaden“ noch einen durch Zuwachsverlust und Kosten für die Wiederaufforstung der Brandfläche entstandenen Schaden in Ansatz zu bringen, „zweifelloos unrichtig und erhöht fälschlicherweise die Gesamtschadensbeträge um ein Bedeutendes“.

Gaertner gelangt zu diesem abfälligen Urteil etwa aus folgenden Erwägungen. Nach ihm hat die Berechnung des „Brandschadens im engeren Sinne oder Holzschadens“ — die Behandlung der Löschkosten kann hier, weil von der Gaertner'schen Kritik nicht betroffen,

¹⁾ Diese Arbeit ist auch als Sonderabdruck erschienen, vergl. die Besprechung im Märzheft des Forstw. Centralblattes 1914, S. 173.

unberücksichtigt bleiben — unter Zugrundelegung eines Zinsfußes von etwa 2—3% je nach dem Alter der Bestände auf dreierlei Art zu erfolgen:

1. Nach dem Bestandskostenwert „ungefähr bis zu dem Zeitpunkt, in dem unter normalen Verhältnissen die erste Durchforstung in den Bestand eingelegt wird“.
2. Nach dem Bestandserwartungswert, anzuwenden etwa „in dem Zeitraum von der ersten Durchforstung bis etwa zum Beginn der zehnjährigen Wirtschaftsperiode, in welcher der Abtrieb des Bestandes erfolgen soll“.
3. Nach dem Bestandsverkaufswert bei solchen Beständen, „welche im Laufe der betreffenden Wirtschaftsperiode zum Abtrieb gelangen sollen“.

„Von den für den ganzen Bestand ermittelten Werten sind natürlich, um den eigentlichen Schaden zu finden, die Erlöse aus Verkäufen unverbrannten Holzes, sowie Geldeswerte unverfehrt gebliebener Bestandspartien in Abzug zu bringen.“

Wie Gaertner selbst sehr richtig ausführt, ist in den Bestandskosten- und -Erwartungswerten, auch in den Bestandsverkaufswerten der Verlust an laufendem Zuwachs und der entgangene Unternehmerngewinn bereits berücksichtigt. Betrachtet man daher den nach den Gaertner'schen Vorschlägen berechneten Holzschaden als den „eigentlichen“ Brandschaden im engeren Sinne, so muß allerdings daneben der Ansaß für Zuwachsverlust und Kulturkosten als „zweifelloos unrichtig“ bezeichnet werden.

Das bayerische Verfahren geht aber von ganz anderen Grundsätzen aus, wie aus dem von Gaertner l. c. S. 394 f. auszugsweise mitgeteilten Schreiben des R. Staatsministeriums der Finanzen, Ministerialforstabteilung, vom 21. Oktober 1911 Nr. 37 259 klar hervorgeht. Es heißt dortselbst: Unter Brandschaden im engeren Sinne „ist demnach lediglich der Verkaufswert des verbrannten oder die Wertminderung des durch das Feuer in seiner Qualität verringerten Materials zu verstehen; seine Ermittlung nach dem Brande kann naturgemäß nur durch Schätzung erfolgen.

Als Zuwachsverlust ist derjenige Schaden zu berechnen, der durch den vorzeitigen Abtrieb des beschädigten Bestandes in noch unreifem Alter entsteht und durch den Erlös aus dem abgetriebenen Material bezw. durch Abschreibung dieses Wertes auf Brandschaden in der Regel nicht gedeckt wird, da bei jungen Beständen der Bestandskostenwert weit höher ist als der Verkaufswert. Die Differenz zwischen beiden ergibt den Zuwachsverlust.

Kulturfür die neue Kultur werden nur dann in Rechnung gestellt, wenn als Zuwachsverlust nicht der volle Kostenwert, sondern nur der Zins des auf den beschädigten Bestand verwendeten Kulturfürkostenkapitals (scil. vermehrt um den Zins des Boden- und Verwaltungskapitals, D. B.) berechnet, und letzteres als weiterwerbend angesehen werden kann. Ein solches Verfahren ist beispielsweise am Platze, wenn eine beschädigte Laubholzkultur durch Zurückschneiden erhalten werden kann, in welchem Falle nur die Kosten des Ausschneidens, nicht aber die höheren Neupflanzungskosten in Ansatz gebracht werden können."

Ein Ersatz für Zuwachsverlust und Kulturfürkosten kommt hiernach nur dann in Frage, wenn für die Schadensberechnung von der vollen oder gekürzten Bestandskostenwertsgleichung ausgegangen wird, im allgemeinen also nur für jüngere Bestände.

Bezeichnet man den Brandschaden im Sinne des Absatz 1 vorzitierten Ministerialschreibens mit b , den „Zuwachsverlust“ mit Z , den Bestandsverkaufswert unmittelbar vor dem Brand mit H_v , nach dem Brand mit h_v , den Bestandskostenwert mit H_k und den Bestandserwartungswert mit H_e — die Bedeutung der zu ihrer Berechnung benötigten Größen B , V und p darf hier wohl als bekannt vorausgesetzt werden — so erhält man als Brandschaden

A. für ältere, a = jährige Bestände:

1. Nach Gaertner:

$$b_a = H_{v_a} - h_{v_a}.$$

2. Nach dem bayerischen Verfahren:

$$b_a \text{ geschätzt, etwa nach gleichem Verfahren wie Gaertner.}$$

B. für jüngere, i = jährige Bestände:

$$H_{k_i} - h_{v_i} = (B + V) \cdot (1,0p^i - 1) + c \cdot 1,0p^i - h_{v_i}.$$

1. $b_i = H_{v_i} - h_{v_i}.$

2. $Z_i = H_{k_i} - H_{v_i}.$

$$b_i + Z_i = H_{v_i} - h_{v_i} + H_{k_i} - H_{v_i} = H_{k_i} - h_{v_i} \text{ — wie nach}$$

Gaertner —

oder in manchen Fällen Berechnungsart nach Absatz 3 vgl. zitierten Ministerialschreibens:

1. $b_i = H_{v_i} - h_{v_i}.$

2. $Z_i = (B + V) \cdot (1,0p^i - 1) + c \cdot (1,0p^i - 1) - H_{v_i}.$

3. $c' (\text{neu}) < c (\text{alt}).$

$$b_i + Z_i + c' < H_{v_i} - h_{v_i} + (B + V) \cdot (1,0p^i - 1) + c \cdot 1,0p^i - c - H_{v_i} + c$$

oder auch

$$b_i + Z_i + c' < H_{k_i} - h_{v_i}.$$

Das bayerische Verfahren liefert also hier sogar etwas zu kleine, nicht aber, wie Gaertner annimmt, bedeutend zu große Entschädigungsbeträge.

C. für mittelalte, m = jährige Bestände:

$$He_m - hv_m.$$

$$1. b_m = Hv_m - hv_m.$$

$$2. Z_m = He_m - Hv_m.$$

$$b_m + Z_m = Hv_m - hv_m + He_m - Hv_m \\ = He_m - hv_m - \text{wie neben-}$$

stehend —.

Das Gaertner'sche und das bayerische Verfahren führt demnach durchwegs zu völlig oder nahezu gleichen Ergebnissen und die Gaertner'sche Kritik (l. c. S. 395) „die in dem vorstehenden Schreiben gegebenen Definitionen und Erklärungen erfassen den Begriff des Brandschadens . . . in keiner Weise. Die besondere Aufführung von ‚Kulturkosten und Zuwachsverlust‘, von denen die ersteren in dem Bestandeswerte selbst bereits vorhanden sind, der letztere aber bei der Berechnung nicht in Betracht kommt, ist nicht angängig. . . . Der nach diesem Verfahren berechnete Schaden dürfte insolgedessen den tatsächlichen Verhältnissen kaum entsprechen“ kann nur als auf völligem Mißverständnis beruhend bezeichnet werden. Gaertner hätte dies übrigens bei einiger Überlegung auch selbst rechtzeitig erkennen dürfen, falls er es nicht vorziehen wollte, vor Niederlegung seiner abfälligen Behauptungen sich an zuständiger Stelle wiederholt zu erkundigen.

München, im Januar 1914.

Über Zuwachsnutzung nach Normalerträgen.

Von Dr. Hemmann.

Das Versuchswesen hat in den letzten Jahren seine Ertragsforschung bedeutend erweitert und deren Ergebnisse den Verwaltungen in zahlreicheren Ertragstafeln zugänglich gemacht, als andere Länder besitzen. Es wird an der Zeit sein, diesen Vorteil zu nutzen und den Vorsprung der deutschen Forstwirtschaft dienstbar zu machen. Ich greife aus dem reichhaltigen Zahlenmateriale des Versuchswesens die Angaben über periodisch zulässige oder gebotene Zuwachsnutzungen heraus und will untersuchen, wie weit die Praxis der Wissenschaft hierin bisher Gefolgschaft geleistet hat oder in Zukunft zu ihrem eigenen Besten noch leisten sollte.