

Totholzförderung – neue Wege mittels Totholz-Charta?

Beat Feigenwinter-Thommen Amt für Wald beider Basel (CH)*

Promotion of deadwood: a new approach through the Deadwood Charter?

The necessity for deadwood in forests as a habitat for saprozoic organisms is scientifically proved and so far undisputed. However, in practice, the promotion of deadwood presents certain difficulties. The two half cantons Basel-Town and Basel-Country are trying a new approach. Together with all those concerned a "Deadwood Charter" has been created in which it is defined to what extent deadwood should be left in the forests over the next few years. This charter has been accepted and signed by all concerned, from nature protection organizations right through to forest owners. The definitive quantities of deadwood to be left are determined according to how intensively the forest is used for recreational purposes and various other functions. This will then be specified in the regional forestry development plans. Periodic regional sample surveys recording quantities of deadwood make it possible to check if objectives are being achieved.

Keywords: deadwood, charter, participation, Basel, Switzerland
doi: 10.3188/szf.2009.0341

* Rufsteinweg 4, CH-4410 Liestal, E-Mail beat.feigenwinter@bl.ch

Die Bedeutung von Alt- und Totholz für Pilze, Insekten und Vögel ist mittlerweile durch verschiedene Untersuchungen (z.B. Bütler et al 2005) hinreichend belegt und aufgrund von zahlreichen Artikeln in den forstlichen Fachzeitschriften (z.B. Buwal 2005) auch den Praktikern bekannt. Forderungen aus Naturschutzkreisen nach einer massiven Erhöhung des Totholzanteiles im Wirtschaftswald stiessen aber bisher in der Praxis meist auf Ablehnung, insbesondere weil sie zwar auf wissenschaftlichen Untersuchungen basieren, jedoch meist das betriebliche Umfeld, also die praktische Umsetzung im Wald, völlig ausser Acht liessen. Die kantonale Naturschutzstrategie des Forstamtes beider Basel (Feigenwinter 2003) sieht neben vielen anderen Massnahmen zur Förderung der Biodiversität vor, dass Alt- und Totholzgruppen über ihre wirtschaftliche Umtriebszeit hinaus dort stehen gelassen werden, wo keine Gefährdung für Waldbesucherinnen und Waldbesucher sowie Forstpersonal besteht. So weit die Strategie. Wie aber lässt sich diese in die Praxis umsetzen? Wie können Waldeigentümer, Förster und Forstwerte für diese Anliegen gewonnen werden? Eine Gelegenheit, die Diskussion um das Belassen von Totholz mit den Praktikern und Waldeigentümern neu zu lancieren, bot sich mit der Zertifizierung des Holzes und der Forstbetriebe in den

beiden Halbkantonen. Totholz ist seit 2003 auch auf europäischer Ebene ein wichtiger Indikator für Biodiversität,¹ dessen Berücksichtigung durch die Waldeigentümer nachgewiesen werden muss. Die unlängst überarbeiteten nationalen Zertifizierungsstandards halten dazu fest: «Der Waldeigentümer lässt abgestorbene Bäume im Baum- und Altholz und Höhlenbäume im Bestand stehen, solange sie kein erhebliches Sicherheitsrisiko darstellen.»²

Die Kluft zwischen Handeln und Bewusstsein

Die Kluft zwischen Bewusstsein und effektivem Handeln widerspiegelt sich in jedem von uns. So weiss mittlerweile ein grosser Teil der Bevölkerung über die gegenwärtige Klimaveränderung und ihre Ursachen Bescheid, handelt aber im täglichen

1 MCPFE 2003: Improved Pan-European Indicators for Sustainable Forest Management. MCPFE Expert Level Meeting 7–8 October 2002, Vienna, Austria.

2 Nationaler FSC-Standard 2008 für die Schweiz. Finale Version zur Genehmigung durch die Policy & Standards Unit des FSC International Center. Verabschiedet durch die Mitgliederversammlung der FSC-Arbeitsgruppe Schweiz am 13. März 2009. www.fsc-schweiz.ch/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=36&Itemid=59&lang=de (11.9.2009).

Leben (Mobilität, Einkauf, Energieverbrauch etc.) kaum so, wie es eigentlich erforderlich wäre. Desgleichen wurde Totholz im Rahmen von Holzschlägen des Öfteren auch dort entfernt, wo es aus Sicherheitsgründen nicht unbedingt notwendig war, obschon die Bedeutung von Totholz für das Ökosystem Wald allgemein bekannt ist. Lösungen zur Förderung des Totholzes im Wald können deshalb nur gefunden werden, wenn die täglichen praktischen Probleme im Umgang mit Totholz auf Forstbetriebsebene ernst genommen werden und das Forstpersonal vermehrt für den Lebensraum Totholz sensibilisiert wird.

Idee der Totholz-Charta

Das Prinzip der «Partizipation wichtiger Gruppen», welches bei der Abwicklung von Agenda-21-Prozessen³ bisher sehr erfolgreich angewendet wurde, schien dem Amt für Wald beider Basel passend für eine Lösungsfindung im Dilemma zwischen Holzproduktion und Totholzförderung. Dieses enthält als zentrale Elemente die Mitgestaltung von Entwicklungen und die Identifikation mit der gemeinsam erarbeiteten Lösung. Im Gegensatz zu herkömmlichen Konzepten und Strategien resultiert daraus ein dialog- und konsensorientierter Prozess, welcher oft zu allseits akzeptierten Lösungen führt. Es ist dabei jedoch von grösster Wichtigkeit, dass gleichzeitig ein Verfahren zur Kontrolle der Zielerreichung implementiert wird.

In Anlehnung an die Agenda-21-Prozesse wurden daher alle betroffenen Akteure zu einer Tagung mit Workshop eingeladen mit dem Ziel, einerseits über die zentrale Bedeutung von Totholz für den Lebensraum Wald zu informieren und andererseits eine «Totholz-Charta» zu erarbeiten, die von allen betroffenen Akteuren unterschrieben würde. Auf die über 60 versandten Einladungen meldeten sich rund 40 Personen zur Teilnahme an der Tagung an (Tabelle 1).

Mit der Tagungsleitung wurde die Organisation Silviva beauftragt. Das erlaubte es dem kanto-

nalen Forstdienst, seine Anliegen und Argumente in die Tagung einzubringen, ohne das Prinzip der Objektivität zu verletzen.

Mit Einstiegsreferaten zu den Themen Ökologie des Totholzes, Arbeitssicherheit, Abgeltungsmöglichkeiten im Naturschutz sowie Haftungsrecht beim Umgang mit Totholz wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf das Thema eingestimmt. In den folgenden Gruppendiskussionen waren erwartungsgemäss die Arbeitssicherheit, die anzustrebende Totholzmenge, die Abgeltung des Nutzungsverzichtes bei Altholzinseln und die erschwerte Holzhauerei in der Umgebung des stehen gelassenen Totholzes die wichtigsten Themen. In der anschliessenden Plenumsdiskussion wurden daraus Ziele und Schwerpunkte im Umgang mit Totholz formuliert und versucht, die Totholz-Charta zu verfassen. Diese konnte dann allerdings am Workshop nicht verabschiedet werden, da sich aus der Diskussion zwei nicht sofort zu lösende Punkte ergaben: 1) die Festlegung der minimalen Totholzmenge (Totholzstandard) und 2) die Kontrolle der Zielerreichung. Als wichtige Anliegen wurden weiter die dringend notwendige Fortbildung des Forstpersonals im Umgang mit Totholz und die Behandlung des Totholzes im Rahmen der Waldentwicklungsplanungen (Bertiller & Feigenwinter 2006) erkannt. Um zu einer Lösung zu kommen, wurde vereinbart, dass für die im Wald zu belassende minimale Totholzmenge ein realistischer und erreichbarer Zielrahmen definiert werden soll und dass die Zielvorgaben in den regionalen Waldentwicklungsplänen differenziert und definitiv festzulegen sind.

In den beiden Halbkantonen werden bei den Waldinventuren auch die Totholz mengen erhoben, wobei zum Zeitpunkt des Workshops erst Daten für rund einen Drittel der Waldfläche vorlagen. Auf dieser Basis wurde vom Amt für Wald beider Basel als kantonaler Zielrahmen eine Bandbreite von 5–10 m³ Totholz pro Hektare festgelegt. Nach Vorliegen weiterer Inventurdaten zeigte sich, dass in einzelnen Regionen innert 15 Jahren noch höhere Totholz mengen erreicht werden könnten. Der Zielrahmen wurde deshalb auf 5–15 m³ pro Hektare erweitert. Als Zielgrösse für den Kanton wurden 10 m³ Totholz pro Hektare festgelegt, welche durch Bemühungen des Forstdienstes in den nächsten 15 Jahren erreicht werden soll (Abbildung 1).

Regionale Festlegung der Zielvorgaben für Totholz

Die Waldinventuren mit nachfolgenden Waldentwicklungsplanungen werden in den beiden Halb-

Interessengruppen	Teilnehmerinnen und Teilnehmer
Naturschutz	Pro Natura BL & BS, Basellandschaftlicher Natur- und Vogelschutzverband (BNV), Schweizer Vogelschutz (SVS), Naturschutzfachstellen der beiden Halbkantone, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL)
Forstdienst	Kantonsforstingenieur, Kreisforstingenieure, Revierförster, Forstwart-Vorarbeiter und Forstwarte, Ausbildungsverantwortliche
Berufsverbände	Försterverband beider Basel, Forstpersonalverband
Arbeitssicherheit	Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)
Waldeigentümer	Waldwirtschaftsverband beider Basel

Tab 1 Übersicht über die verschiedenen Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Workshop vom 29. August 2003 zur Erarbeitung der Totholz-Charta nach Interessengruppen.

³ Rio 1992: Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung. Schlussdokument Agenda 21, Teil III, Stärkung der Rolle wichtiger Gruppen.



Abb 1 Der kantonale Zielrahmen beträgt 5–15 m³ Totholz pro Hektare und umfasst sowohl stehendes als auch liegendes Totholz.

kantone regional und in einem Turnus durchgeführt, bei dem nach 15 Jahren die nächste Aufnahme erfolgt. Idealerweise werden auch die Totholz mengen innerhalb dieser Planungen festgelegt und kontrolliert. Damit können die Besonderheiten der einzelnen topografisch unterschiedlichen Regionen wie Faltenjura, Tafeljura und Sundgauer Hügelland sowie die anderen Waldfunktionen und die Erholungsin tensität berücksichtigt werden. Beispielsweise würde es wenig Sinn machen, in flachen, gut erschlossenen und stark von Erholungsuchenden frequentierten Waldgebieten hohe Totholz mengen als Ziel festzu legen – das Risiko für die Waldbesucher wäre zu gross. Entsprechende Unfälle könnten sich kontra produktiv auswirken und zu regelrechten «Tot- und Dür rholzjagden» führen. In Tabelle 2 sind der Istzustand und die Zielvorgaben bezüglich Totholz einzelner bereits abgeschlossener Waldentwicklungsplanungen dargestellt.

Die Totholz mengen werden in den beiden Basel schon seit längerer Zeit bei den Waldinventuren gemäss einer speziellen Aufnahmeinstruktion aufgenommen. Dabei wird nur liegendes und stehendes Totholz mit einem Durchmesser grösser als 12 cm auf Brusthöhe gemessen. Nicht aufgenommen werden Stöcke/Strünke (< 4 m Höhe), Dür räste am stehenden Baum sowie Holz in der Moder- oder Mullphase (Sackmessertest). Es ist aufgrund dieser Aufnahmemethode unschwer zu erkennen, dass die effektiv im Bestand vorhandene Totholzmenge höher ist. Für die Messung der Veränderung ist jedoch nur wichtig, dass die Folgeaufnahmen mit dem gleichen

Verfahren erfolgen. Im Vergleich zeigt das dritte Schweizerische Landesforstinventar (LFI3; Brändli & Abegg 2009) innerhalb der letzten zehn Jahre eine starke Steigerung der Totholz mengen für die Region. Die Daten des LFI sind jedoch für kleinere Kantone nicht in genügender Dichte vorhanden, um für Waldentwicklungspläne oder Projekte wie die Totholz-Charta direkt verwendet werden zu können. Es wird sich daher erst bei den nächsten regionalen Inventuren weisen, ob auch die neueren Stichprobenaufnahmen nach der kantonalen Aufnahmeinstruktion eine ähnliche Veränderung zeigen.

Die Totholz-Charta

Auf die in Tabelle 2 aufgeführten regionalen Zielvorgaben für das Totholz (Totholzstandards) konnten sich alle an der seinerzeitigen Tagung beteiligten Akteure einigen, weshalb sie die Totholz-Charta am 19. Mai 2006 im Rahmen einer Abschlussveranstaltung in der (Totholz-)Käfersammlung des naturhistorischen Museums Basel unterzeichneten. Im Verlauf des ganzen Prozesses waren die gegenseitige Anerkennung der Anliegen und der Lernprozess der Teilnehmenden ausserordentlich wichtig. Ein willkommener Nebeneffekt war auch, dass ein eigentliches Netzwerk unter den Waldakteuren aufgebaut werden konnte. Der verabschiedete Charta-Text ist in acht wichtige Punkte gegliedert (Abbildung 2). Damit die Auslegung möglichst klar ist, wurden einige Punkte noch präzisiert. Im Rahmen der Charta

Totholz-Charta

Grundsatz: Totholz gehört zum Wald. Es bedeutet Leben. Es darf Leben nicht gefährden.

1. Totholz ist ein natürlicher Bestandteil eines dynamischen Waldes. Es bietet Lebensraum für viele oft selten gewordene Pflanzen- und Tierarten. Das Angebot an Totholz soll sowohl in seiner Quantität als auch in seiner Strukturvielfalt gefördert werden.
2. Totholz im Wirtschaftswald wird gefördert durch: Liegenlassen von Holzschlagmaterial, Kronenmaterial, Wurzeltellern; Stehenlassen von höheren Stöcken, Baumstrünken, Dürrständern. Als Standard wird eine Zielgrösse von 10 m³ Totholz/ha für die Waldungen beider Basel innerhalb der nächsten 15 Jahre festgelegt. Eine individuelle und regionale Festlegung innerhalb einer Bandbreite 5–15 m³ Totholz/ha erfolgt im Rahmen der Waldentwicklungsplanungen nach einer eingehenden Analyse der effektiv vorhandenen Totholzanteile.
3. Bestelltes Totholz, welches über das Mass im naturnahen Waldbau hinausgeht, wird abgegolten.
4. Von Dritten wegbestelltes Totholz im Wirtschaftswald wird abgegolten (örtliche Differenzierung).
5. Die Sicherheit auf befestigten Waldstrassen, Vita-Parcours und anderen Einrichtungen im Wald zu gewährleisten, ist Sache der WerkeigentümerInnen.
6. Massnahmen im Totholzbereich dürfen das Forstpersonal nicht zusätzlich gefährden. Bei Holzereiarbeiten entscheidet der oder die Ausführende vor Ort in eigener Kompetenz und Verantwortung über das Fällen oder Stehenlassen von Totholz.
7. Information, Ausbildung und Bewusstseinsförderung für den Wald gegen innen und aussen ist eine öffentliche Aufgabe.
8. Im Waldentwicklungsplan (WEP) und weiteren wald-betreffenden Planungen (Landschaftsplanung etc.) muss die Gefahren-/Risikoanalyse betreffend Totholz berücksichtigt werden.

Erläuterungen zu einzelnen Chartapunkten (zum besseren Verständnis angefügt):

- Zu 3: Gemeint ist das Stehenlassen grösserer Totholzbäume und -gruppen, welche bei der Holzhauerei erheblichen Mehraufwand in den Randbereichen zur Folge haben. Auch soll der Verzicht auf eine mögliche Nutzung von Holz in erschlossenen Gebieten grundsätzlich abgegolten werden.
- Zu 4: Verschiedene Werk- und Anlageneigentümer fordern von den Waldbesitzern immer wieder die Entfernung von Totholz (Äste, Bäume etc.), welches ihre Werke und Anlagen (Bauten, Strassen, Vita-Parcours, etc.) gefährdet. Die Entfernung, welche zum Teil mit grossem Aufwand (Sicherung) verbunden ist, hat zu Lasten der Anlageneigentümer bzw. -betreiber zu erfolgen. Ebenfalls unter diesen Punkt fällt die übertriebene Räumung von Holzschlägen («aufgeräumter Wald»).

Abb 2 Wortlaut der am 19. Mai 2006 verabschiedeten Totholz-Charta für die Waldungen beider Basel.

Waldentwicklungsplan (Gemeinden); Jahr der Inkraftsetzung	Totholz gemäss Inventur (m ³ /ha)	Zielvorgabe bezüglich Totholz (m ³ /ha)
Riedbach (Bubendorf, Ziefen, Lupsingen, Seltisberg); 1999	3.6	5–10 Nach Revision in 15 Jahren ist weitere Steigerung zu prüfen.
Ergolzquelle (Anwil, Hemmiken, Ormalingen, Oltingen, Rothenfluh, Wenslingen); 2000	8	10
Leimental (Allschwil, Biel-Benken, Binningen, Bottmingen, Ettingen, Oberwil, Reinach, Schönenbuch, Therwil); 2002	4.5	5–10 Grosses Konfliktpotenzial Erholung und Sicherheit Waldbesucher
Oberer Hauenstein (Waldenburg, Langenbruck); 2003	7.3	10–12
Hohwacht (Reigoldswil, Bretzwil, Lauwil); 2006	7.1	10
Chall (Burg, Röschenz, Dittingen); 2006	8.5	16
Eggflue (Aesch, Blauen, Brislach, Duggingen, Grellingen, Nenzlingen, Pfeffingen, Zwillingen); 2006	6.9	17
Homburger- und Eital (Buckten, Diepfingen, Gelterkinden, Häfelfingen, Kilchberg, Läuelfingen, Rümelingen, Rünenberg, Tecknau, Wittinsburg, Zeglingen); 2008	11.6	16
2. Landesforstinventar (1993–1995); Region Jura	6.3 (+/-0.6)	
3. Landesforstinventar (2006–2006); Region Nordwestschweiz	10.6 (+/-2.1)	

Tab 2 Übersicht über die aktuellen Totholzmengen (stehendes und liegendes Totholz) gemäss regionaler Waldinventur und die in den Waldentwicklungsplänen enthaltenen Zielvorgaben. Zum Vergleich sind die Totholzmengen gemäss dem zweiten und dritten Schweizerischen Landesforstinventar dargestellt (Brassel & Brändli 1999, Brändli & Abegg 2009).

nicht definiert wurde die Art des Totholzes (stehende oder liegende Stämme, Asthaufen, lebende Bäume mit einzelnen toten Ästen etc.). Solche detaillierten Zielgrössen müssen regionenspezifisch und zusammen mit den jeweiligen Waldeigentümerinnen und -eigentümern im Rahmen eines eigentlichen Managementplans für Totholz festgelegt werden.

Eine wichtige Rolle spielen dabei auch die bereits verbindlich ausgeschiedenen Altholzinselfen (200 ha) und Totalreservate (350 ha) in den beiden Halbkantonen, deren Fläche in den kommenden Jahren auf 1000 ha anwachsen soll (rund 5% der Waldfläche).

Fortsetzung der Bemühungen zur Steigerung des Totholzanteiles

Damit die Ziele in der Praxis auch umgesetzt werden können, wurde als Folge der Totholz-Charta ein Kurs für das Forstpersonal und die Betriebsleiter durchgeführt, in welchem neben der Bedeutung des Totholzes in erster Linie auch die praktische Umsetzung an verschiedenen Objekten im Wald diskutiert und geschult wurde. Im Jahr 2010 ist im Zusammenhang mit der Einführung der Praxishilfe «Holznutzung und Naturschutz» (Hahn et al 2005) die Durchführung eines weiteren Kurses für Revierförster vorgesehen, zu dem auch die an der Totholz-Charta beteiligten Vereine und Verbände eingeladen werden.

Dass Information zum Thema Totholz eine permanente Aufgabe des Amtes für Wald und der Forstbetriebe ist, zeigen die unterschiedlichen

Reaktionen der Bevölkerung auf das Stehen- oder Liegenlassen von Totholzbäumen. Umfragen der Universität Basel in den stadtnahen Erholungswaldungen ergaben, dass von einem beachtlichen Teil der Bevölkerung sauber gepflegte, «ordentliche» Wälder gewünscht werden und dass herumliegendes Totholz als störend empfunden wird (Baur et al 2003). Mittels einer anschaulichen Broschüre wurde die gemeinsame Naturschutzstrategie des Amtes für Wald und der kantonalen Naturschutzfachstelle, welche auch die Totholzförderung beinhaltet, bereits im Jahr 2003 kommuniziert (Forstamt beider Basel 2003).

Selbstverständlich müssen die vereinbarten Zielwerte auch überprüft werden. Eine laufend nachgeführte Tabelle (Tabelle 2) dient der Zielerreichungskontrolle, die erstmals im Jahr 2014 mit der Folgeinventur für die Region «Riedbach» vorliegen wird. Vielleicht reagiert dann die Bevölkerung positiver auf abgestorbene Bäume und liegendes Totholz. Falls ja, waren die Bemühungen um Information und Bewusstseinsbildung zum Thema Totholz erfolgreich. ■

Eingereicht: 27. März 2009, akzeptiert (mit Review): 14. September 2009

Totholzförderung – neue Wege mittels Totholz-Charta?

Die Notwendigkeit von Totholz im Wald als Lebensraum für Totholz bewohnende Organismen ist wissenschaftlich belegt und so weit unbestritten. Schwierigkeiten rein praktischer Art ergeben sich aber bei der Umsetzung. Die beiden Halbkantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft haben dabei neue Wege beschritten. Unter Einbezug aller betroffenen und interessierten Gruppierungen wurde eine Totholz-Charta erarbeitet, welche festlegt, in welchem Ausmass Totholz in den nächsten Jahren gefördert werden soll. Diese wurde von allen Betroffenen, von den Naturschutzorganisationen bis zu den Waldeigentümern, akzeptiert und unterzeichnet. Die definitiven Zielwerte bezüglich Totholzmenge werden in Abhängigkeit von der Erholungsintensität und weiteren Waldfunktionen in den regionalen Waldentwicklungsplänen festgelegt. Regionale Stichprobeninventuren zur Erfassung des Totholzes erlauben eine periodische Kontrolle der Zielerreichung.

Literatur

- BAUR B ET AL (2003)** Freizeitaktivitäten im Baselbieter Wald – ökologische Auswirkungen und ökonomische Folgen. Liestal: Verlag des Kantons Basel-Landschaft. 180 p.
- BERTILLER R, FEIGENWINTER B (2006)** Waldentwicklungsplanung im Kanton Basel-Landschaft (Schweiz) – das Beispiel WEP Oberer Hauenstein. Mitt Nat.forsch Ges beider Basel 9: 87–97.
- BRÄNDLI UB, ABEGG M (2009)** Der Schweizer Wald wird immer natürlicher. Wald Holz 90 (7): 27–29.
- BRASSEL P, BRÄNDLI UB, EDITORS (1999)** Schweizerisches Landesforstinventar. Ergebnisse der Zweitaufnahme 1993–1995. Bern: Haupt. 442 p.
- BÜTLER R, LACHAT T, SCHLAEPFER R (2005)** Grundlagen für eine Alt- und Totholzstrategie der Schweiz. Lausanne: Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. 100 p.
- BUWAL (2005)** Waldbericht 2005. Zahlen und Fakten zum Zustand des Schweizer Waldes. Bern: Bundesamt Umwelt Wald Landschaft. 152 p.
- FEIGENWINTER B (2003)** Arten- und Lebensraumschutz in den Waldungen beider Basel – die Strategie des Forstamtes beider Basel. Regio Basiliensis 44 (1): 23–34.
- FORSTAMT BEIDER BASEL (2003)** Naturschutz im Wald – eine Konkretisierung des Leitbildes Wald. Liestal: Forstamt beider Basel. 22 p.
- HAHN P, HEYNEN D, INDERMÜHLE M, MOLLET P, BIRRER S (2005)** Holznutzung und Naturschutz. Praxishilfe mit waldbaulichen Merkblättern. Bern: Bundesamt Umwelt Wald Landschaft, Vollzug Umwelt. 113 p.

Promotion des vieux bois: une nouvelle voie avec la charte du bois mort?

La nécessité de bois mort en forêt comme habitat des organismes qui le colonisent est scientifiquement prouvée et jusqu'ici incontestée. La mise en œuvre suscite toutefois des difficultés d'ordre purement pratique. Les deux demi-cantons de Bâle-Ville et Bâle-Campagne ont ouvert une nouvelle voie dans ce domaine. Une charte du bois mort a été élaborée avec la participation de tous les groupements concernés et intéressés pour définir la quantité de bois mort qui devra être favorisée au cours des prochaines années. Cette charte a été acceptée et signée par toutes les parties concernées, des organisations de protection de la nature aux propriétaires de forêts. Les volumes ciblés seront déterminés définitivement dans le cadre des plans forestiers régionaux, en fonction de l'intensité des activités de détente et d'autres fonctions de la forêt. Des inventaires régionaux par échantillonnage du bois mort permettront un contrôle périodique des résultats.