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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 109 (1958)

Heft: 10

Artikel: Besondere Probleme der Waldwertrechnung

Autor: Krebs, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-766295

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: 07.01.2026

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

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen
Journal forestier suisse

109. Jahrgang | Oktober 1958 | Nummer 10

Besondere Probleme der Waldwertrechnung

Von *E. Krebs,* Winterthur Oxf. 652

Es steht fest, daß die schweizerischen Forstleute auf dem Gebiet der Waldwertrechnung und Waldschadenschätzung gegenüber den Waldbesitzern wie auch gegenüber Bauherren von Kraftwerken, Starkstromleitungen, Straßenbauten usw. einen zwiespältigen Eindruck hinterlassen. Besonders beim Leitungsbau, wo bei langen Uebertragungsleitungen meist mehrere Kantone betroffen werden, muß es den Werken auffallen, daß die verschiedenen forstlichen Experten bei der Abschätzung der Schneisenaushiebe oft anders vorgehen, andere Berechnungsmethoden und besonders auch stark verschiedene Entschädigungsansätze anwenden, so daß der Eindruck einer unverständlichen und oft peinlichen Diskrepanz entstehen muß. Aber auch die öffentlichen und privaten Waldbesitzer müssen, besonders an den Grenzen der Forstkreise und Kantone, diese Ungleichheiten bemerken. Die Richtlinien des OKK, die zu Beginn des letzten Krieges für die Abschätzung von Militärschäden aufgestellt und wiederholt revidiert wurden, werden teilweise angewendet, teilweise abgeändert oder übergangen.

Immer mehr drängt sich die Notwendigkeit auf, daß für die Schweiz einigermaßen einheitliche Richtlinien aufgestellt werden. Richtlinien sind keine Vorschriften mit zwingendem Charakter; sie sind eine Anleitung zu ähnlichem Vorgehen und zu ähnlichen Ansätzen, die indessen immer noch auf Grund besonderer Verhältnisse im Einzelfall eine sinngemäße Anpassung ermöglichen.

Wir gestatten uns, im Sinne einer Diskussion einige Fragen aus dem weitschichtigen Gebiet herauszugreifen. Um jedem Mißverständnis von Anfang an vorzubeugen, sei ausdrücklich erwähnt, daß es keineswegs darum gehen kann, die Abschätzungen zugunsten der bauenden Unternehmen und zuungunsten der Waldbesitzer herunterzudrücken. Bei aller Tendenz, die Schäden für die Waldbesitzer, die ja meist zu einem ungewollten Eingriff in ihren Wald gezwungen werden, möglichst vorteilhaft abzuschätzen, muß aber doch ein einwandfreies Verfahren angewendet werden. Es darf nicht darum gehen, nur um den Waldbesitzern große Entschädigungen zukommen zu lassen, die Berechnungsmethoden zu verwässern oder fachlich nicht begründete Schätzungen durchzuführen. Wenn man das will,

dann braucht es keine Fachexperten, sondern dann kann irgendein Vertreter die Vergütungen festsetzen. Die Tatsache, daß der Waldbesitzer in der Regel nicht freiwillig handelt, sondern zum Verkauf, zur Abtretung, zur Abholzung mehr oder weniger gezwungen wird, diese Tatsache ist gegebenenfalls auf andere Art zu berücksichtigen, auf die wir am Schluß noch zurückkommen werden.

Als Schadenelemente können bei derartigen Abschätzungen in Betracht fallen:

1. Vorzeitiger Abtrieb von Waldbestand.
2. Ertragsausfall für zweckentfremdete Waldflächen.
3. Nebenschäden auf der Schneisenfläche selbst.
4. Inkonvenienzen.

Wir möchten in der Folge auf einige Punkte näher eintreten und möchten dabei insbesondere die Abschätzung von Schneisenaushieben beim Bau von Hochspannungsleitungen ins Auge fassen.

1. Entschädigung für vorzeitigen Abtrieb.

Diese Vergütung ist dafür zu leisten, daß der Waldbesitzer Bäume fällen muß, bevor diese ihren optimalen Abtriebswert erreicht haben, so daß damit eine finanzielle Einbuße verbunden ist. Die Berechnung kann derart erfolgen, daß man den Bestandeserwartungswert als Endwert ermittelt, diesen auf das heutige Alter zurückdiskontiert, und den jetzigen Nettoliquidationswert davon abzieht. Wir haben uns anläßlich der Rodungsperiode in den ersten Kriegsjahren die Mühe genommen, zahlreiche derartige Beispiele durchzurechnen. Dabei kann man feststellen, daß einerseits bei der Ermittlung des Endwertes viele spekulative Momente mitspielen (Holzvorräte, mittlerer Durchmesser, Sortimentsverhältnis, Holzpreise, Gewinnungskosten usw. am Ende der normalen Hiebsreife), so daß sich je nachdem außerordentlich ungleiche Endwerte ergeben. Im weiteren zeigt es sich, daß durch das Zurückdiskontieren selbst mit einem kleinen Zinsfuß nur schon um 20—30 Jahre verhältnismäßig derart kleine Vorwerte entstehen, daß der heutige Liquidationswert oft größer ist. Man kommt dann zum widerspruchsvollen Ergebnis, daß meist schon bei 50—60jährigen Waldbeständen rechnerisch kein Verlust durch die verfrühte Liquidation des Bestandes nachgewiesen werden kann.

Wir möchten aber vor dieser Schlußfolgerung warnen, weil sie mit allen Gefahren der seinerzeitigen Reinertragstheorie behaftet ist. Man würde damit rechnerisch wiederum Kahlschlagwirtschaft, Reinanbau von Fichtenbeständen und kurze Umtriebszeiten befürworten. Grundsätzlich muß aber doch davon ausgegangen werden, daß der heutige Waldbau Starkholzzucht bei verhältnismäßig hohem Verjüngungsalter der Waldbestände und damit eine optimale Ausnutzung des wertvollen Lichtungszuwachses anstrebt und daß der Schwerpunkt der Liquidation erst im

wirtschaftlich-ökonomischen Wendepunkt vorgesehen wird, wenn der laufende unter den durchschnittlichen Wertzuwachs abzusinken beginnt. Das heißt, daß waldbaulich-wirtschaftlich auf alle Fälle von einer Einbuße gesprochen werden muß, wenn der Abtrieb von Bäumen oder Beständen vor diesem Zeitpunkt nötig ist.

Dazu kommt der Umstand, daß mit Rücksicht auf die ständig laufende Geldentwertung der stehende Holzvorrat tatsächlich einen höheren Endwert verspricht als man rechnungsmäßig auf Grund der heutigen Verhältnisse rekonstruieren kann.

Ueber die Höhe der Ansätze gehen im allgemeinen die Ansichten nicht sehr weit auseinander. Trotzdem dürften auch hier einige Bemerkungen am Platz sein. Es ist durchaus gegeben, daß die Entschädigung für vorzeitigen Abtrieb auf Grund des heutigen Holzvorrates eines Waldbestandes ermittelt wird. In diesem Gesamtvorrat ist aber auch der Durchforstungsanfall der nächsten zwei bis drei Durchforstungsperioden enthalten, somit der Vorrat von Bäumen, die in absehbarer Zeit aus waldbaulichen Gründen entfernt werden sollten, für welche man daher von einer Vorzeitigkeit des Abtriebes nicht sprechen kann. Ebenfalls sind in vielen Beständen kranke, faule, minderwertige Bäume enthalten, die gar keinen Erwartungswert besitzen. Auch wir sind der Ansicht, daß man über diese Tatsachen aus Gründen der Einfachheit hinweggehen soll, und weil im Zweifelsfall doch immer zugunsten des Waldbesitzers zu entscheiden ist; wir möchten damit nur betonen, daß es fachlich nicht begründet werden kann, für die Entschädigung für vorzeitigen Abtrieb zu hohe Ansätze vorzusehen.

Im weiteren ergibt sich, daß für das Brennholz im Grunde genommen keine Einbuße durch den vorzeitigen Abtrieb nachgewiesen werden kann. Die Einbuße bei verfrühter Fällung ergibt sich nicht daraus, daß der Massenzuwachs des Bestandes infolge Fällung verloren geht, denn dieser Zuwachs wird durch die Verzinsung des Liquidationsanfalles meist reichlich ausgeglichen; eine Einbuße kann vielmehr dadurch errechnet werden, daß der Stamm nicht aus dem Brennholzstadium in das Nutzholzstadium oder bei geringeren Nutzholzstämmen in die stärkeren Stammdurchmesser und damit in die höheren Wertklassen hineinwachsen kann. Dieser Wertzuwachs ist aber beim eigentlichen Brennholzanfall mittelalter und alter Bestände nicht zu erwarten. Es ist eine Ermessensfrage, ob man den vorzeitigen Abtrieb für die gesamte Erntemasse inkl. Brennholzanteil oder aber nur für den Nutzholzanteil berechnen will; auf alle Fälle muß dies aber bei der Festsetzung der m^3-Ansätze berücksichtigt werden. Wenn man weiß, daß auch in schönen Buchenbeständen der Brennholzanteil 60 bis 70 % oder noch mehr ausmacht, daß in vielen Föhrenbeständen ebenfalls ein bedeutender Brennholzanteil anfällt, daß sogar Eschen- und Ahornbestände höchstens 40—60 % Nutzholz ergeben, dann ist man oft befremdet über die gewählten Ansätze, die für die gesamte Erntemasse verrechnet

werden. Wir erachten es daher als richtig, den Brennholzanteil auszuscheiden und hiefür nur einen bescheidenen Ansatz zu vergüten, der noch etwas unter dem Ansatz für die oberste Nutzholzklasse liegt. Die bescheidene Mehrarbeit bei der Berechnung wird durch den Vorteil einer sauberen Trennung reichlich aufgewogen.

Dagegen scheint es uns grundsätzlich unrichtig, wenn der vorzeitige Abtrieb für die gesamte Bruttotarifmasse und nicht nur für die tatsächliche Erntemasse ausgerichtet wird. Gerade bei Föhren, Lärchen, Eichen und andern grobborkigen Holzarten beträgt der Rindenanteil 14—20 % der Gesamtmasse; an vielen Orten kommt noch ein bedeutender Ernteverlust dazu, so daß es fachlich nicht begründet ist, für die gesamte stehende Masse einen vorzeitigen Abtrieb zu errechnen.

Ganz extrem können sich die Verhältnisse im Schutzwaldgebiet auswirken, wo durch die Forstgesetzgebung ein Kahlschlag und damit eine Liquidation des Holzvorrates verunmöglicht ist. Der Waldbesitzer muß sich hier normalerweise mit dem natürlich bedingten bescheidenen Zuwachs begnügen, der in Gebirgswaldungen nur 0,8—1,0 %, in besseren Lagen 1,0—1,2 % des Holzvorrates ausmacht, so daß sich das Holzkapital nur sehr bescheiden verzinst. Erst durch die Zwangsliquidation, den Kraftwerkbau, den Leitungsbau usw. erhält der Waldbesitzer die Möglichkeit, den Holzvorrat gesamthaft zu den heutigen Holzerlösen zu liquidieren und von der wesentlich höheren Verzinsung des Geldkapitals zu profitieren. In dieser Tatsache kommt die bekannte Diskrepanz zwischen Ertragswert und Vorratswert mit aller Schärfe zum Ausdruck. Es gibt viele Fälle, wo den betreffenden Waldbesitzern ein bedeutender Liquidationsgewinn nachgewiesen werden kann, der nur infolge des Objektbaues möglich war. Im Nichtschutzwaldgebiet liegen die Verhältnisse anders, indem hier in der Regel von einem bestimmten Bestandesalter an ein Kahlschlag und damit eine Liquidation des Vorrates zuläßig ist. Immerhin muß der Waldbesitzer einen Teilbetrag des Erlöses für die Wiederbestockung der Schlagfläche verwenden. Selbstverständlich wäre es aber stoßend, aus diesen ungleichen gesetzlichen Grundlagen für Schutzwald- und Nichtschutzwaldzone ein verschiedenes Vorgehen für die Ermittlung der Entschädigung für vorzeitigen Abtrieb ableiten zu wollen.

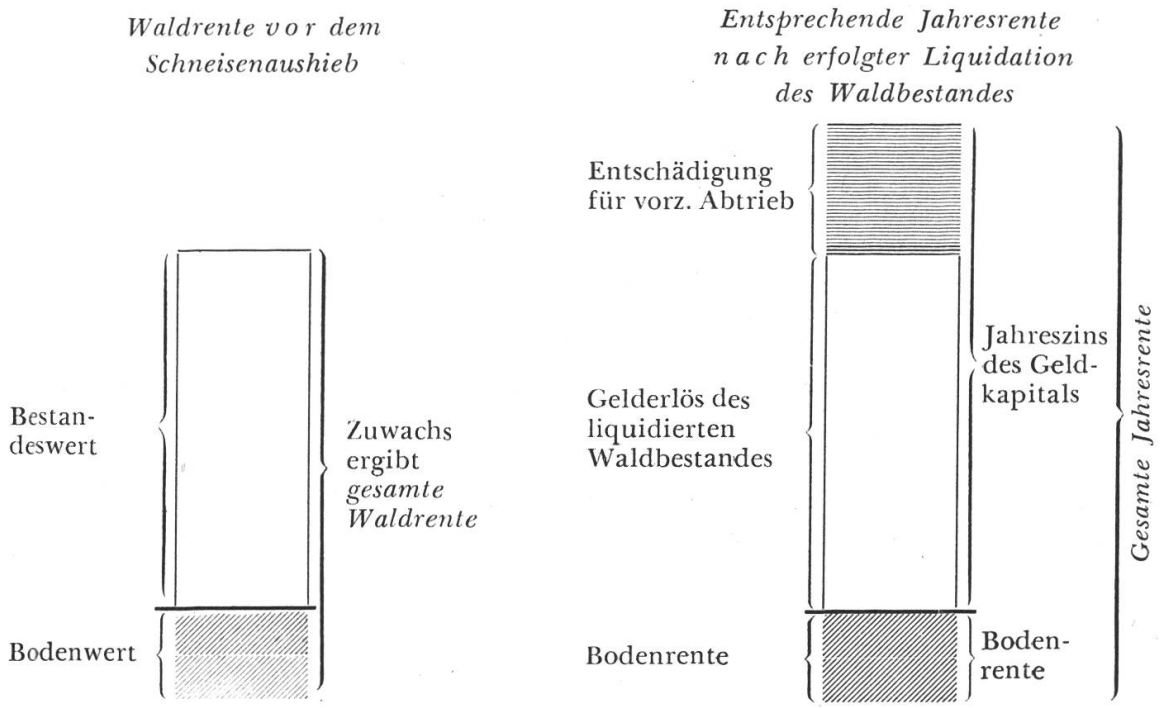
2. Der Ertragsausfall

Es ist im Grunde genommen erstaunlich, daß es allgemein üblich geworden ist, bei Schneisenflächen dem Waldbesitzer, der den Waldbestand auf eigene Rechnung liquidiert hat, außer der Entschädigung für vorzeitigen Abtrieb und verschiedenen anderen begründeten Vergütungen auch den vollen Ertragsausfall der Schneisenfläche zuzusprechen. Dieser Ertragsausfall wird als jährliche Rente ermittelt, wie sie sich auf Grund des laufenden Zuwachses und des durchschnittlichen Nettoerlöses ergibt. Dieses

Verfahren ist auch in den Richtlinien des OKK enthalten, an denen wir seinerzeit maßgebend mitgearbeitet haben, wobei es aber nicht gelang, dieses unrichtige Vorgehen zu eliminieren.

Fachlich ist es absolut unhaltbar, einen Ertragsausfall für eine kahle Schneisenfläche nach dem kapitalisierten jährlichen Reinertrag eines bestockten Waldes zu berechnen. Die derart ermittelte Waldrente entspricht dem Ertrag einer Waldung, die sich aus dem Bodenwert und dem Wert eines entsprechenden Holzbestandes zusammensetzt. Bei Schneisenflächen ist aber der Boden kahl; der Waldbestand wurde durch den Waldbesitzer liquidiert und verwertet und an Stelle seines Anteils an der Waldrente tritt der Jahreszins des erzielten Geldkapitals. Damit der Waldbesitzer für seine Einbuße gänzlich entschädigt ist, hat er daher nur noch Anspruch auf eine angemessene Bodenrente. Es darf aber nicht einfach angenommen werden, die leere Schneisenfläche produziere den gleichen Zuwachs wie ein Waldbestand. Die Bodenrente für die kahle Schneisenfläche kann niemals identisch sein mit der Waldrente: sie ist wesentlich kleiner und umfaßt nur diejenige Quote der Waldrente, die dem eigentlichen Waldbodenwert im Verhältnis zum Gesamtwaldwert entspricht. Theoretisch kann die kapitalisierte Bodenrente nicht größer sein als der Bodenwert selbst (der Bodenertragswert entspricht dem Kapital einer unbeschränkten ewigen Bodenrente!).

Wir möchten diese Verhältnisse folgendermaßen darstellen:



Es ist daher unzuläßig, den Ertragsausfall des leeren Waldbodens der Waldrente einer bestockten Fläche gleichzusetzen.

Auch das Beispiel der Waldbrände Calanda zeigt einwandfrei die Unrichtigkeit des heute üblichen Vorgehens bei der Bewertung des Ertragsausfalles für Schneisenflächen. Für diese Schadenfläche muß selbstverständlich die volle Waldrente vergütet werden, weil der Waldbestand zum großen Teil verbrannte und der Rest durch den Bund liquidiert wurde, so daß der Waldbesitzer keinen Ernteertag hatte, der sich verzinst, und er daher für den Ausfall zu entschädigen ist.

In seinem Referat «Bodenbewertung bei forstlichen Expropriationen» (siehe Beiheft 2 zu den Zeitschriften des Schweiz. Forstvereins) hat Oberforstmeister Th. Weber die Frage des Ertragsausfalles für Schneisenflächen eingehend gewürdigt:

> «Nach meinem Dafürhalten kann es sich, nachdem für den Waldbestand alle gegenwärtigen und künftigen Entschädigungen bereits berechnet worden sind und der Schneisenboden, praktisch besehen, künftig leer bleibt, nur noch um die Verzinsung dieses leeren Bodens bzw. um die Berechnung des Bodenrentierungswertes handeln, aber nicht mehr um die Verzinsung der mit Waldkulturen oder älteren Beständen bestockten Fläche, d. h. um den Waldrentierungswert. Denn für den Holzbestand ist ja der Waldbesitzer durch die oben angeführten Veranschlagungen bereits vollauf entschädigt worden, und es käme die Berechnung des künftigen Ertragsausfalles nach dem Waldreinertrag oder der Waldrente tatsächlich einer unstatthaften doppelten Entschädigungsberechnung gleich.»
>
> «Wo Wald bleibend enteignet wird, d. h. mit dem Boden abgetreten werden muß, denkt wohl niemand daran, den leeren Holzboden, nachdem die Entschädigung des darauf stockenden Bestandes voll in Anschlag gebracht worden ist, nochmals nach dem Waldrentierungswert zu berechnen oder mit anderen Worten, dem Exproprianten zuzumuten, neben dem Boden den Waldbestand gleichsam zweimal zu bezahlen.»
>
> Weber hat in seinen Schlußfolgerungen daher festgehalten:
> «Bei Leitungsdurchhieben ist für die Berechnung des künftigen Ertragsausfalles auf der eigentlichen servitutsbelasteten Schneisenfläche auf einen hinreichend bemessenen Bodenrentierungswert nicht aber auf den Waldrentierungswert abzustellen», und «... ist die Ertragsausfallberechnung nach dem jährlichen Haubarkeitsertrag enschieden und unter allen Umständen unzuläßig.»

In einem Artikel «Zur Entschädigung für die Führung von Leitungen durch den Wald», Allgemeine Forstzeitschrift 1954, hält Zehler ebenfalls fest, daß in bezug auf die Ermittlung des vorzeitigen Abtriebes (Vermögensschaden) und der Inkonvenienzen (Nebenschäden) im allgemeinen in der forstlichen Fachliteratur und unter den Praktikern Uebereinstimmung besteht, daß aber in bezug auf den Ertragsausfall die Ansichten gegenteilig sind. Zehler begründet klar, daß der Waldertrag das Einkommen des Wald-

besitzers aus seinem Bodenkapital und Bestandeskapital darstellt. Das infolge des Schneisenaushiebes geschlagene Holzkapital wird angelegt, noch vermehrt durch die Entschädigung für vorzeitigen Abtrieb und verzinst sich; es ist demnach nur noch eine Entschädigung in der Höhe der Bodenrente zu vergüten, nicht aber in der Höhe der Waldrente, da sonst der Vorratswert sich zweimal verzinsen würde.

Für die Ermittlung des Bodenertragsausfalles geht man vorteilhaft so vor, daß man die Rente des Waldbodenwertes zu einem angemessenen Zinsfuß ermittelt und den Kapitalwert einer auf die Vertragsdauer beschränkten jährlichen Rente nach der üblichen Formel errechnet. Dazu kommt eine zusätzliche Entschädigung dafür, daß der Boden nach Ablauf der Vertragsdauer infolge Verunkrautung, Verwilderung, Verhärtung in einem minderwertigen Zustand dem Waldbesitzer wieder zur Verfügung gestellt wird, so daß dadurch eine Werteinbuße entsteht. Diese Gesamtentschädigung kann aber, wenn man korrekt rechnet, nicht mehr ausmachen als der Bodenwert selbst, da der Boden immerhin nach Vertragsablauf, und wenn er in einem noch so geringwertigen Zustand sein sollte, wieder dem Waldbesitzer gehört.

Forstmeister Hefti in Bülach hat die Bodenrente seinerzeit auf folgende Art ermittelt:

Die Werke bezahlen dem Waldbesitzer den heutigen vollen Waldbodenpreis, wie wenn er angekauft würde, z. B. . . .	40 Rp./m²
Nach Ablauf der Vertragsdauer, z. B. 50 Jahren, fällt der Waldboden wieder an den Besitzer zur Benutzung zurück. Infolge der eingetretenen Verschlechterung sei er dann schätzungsweise nur noch die Hälfte wert, z. B. 20 Rp./m². Der Waldbesitzer muß den Werken diesen Preis wieder zurück bezahlen, das macht bei einer Zurückdiskontierung auf heute z. B. bei 3 % einen Jetztwert von 0,228 × 20 = rund	5 Rp./m²
Die Entschädigung für die Bodenbeanspruchung während der Vertragsdauer beträgt somit	35 Rp./m²

Eine andere Möglichkeit ist die, daß der aus Zuwachs und Kubikmeter-Reinerlös ermittelte Rentenwert im Verhältnis von Bodenwert zu Bestandeswert aufgeteilt wird. Dabei könnte man der Einfachheit halber und durchaus zugunsten des Waldbesitzers diese Aufteilung im Verhältnis 1 : 4 oder 1 : 3 vornehmen, so daß der Anteil der Bodenrente 1/5 bis 1/4 der Gesamtwaldrente ausmachen würde. Nach Th. Weber beträgt der Anteil der Bodenrente höchstens 10—20 % der Waldrente («Bodenbewertung bei forstlichen Expropriationen», Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen 1930, Seite 414).

3. Nebenschäden

Wir möchten unter Nebenschäden alle diejenigen Einwirkungen verstehen, die *auf der Schneisenfläche selbst* auftreten können, wie z. B.:

a) Unzeitgemäße und verteuerte Holzerei, wenn z. B. aus baulichen Gründen die Holzfällung zur Unzeit ausgeführt werden muß und nicht während der normalen Holzereiperiode erfolgen kann oder für dezentralisierte Schläge, Nutzung von Einzelstämmen usw.

b) Verteuerter Transport, wenn in schwierigen Transportlagen bei geringen Hiebmengen der Transport mit erhöhten Kosten erfolgen muß (z. B. nicht ausgenützte Seilanlagen usw.).

c) Holzmindererlös, wenn z. B. wegen Sommerfällung eine Entwertung des Nutzholzes oder ein erschwerter Absatz des Brennholzes auftritt.

d) Holzverlust, wenn durch irgendwelche Maßnahmen auf der Schneisenfläche Holz eingedeckt oder Nutzholz zu Brennholz entwertet wird usw.

e) Entschädigung für beanspruchten oder im Wert verminderten Waldboden.

Wird indessen auf der Schneisenfläche Waldboden vorübergehend z. B. für Baubaracken beansprucht, so ist nach unserer Ansicht eine zusätzliche Entschädigung hiefür nicht zu rechtfertigen, da die Schneisenfläche durch die geleisteten Entschädigungen für die ganze Vertragsdauer voll vergütet wurde in der Annahme, daß sie während dieser Zeit völlig ertragslos ist; durch vorübergehende Beanspruchung eines Teiles dieser Fläche kann daher auch kein zusätzlicher Schaden entstehen. Anders ist es, wenn durch bauliche Maßnahmen der Waldboden verschlechtert, z. B. mit Rohboden überführt wird und damit ein Bodenminderwert auftritt.

f) Besondere Maßnahmen auf der Schneisenfläche, wie Bepflanzung zur Sicherung von Rutschgelände, Verbauungen zum Schutz gegen Boden- und Schneeabrutschungen usw.

4. Inkonvenienzen

Wir erachten es als richtig, unter diesem Titel nur Schäden zu erfassen, die sich *außerhalb der eigentlichen Schneisenfläche zusätzlich auf die Nachbarbestände* oder *den Gesamtbetrieb* des Waldbesitzers auswirken können, d. h. persönliche, nicht im Entzug des Sachwertes des enteigneten Rechtes liegende und infolgedessen lediglich das übrige Vermögen des Grundbesitzers beeinträchtigende Schäden, wie z. B.:

a) Randschäden (Gefahren und Nachteile für den verbleibenden Nachbarbestand längs des durch den Schneisenaushieb entstandenen, meist scharfen Steilrandes durch Bodenaustrocknung, Zuwachsrückgang sowie Schäden am Nachbarbestand selbst durch Sonnenbrand, Windwurf, Schneedruck, Wasserreiserbildung, größere Astigkeit usw.).

Zur Vereinfachung der Abschätzung hat der Unterzeichnete seinerzeit in den Richtlinien des OKK Ansätze pro Laufmeter Bestandesrand berechnet unter Berücksichtigung verschiedener Gefahrenklassen je nach Holzart, Bestandesalter und Exposition des Steilrandes und damit den vorauszusehenden Schäden. Dabei wurde angenommen, daß sich die eigentlichen Randschäden im Laufe des Bestehens der Schneise durchschnittlich auf eine Tiefe von 10 m in den Nachbarbestand hineinfressen; die Ansätze wurden berechnet als gestaffelter vorzeitiger Abtrieb auf dieser Randzone unter Berücksichtigung der Entwertung des Holzanfalles. Selbstverständlich sind diese Ansätze periodisch zu überprüfen und der Geldentwertung und anderen veränderten Umständen anzupassen. Wir glauben aber, daß diese Art der Schätzung nicht nur bequem ist, sondern daß sie ebenso zuverlässige Resultate ergibt wie irgendeine andere spekulative Berechnung. Dabei sollte aber festgehalten werden, daß wenn später an den Steilrändern wider Erwarten außerordentliche Schäden auftreten in einem Umfang, wie sie nicht vorausgesehen werden konnten und die daher durch die frühere Abschätzung nicht vergütet worden sind (z. B. über den berücksichtigten 10-m[1]-Streifen hinaus), Schäden, die aber nachweisbar auf den Schneisenaushieb zurückgeführt werden können, daß dann eine Nachschätzung zu erfolgen hat.

In dieser Position können auch Vergütungen für Unterpflanzung des Schneisenrandes zur Verminderung der Randschäden oder für Maßnahmen zum Randschutz (Kappen der Randbäume, Behandlung mit Kalk-Kasein als Sonnenbrandschutz) eingesetzt werden.

b) Schäden, die durch den Baubetrieb im Nachbarbestand entstehen können, wie Fällschäden, Spreng- und Bauschäden, Wertminderung von Holz durch Zersplitterung usw.

c) Evtl. weitere nachteilige Rückwirkungen auf das Restgrundstück, wie erschwerte Zufahrt, erschwerte Holzerei im Nachbarbestand (Behinderung durch die Leitung und erhöhte Sorgfaltspflicht), erschwertes Holzrücken, erschwerter oder verunmöglichter Seiltransport usw., Erschwerung des Holztransportes durch bauliche Anlagen, wie Masten usw., Kosten von Neueinrichtungen für gleichwertigen Ersatz.

d) Zusätzliche Benachteiligungen aller Art, wie Störung der Eigenversorgung mit Holz bei ohnehin kleiner Waldfläche, evtl. Verwaltungskostenanteil bei größeren Flächen im Verhältnis zum Gesamtbetrieb, Störung des wirtschaftlichen Gleichgewichtes des Gesamtbetriebes usw.

5. Verschiedenes

Wir sind uns bewußt, daß diese Ausführungen nicht überall auf Gegenliebe stoßen werden, besonders dort nicht, wo man seit langem die Entschädigung nach den beanstandeten Methoden durchgeführt hat. Es

kann dabei aber, wie eingangs betont wurde, niemals darum gehen, die Entschädigungsberechnungen zuungunsten der Waldbesitzer und zugunsten der Werke zu verschlechtern. Wir möchten nur darauf hinweisen, daß wir als Fachleute verpflichtet sind, die möglichen Berechnungsmethoden richtig und klar anzuwenden. Wir schließen uns dem Satz Webers an: «Die Entschädigungsberechnungen sollen indessen so korrekt und einwandfrei, ohne jegliche Verschleierung berechnet werden, daß der Fachexperte sie vor Gesetz und Richter jederzeit verantworten kann.»

Nun stellt sich ohne weiteres die Frage, wie man dem Waldbesitzer auf andere Weise entgegenkommen kann, damit er der Schärfe des Eingriffes entsprechend angemessen entschädigt wird. Der Waldbesitzer muß doch ganz allgemein folgende Nachteile in Kauf nehmen:

- Zwangsweise Liquidation eines Waldbestandes oder zwangsweise Abtretung von Waldeigentum. In den meisten Fällen möchte aber der Waldbesitzer seinen Wald behalten, und ein gleichwertiger Geldbetrag ist ihm kein voller Ersatz.
- Unsicherheit der Kapitalanlage: Einerseits wird der Geldbetrag, den der private Waldbesitzer erhält, wohl in den wenigsten Fällen zinstragend angelegt; in der Regel wird er für ein dringendes Bedürfnis gebraucht. Selbstverständlich ist das kein Grund, der zu andern Berechnungsmethoden führen darf, denn schließlich könnte er den Wald zu diesem Zweck auch verkaufen, im Nichtschutzwaldgebiet teilweise kahlschlagen, um seine Bedürfnisse zu befriedigen. Trotzdem wirkt sich die Tatsache, daß er flüssiges Geld zur Verfügung erhält, ungünstig aus. Anderseits ist der Abfindungsbetrag der steten Geldentwertung unterworfen, während Waldbestand und Holzboden Sachwerte darstellen, die sogar ständig aufgewertet werden und damit eine zusätzliche Verzinsung darstellen.
- Der ideelle Wert des Waldes für den Waldbesitzer kann nach den üblichen Berechnungsverfahren aus verständlichen Gründen nicht erfaßt werden, obwohl er in der Regel oft in hohem Maße besteht. (Persönliche Freude am Besitz, besondere Freude am Wald.)

Alle diese Ueberlegungen betreffen vorwiegend ethisch-moralische, nicht aber rechtliche Seiten. Sie berechtigen aber nicht, die fachlich-mathematisch richtigen Grundsätze der Waldwertrechnug zu verlassen. Vielmehr muß nach unserer Ansicht eine beide Parteien befriedigende Lösung auf einem andern Weg gesucht werden. Möglichkeiten hiezu würden z. B. in folgendem bestehen:

1. Berechnung der tatsächlichen Vergütungen auf Grund einwandfreier Methoden und sachlich begründeter Preisansätze, wobei grundsätzlich

am Schluß ein Zuschlag von 50 % für zwangsweise Abtretung gemacht wird (nach Enteignungsgesetz nicht zulässig, wohl aber auf Grund vorgängiger, freiwilliger Vereinbarungen).

2. Vereinbarung mit der Unternehmung, daß für derartige Anlagen ein höherer Bodenwert vergütet werden soll. So ist z. B. bei gewissen Unternehmungen vereinbart worden, daß landwirtschaftliches Kulturland zum dreifachen Ertragswert erworben wird (damit wird auch eine mögliche höhere Zweckverwendung berücksichtigt, die beim offenen Land natürlich ohne weiteres denkbar ist wie z. B. Bauland usw.) und daß für vorübergehende Beanspruchung von landwirtschaftlichem Kulturland der dreifache Ertragsausfall als Pachtwert vergütet wird. Es scheint uns richtig, auch bei erzwungener Beanspruchung von Waldboden eine erhöhte Entschädigung ins Auge zu fassen, auch wenn beachtet werden muß, daß der Waldboden durch das Forstgesetz mit außerordentlichen Eigentumsbeschränkungen (Rodungsverbot und dadurch Verunmöglichung der Zweckentfremdung) belegt und damit der Bodenspekulation weitgehend entzogen ist.

3. Höhere Bewertung der Nebenschäden und gegebenenfalls der Inkonvenienzen, soweit solche wirklich bestehen.

Wir wiederholen zum Schluß die Tatsache, daß es bemühend und peinlich ist, feststellen zu müssen, wie verschieden forstlich-fachliche Bewertungen ausgeführt werden und daß daher einwandfreie allgemeine Richtlinien nicht mehr länger zu umgehen sind.

Résumé

Problèmes particuliers de l'estimation forestière

L'auteur met en évidence, au début de son étude, que l'estimation forestière ne jouit en Suisse ni de l'unité de doctrine, ni de l'unité de méthode. Les propriétaires de forêts publiques et privées et les entreprises électriques et de génie civil constatent trop souvent que les experts forestiers estiment à l'aide de méthodes très dissemblables et utilisent des indemnités très différentes les unes des autres. Cette façon d'agir jette un discrédit sur ces calculs, et la nécessité d'établir des directives valables pour toute la Suisse s'impose de plus en plus. L'auteur fait remarquer que directive ne veut pas dire prescription; ce qui est nécessaire, c'est d'appliquer partout des méthodes semblables utilisant des in-

demnités de base semblables. De pareilles directives peuvent s'adapter à toutes les conditions particulières.

L'auteur analyse ensuite quelques problèmes de ce vaste domaine qu'est l'estimation forestière. Il étudie en particulier quatre éléments qui se présentent lors de cession forcée ou de destruction de forêts en rapport spécialement avec la construction de lignes électriques à haute tension. Ces quatre éléments sont:

1. L'exploitation prématurée du peuplement forestier.
2. La perte de revenu sur les surfaces forestières rasées.
3. Les dommages accessoires sur les surfaces forestières rasées.
4. Les inconvénients.

Chacun de ces quatre éléments fait l'objet d'une étude détaillée. L'auteur critique tout spécialement la méthode en usage en Suisse qui calcule la perte de revenu des surfaces forestières rasées à l'aide du revenu de la forêt, laquelle a déjà été indemnisée pour l'exploitation prématurée. Dans les tranchées des lignes électriques, le sol est nu; le peuplement forestier a été liquidé et monnayé; le revenu du peuplement est remplacé par l'intérêt du capital-argent ainsi acquis. Pour être entièrement indemnisé, le propriétaire n'a droit qu'à une indemnité pour la perte de revenu du sol dénudé. Il est donc inadmissible d'admettre la rente d'une surface boisée comme indemnité pour la perte de revenu d'un sol forestier dénudé.

L'auteur termine son exposé en affirmant qu'il n'est pas permis de chercher à obtenir pour les propriétaires de forêts des indemnités élevées, auxquelles du reste ils ont droit, à l'aide de méthodes critiquables, voire fausses. Citant une phrase de Th. Weber, il affirme avec lui que les estimations forestières doivent être correctes et justes, calculées sans aucun camouflage, de façon telle que l'expert puisse les justifier en tout temps devant la loi et devant le juge. Il constate finalement que des directives générales et justes sont une nécessité urgente.

Farron