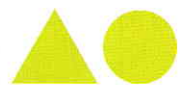
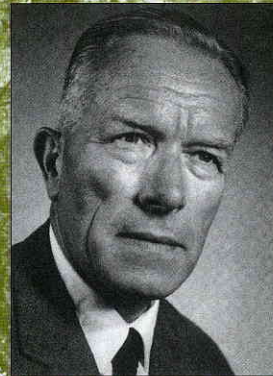
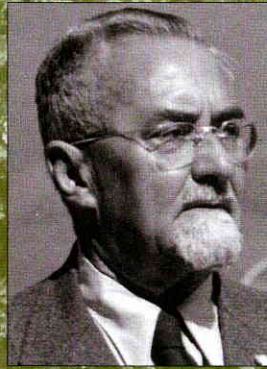
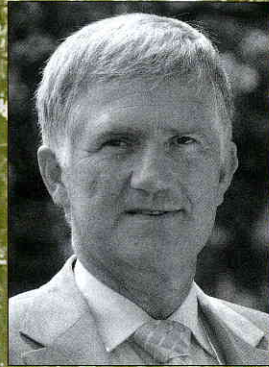


AFZ DerWald

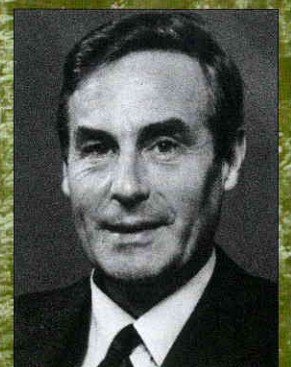
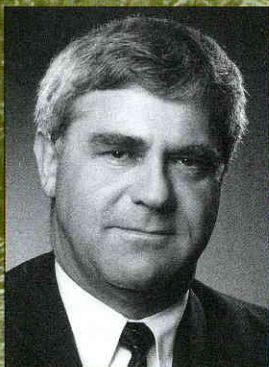
B 1089 D
19. Juli 2010



14



60 Jahre
Deutscher
DFWR Forstwirtschaftsrat e.V.



DFWR-Jahrestagung in Schwerin
Forstliche Forschung in Arnsberg

Im Rahmen des freiwilligen Vertragsnaturschutzes

Bewertungskonzept für Einzelbäume

Von Bernhard Möhring

Der Erhalt naturschutzrelevanter Einzelbäume kann für den einzelnen Waldbesitzer mit hohen Einkommensverlusten verbunden sein. Wenn der ökonomische Nachteil finanziell angemessen ausgeglichen wird, so wird sich der Waldbesitzer vielfach freiwillig für deren Erhalt entscheiden und vertraglich verpflichten, auf den Einschlag zu verzichten. Auf diese Weise kann der Vertragsnaturschutz zum monetären Ausgleich von Einschränkungen in der Waldbewirtschaftung beitragen. Vor dem Hintergrund des Fehlens standardisierter Bewertungsverfahren und der Notwendigkeit, das Instrument des Vertragsnaturschutzes im Wald fortzuentwickeln [1], hat sich der Ausschuss für Betriebswirtschaft des Deutschen Forstwirtschaftsrates (DFWR) des Problems der Ermittlung von Ausgleichsbeträgen für Einzelbäume angenommen und das hier vorgestellte Bewertungskonzept¹⁾ erarbeitet.

Ziel des Bewertungskonzepts

Dabei wird das Ziel verfolgt, einen Problemaufriss und konzeptionelle Hinweise für mögliche individuelle Problemlösungen zu liefern und diese exemplarisch anhand von Zahlenbeispielen zu erläutern. Leitende Idee dabei ist, dass für einen definierten (i.d.R. endlichen) Zeitraum die Vertragspartner (Waldbesitzer und Naturschutz) freiwillig eine Leistung (Erhalt von Einzelbäumen) und Gegenleistung (Entgeltzahlung) vereinbaren und dass der Waldbesitzer nach Ende der Vertragslaufzeit wieder frei über sein Ei-

gentum verfügen kann. Mithin muss ausgeschlossen sein, dass als Folge des Vertrages ein öffentlich-rechtlich geschützter, den Eigentümer einschränkender Zustand eintritt. Auch für den Vertragspartner Naturschutz kann diese Flexibilität von Vorteil sein, wenn die bisher von der Nutzung ausgenommenen Einzelbäume ihren naturschutzfachlichen Wert verloren haben (z.B. durch Ausfall, durch Aufgabe des Bruthabitates). Über eine Vertragsverlängerung ist erst im Rahmen von Folgeverhandlungen zu entscheiden.

Es war hier keineswegs das Ziel, allgemein gültige Beträge für Ausgleichszahlungen für verschiedene Baumarten herzuleiten. Die hier nur beispielhaft zur Erläuterung der Zusammenhänge und Berechnungswege mitgeteilten Beträge dürfen insofern auch nicht missverstanden oder fehlinterpretiert werden. Die Festlegung auf vertraglich zu vereinbarenden angemessenen Ausgleichsbeträgen ist allein Sache der Vertragspartner (oder ihrer Repräsentanten).

wirtschaftlichen Erfolges führen [3, 4]. Aus der Sicht des Waldbesitzers wird dabei aus dem Vergleich mit der planmäßigen Entwicklung (Referenzentwicklung = ordnungsgemäße, betriebswirtschaftlich optimale Forstwirtschaft) ein Mindestpreis für die zu bewertende naturschutzfachliche Alternative ermittelt. Dabei kann man jedoch nicht grundsätzlich davon ausgehen, dass die Beibehaltung des „Status quo“ auf der Waldfläche als Referenz anzusehen ist, sondern ein planmäßiger Baumartenwechsel vom Laub- zum Nadelholz kann durchaus eine mögliche Alternative sein. Die Referenzentwicklung muss jedoch betriebswirtschaftlich vorteilhaft, möglich und rechtlich zulässig sein [4].

Dieser „Mindestpreis“ darf nicht mit einem „angemessenen Preis“ verwechselt werden, denn letzterer wird auch unter Berücksichtigung der Opportunitätskosten regelmäßig höher liegen als der eigentliche Ertragsverlust. In diesem Zusammenhang spricht die Bewertungstheorie von dem sog. „Schiedspreis“. Dieser bezeichnet einen „fairen“ Einigungspreis, der regelmäßig zwischen den Grenzpreisen von Anbieter und Nachfrager liegt und dessen Zweck der faire Interessenausgleich zwischen potenziellem Käufer und potenziellem Verkäufer ist (siehe [5], S. 22). Wenn für Zwecke des Vertragsnaturschutzes ein solcher angemessener Preis für Naturschutzleistungen im Sinne eines „Verkehrswertes“ gesucht wird, ist auf den reinen Ertragsverlust ein „angemessener“ Zuschlag zu gewähren, der sich auch als Ergebnis einer fairen Verhandlung vorstellen lässt.

Vorhandene Lösungen zur Einzelbaumbewertung in den Bundesländern

Im April 2009 wurden die Mitgliedsorganisationen des DFWR gebeten, die für Einzelbäume, Altholzinseln etc. durch Vertragsnaturschutz u.a. angewandten Bewertungsverfahren und Ausgleichskonzepte zusammenzustellen und der Arbeitsgruppe zu übersenden. Insgesamt zeigte sich eine große Unterschiedlichkeit bei den verfolgten Bewertungskonzepten

1) Das Konzept wurde von den Mitgliedern einer Arbeitsgruppe des Ausschusses für Betriebswirtschaft des DFWR, Prof. Bernhard Möhring (Uni Göttingen), Prof. Wolfgang Tzschupke (FH Rottenburg), Dr. Christof Oldenburg bzw. Cornelia Schulz (Sächs. Waldbes.verb.), Hans-Christian Schattenberg (Landesforsten Sachsen-A.) und Hans Jacobs (LWK S.H.) unter Beteiligung von Dirk Rummel (Nds. Landesforsten) und den Dr. Georg Leeften und André Strugholtz (Uni Göttingen) erarbeitet; die Langfassung inkl. der EXCEL-Kalkulationsmodelle ist auf der Homepage des DFWR verfügbar, für das Kalkulationsprogramm oder die damit hergeleiteten Ergebnisse wird keine Haftung übernommen.

Prof. Dr. B. Möhring
vom Lehrstuhl
für Forstliche
Betriebswirtschaftslehre
der Universität
Göttingen leitet den
DFWR-Ausschuss
für Betriebswirtschaft.



Bernhard Möhring
bmoe@gwgd.de

Bewertung von Naturschutzdienstleistungen

Das Ertragswertkonzept ist grundsätzlich zur Bewertung von Naturschutzdienstleistungen im Wald geeignet, die eine Abweichung von der betriebswirtschaftlich optimalen Waldbewirtschaftung erfordern und so zu einer Minderung des forst-

(z.B. Biotopbewertungen nach Ökopunkten versus Bewertung über forstliche Ertragsverluste) und auch beim Detaillierungsgrad der jeweils berücksichtigten Komponenten (einfache Pauschalregelungen versus detaillierte Bewertungen über verschiedene Komponenten). Auch fiel auf, dass die „sonstigen Erschwernisse“ insbesondere für Aufnahme- und Dokumentationskosten, Verwaltungsmehraufwand und Behinderung der Bewirtschaftung des Restbestandes nicht explizit aufgeführt wurden.

Schema eines beispielhaften Bewertungskonzeptes

Im Folgenden soll beispielhaft das entwickelte betriebswirtschaftliche Bewertungskonzept für hiebsreife Einzelbäume vorgestellt werden, das auf dem Ertragswertkonzept aufbaut. Als „hiebsreife Einzelbäume“ werden hier jene Bäume angesehen, die sich entsprechend der betrieblichen Zielsetzung in der Erntephase befinden und die innerhalb der nächsten Jahre (innerhalb des Vertragszeitraumes) planmäßig eingeschlagen werden sollen. Zur Ertragsbewertung wird hier ein analytischer Ansatz gewählt, d.h. der Gesamtwert wird als Summe einzelner Komponenten bestimmt. Zur Erleichterung der Übersichtlichkeit und Nachvollziehbarkeit der Rechenwege wird hier vorgeschlagen, jeweils jährliche Beträge in € je Baum zu ermitteln, die bei Bedarf durch Diskontierung zu Zahlungsbeträgen am Periodenanfang umgerechnet werden können.

Geht der Waldbesitzer im Zuge des Vertragsnaturschutzes die rechtliche Verpflichtung ein, hiebsreife Einzelbäume für einen festgelegten Zeitraum zu erhalten, so entstehen für den Betrieb während des Vertragszeitraumes verschiedene wirtschaftliche Nachteile. Sie setzen sich im Einzelnen aus folgenden Komponenten zusammen:

1. Der Verzicht auf den Einschlag verschiebt die Realisierung des Abtriebswertes (erntekostenfreier Holzerlös) über den Vertragszeitraum hinaus. Damit entfällt aktuell die Möglichkeit, die entsprechenden finanziellen Mittel im Betrieb oder in einer alternativen Anlage einzusetzen. Daraus resultiert ein **jährlicher Zinsverlust**, berechnet in €/Baum.

2. Soll auf die Ernte hiebsreifer Einzelbäume verzichtet werden, so besteht die Gefahr des Wertverlustes durch Holzentwertungen wie Rotfäule, Rotkern, Schleimfluss, Insektenbefall, durch Marktrisiken, aber auch durch Absterberisiken wie Sturm, Käfer oder Pilzbefall etc. Die



Mittelwaldrelikt bei Göttingen – ein geeignetes Objekt für den Vertragsnaturschutz

Foto Leefken

Risiken dürften regelmäßig erheblich sein, deren Abschätzung wird jedoch i.d.R. nur pauschal erfolgen können. Es erscheint ratsam, die bis zum Ende des Vertragszeitraumes zu erwartende relative Wertveränderung des Abtriebswertes zur Basis der Bewertung zu machen, wobei etwaige Werterhöhungen durch den laufenden Zuwachs dem gegenzurechnen sind. Die zu erwartende relative Wertveränderung kann i.S. einer Annuität dann in einen jährlichen Wertverlust in €/Baum umgerechnet werden.

3. Wird ein Altbaum erhalten, so kann auf dem von ihm eingenommenen Standraum kein Folgebestand begründet werden, sodass ein Ertragsverlust auf der in Anspruch genommenen Fläche entsteht. Zur Abschätzung des jeweiligen Standraumes kann die sog. Kronenschirmfläche genutzt werden. Sie korreliert baumartenspezifisch differenziert recht stark mit dem Bhd. Zur Bewertung des Ertragsverlustes auf der in Anspruch genommenen Fläche ist die „Bodenbruttorente“, die üblicherweise in €/ha berechnet wird und die z.B. Waldbewertungsrichtlinien entnommen werden kann, konzeptionell der richtige Bewertungsansatz, wobei hier auf die betriebswirtschaftlich vernünftigste Nachfolgebestockung abzielen ist.

4. Die Kosten der Auswahl/Markierung der Biotopbäume können z.T. erheblich

sein, insbesondere dann, wenn mehrfache Begänge mit Behördenvertretern notwendig werden, die Bäume sehr weitläufig verstreut sind und aufwändige Einmessungen etc. erfolgen müssen. Die dafür anfallenden Kosten dürften allerdings i.d.R. leicht (z.B. über Zeitaufschriebe) zu ermitteln sein. Ggf. können vor dem eigentlichen Naturschutzvertrag die Entgelte für diese Maßnahmen pauschal (z.B. je Baum) vereinbart und ausgeglichen werden.

5. In Forstbetrieben ist bei Ausweisung von Biotopbäumen auch mit sonstigen laufenden Erschwernissen zu rechnen. Sie sollten zweckmäßigerweise auch als jährliche Größe in €/Baum beziffert werden. Dabei kann es sich um eine Vielfalt von möglichen Faktoren handeln, wie Mehraufwand der Verwaltung für die Berücksichtigung bei Planungen (z.B. Verhinderung des Einschlages durch Selbstwerber), die laufenden Kontrollen beim Betriebsablauf, Behinderungen bei der Bewirtschaftung des Restbestandes etc. Hier wird davon ausgegangen, dass eine pauschale Abschätzung des jährlichen Mehraufwandes je Baum möglich ist.

6. Um ein angemessenes Entgelt für Ausgleichszahlungen zu erhalten, sollte auf die Summe der ermittelten jährlichen Belastungen noch ein (prozentualer) Zuschlag gewährt werden, denn der Preis eines Gutes muss grundsätzlich dessen

Kosten übersteigen, sonst wird es nicht angeboten. Auf diese Weise soll auch der Verlust an betrieblicher Flexibilität berücksichtigt werden, denn eine vertragliche Bindung mindert die Handlungsoptionen des Waldbesitzers in der Zukunft. In dem von der EU kofinanzierten „Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen für den Projektzeitraum 2007 bis 2013“ wurde z.B. beim Vertragsnaturschutz im Wald²⁾ ein entsprechender „Anreizfaktor“ in Höhe von 20 % einbezogen. Hier wird vorgeschlagen, diesen Faktor „**Vertragsabschlussfaktor**“ zu nennen, um deutlich zu machen, dass die vertragliche Bindung ihren „Preis“ hat.

Umsetzung in einer Tabellenkalkulation

Anhand eines Auszuges aus dem erstellten EXCEL-Tool (siehe Abb. 1) zur monetären Bewertung von Ausgleichsbeträgen für den Vertragsnaturschutz soll das hier vorgeschlagene Konzept konkret dargestellt und exemplarisch erläutert werden.

²⁾ Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen in den Ländern Niedersachsen und Bremen, RdErl. d. nds. ML vom 16.10.2007 – 406-64030/1-2.2 (Nds. MBl. S. 1379); Maßnahmen M1 und M2.

³⁾ Die nds. Waldbewertungsrichtlinie (WBR 2008) sieht z.B. für Standorte mit hoher potenzieller Leistungsfähigkeit eine jährliche Bodennettorente von 65 €/ha und nicht einsparbare Verwaltungskosten in Höhe von 100 €/ha vor, was einer Bodenbruttorente von 165 €/ha entspricht.

Kalkulationsvorgaben	
Periodendauer in Jahren	20
Kalkulationszins	1,5%
Bodenbruttorente in €/ha/a	165
Entgelt Auswahl/Markierung in €/Baum	15,00
laufende Erschwernisse in €/Baum/a	6,00
Vertragsabschlussfaktor	1,20

Folgende Inputdaten gehen in die beispielhafte Berechnung ein:

1. Periodendauer: Dauer des vertraglich vereinbarten Nutzungsverzichtes; hier z.B. 20 Jahre.

2. Kalkulationszins: Hier ist als Bezugsmaßstab die reale alternative Rendite (Grenzrendite) forstlicher Investitionen zu verwenden [2], der Kalkulationszins wurde in diesem Sinne hier mit 1,5 % angesetzt.

3. Bodenbruttorente: Sie drückt den Ertragsausfall auf der überschirmten Fläche während des Vertragszeitraumes aus. Dieser Betrag soll auf die sonst real angestrebte, betriebswirtschaftlich vernünftige Alternative abzielen; als Beispiel ist hier der Betrag von 165 €/ha/a angegeben³⁾. Der jährliche Ertragsausfall wird jeweils baumindividuell auf die in Anspruch genommene Kronenschirmfläche bezogen, wobei die normalen Kronenschirmflächen für die verschiedenen Baumarten und Dimensionen (Bhd) mit den von NAGEL [6] parametrisierten Funktionen bestimmt werden. In der Spalte „Überschirmungsfaktor“ sind individuelle Abänderungen dieser Vorgaben (z.B. bei verkleinerten Kronen) möglich.

4. Entgelt Auswahl/Markierung in €/Baum: Die Kosten der Auswahl, Markierung etc. der Biotopbäume werden stark von der spezifischen Situation (Anzahl der Begänge, Verteilung auf der Fläche etc.) abhängen. Sie dürften allerdings meist recht einfach über Zeitaufschriebe zu erfassen und finanziell auszugleichen sein. Anderenfalls sind pauschale Schätzungen vorzunehmen. In der Beispielrechnung

wurde ein Entgelt von 15 €/Baum eingesetzt, dies entspricht bei durchschnittlichen Personalkosten von 50 €/prod. Arbeitsstunde einem Zeitaufwand von rd. 18 Minuten je Baum.

5. Laufende Erschwernisse: Hier wird davon ausgegangen, dass auch die laufenden jährlichen Kosten für Berücksichtigung bei Planungen, laufende Kontrollen beim Betriebsablauf, Behinderungen bei der Bewirtschaftung des Restbestandes etc. pauschal je Baum geschätzt werden können. Bei durchschnittlichen Personalkosten von 50 €/prod. Arbeitsstunde entspricht der hier angegebene Betrag von 6 €/Baum einem jährlichen Zeiteinsatz von gut 7 Minuten je Baum – ohne spezifische Sachkosten. Differenzierende Arbeitszeitaufzeichnungen könnten hier die Informationsbasis verbessern.

6. Vertragsabschlussfaktor: Er wird auf die Summe der unmittelbaren Mehraufwendungen und Mindererträge aufgeschlagen, um neben der Erstattung der Ertragsausfälle auch einen Anreiz für den Vertragsabschluss zu schaffen, denn die rechtlichen Bindungen vermindern die Flexibilität des Forstbetriebes und dürften sich auch im Falle der Veräußerung negativ auf den Bodenverkehrswert auswirken. Hier wurde pauschal ein „Vertragsabschlussfaktor“ von 1,2 angesetzt.

7. Berechnung des Abtriebswertes der Einzelbäume: Ausgangsbasis der einzelbaumbezogenen Berechnungen sind die aktuellen erntekostenfreien Abtriebswerte. In der dargestellten Tabellenkalkulation erfolgt deren Berechnung für den

Baumdaten				Entgelt am Anfang	laufende Erschwernisse							Gesamt Entgelt			
					Zinsverlust	Wertminderung		Ertragsverlust		Sonstiges	Summe		Barwert		
Nr	Baumart	Bhd	Qualitätsstufe	Auswahl u. Markierung (einmalig, zu Beginn d. Vertragslaufzeit)	jährliche Zinskosten	erwartete Wertminderung der Periode	jährlicher Wertverlust (Annuität)	normale Kronenschirmfläche	Überschirmungsfaktor	jährlicher Entgang Bodenbruttorente	sonstige laufende Erschwernisse	Summe jährliche Belastungen	Barwert/ Jetztwert der jährlichen Belastungen	Gesamtentgelt (Anfang und Barwert) inkl. Vertragsabschlussfaktor	
		cm		€/Baum	€/a	in %	€/a	m ²		€/a	€/a	€/a	€	€	
1	Eiche	60	3	356,64 €	15,00 €	5,35 €	-25 %	3,86 €	72,0	1,19 €	6,00 €	16,39 €	281,45 €	355,74 €	
2	Eiche	62	2	596,32 €	15,00 €	8,94 €	-25 %	6,45 €	75,5	1,25 €	6,00 €	22,64 €	388,66 €	484,39 €	
3	Birke	50	3	47,34 €	15,00 €	0,71 €	-25 %	0,51 €	88,6	1,46 €	6,00 €	8,68 €	149,10 €	196,92 €	
4	Buche	82	4	303,06 €	15,00 €	4,55 €	-25 %	3,28 €	162,5	2,68 €	6,00 €	16,50 €	283,35 €	358,01 €	
5	Kiefer	68	3	189,92 €	15,00 €	2,85 €	-25 %	2,05 €	63,9	1,05 €	6,00 €	11,96 €	205,28 €	264,34 €	
6	Douglasie	73	4	210,01 €	15,00 €	3,15 €	-25 %	2,27 €	75,0	1,24 €	6,00 €	12,66 €	217,33 €	278,79 €	
7	Esche	44	4	69,36 €	15,00 €	1,04 €	-25 %	0,75 €	81,0	1,34 €	6,00 €	9,13 €	156,70 €	206,03 €	
8	Europ. Lärche	49	2	119,08 €	15,00 €	1,79 €	-25 %	1,29 €	40,6	0,67 €	6,00 €	9,74 €	167,29 €	218,75 €	
9	Fichte	56	4	109,17 €	15,00 €	1,64 €	-25 %	1,18 €	41,5	0,68 €	6,00 €	9,50 €	163,14 €	213,77 €	
10	Kiefer	67	2	220,23 €	15,00 €	3,30 €	-25 %	2,38 €	62,3	1,03 €	6,00 €	12,71 €	218,26 €	279,91 €	
11				0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
12				0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
13				0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
14				0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
15				0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
16				0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
17				0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
18				0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
19				0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
20				0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
SUMME				2 221,14 €		33,32 €		24,01 €	763,0		12,59 €	60,00 €	129,92 €	2 230,55 €	2 856,66 €

Abb 1: Kalkulationsschema zur beispielhaften Herleitung von Ausgleichszahlungen im Zusammenhang mit Vertragsnaturschutzmaßnahmen im Wald

Beginn des Vertragszeitraumes über die Eingabe der Baumart, des Bhd und der Qualitätsstufe (normal, mäßig, gering). Im konkreten Fall wird hier – aufbauend auf den Vorgaben der Waldbewertungsrichtlinie der Niedersächsischen Landesforsten [7] – auf aktuelle Abtriebswerte von Einzelbäumen zurückgegriffen, die von RUMMEL (Nds. Landesforsten) berechnet wurden und über dem Bhd in 5-cm-Stufen aufgetragen vorliegen; zwischen diesen Bhd-Stufen wird im Rahmen der Kalkulation interpoliert.

Alternativ kann der erntekostenfreie Abtriebswert der Einzelbäume auch recht einfach über die Ermittlung des Erntevolumens (auf der Basis von Bhd, Baumhöhe und unter Verwendung baumartenspezifischer Formhöhenentartef) und die unmittelbare Einschätzung des erntekostenfreien durchschnittlichen Holzerlöses in €/Efm erfolgen (Kalkulationsbeispiel siehe Homepage des DFWR).

8. Erwartete Wertänderung in %: An dieser Stelle kann für jede Baumart/jeden Baum eine getrennte Abschätzung der relativen Wertveränderung des aktuellen Abtriebswertes innerhalb der Vertragslaufzeit erfolgen, wobei auch die Absterberisiken angemessen zu berücksichtigen sind. Hier wurde exemplarisch eine einheitliche pauschale Wertminderung von 25 % während des Vertragszeitraumes angesetzt. In Anbetracht der Langfristigkeit (die Vertragslaufzeiten dürften regelmäßig im Bereich zwischen 10 und 30 Jahren liegen) und der Unsicherheit über die weitere Wertentwicklung (die maßgeblich geprägt wird durch Entwertungs- und Absterberisiken, aber auch Marktrisiken) sind hier nur rigorose Annahmen zu treffen. Das Rechenmodell bietet allerdings den Vorteil, dass Veränderungen der Inputgrößen beliebig vorgenommen und so verschiedene Varianten durchgerechnet und verglichen werden können, um die Werte „einzugabeln“.

Auf der Basis dieser Eingabedaten wurden für die 10 exemplarischen Bäume die jährlichen Zinskosten, die jährlichen Wertverluste, der jährliche Ertragsentgang auf der Fläche und die jährlichen sonstigen Erschwernisse ermittelt. Auf deren Summe wurde der „Vertragsabschlussfaktor“ aufgeschlagen. Aus den so ermittelten jährlichen Beträgen wurden anschließend durch Kapitalisierung die Barwerte (Jetztwerte) berechnet. Diese hier exemplarisch berechneten Beträge können als zum Vertragszeitpunkt zu zahlende Ausgleichsbeträge für den Erhalt der hiebsreifen Einzelbäume (den Verzicht auf die Nutzung während der Vertragslaufzeit) angesehen werden.

Diskussion

Es besteht die Hoffnung, dass die vorgestellte schrittweise Berechnung von jährlichen Größen je Einzelbaum die Nachvollziehbarkeit der Rechenwege und auch die Überprüfbarkeit der Ergebnisse erleichtert und so insgesamt auch die Kommunizierbarkeit der so ermittelten Beträge vereinfacht. Bei der Nutzung des EXCEL-Bewertungstools sollten allerdings folgende Punkte beachtet werden:

- Nach Möglichkeit sollten in Bewertungsfragen erfahrene Mitarbeiter mit der Nutzung des Bewertungstools betraut werden.
- Die mithilfe des Bewertungstools ermittelten Werte sind sensibel gegenüber den jeweiligen Inputdaten (wie Abtriebswerte, Zinssätze, Wertveränderungen, sonstigen Erschwernissen etc.) und Modellannahmen. Die Ergebnisse können nur bei gleichzeitiger Benennung der jeweiligen „Kalkulationsvorgaben“ interpretiert werden; dabei sind auch die hier beschriebenen Einschränkungen und Rahmenbedingungen zu beachten.
- Die Ergebnisse sind als „mögliche“ jedoch nicht als „allgemein gültige“ Werte zu interpretieren. Sie können bestimmungsgemäß nur für Einzelbäume herangezogen werden; keinesfalls können Werte für große Waldflächen durch Aufsummierung von Einzelbaumwerten errechnet werden.

Das hier vorgestellte Konzept stellt insgesamt nur einen Rahmen dar, der jeweils regionalspezifisch und individuell ausgefüllt werden kann und muss. Zwar wurde versucht, die wichtigsten Komponenten zu identifizieren und modellhaft abzubilden, es bleiben allerdings auch wichtige Fragen offen. So bleibt z.B. das Problem Verkehrssicherungspflicht ungelöst, die für die Forstbetriebe von existenzieller Bedeutung sein kann. Es ist allgemein bekannt, dass Altholz, insbesondere absterbende Altbäume (die für den Naturschutz von hohem ökologischen Wert sind) für Waldbesucher, Anrainer, Wegebenutzer, aber auch das im Forstbetrieb tätige Personal erhebliche Gefahrenquellen darstellen können und dass die Forstbetriebe Verkehrssicherungspflichten zu tragen haben. Es ist ausdrücklich zu betonen, dass Mehraufwendungen für verkehrssichernde Maßnahmen (bis hin zu Baum sicherungsmaßnahmen an Straßen etc.) oder für Zuschläge bei der Betriebshaftpflicht in den Kalkulationen nicht berücksichtigt worden sind.

Abschließend soll nochmals auf die Leitidee dieses Bewertungskonzeptes hingewiesen werden. Im Rahmen des freiwilligen, auf einen konkreten Vertragszeitraum bezogenen Vertragsnaturschutzes sollen die Nutzungsverzichte des Waldbesitzers über ein angemessenes Entgelt ausgeglichen werden. Das bedeutet auch,

dass über den betreffenden Vertragszeitraum hinaus keine rechtlichen Bindungen oder die zukünftige Nutzung einschränkende Tatbestände entstehen dürfen. So sollte das Eigentumsrecht z.B. nicht – wie gelegentlich gefordert – durch Grunddienstbarkeiten etc. eingeschränkt werden oder die normale Nutzung nach Ablauf des Vertrages beschränkt werden. Anderenfalls müsste dies gesondert bewertet und ausgeglichen werden. Vielmehr sollten nach Ablauf der Vertragslaufzeit beide Vertragsparteien wieder frei sein, um auf veränderte Interessenlagen und Rahmenbedingungen reagieren zu können. Insofern ist der Vertragsnaturschutz ein „dynamisches Instrument“, das im Laufe der Zeit an Entwicklungen und veränderte Anforderungen angepasst werden kann. Aus heutiger Sicht wird man in vielen Fällen zwar davon ausgehen können, dass eine Vertragsverlängerung im beiderseitigen Interesse liegt, die Fixierung dessen aber bleibt Aufgabe der Zukunft.

Es muss aber darauf hingewiesen werden, dass eine Nutzung nach Vertragsablauf ggf. einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand darstellen kann und damit nicht mehr zulässig ist, wenn die Nutzung sich nachteilig auf schützenswerte Arten bzw. auf die Erreichung oder Beibehaltung eines günstigen Erhaltungszustandes dieses Lebensraumes oder der Arten auswirkt, oder evtl. auch, wenn sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen verändern.

Trotz der erwähnten ungelösten Probleme und Grenzen des vorgestellten Konzeptes ist zu hoffen, dass durch dieses Arbeitspapier ein Beitrag zur vermehrten Umsetzung von Vertragsnaturschutzmaßnahmen im Wald geleistet werden kann. Gerade bei dem Nutzungsverzicht hiebsreifer, oft markanter Einzelbäume bestehen besonders gute Bedingungen für den Vertragsnaturschutz. Hier muss sich dieses Instrument im Wald bewähren.

Literaturhinweise:

- [1] GÜTLER, W.; MARKET, R.; HÄUSLER, A.; DOLEK, M. (2005): Vertragsnaturschutz im Wald; Bundesweite Bestandsaufnahme und Auswertung, BfN-Skripten 146. [2] MÖHRING, B. (2001): Nachhaltige Forstwirtschaft und Rentabilitätsrechnung – ein Widerspruch? Allg. Forst- u. J.-Ztg. 172, S. 61-66. [3] MÖHRING, B.; RÜPING, U. (2006): Bewertungskonzept für forstliche Nutzungsbeschränkungen; Schriften zur Forstökonomie, Band 32; J. D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt a.M. [4] MOOG, M.; Brabänder, H. D. (1994): Vertragsnaturschutz in der Forstwirtschaft; Schriften zur Forstökonomie, Band 3; 2., unveränderte Auflage, J. D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt a.M. [5] MOXTER, A. (1983): Grundsätze ordnungsgemäßer Unternehmensbewertung. 2. Auflage, Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler, Wiesbaden. [6] NAGEL, J. (2009): Handbuch zur Waldwachstumssimulation mit dem Java Software Paket TreeGrOSS: Parameter zur Schätzung der Kronenbreite (cw) mit der Formel $cw = (p_0 + p_1 \cdot BHD) \cdot (1 - \exp(-(BHD/p_3)^{p_4}))$. [7] Nds. Waldbewertungsrichtlinien (WBR 2008) Anlage zum Erlass des ML vom 20.12.2008, Nds. MBl. 2009, S. 225. [8] RdErl. d. nds. ML vom 16.10.2007 – 406-64030/1-2.2, Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen in den Ländern Niedersachsen und Bremen; Nds. MBl. S. 1379.