

JAHRESVERSAMMLUNG DES SAFE

Rückblick 1998

Ruedi Günter

Erstmals in der über 30-jährigen Geschichte fand eine Versammlung im benachbarten Ausland statt. 35 Mitglieder scheuten trotz regenreichem, kaltem Wetter den Weg nach Freiburg i.Br. nicht. Für die ausgezeichnete Organisation und die kompetente Fachtagung im Forstamt Kandern (siehe nachfolgenden Bericht) sei der Forstdirektion Freiburg nochmals gedankt.

Als Tagungsthema 1999 entschied man sich für „Zertifizierung und forstliche Planung“.

SAFE-Jahresversammlung 5. 11. 1999

„Zertifizierung & Betriebsplanung“

Ort: Waldamt der Stadt Zürich
Ziele: Die Teilnehmer kennen die Schnittstellen zwischen Betriebsplanung und Zertifizierung

INFOBLATT

Das Infoblatt wird den SAFE-Mitgliedern kostenlos zugestellt. Weitere Interessenten melden sich bitte bei:
R. Lemm WSL 01/ 739 24 78
renato.lemm@wsl.ch

Exkursion: Forsteinrichtung und Inventurmethode in Baden-Württemberg

Philippe Duc

Am zweiten Tag der SAFE-Jahresversammlung 1998 in Freiburg i.Br. fand eine Exkursion zum Thema Forsteinrichtung in Baden-Württemberg im staatlichen Forstamt Kandern statt. Dieses Forstamt umfasst rund 6800 ha und erstreckt sich von der Rheinebene auf 225 m ü. M. bis zum Schwarzwald (1230 m ü. M.). Entsprechend variieren die Wuchsbedingungen stark, so dass alle wichtigen Vegetationszonen ausser dem subalpinen Fichtengürtel vorkommen: in der Rheinebene ursprünglich Pappel-Weidenauen, in der Vorbergzone Buchenwälder, teilweise mit Übergängen zu Eichen-Hainbuchenwäldern, in den unteren Schwarzwaldlagen (ca. 350-700 m ü. M.) Eichen-Buchenwälder und in den mittleren und oberen Schwarzwaldlagen (oberhalb 700 m ü. M.) Tannen-Buchenwälder und hochmontane Bergahorn-Buchenwälder. Der mittlere Vorrat und der mittlere jährliche Zuwachs sind im öffentlichen Wald mit 358 Vfm/ha respektive 9,0 Vfm/ha ähnlich hoch wie im schweizerischen Mittel. Rund 57% der Waldfläche weisen Bodenschutzfunktion, 12% Erholungsfunktion und 7% Wasserschutzfunktion auf. Die Holzproduktion spielt eine wichtige Rolle. Der jährliche Hiebsatz wurde als Folge der letzten Forsteinrichtungserhebung im öffentlichen Wald auf 40'000 Efm ohne Rinde ~~Die~~ Einführung in die baden-württembergische Forsteinrichtung erfolgte durch Herrn Forstdirektor Fischer (Verantwortlicher für Waldbau- und Forsteinrichtung,

Forstdirektion Freiburg) und durch seinen Stellvertreter, Herrn Forstrat von der Goltz. Für Schweizer Verhältnisse ist die Forsteinrichtung in Deutschland sehr zentralistisch organisiert und stützt sich stark auf Grundlagen, welche von der forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) in Freiburg erarbeitet werden, z. B. die landesweite Standortskartierung. Das neue Verfahren der Forsteinrichtung in Baden-Württemberg basiert auf einer betrieblichen Stichprobeninventur, welche ein Jahr vor der Forsteinrichtung (Planung) stattfindet. Dabei wird in Betrieben grösser als 1500 ha eine permanente Inventur und in solchen zwischen 400 und 1500 ha eine temporäre Inventur durchgeführt. Der Zustand der Betriebe unter 400 ha wird aufgrund der vorliegenden Inventurergebnisse von umliegenden Betrieben geschätzt. Um die Schätzgenauigkeit zu erhöhen, werden die Stichproben für die Auswertung nach Waldentwicklungstypen stratifiziert. Zu Waldentwicklungstypen werden Waldbestände mit vergleichbarem Ausgangszustand und ähnlichem Produktionsziel zusammengefasst. Die Waldentwicklungstypen werden landesweit definiert und auf regionaler Ebene untergliedert und konkretisiert. Sie stellen die Grundeinheit dar für Zustandserfassung, Planung, Vollzug und Kontrolle der Waldbewirtschaftung. Innerhalb der Waldentwicklungstypen wird weiter zwischen den Behandlungstypen

AUS DEM INHALT

Jahresversammlung 1998
Aus der Forschung
Aus den Kantonen
Veranstaltungen

Jungwaldpflege, Auslesedurchforstung, Vorratspflege, Verjüngung, Vorbau etc. unterschieden. Für jede bestehende Kombination von Waldentwicklungstyp und Behandlungstyp werden Weiserflächen eingerichtet und ertragskundlich erfasst.

Die Stichprobeninventur ergibt quantitative Grundlagen für die Planung und Kontrolle der Waldbewirtschaftung pro Forstbetrieb als auch pro Waldentwicklungs- und Behandlungstyp. Zusätzlich zur Derbholz-Inventur auf drei konzentrischen, kreisförmigen Probe- fläche mit 12 m Radius (452 m²) für Bäume über 30 cm BHD, 6 m (113 m²) für Bäume zwischen 15 und 30 cm BHD und 3 m für solche zwischen 10 und 15 cm BHD wird auch eine Jungwaldinventur auf konzentrischen Kreisflächen von 2 m (13 m²) für Bäume über 1,3 m Höhe und 1,5 m Radius (7m²) für Bäume unter 1,3 m Höhe durchgeführt. Damit kann die Verjüngungssituation analysiert werden, insbesondere die Anteile der einzelnen Baumarten, der Anteil der Flächen mit Nachwuchs grösser 20 cm Höhe und dichter als 5000 Stk./ha, der Anteil der Flächen mit gesichertem Nachwuchs (grösser als 1,3 m Höhe) und das Verbissprozent pro Baumart.

Die Exkursion führte uns von den höchsten Lagen des Forstamtes hinab in die Vorbergzone. Das erste Waldbild war ein Mischbestand von Tanne, Buche und Fichte, Waldentwicklungstyp (WET) Bergmischwald mit Behandlungstyp (BT) Dauerwald/ Verjüngungsphase und entsprach stellenweise unserer Vorstellung von einem lichten Plenterwald. Der Ausdruck Plenterwald wurde aber konsequent vermieden, weil er in Baden-Württemberg eine sehr eng definierte Bedeutung als einzelstammweise genutzter Mischwald von Tanne, Fichte und Buche hat. Statt dessen wird im nicht durchgehend stufigen Bergmischwald von Dauerwald gesprochen. Die Nachwuchsinventur macht deutlich, dass die Tanne nur auf 14% der Probeflächen in einer Dichte über 5000 Stk./ha vorkommt (Buche 51%), obwohl sie im klupierten Bestand mit 41% Baumart

tenanteil dominiert. Das zweite Waldbild war ein klassisches Fichtenstangenholz momentan ohne Mischbaumarten, WET Fichtenmischwald mit BT Durchforstung. Das Behandlungskonzept sieht dafür eine konsequente Auslesedurchforstung vor, mit Auswahl von ca. 150 Z-Bäumen im Endabstand. Durch die Reduktion der Entnahme auf echte Bedränger (direkte Nachbarn mit einem BHD von mehr als 80% des BHD des Z-Baumes) können die Kosten eines Eingriffs erheblich gesenkt und damit der Kostendeckungsbeitrag erhöht werden. In maschinenfahrbaren Lagen kann damit bei Verwendung des Vollernters bereits ab einem mittleren Durchmesser des ausscheidenden Bestandes von 10 cm kostendeckend gearbeitet werden. In Hanglagen, bei Verwendung des Kurzstreckenseilkrans, liegt diese Grenze bei rund 20 cm BHD. Grundsätzlich werden heute nur noch Durchforstungseingriffe ausgeführt, welche entweder kostendeckend sind oder aus Stabilitätsgründen nicht mehr länger hinausgeschoben werden können. Das dritte Waldbild war ein Buchen-Altholz mit Buchenverjüngung unter Schirm, WET Buchenmischwald und BT Zieldurchmesserernte. Solche Buchenbestände sind meist um die 140 jährig und weisen häufig eine grosse Durchmesserunterschiede auf. Die Zieldurchmesserernte trägt während der Verjüngungsdauer dazu bei, die Bäume erst beim Erreichen von ökonomisch interessanten Durchmessern (um die 60 cm BHD) zu nutzen und dadurch den wirtschaftlichen Erfolg zu verbessern. Um die Schäden an der Verjüngung unter Schirm in Grenzen zu halten, ist eine gute Feinerschliessung nötig, d. h. ein Maschinenweg alle 40 bis 60 m. Zudem kann die Zieldurchmesserernte zeitlich nicht beliebig in die Länge gezogen werden, sondern muss nach rund 30 bis 40 Jahren beendet sein. Das Ziel dieses Vorgehens im WET Buchenmischwald ist also nicht ein Dauerwald, sondern ein leicht stufiger, gemischter Jungwald von Buche (70%) und Eiche oder Tanne, welcher auf Fehlstellen mit

Douglasie oder Fichte angereichert ist. Beim vierten Waldbild handelte es sich um ein 80-jähriges Douglasien-Baumholz, mit teils eindrücklichen Dimensionen. Landesweit wird nach wie vor ein Douglasienanteil von 5% angestrebt, allerdings nicht mehr als Reinbestände, sondern als Mischbestände oder beigemischt im Waldentwicklungstyp Buchenmischwald, Eichenmischwald oder Bergmischwald.

Die Exkursion im Staatswald Kandern war bestens organisiert und hat aufgezeigt, wie die Daten der Betriebsinventur für Planung, Vollzug und Kontrolle der Waldbewirtschaftung verwendet werden. Persönlich hat mich sehr beeindruckt, wie alle geplanten waldbaulichen Massnahmen auf ihre ökonomischen Auswirkungen geprüft werden. In Baden-Württemberg wurde nicht lange über die sich weiter öffnende Schere zwischen Kosten und Ertrag lamentiert, sondern die herkömmlichen Bewirtschaftungskonzepte aufgrund der heutigen Kosten und Erträge modifiziert. Dadurch ist es der Staatsforstverwaltung gelungen, in den letzten Jahren wieder deutlich positive Betriebsergebnisse zu schreiben.

AUS DER FORSCHUNG

Nachhaltigkeitskontrolle im Wald

Andreas Bernasconi

Die Kantone haben dafür zu sorgen, dass die Waldfunktionen nachhaltig erbracht werden (Art. 20 WaG). Um diese Aufgabe erfüllen zu können, bedarf es eines Systems zur Kontrolle der Nachhaltigkeit. Der Kanton Luzern hat bereits ein entsprechendes Kontrollkonzept ausgearbeitet. Es basiert auf einer Überwachung der Nachhaltigkeit mit Hilfe der Bestandskarte (vgl. dazu SAFE-Infoblatt Nr. 3, 12. Oktober 1997). Das Konzept wird momentan im Rahmen der Waldentwicklungsplanung ‚Schöpfheim‘ auf seine Praxistauglichkeit überprüft. Seit Sommer 1998 läuft im Kanton Bern ein weiteres Projekt: Am Beispiel einer Regionalen Waldplanung soll erprobt werden, wie

ein einfaches, aussagekräftiges und praxistaugliches System zur Nachhaltigkeitskontrolle auf regionaler Ebene eingerichtet werden kann. Das Projekt wird vom Fonds zur Förderung der Wald- und Holzforschung unterstützt und wird per Ende 1999 abgeschlossen.

Aufgrund der gegenwärtig geführten Diskussionen lassen sich folgende Kernforderungen an ein modernes Nachhaltigkeitskonzept aufstellen. Das Konzept sollte:

- den Bedürfnissen der Praxis entsprechen (Transparenz, Einfachheit, Zweckmässigkeit, Kosteneffizienz);
- ein Mittel für die Öffentlichkeitsarbeit im Sinne einer umfassenden Umweltberichterstattung von seiten des Forstdienstes darstellen, respektive die Grundlage hierzu liefern;
- die Erfordernisse der aktuellen Nachhaltigkeitsdiskussion in einem erweiterten Umfeld, so etwa der Rio-Prozesse, berücksichtigen (nationale Forstpolitik; Umweltpolitik; allgemeine Interpretation von 'Sustainable Development');
- eine Harmonisierung verschiedener Qualitätskriterien ermöglichen oder zumindest nicht in Widerspruch dazu stehen, so etwa bezüglich einer Zertifizierung nach ISO, Q-Label oder FSC (Betriebspolitik; Marketing);
- den Grundsätzen einer modernen Verwaltungsführung entsprechen und einfach umsetzbar sein (Volkswirtschaft, NRM, NEF).

Das *Oberziel* der Nachhaltigkeitskontrolle besteht darin, die Waldentwicklung sowie die Waldnutzung derart zu beeinflussen, dass die zahlreichen Waldwirkungen auch in ferner Zukunft möglich sein werden.

Daraus leiten sich *zwei Teilziele* ab, welche unterschiedliche Massnahmen zur Folge haben:

a) Zum einen gilt es, die Entwicklung des Waldes zu überwachen und ungünstige Fehlentwicklungen frühstmöglich zu erkennen (beispielsweise mittels Monitoring, passiver Beobachtung, Erfassung von Zustandsveränderungen, Aufbau von Frühwarnsystemen).

b) Zum andern geht es darum, die Einflüsse auf den Wald in einem gewünschten Sinne zu lenken (beispielsweise durch Steuerung der Nutzungen, Beeinflussung der Bewirtschaftung, Ausrichtung der Förderpolitik, Durchsetzung der Rodungspolitik).

Während beim Teilziel a) Zustandsveränderungen durch periodische Messungen und Inventarisierungen zur Kenntnis genommen werden, geschieht beim Teilziel b) eine aktive Beeinflussung von Wirkungen auf das Ökosystem Wald. Die Kriterien und Massnahmen überschneiden sich zum Teil und können beiden Teilzielen dienen.

- Eines der immer wiederkehrenden Orientierungsmuster in der Forstpolitik sind die ‚Waldfunktionen‘. Weil sie ein wichtiges Kommunikationsmuster darstellen, wird vorgeschlagen, die Nachhaltigkeitskontrolle auch nach dieser Optik auszurichten: Schutz vor Naturgefahren, Holzproduktion, Natur- und Landschaftsschutz, Erholung.

Das Waldgesetz subsumiert zwar den Natur- und Landschaftsschutz und die Erholung in der ‚Wohlfahrtsfunktion‘. Aus praktischen Überlegungen wird jedoch vorgeschlagen, diese beiden Teilaspekte der Wohlfahrtsfunktion zu trennen, da sich für die Umsetzung und Kontrolle in der Regel ganz unterschiedliche Konsequenzen ergeben.

Im Konzept wird vorgeschlagen, für jeden der oben beschriebenen Bereiche im Rahmen der regionalen Waldplanung folgende Elemente zu präzisieren.

Elemente der Nachhaltigkeitskontrolle

- Ziele und Standards
- Grundsätze und Rahmenbedingungen der Zielerreichung
- Massnahmen der Beobachtung und der Lenkung
- Kontrollgrössen und Kontrollmethoden sowie Zuständigkeiten der Kontrolle

Es wird deutlich, dass "Nachhaltigkeit" keine eigene Zieldimension darstellen kann.

Der Regionale Waldplan, das Führungsinstrument des Forstdienstes, ist zugleich das ideale Instrument zur Steuerung der Nachhaltigkeit im Wald.

Im Fallbeispiel werden Musterblätter und Nachhaltigkeitsstandards ausgearbeitet und die Auswirkungen des Mitwirkungsprozesses (Stakeholderprozess) auf die Platinhalte untersucht.

AUS DEN KANTONEN

Mitwirkung in der forstlichen Planung - Erfahrungen und Folgerungen

R. Gordon

Die Pro Natura und der SAFE haben am 27. März 1999 gemeinsam eine Tagung zum Thema Mitwirkung in der forstlichen Planung organisiert. Rund 70 Teilnehmer aus Naturschutz- und Forstkreisen haben sich in Olten zu einer interessanten Veranstaltung getroffen. Zusammenfassend die wichtigsten Ergebnisse aus der Sicht der forstlichen Planung.

Es gibt sehr viele verschiedene Möglichkeiten, wie die Öffentlichkeit in den Planungsprozess einbezogen werden kann. Einige wichtige Punkte, welche unbedingt beachtet werden sollten:

- eine offene, direkte und verständliche Informationspolitik während des ganzen Planungsprozesses
- eine möglichst frühzeitige Beteiligung
- Motivieren und Anreize schaffen für die Beteiligten
- Kompetenzen und Aufgaben der Beteiligten vor Planungsbeginn bekanntgeben

Die konventionelle Mitwirkung, z.B. das in der Schweiz übliche Verfahren mit der Erarbeitung von Planungen durch Experten und einer späten Mitwirkung mittels Vernehmlassung, vernachlässigt die Interessen organisations- und konfliktschwacher Gruppen zugunsten der Interessen organisations- und konfliktfähiger Gruppen. Sie steht dem Prinzip der Öffentlichkeitsbeteiligung entgegen.

Das Spektrum der bisherigen Mitwirkungsverfahren in der überbetrieblichen Planung ist sehr gross. Mehr als die Hälfte der Kantone sieht eine Mitwirkung bereits beim Planungsentwurf vor. Rund ein Viertel lässt den Entwurf durch den Forstdienst erarbeiten. Eine Auflage ist in allen Kantonen vorgesehen. Der Kreis der Mitwirkenden umfasst die betroffenen kantonalen Ämter, die Waldeigentümer, die Gemeinden, interessierte Organisationen und die Bevölkerung. In einigen Kantonen geniessen die Gemeinden bevorzugte Mitwirkungsmöglichkeiten. Aus forstlicher Sicht steht als Ergebnis nicht nur der Plan im Vordergrund, sondern auch der Planungsprozess. Die darin gemeinsam festgelegten Ziele und Regeln können viel dazu beitragen, dass die Umsetzung der im WEP festgelegten Massnahmen erleichtert wird. Entscheidend für die Umsetzung des WEP ist auch, den Mitwirkenden darzulegen, dass sie nicht nur Rechte sondern auch Pflichten haben und dass die Pflichten über den Abschluss der Planung hinaus wahrgenommen werden sollten.

Am Anfang der Planung steht die Erhebung der Grundlagen. Für den Bereich Naturschutz fehlen diese oft oder sind ungenügend. Aus der Sicht des Naturschutzes ist die Erarbeitung der Planungsgrundlagen keine ehrenamtliche Tätigkeit, sondern Aufgabe der Planungsbehörde.

Der Bereich Naturschutz im Wald ist sehr komplex. Die Naturschutzanliegen sollen deshalb im Planungsprozess nicht nur durch lokale oder regionale Naturschutzvertreter wahrgenommen werden dürfen. Ein professioneller Fachvertreter kann dazu beitragen, dass der Naturschutz in seiner Gesamtheit berücksichtigt werden kann und nicht nur in Teilaspekten. Damit sich die Vertreter der Interessengruppen organisieren und vorbereiten können, ist eine frühzeitige Information durch die Planungsbehörde unerlässlich.

Je nach Planungsverfahren werden von den Mitwirkenden grosse fachliche Kenntnisse erwartet. Diese Erwartungen können oft nicht erfüllt werden, was auf bei-

den Seiten zu Frustration führt. Es ist deshalb notwendig, den Planungsprozess nicht nur auf Fachleute auszurichten, sondern auch auf "Laien".

Die Erfahrungen mit bisherigen WEP's haben gezeigt, dass am Anfang des Planungsprozesses sehr viel Skepsis vorhanden ist. Diese kann nur überwunden werden, wenn die Mitwirkung so gestaltet wird, dass

- die Mitwirkenden überzeugt sind, etwas erreichen zu können
- sie nicht nur als Alibiübung dient
- Handlungsspielraum für Lösungen besteht

Die überbetriebliche Planung muss umgesetzt werden. Der Planung müssen Taten folgen, damit Enttäuschungen vermieden werden können.

Die Tagung hat gezeigt, dass sowohl vom Forstdienst wie auch vom Naturschutz grosse Erwartungen in die Mitwirkung gelegt werden. Der Einbezug der Öffentlichkeit bietet nur einen Gewinn und keinen Verlust an Glaubwürdigkeit des Forstdienstes.

"Betroffene zu Beteiligten machen ist eine anspruchsvolle Aufgabe; schlecht durchgeführt, macht ein Mitwirkungsverfahren Beteiligte betroffen". Dieser in der Begrüssung zitierte Grundsatz von Thomann (1991) kann auch als Fazit der Tagung aus forstlicher Sicht dienen.

Legge forestale cantonale e pianificazione forestale in Ticino

Davide Bettelini

Lo scorso primo marzo é entrata in vigore la nuova *legge cantonale sulle foreste (LCFo)* del Canton Ticino, che reca la data del 21 aprile 1998.

Impressum

Herausgeber:
Schweizerischer Arbeitskreis für Forsteinrichtung
Sekretariat
R. Gordon Loestrassse 14 7000 Chur
Tel. 081 257 3855 /Fax 081 2572159
Redaktion:
R. Lemm, A. Bernasconi, R.Günter
Tel. 01 7392478 /Fax 01 7392570

Nachdruck erwünscht
Auflage:100 Exemplare

Nell'ambito di tale legge, gli art. 20 e 21 regolano la pianificazione forestale, che - come già avviene altrove in Svizzera - in futuro si articolerà su due livelli distinti.

L'art. 20 introduce lo strumento del *piano forestale cantonale*, vincolante per l'autorità, il cui scopo é quello di definire le funzioni, gli obiettivi generali ed i principi di gestione valevoli per tutta l'area forestale.

L'art. 21 riconferma invece lo strumento del *piano di gestione*, vincolante per il proprietario, che concretizza le indicazioni del piano forestale cantonale e regola nel dettaglio la gestione del bosco. Il regolamento di applicazione della legge dovrà precisare le modalità di allestimento e di approvazione del piano forestale cantonale, come pure definire in quali casi un proprietario di bosco é tenuto ad allestire un piano di gestione.

VERANSTALTUNGEN

8.6. und 25.8.

Naturnaher Waldbau, Reinach, Aarg. Försterverband, UNIWA-Kurs: 061/422 11 66

ab 3.7

Unternehmensführung: Grundlagen für die Führung eines Planungsbüros, versch. Orte, SIA-FORM, 01/283 15 58

28. - 29.8

Cours: Cartes de dangers -Analyse et définition de surfaces en danger / Kurs: Gefahrenkarte -Beurteilung und Abgrenzung gefährdeter Stellen, OFEE/BWW, 032/328 87 88

12. und 24.8

Naturwaldreservate, Raum Wettingen, Aarg. Försterverband, UNIWA-Kurs.: 061/422 11 66

19.8

Sonderwaldreservate, Wülflingen, FGW/CRIFOR, 031/381 89 45

27.8

Nachhaltige Entwicklung - Umsetzung auf lokaler Ebene: Regenerationspark Seeland, Ins, Uni Freiburg, 026/300 73 42

29.10

Probleme im Zusammenhang mit Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen, SANU, 032/322 14 33

3. - 4.11

Brachliegende Potentiale nutzen - Wirtschaftliche Erfolge mit KVP, Pfäffikon SZ, BWI, 0848/80 20 10

5. 11. 1999

"Zertifizierung & Betriebsplanung", SAFE-Jahresversammlung, Waldamt der Stadt Zürich, SAFE, 081/257 38 55

10.-11.11

Umweltkennzahlen / Umweltbericht Ökoeffizienz: Folgen und Kommunizieren, SANU, 032/322 14 33