

**ProSilva Schweiz**

*Peter Manale*

**Fachstelle Waldbau, Lyss**

*Peter Ammann*

**Bildungszentrum Wald, Lyss**

*Pascal Rosch*

**Bildungszentrum Wald, Maienfeld**

*Hanspeter Bucher*

**ETH-Z, Depart. Umweltsystemwissenschaften**

*Peter Rotach*

**1. a) Welches sind aus Ihrer Sicht die wichtigen Differenzen (Unterschiede oder Widersprüche) des Dauerwaldes zum waldbaulichen Prinzip der Plenterung?**

Plenterung funktioniert mit Schattenbaumarten, v.a. der Tanne. Verkürzt gesagt entspricht die Plenterung dem Dauerwald mit Schattenbaumarten. Daneben gibt es aber auch einen Dauerwald mit Halbschattenbaumarten und einen mit Lichtbaumarten.

Plenterung ist klar definiert: Waldbau mit vorrangig Tanne/Fichte in der unter- und obermontanen Stufe, Einzelbaumnutzung. Plenterung ist gut untersucht und seit 150 Jahren dokumentiert.

Dauerwald umfasst eine breitere Definition: Auch kollin/submontan, inkl. Laubhölzer. Es gibt offene Fragen, man befindet sich teilweise in der «experimentellen Phase».

Die Plenterung, die von H. Biolley als «Jardinage cultural» bekannt wurde, befasst sich prinzipiell mit der periodischen Ernte von Einzelbäumen, ohne das Waldbinnenklima zu ändern. Es geht also darum, meistens im Tannen-Buchenwald, den Baum als Individuum zu betrachten. Wenn der in fragestehende Baum noch eine dem Ziel entsprechende Aufgabe erfüllt, ist es verfrüht ihn zu ernten.

Um erfolgreich und zweckmässig zu plentern braucht es i.d.R. mindestens drei schattentolerante Baumarten (Fi/Ta/Bu), wobei der Nadelholzanteil deutlich höher als der Laubholzanteil ist. Standortsgemäss wäre der Laubholzanteil oftmals aber gleich hoch wie der Nadelholzanteil. Das Nebeneinander bestehen von Bäumen unterschiedlicher Grösse ist ein übergeordnetes Ziel.

den ist die Tendenz zu schichtartigem Aufbau grösser und um eine nachhaltige Verjüngung und den Nachwuchs zu gewährleisten sind die Gleichgewichtsvorräte wesentlich kleiner. Die beiden Arten des Dauerwaldes unterscheiden sich in Vorratshaltung und Struktur.

Dauerwald ist ein Überbegriff und umfasst sowohl die klassische Plenterung mit Fichte Tanne und Buche, wie auch die Plenterung mit Laubholzarten.

Plentern/ Plenterung ist der Eingriff im Plenterwald und damit generell im Dauerwald, der sich im Gleichgewicht befindet. Er umfasst die klassischen Kriterien der Nutzung, Verjüngung, Erziehung und Auslese, Stabilität und phytosanitäre Aspekte, welche gemeinsam am Einzelbaum über dessen Verbleib oder Nutzung entscheiden und insgesamt auf der Fläche zur Erhaltung des angestrebten Gleichgewichtes beitragen.

In Beständen, wo der Gleichgewichtszustand noch nicht erreicht ist, spricht man von Plenterüberführung. Der diesbezügliche Eingriff ist die Plenterdurchforstung.

a) Die klassische Plenterung arbeitet einzelbaumweise mit den Hauptbaumarten Tanne und Fichte und einem geringen Anteil an Laubhölzern wie Buche oder Bergahorn. Im klassischen Plenterwald ist die «ideale» einzelbaumweise Struktur dank der Schattentoleranz und Kronenform von Ta und Fi besser möglich als in laubholzreichen Wäldern und dadurch ist ein vergleichsweise hoher Gleichgewichtsvorrat möglich. In laubholzreichen Plenterwä-

Die Plenterung ist ein Waldbaukonzept welches:

- Den Wald als dauerndes, sich ständig erhaltendes System versteht und ihn in einen Zustand bringt (resp. erhält), in welchem er sich dauernd selbst erneuert, in einem Gleichgewichtszustand verbleibt und dadurch eine konstante, nachhaltige Produktion auf kleinster Fläche ermöglicht
- Die biologische Produktion durch Selbsterneuerung automatisiert
- Die Holznutzung mit Pflege und Verjüngung ideal verbindet und dadurch die Steuerungseingriffe minimiert
- Deren Bewirtschaftungseinheit nicht ein Fläche sondern der Einzelbaum ist
- Dauernd konstante Nutzung und Erträge auf kleiner Fläche garantiert

Wie schon Leibundgut betont hat<sup>1)</sup>, kann dieses Produktionskonzept grundsätzlich auch auf Gebiete ausserhalb der Tannen, Fichten und Buchenwälder angewendet werden. «Fraglich ist nur, ob die typische Plenterform auch mit anderen, insbesondere Lichtholzarten dauernd möglich bleibt» (Zitat Leibundgut).

<sup>1)</sup> Leibundgut, H. (1946): *Femelschlag und Plenterung*. SZfF 97: 306-314

**ProSilva Schweiz**

*Peter Manale*

**Fachstelle Waldbau, Lyss**

*Peter Ammann*

**Bildungszentrum Wald,  
Lyss**

*Pascal Roschy*

**Bildungszentrum Wald,  
Maienfeld**

*Hanspeter Bucher*

**ETH-Z, Depart. Umwelt-  
systemwissenschaften**

*Peter Rotach*

**1.b) Welches sind aus Ihrer Sicht die wichtigen Differenzen (Unterschiede od. Widersprüche) des Dauerwaldes zum waldbaulichen Prinzip des ungleichförmigen Waldbaus?**

Ungleichförmiger Waldbau hat zum Dauerwald keine Differenz.

Dauerwald ist eine mögliche Form des ungleichförmigen Waldbaus, insofern keine Differenzen.

Er kann, im Prinzip, in allen Lagen (schweizweit) betrieben werden. Er hat weniger strenge Anforderungen als die Einzelplenterung. Sein Ziel bezieht sich auch auf eine komplexe Struktur, jedoch navigiert man bei der Betrachtung der Bäume zwischen dem Individuum und der Gruppe. Letztere variiert dabei je nach Standortsbedingungen. Die Lückengrösse ist generell grösser als bei der Plenterung. Neben den Schattentolerierenden Baumarten, die in der Plenterung deren volles Potenzial entfalten, sind im ungleichförmigen Waldbau auch deutlich mehr Lichtbaumarten gewünscht, was natürlich eine grössere Lichtzufuhr bedingt (sprich grössere Lückendimensionen bei den Eingriffen). Dabei ist, wie auch bei der Plenterung, die Naturverjüngung die Regel. Um die Struktur eines ungleichförmigen Waldes zu erhalten, muss regelmässig und mit einer sanften Hand eingegriffen werden (spezialstandorte sind nochmals spezifischer). Wo möglich sollte man die natürliche Automation einbeziehen sofern diese nicht den Zielen widerspricht.

Ungleichförmigen Waldbau gibt es nicht! Es gibt ungleichförmigen Wald!

Zu den Betriebsformen, welche ungleichförmige Wälder schaffen zählen all jene, die nicht gleichförmig, also gleichaltrig und flächig arbeiten. Dazu würde also auch der Dauerwald mit der klassischen Plenterung und der Laubholzplenterung zählen. Ungleichförmige Wälder sind aber auch das Resultat im Mosaikwaldbau, bei der Gebirgs- oder Gruppenplenterung und im feinen Femelschlag. Auch der Mittelwald gehört hierzu.

Dauerwald schafft ungleichförmigen Wald – nicht alle Betriebsformen, welche ungleichförmige Waldstrukturen schaffen sind Dauerwälder.

Dieser Begriff wird von uns in dieser Form nicht verwendet. Er ist kein waldbauliches Prinzip. Er beschreibt allenfalls eine Struktur, die aber sowohl auf unterschiedlichsten räumlichen Skalen sowie durch verschiedenste Waldbaukonzepte resp. Betriebsarten resultieren kann.

**ProSilva Schweiz**

*Peter Manale*

**Fachstelle Waldbau, Lyss**

*Peter Ammann*

**Bildungszentrum Wald, Lyss**

*Pascal Rosch*

**Bildungszentrum Wald, Maienfeld**

*Hanspeter Bucher*

**ETH-Z, Depart. Umweltsystemwissenschaften**

*Peter Rotach*

**1.c) Welches sind aus Ihrer Sicht die wichtigen Differenzen (Unterschiede od. Widersprüche) des Dauerwaldes zum Prinzip des naturnahen Waldbaus?**

Es besteht keine Differenz, ProSilvaSchweiz empfiehlt seinen Mitgliedern diesbezüglich auch gezielt Biotopbäume zu fördern.

Dauerwald ist absolut naturnah (Arbeit mit Naturverjüngung, mit standortgerechten Baumarten, unter Nutzung von natürlichen Abläufen). Von daher keine Differenzen. Auch andere Waldbausstrategien sind genauso naturnah, wie z.B. Femelschlag mit freier Hiebsführung.

«Nahe an dem was die Natur machen würde.»  
 Der Bericht «Grundanforderungen an den naturnahen Waldbau» (BAFU 2010) sollte als Grundlage betrachtet werden. Das oberste Gebot ist dabei die Natur zu respektieren. Wo immer möglich, ist es um ein vielfaches effizienter und sicherer die Kräfte der Natur in unsere Richtung zu leiten und unsere Zielsetzung somit zu erreichen. Gegen die Natur arbeiten ist, mindestens langfristig, keine vertretbare Alternative. Es gibt viele Aspekte die berücksichtigt werden müssen, um nachhaltig zu wirtschaften. Unser Umfeld ist komplex und die Ansprüche an den Wald wachsen stetig. Ein naturnaher Waldbau berücksichtigt dies und geht wo möglich auch darauf ein, er lässt sich jedoch nicht von Gier in die Knie zwingen. Was ein naturnaher Waldbau ist, das ist schon eine Philosophische Frage. Und um diese zu beantworten braucht es Demut und ein ganzheitliches Denken welches versucht die ganze Komplexität des Ökosystems zu Betrachten.

Naturnaher Waldbau ist vom Gesetz vorgegeben. Unter naturnahem Waldbau versteht man eine Bewirtschaftung, die sich an der natürlichen Entwicklung des Waldes orientiert. Der Wald wird zwar genutzt und umgestaltet, aber unter Respektierung seiner Eigenschaften als Ökosystem. Das bedeutet zum Beispiel, dass der Anteil von wirtschaftlich besonders erwünschten Baumarten zwar erhöht werden kann, aber nur soweit, als die ökologische Qualität des Standortes nicht beeinträchtigt wird. Naturnah bewirtschaftete Wälder bestehen vorwiegend aus standorts-heimischen Baumarten und enthalten soviel Alt- und Totholz, dass die Ansprüche der davon abhängigen Organismen erfüllt sind: Pilze, Insekten, Vögel, Fledermäuse usw. Vom potenziellen Urwald unterscheiden sie sich meistens stark im Altersaufbau und in den mengenmässigen Anteilen der Baumarten. Naturnahe Wälder sind somit auch Kulturwälder!  
 Die Betriebsformen des Dauerwaldes können wie andere Betriebsformen sehr naturnah sein, da sie bestimmte Phasen der natürlichen Waldentwicklung darstellen; sie können aber auch nicht der Natur entsprechen, weil sie «nur» die strukturreichen Phasen im

Grundprinzip des naturnahen Waldbaus ist es, die natürlichen Prozesse des Ökosystems bestmöglich zu nutzen d.h. sie solange frei laufen zu lassen, wie sie den waldbaulichen Zielen entsprechen. Zu diesem Grundprinzip bekennt sich der Schweizer Waldbau traditionell sowohl beim System der einzelbaumweisen, kontinuierlichen Erneuerungsform (Dauerwald und Plenterung) als bei der Form der klaren Ablösung der Generationen in Erneuerungsschüben wie im Schweizer Femelschlag. Dieses Prinzip ist also grundlegender Natur und nicht abhängig von der Art der Walderneuerung resp. den Betriebsarten oder Waldbauverfahren.

Übergang von Zerfall und Verjüngung darstellen oder die Baumartenanteile von der natürlichen Bestockung abweichen

**ProSilva Schweiz***Peter Manale***Fachstelle Waldbau, Lyss***Peter Ammann***Bildungszentrum Wald,  
Lyss***Pascal Roscher***Bildungszentrum Wald,  
Maienfeld***Hanspeter Bucher***ETH-Z, Depart. Umwelt-  
systemwissenschaften***Peter Rotach***2. Wie weit darf im Dauerwald die Umschreibung «kleinflächige Hiebe» ausgelegt werden? Wie beurteilen Sie folgende Situationen:****a) Bis zu welcher Flächengrösse können Baumgruppen zur Förderung sich ansamender oder gepflanzter Lichtbaumarten entfernt werden?**

Eine Lücke im Dauerwald kann mal 20 Aren gross sein. Aktiv Lücken in dieser Grösse zu schlagen würde ich nicht empfehlen. Vielfach sind diese Lücken durch natürliche Ereignisse (Sturm, Käfer) entstanden. Ein Fehler wäre es, die Ränder wegzuräumen. Randbäume haben für die Qualität und Stabilität des angrenzenden Bestandes eine besondere Bedeutung. Grundsätzlich sollen Lichtbaumarten nach Zwangsnutzungen in grösseren Flächen gefördert werden. Wir sagen im Dauerwald darf die Verjüngung kein Grund für eine vorzeitige Nutzung sein. Die Folgekosten durch die nötige intensive Pflege werden häufig vergessen und müssen durch Beiträge abgedeckt werden. Pflanzungen erweisen sich oft als Fehlinvestition, ich erinnere in diesem Zusammenhang an die Pflanzungen im Privatwald nach Lothar. Viele dieser Bäume sind heute durch natürlichen Nachwuchs überwachsen.

Dies ist eine Definitionssache. Wenn man allzu kleinflächig arbeitet, werden die Lichtbaumarten ausgeschlossen, womit sich die Frage erübrigt. Natürlich kann auch der Vorrat sehr stark gesenkt werden. Es stellt sich auch die Frage der Erweiterung von Lücken: Ansamung und Pflanzung geht noch mit wenig Licht. Später brauchen Lichtbaumarten oft deutlich mehr Licht. Grundsätzlich sind Femel-, Saum- oder Schirmschlag wesentlich besser geeignet für Lichtbaumarten. Ich persönlich begrüsse einen pragmatischen Ansatz mit Lücken bis ½ Hektare auch im Dauerwald als Ausnahme für spezifische Ziele. Die Frage ist, ob dies dann noch Dauerwald genannt werden sollte....? Ich habe übrigens solche Eingriffe auch schon gesehen in renommierten deutschen Dauerwaldbetrieben.

Die Gefahr hier eine Zahl zu artikulieren ist gross. Solch eine Frage sollte eher situativ betrachtet werden (Referenz an die «Einmaligkeit jedes Waldes, und sogar jedes Bestandes»). Mit der obengenannten Publikation des BAFU (2010) im Gedanken, sind sogenannte «kleinflächige Hiebe» die grösser als 1.5 Baumängen sind, eher nicht anzustreben (wobei es auch hier Ausnahmen geben kann). Die Grösse der Öffnung ist ein Erfahrungswert der durch Standortbedingungen ermittelt werden muss.

Die flächenmässige Abgrenzung der Plenterung von der flächigen Bewirtschaftung ist schwierig da ein Übergang von der Einzelstammweisen Plenterung über trupp- bis gruppenweiser Verjüngung möglich ist. Gruppenplenterung mit typischen Öffnungsgrössen von 5 bis 10 Aren sind keine Plenterwälder im engeren Sinne und somit auch kein Dauerwald mehr.

Diese Frage ist abhängig von der Definition des Begriffes Dauerwald:

- Dauerwald im engen Sinne d.h. unter Anwendung des Plenterprinzips als Produktionskonzept mit den Eigenschaften und Vorteilen des Plenterwaldes (siehe oben) bedeutet einzelbaumweise Nutzung. «Flächige Hiebe» d.h. die Ernte mehrerer Bäume führt zum Verlust verschiedener, essentieller Vorteile dieses Produktionskonzeptes (z.b. Ernte zum Zeitpunkt der optimalen Wertleistung, dauernde Vorratspflege etc.)
- Dauerwald kann auch auf einer räumlich etwas grösseren Skala verstanden werden d.h. in einem feinen, kleinflächigen Nebeneinander von verschiedenen Texturen (Baumarten und Entwicklungsstufen).

begrenzt zu haben<sup>1)</sup>. Man sollte an dieser Auslegung festhalten (und den Artikel mal wieder lesen!) Die Antwort ist folglich, dass wir von Femelschlag sprechen sollten, sobald wir «flächige» Hiebe einsetzen und nicht von Dauerwald, weil sonst beide Begriffe ihren Sinn verlieren.

In der Schweiz wird Dauerwald traditionsgemäss seit Leibundgut sehr eng gefasst d.h. auf Waldbausysteme mit einzelbaumweiser Nutzung beschränkt. «Flächige» Hiebe sind klar dem Schweizer Femelschlag zuzuordnen. Es ist das Verdienst Leibundgut's, diese doch grundsätzlich verschiedenen Waldbausysteme begrifflich sauber und nachvollziehbar voneinander ab-

<sup>1)</sup> Leibundgut, H. (1946): Femelschlag und Plenterung. SZfF 97: 306-314

**ProSilva Schweiz**

*Peter Manale*

**Fachstelle Waldbau, Lyss**

*Peter Ammann*

**Bildungszentrum Wald,  
Lyss**

*Pascal Roschy*

**Bildungszentrum Wald,  
Maienfeld**

*Hanspeter Bucher*

**ETH-Z, Depart. Umwelt-  
systemwissenschaften**

*Peter Rotach*

**b) Bis zu welcher Flächengrösse können Altbestände flächig geräumt werden, wenn ihre Stabilität und Vitalität unzureichend ist?**

Ich denke hier soll das langfristige Kostenbewusstsein die Entscheidung beeinflussen. Wird diesem Prinzip Folge geleistet, wird der Förster sicher nicht an den Pranger gestellt, wenn er deswegen eine Fläche räumt.

Auch hier befürworte ich einen pragmatischen Ansatz mit Flächen bis ½ Hektare. Dabei muss der labile Altbestand nicht kahl geräumt werden, sondern es können auch Überhälter, Nebenbestandebäume, Strukturelemente stehen gelassen werden mit vielfältigen waldbaulichen und ökologischen Vorteilen. Oft bestehen ja auch Ansätze von Vorverjüngung.

Wichtig scheint mir generell, dass die im Dauerwald eher seltenen Möglichkeiten, Lichtbaumarten zu verjüngen, tatsächlich bewusst wahrgenommen werden, und nicht aufgrund der hohen Anforderungen an eine kleinflächig optimierte Struktur verpasst werden.

Hier gilt die gleiche Philosophie.

Die waldbaulichen Zielsetzung (Waldfunktion) hat hier Priorität nicht die Betriebsform. Falls grössere Flächen genutzt werden ist dies keine Plenterung im engeren Sinne und damit auch kein Dauerwald mehr sondern ein Wald in Überführung zum Dauerwald mit der langfristigen Absicht, die Plenterstruktur zu erreichen.

s.o.

**ProSilva Schweiz**

*Peter Manale*

**Fachstelle Waldbau, Lyss**

*Peter Ammann*

**Bildungszentrum Wald,  
Lyss**

*Pascal Roschy*

**Bildungszentrum Wald,  
Maienfeld**

*Hanspeter Bucher*

**ETH-Z, Depart. Umwelt-  
systemwissenschaften**

*Peter Rotach*

**3. Kann man auch dann von Dauerwald sprechen, wenn der Ausgangszustand eines Waldeigentums sehr weit von der angestrebten Dauerwaldstruktur entfernt ist?**

Man kann es nicht oft genug sagen: Der Dauerwald als Betriebsform des Hochwaldes ist kein Waldbild, sondern eine Entscheidung des Waldbesitzers auf künftige Räumungen zu verzichten und noch ein paar weitere Grundsätze zu befolgen, die in diesem Heft aufgelistet sind.

Man kann. Ich würde dies aber nicht tun, sondern bevorzuge differenzierte Bezeichnungen. Man kann im selben Forstbetrieb, beim gleichen Waldeigentümer, sogar bestandesweise variierend stufigen Waldbau oder Femelschlag betreiben. Auch im Femelschlag gibt es mit langen Verjüngungszeiträumen (oder mit Überhältern) oft stufige Waldbilder, welche aber doch zu einer Ablösung der Generationen führen.

Ein schönes Praxisbeispiel: 2 Schweizer Forstbetriebe wurden fusioniert aufgrund der Pensionierung des einen Försters. Dieser hatte 30 Jahre lang einen sehr feinen Femelschlag betrieben. Der übernehmende Dauerwald-Förster kam zur Einschätzung, dass die Bestände seines Femelschlag-Kollegen insgesamt strukturierter seien, als der Wald, welchen er seit 20 Jahren auf Dauerwald überführte; die Dauerwaldbewirtschaftung hatte hier meist zu zweischichtigen Waldbildern geführt.

Wichtiger als die Bezeichnung des Waldbaus ist der Zustand des Waldes im Bezug auf die Zielsetzungen.

Es gibt «Dauerwald» im weiteren Sinne» und «Dauerwald im engeren Sinne». Es ist weniger eine Frage der Struktur als der Haltung.

Dann ist es ein Wald in Überführung zum Dauerwald /Plenterwald. Der Eingriff ist dann die Plenterdurchforstung.

Nein, das sollte man nicht tun. Auch wenn das Ziel «Dauerwald» langfristig angestrebt wird, handelt es sich in diesem Fall weder beim Eingriff noch beim Zustand um einen Dauerwald. Entsprechend der Terminologie bei der Plenterung sollte man auch im Dauerwald erst von Dauerwald reden, wenn die Struktur des Bestandes sich so nahe bei einem Gleichgewichtszustand befindet, dass die Selbsterneuerung sowie die Konstanz von Vorrat und Nutzungsmenge erfüllt sind. Der Eingriff resp. die waldbauliche Massnahme wäre entsprechend als «Überführung» zu bezeichnen (resp. Plenter – oder Dauerwalddurchforstung)

**ProSilva Schweiz***Peter Manale***Fachstelle Waldbau, Lyss***Peter Ammann***Bildungszentrum Wald,  
Lyss***Pascal Roschy***Bildungszentrum Wald,  
Maienfeld***Hanspeter Bucher***ETH-Z, Depart. Umwelt-  
systemwissenschaften***Peter Rotach***4. a) Welche Rolle spielt der Begriff «Dauerwald» heute bei den kantonalen und kommunalen Forstdiensten der Deutschschweiz?**

Im Mittelland und im Jura wird die Dauerwaldbewirtschaftung immer häufiger praktiziert und gefördert. Die Bevölkerung reagiert heute vermehrt kritisch auf starke Eingriffe im Wald. Deshalb sind Eigentümer und zuständige Behörden moderaten Holzschlägen, wie sie im Dauerwald ausgeführt werden, positiv eingestellt.

Die Plenterwälder in den Voralpen und Alpenkantonen sind unser kulturelles Erbe. Regional sind sich dies die Forstleute bewusst.

Je nach Kanton ist der Dauerwald mehr oder weniger verbreitet. Dabei haben kantonale Forstdienste, welche den Dauerwald stark propagiert haben, sicher einen Einfluss gehabt (Beispiele ZH, ZG). In Jura-Kantonen mit der klassischen Saumschlagbewirtschaftung, sowie beispielsweise im Thurgau mit der Bedeutung der Eiche, ist Dauerwald weniger verbreitet. Im Aargau wird rund 1/3 der Fläche im Dauerwald bewirtschaftet. In Kantonen mit hohem Privatwaldanteil, z.B. BE, wird eine Dauerwaldbewirtschaftung durch kleine Parzellen und sehr zufällige Bewirtschaftungsintensität erschwert – auch wenn hier eigentlich die Plentertradition durchaus vorhanden wäre.

Im Aargau war es dem kantonalen Forstdienst wichtig, dass bei Waldbau-Subventionen keine Unterschiede im System gemacht werden, so dass man an der Systemgrenze einseitig profitieren kann oder benachteiligt ist. Die Waldeigentümer sollen ihre Waldbaustrategie aus Überzeugung und nicht unter dem Druck von finanziellen Anreizen wählen können.

Er spielt eine wichtige Rolle. Der Begriff des «modernen Dauerwalds» (seit Ende der 1990er Jahre) wird heute strenger ausgelegt als dies Möller ursprünglich getan hat.

Dauerwald ist momentan «im Trend».

Der Begriff wird noch zu häufig für einen Waldbau ohne klare Ziele verwendet.

Dahintersteckt meistens die Absicht, den Pflegeaufwand zu reduzieren.

Eine Gefahr besteht bei zu rascher Überführung, dass zweischichtige Waldstrukturen entstehen.

Das kann ich nicht wirklich beurteilen. Festzustellen ist zum einen, dass viele Kantone vermehrt Dauerwald betreiben resp. ihre Eingriffe so bezeichnen (aber... siehe die Bemerkungen vorher!!)

## ProSilva Schweiz

*Peter Manale*

## Fachstelle Waldbau, Lyss

*Peter Ammann*

## Bildungszentrum Wald, Lyss

*Pascal Roschy*

## Bildungszentrum Wald, Maienfeld

*Hanspeter Bucher*

## ETH-Z, Depart. Umwelt- systemwissenschaften

*Peter Rotach*

### 4. b) Welche Analogien / Unterschiede bestehen zur französischen Schweiz?

Der Kanton Neuenburg z.B. hat eine über 100-jährige Plenter- und Dauerwald Tradition. Nach Auskunft des kantonalen Forstdienstes werden für die Stellenvergabe Kenntnisse des Dauerwaldes vorausgesetzt. Dies trifft auch für viele Deutschschweizer Forstbetriebe zu.

Der Begriff Dauerwald ist wenig bekannt bzw. existiert in diesem Sinne nicht. Die Dauerwald-Diskussionen in der Deutschschweiz werden beobachtet und könnten in etwa mit dem Begriff «forêt pérenne» übersetzt werden (was aber kein eigentlicher Fachbegriff ist). Die Romands kennen aber sehr wohl stufige Waldbautechniken, wie z.B. die Plenterung, welche ja u.a. aus dem Neuenburger Jura stammt (Couvet, Henri Biolley). In der Romandie spricht man eher und zunehmend (Kanton GE und FR z.B.) von ungleichförmigen Wald (futaie irrégulière) als von Dauerwald. Der leitende Gedanke lässt sich pragmatisch wie folgt zusammenfassen: «Simultanément récolter et faire produire l'existant au sein de la même parcelle / Gleichzeitig ernten und bestehende Bäume produzieren lassen (= Gleichzeitig verschiedene Massnahmen in der gleichen Parzelle praktizieren)». Aus Frankreich sind Mittelwald-Konzepte mit stufigem Charakter bekannt.

In der französischen Schweiz ist der Dauerwald (forêt pérenne) weniger stark vertreten als er es in der deutschen Schweiz ist. In der französischen Schweiz spricht man öfter von ungleichförmigen Wäldern die sich dem «Dauerwald im weiteren Sinne» (als dem Dauerwald im engeren Sinne) nähern. Der stufige Waldbau nimmt immer mehr an Wichtigkeit zu.

## ProSilva Schweiz

*Peter Manale*

## Fachstelle Waldbau, Lyss

*Peter Ammann*

## Bildungszentrum Wald, Lyss

*Pascal Roschy*

## Bildungszentrum Wald, Maienfeld

*Hanspeter Bucher*

## ETH-Z, Depart. Umwelt- systemwissenschaften

*Peter Rotach*

### 5. Was ist Ihr Hauptanliegen an die forstlichen Berufsleute im Umgang mit dem Begriff?

Wir benötigen fachkundige Waldbauer auf allen forstlichen Ebenen. Mit der Option Dauerwaldwirtschaft wird die Kunst des Waldbaus und die Technik der Holzernte aufgewertet. Es ist für mich sehr befriedigend nach rund 30-jähriger Förstertätigkeit strukturreiche Waldbestände zeigen zu können. Es stimmt eben nicht, dass der Förster nur für die zukünftigen Generationen arbeitet, er profitiert davon und auch sein Nachfolger, der natürlich dasselbe Verständnis haben soll.

Mein Anliegen ist Ehrlichkeit im Umgang mit Vor- und Nachteilen, denn in der Vergangenheit wurde teilweise zu viel versprochen. Waldbauer aller couleur sollten offen sein für den Austausch untereinander. Eine Gefahr ist, dass wir mit Schweizer Perfektion und oft kleinflächigen Waldbesitzstrukturen den Dauerwald entsprechend eng und kleinstrukturiert auslegen; hier hilft der Blick über die Landesgrenze.

Meine Hauptanliegen an die forstlichen Berufsleute im Umgang mit dem Begriff «Dauerwald» sind: Fern von jeglichem Rezeptdenken, dass zu Kurzschlüssen und schnellen, vereinfachten Abkürzungen führen, denke ich, dass jedes Gehölz im heutigen Wald, eine Aufgabe hat. Es liegt an uns diese zu identifizieren und schlussendlich, dank unseren Erkenntnissen, richtig zu behandeln. «Think positive».

Den Dauerwald als Überbegriff der Plenterung sehen und nicht als Philosophie

Dauerwaldbewirtschaftung ist sehr anspruchsvoll und noch anspruchsvoller ist die Überführung in die ideale Struktur.

Die Anwendung der «Plenterprinzipien»

- Nutzung,
  - Verjüngung,
  - Erziehung und Auslese,
  - Stabilität und
  - phytosanitäre Aspekte
- erfolgt angepasst an die Ziele, den Standort und die vorhandenen Baumarten.

Dauerwald bzw. Plenterung ist nicht das Ziel, sondern die Form und das Mittel um die Ziele wie Schutz, Produktion, etc. optimal zu erreichen.

Mein Hauptanliegen wäre einerseits eine saubere und ehrliche Verwendung der Begriffe Dauerwald und Schweizer Femelschlag. Andererseits sollte man sich wieder vermehrt an die alte Weisheit von Leibundgut erinnern, dass «Waldbauverfahren» nur Mittel zum Zweck sind und sich an den Zielen und den Ausgangsbedingungen orientieren und deswegen frei von Schemen und Dogmen angewendet werden sollten. Beide Waldbauverfahren sollten situationsgerecht eingesetzt werden.