



IN EIGENER SACHE

SAFE Jahresversammlung 2005

Bitte Termin für die SAFE - Jahresversammlung reservieren!!

Thema:
"Trends in der Fernerkundung"

Datum:
Freitag 28. Oktober 2005

Ort:
Solothurn Hotel Roter Turm

Helsinki-Kriterien:

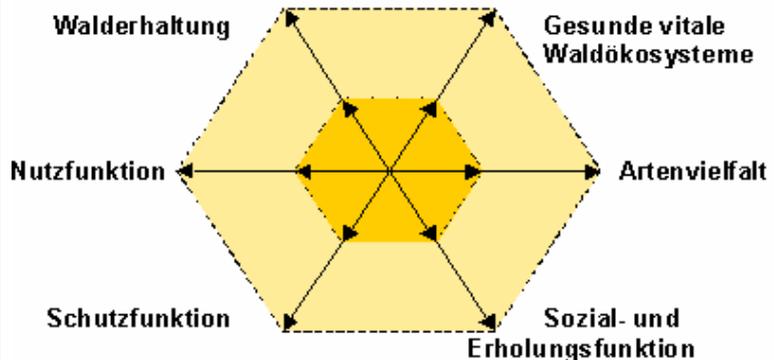


Abbildung 1: Im Nachgang zur UN-Umweltkonferenz in Rio de Janeiro 1992 einigten sich die für den Wald zuständigen Minister Europas auf der Konferenz von Helsinki (1993) auf eine Resolution über allgemeine Richtlinien für die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder in Europa (sog. sechs Nachhaltigkeitskriterien von Helsinki; siehe Abbildung). Dieser Nachhaltigkeitsbegriff gilt als Richtschnur bei Forsteinrichtungsplanungen.

AUS DEM INHALT

| | |
|--|---|
| In eigener Sache | 1 |
| Forsteinrichtung in Baden-Württemberg | 1 |
| Die Forstliche Planung bei der ÖBF AG | 3 |
| Planung in Italien und in Frankreich | 3 |
| Le WIS.2, un instrument informatique pour une gestion efficiente et ciblée des écosystèmes forestiers..... | 4 |
| Vernehmlassung zum Waldgesetz eröffnet..... | 6 |

FORSTEINRICHTUNG IN BADEN-WÜRTTEMBERG

Bernhard Schirmer

Dieses System integriert gesetzliche Grundlagen, Eigentümerinteressen und gesellschaftliche Anforderungen auf betrieblicher Ebene. Beschrieben wird die Forsteinrichtung im öffentlichen Wald (Staats- und Körperschaftswald).

Inhalte und Aufgaben der Forsteinrichtung.

Die Forsteinrichtung umfasst im Wesentlichen folgende Aufgaben:

- Kernaufgabe der Forsteinrichtung ist die Nachhaltig-

keitssicherung unter den Aspekten Ökologie, Ökonomie und Soziales (Abb. 1).

- Die Forsteinrichtung erarbeitet einen mittelfristigen Handlungsrahmen für die Steuerung des Forstbetriebes. Dabei werden die Ziele des Waldeigentümers unter Beachtung der gesetzlichen

INFOBLATT

Das Infoblatt wird den SAFE-Mitgliedern kostenlos zugestellt, oder kann von www.safe-csaf.ch heruntergeladen werden.

Rahmenbedingungen in operationale Vorgaben für die einzelnen Waldbestände umgesetzt.

Es findet ein umfangreicher Zielfindungsprozess statt, der sich an der Vorgehensweise im Qualitätsmanagement (z.B. ISO 9000) orientiert, mögliche Zielkonflikte benennt und Widersprüche bereinigt. Dieser konkretisierte Ausdruck des Eigentümerwillens ist wesentliche Arbeitsbasis für den Forsteinrichter.

- Die Forsteinrichtung berücksichtigt Aspekte der Umweltvorsorge im Wald und erarbeitet abgestimmte Planungen, in welche neben forstlichen auch andere Fachplanungen mit einbezogen werden.

Wichtigste forstliche Fachplanungen sind die Standorts-, die Waldfunktionen- und die Waldbiotopkartierung. Wichtigste sonstige Fachplanungen sind Pflegepläne in Naturschutzgebieten und flächenhaften Naturdenkmälern sowie Pflege- und Entwicklungspläne in NATURA 2000-Gebieten (FFH- und Vogelschutzgebiete entsprechend EU-Richtlinien) und deren jeweilige Erhaltungsziele. Weitere gesetzliche Schutzgebiete (z.B. nach Wassergesetz oder Landesjagdgesetz) werden auf Ebene des Gesamtbetriebes sowie ggf. auf Einzelbestandsebene dargestellt.

- Daneben ist die Forsteinrichtung durch ihren umfassenden und dialogorientierten Ansatz ein wichtiges Instrument für die Aus- und Fortbildung des forstlichen Personals vor Ort. Forsteinrichtungsbegehungen finden grundsätzlich gemeinsam mit dem zuständigen Revierleiter statt. Der Wissenstransfer in die forstliche Praxis ist Grundlage für die Beratung der kommunalen und privaten Waldbesitzer. Zusätzlich ist die Forsteinrichtung ein wichtiger Aus-

gangspunkt für die forstliche Öffentlichkeitsarbeit.

Rechtliche Grundlagen der Forsteinrichtung

Rechtliche Basis für die Forsteinrichtung in Baden-Württemberg ist das Landeswaldgesetz Baden-Württembergs. In diesem (§ 12) sind als Grundpflichten der Waldbesitzer die **nachhaltige**, **pflegerische**, **planmäßige** und sachkundige Bewirtschaftung sowie die Berücksichtigung der Belange der Umweltvorsorge definiert.

Daneben sind internationale Konventionen (Helsinki-Prozess, s.o.) und die Selbstbindung der Waldeigentümer im Rahmen von Zertifizierungen (Grundvoraussetzung: Vorliegen von Betriebsplänen) wichtige Grundpfeiler der Forsteinrichtung.

Für den öffentlichen Wald ist im Rahmen der planmäßigen Bewirtschaftung (§§ 20, 50 LWaldG) die Erstellung periodischer Betriebspläne (Forsteinrichtungswerke) vorgeschrieben.

Für den Privatwald gibt es keine unmittelbare Verpflichtung für die Aufstellung periodischer Betriebspläne; allerdings wird diese durch forstliche Förderung finanziell unterstützt.

Die Erstellung der Forsteinrichtung im öffentlichen Wald ist über die aktuell gültige „Dienstweisung für die Forsteinrichtung im öffentlichen Wald Baden-Württembergs“ (FED 2000) technisch und inhaltlich geregelt.

Durchführung der Forsteinrichtung

Im Staatswald (Wald im Eigentum des Landes Baden-Württemberg), in Körperschaftswäldern mit forsttechnischer Betriebsleitung (i.d.R. Wälder im Eigentum der Gemeinden) und im Privatwald in ständiger Betreuung durch die Landesforstverwaltung wird die Forsteinrichtung von der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg durchgeführt. Zuständig ist die höhere Forstbehörde am Regie-

rungspräsidium (Abteilung Forstdirektion).

Im nicht ständig betreuten Privatwald erfolgt - sofern durchgeführt - eine Betriebsplanung durch forstliche Sachverständige.

Wegen der langfristigen Planungsaufgaben regelt § 21 LWaldG, dass die Befähigung zum höheren Forstdienst (Abschluss des Forstreferendariats) Grundvoraussetzung für die Bestellung zum Sachverständigen für die Aufstellung periodischer Betriebspläne ist.

Moderne Methoden und Inhalte / aktuelle Entwicklungen

Wesentliche neue Methoden und Inhalte in der Forsteinrichtung in Baden-Württemberg sind u.a.:

- Umsetzung der Konzeption naturnahe Waldwirtschaft als Richtschnur für das waldbauliche Handeln im öffentlichen Wald;
- Waldentwicklungstypen (Bestände mit vergleichbarem waldbaulichem Ausgangszustand und vergleichbarer Zielsetzung) als Einheit für Zustandserfassung, Planung, Vollzug und Kontrolle;
- Umfassender Zielfindungsprozess mit dem Waldbesitzer als Kundenorientierung;
- Betriebsbezogene Rasterstichprobenverfahren (Betriebsinventuren) als wesentliches Holzvorratsermittlungsverfahren;
- Intensivierung der summarischen Planungen auf Basis genauer Waldzustands- und -zuwachswerte;
- Nutzung aktueller Zuwachstabellen und aktueller Ergebnisse der Bundeswaldinventur;
- Anlage von Weiserflächen als waldbaulich-naturale Diskussions- und Demonstrationsflächen;
- Intensivierung der Betriebsanalyse als betriebswirtschaftliches Controllinginstrument;
- Intensivierung der Aufnahme naturschutzwichtiger Bestandes- und Betriebsinfor-

mationen in NATURA 2000-Gebieten;

- Flächenbearbeitung mit geographischen Informationssystemen (FoGIS).

Zukünftige Änderungen gegenüber den aktuellen Zuständigkeiten und Inhalten der Forsteinrichtung sind spekulativ; darüber können keine abgesicherten Aussagen getroffen werden.

Bernhard Schirmer, Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung Forstdirektion

DIE FORSTLICHE PLANUNG BEI DER ÖBF AG

Norbert Putzgruber

Die Österreichische Bundesforste AG bewirtschaftet rund 10% der österreichischen Staatsfläche und 15 % des österreichischen Waldes. Die Gesamtwaldfläche beträgt 520.000 ha. Davon entfallen 350.000 ha auf den Wirtschaftswald und 170.000 ha auf den Schutzwald.

Mittelfristige Planung

Stichprobe

Die Stichprobeninventur wird in der Regel im Jahr vor der Taxation durchgeführt. Mittels eines temporären Netzes werden die wichtigsten Parameter erhoben, um statistisch gesicherte Ergebnisse über die Vorratsverhältnisse eines Revieres zu bekommen. Ausführende sind meist Studenten der Forstwirtschaft, für die der Einsatz bei der Stichprobeninventur eine willkommenen Ferienbeschäftigung darstellt.

Taxation

Die wesentlichen Grundlagen für die forstliche Planung liefert die Forsteinrichtung, die in der Regel alle 10 Jahre durchgeführt wird. Bei der bestandesweisen Taxation werden Standortparameter (Exposition, Seehöhe, Neigung, Standorteinheit, Vegetationstyp), Bestandesdaten, Schäden, Maß-

nahmenplanung und eine textliche Beschreibung erstellt. Die Taxation und mittelfristige Maßnahmenplanung wird in enger Zusammenarbeit von Forsteinrichtern und Revierleitern durchgeführt. Intensive Zusammenarbeit zwischen den Spezialisten der Forsteinrichtung und Praktikern garantiert in der Folge volle Identifikation und Umsetzung der waldbaulichen Planung. Für die Taxation stehen Bestandeskarten, Bestandesbeschreibungen, Orthophotos und Nachweisungen über durchgeführte Maßnahmen im vergangenen Jahrzehnt zur Verfügung.

Hiebsatz

Aus den erhobenen Daten wird das Operat ausgearbeitet und ein nachhaltiger Hiebsatz für die Endnutzung nach verschiedenen Methoden berechnet. Für Vornutzung und Schutzwald werden die Summe der waldbaulichen Einzelplanungen als wesentlicher Hiebsatzweiser herangezogen.

Geographisches Informationssystem

Die Forstkarten sind bereits im geographischen Informationssystem erfasst und werden damit auch aktualisiert. Sämtliche raumbezogenen Daten, die im Betrieb vorhanden sind, stehen zu Planungszwecken den Forsteinrichtern und allen Mitarbeitern des Unternehmens am PC zur Verfügung. Diese umfassen zum Beispiel Eigentumsgrenzen, digitalen Kataster, Luftbilder, Höhen-schichtenlinien, Naturschutzgebiete, Wasserschutzgebiete, Geologie, Standortskartierungen und vieles andere mehr.

Naturschutz

Durch naturnahe Waldbewirtschaftung wird den Erfordernissen des Naturschutzes Rechnung getragen. Die Bestockungsziele orientieren sich weitgehend an der natürlichen Waldgesellschaft. Besonderes Augenmerk wird auf die natürliche Verjüngung und die Erziehung strukturierter, stabiler Bestände gelegt. Wertvolle Biotope werden von der Forsteinrich-

tung gesondert ausgeschieden und damit langfristig geschützt und erhalten. Weiters wird bei der forstlichen Planung auf Lebensräume von Wildtieren Rücksicht genommen.

Jahresplanung

Die mittelfristige Planung der Forsteinrichtung wird vom Forstbetrieb und den Revieren in eine jährliche Maßnahmenplanung, die im Budget ihren Niederschlag findet, umgesetzt. Die Mitarbeiter der Forsteinrichtung beraten diesen Prozess.

Controlling

Um die Umsetzung steuern zu können, stehen umfangreiche Controllinginstrumente zur Verfügung. Die Einschlagstruktur wird monatlich mit den Soll-Werten verglichen. Diese Daten stehen allen Mitarbeitern zeitgleich im Intranet zur Verfügung.

Forstkontrolle

Um laufend zusätzliche Informationen über den Waldzustand zu erhalten, werden jährlich 1500 Bestände der Forstkontrolle unterzogen. Das sind ca. 1% aller Waldorte des Betriebes. Dabei werden der Waldzustand und die getätigten oder unterlassenen Maßnahmen nach einem festgelegten Aufnahmeschlüssel beurteilt. Das Ergebnis dient als Grundlage für Bestätigung oder Korrektur der forstlichen Bewirtschaftung.

Dr. Norbert Putzgruber von der Unternehmensleitung der Österreichischen Bundesforste AG

PLANUNG IN ITALIEN UND IN FRANKREICH

Beiträge über die forstliche Planung in Italien und in Frankreich erscheinen im nächsten Infoblatt.

LE WIS.2, UN INSTRUMENT INFORMATIQUE POUR UNE GESTION EFFICIENTE ET CIBLÉE DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS

Christian Rosset

Très grande utilité de l'informatique pour une gestion performante des écosystèmes forestiers

Les progrès conséquents de l'informatique durant ces dernières années ouvrent de nouvelles perspectives pour la gestion sylvicole et offrent, par là-même, l'occasion de repenser ce système de gestion dans son ensemble. En particulier, les capacités de mémoire et de calcul, conjugués à la disponibilité de logiciels très performants pour le traitement de l'information, offrent la possibilité de considérer un écosystème forestier dans toute sa diversité et selon différentes échelles spatiales et temporelles. De plus, la possibilité d'adapter certains de ces logiciels relativement aisément par la programmation de fonctionnalités supplémentaires et par la création d'une interface utilisateur interactive et conviviale permet de développer des instruments de gestion des écosystèmes forestiers performants. Cet article reprend le résumé d'une thèse de doctorat¹ dont le but a été le développement d'un tel instrument: le WIS.2.

Principes de gestion sylvicole

Le WIS.2 aide à procéder à une gestion sylvicole efficiente et ciblée, durable, proche de la nature et multifonctionnelle :

- Ciblée dans le sens où elle a pour objectif de répondre aux attentes des propriétaires forestiers et de la société, plus particulièrement de réaliser la

stratégie d'entreprise² dans laquelle sont définis les produits forestiers désirés.

- Durable dans le sens de conserver la productivité des sols et d'atteindre un certain équilibre démographique d'une population d'arbres stable et diversifiée, tant par leurs caractéristiques propres que par les structures qu'ils forment par regroupement. Cette notion de diversité doit être mise en relation avec le principe de répartition des risques et d'adaptabilité.
- Proche de la nature dans le sens d'intervenir aussi peu que possible pour influencer la dynamique forestière de manière à atteindre les objectifs fixés.
- Multifonctionnelle dans le sens de pouvoir produire sur une même surface plusieurs biens et services forestiers.
- Efficiente dans le sens de mettre en valeur les potentialités des stations et du boisement au moyen d'interventions qui se produisent au bon endroit et au bon moment avec un minimum d'efforts (→ proche de la nature) pour des effets multiples (→ multifonctionnalité, répartition des risques).

Approche de la gestion sylvicole

La gestion des écosystèmes forestiers nécessite de considérer différentes échelles spatiales de manière à pouvoir exploiter et façonner un écosystème forestier dans son ensemble, au travers des peuplements qui représentent l'unité de base de la perception et de la gestion forestières. A cette dimension spatiale s'ajoute la dimension temporelle. La lente croissance des arbres et leur grande longévité font que la volonté de diriger l'évolution de ces systèmes nécessite de tenir compte simultanément des horizons à court, moyen et à long terme. L'approche libérale et

pragmatique de la sylviculture qui prévaut en Suisse implique de déterminer aussi peu de contraintes que possible dans le cadre de la planification, de manière à disposer d'une marge de manœuvre aussi grande que possible sur le terrain. Cette marge de manœuvre est aussi importante afin de concilier les contingences du court terme (→ évolution des marchés) avec les objectifs fixés à long terme. Cette condition et la volonté de procéder à une gestion multiscalair impliquent une approche procédant par effet de zoom, en partant d'un périmètre forestier dans son ensemble et d'une vision à très long terme (→ intérêts publiques, stratégie d'entreprise) pour aboutir à la détermination et à la description des mesures sylvicole devant être entreprises à court et à moyen terme au niveau des peuplements. Cet effet de zoom est rendu possible grâce à une description pertinente de chaque peuplement, non pas avec des données mesurées, mais avec des données estimées, semi-quantitatives. Ces données peuvent être agrégées de manière à caractériser des étendues plus ou moins grandes de la mosaïque que forment ces peuplements.

Approche pour le développement du WIS.2

Afin de structurer la complexité d'un tel système, la notion de tâche de gestion est très utile. Elle se rapporte à un problème clairement délimité de la gestion, pour la résolution duquel une décision est à prendre. Elle définit les compétences et les ressources (information, savoir, méthode) nécessaires pour ce faire. La gestion sylvicole est considérée comme une tâche pour laquelle des sous-tâches sont définies de manière récursive selon l'effet de zoom recherché. Cette manière de procéder permet de gérer la complexité de la gestion sylvicole par étapes successives en se concentrant à chaque fois sur l'essentiel, tout en limitant et en précisant la marge de manœuvre décisionnelle pour

¹ pour une présentation de ce travail de recherche, cf. ROSSET, C. 2002: Système d'information et d'aide à la décision pour la gestion des écosystèmes forestiers. SAFE – Infoblatt Nr. 12, 31 März, S. 2-4

² Une entreprise forestière est comprise comme l'entité organisationnelle pour la gestion (biologique, technique et économique) d'un périmètre forestier.

les étapes suivantes. L'organisation des tâches de gestion est reprise pour l'articulation de l'interface utilisateur du WIS.2. L'utilisateur peut ainsi se déplacer librement dans le processus décisionnel de la gestion sylvicole tout en conservant une vue d'ensemble. Il dispose des ressources nécessaires pour la prise de ses décisions : il peut préciser sa marge de manœuvre et tester différentes variantes au moyen de la simulation. L'organisation des tâches de gestion selon la considération **multiscale** d'un périmètre forestier met en évidence leurs interactions, si bien que les tâches concernées par la modification de l'une d'entre elles sont facilement reconnaissables

et peuvent être individuellement adaptées selon l'ordre établi. Cette mise en évidence permet de pratiquer une gestion **dynamique**, en constante évolution avec son environnement pour rester pertinente. Ce dynamisme est grandement facilité par l'utilisation de l'informatique.

Présentation du WIS.2

Le WIS.2 est un système d'aide à la décision composé de plusieurs applications qui représentent chacune un domaine particulier de la gestion d'un périmètre forestier, en particulier :

- analyse sylvicole : se familiariser avec un périmètre forestier et reconnaître ses particularités, ainsi que les pos-

sibilités et les limites de l'action sylvicole.

- produits forestiers : décrire, mettre en évidence et en valeur les fonctions forestières possibles susceptibles de représenter un intérêt public (→ diversité et densité de l'utilité que représente la forêt), économique (→ produit forestier).
- stratégie sylvicole : concrétiser la stratégie d'entreprise en déterminant un état cible de l'écosystème forestier qui doit assurer la mise à disposition durable et, dans la mesure du possible combinée (multifonctionnalité), des produits forestiers désirés selon les principes de gestion.

outils SIG: zoomer, se déplacer, gagner la vue d'ensemble d'un périmètre forestier et obtenir des informations sur un peuplement

accès aux différentes interfaces du WIS.2

sélection de l'information à visualiser

informations sur le peuplement sélectionné

description du peuplement sélectionné

associations forestières en présence

recommandation pour le choix des essences

Microsoft Access - [F_GIS_VE_BArt_EV : Formular]
Verjüngungsablauf - Grundlagen
 Nordrichtung: 0 | anwenden | Massstab: 2500 | anwenden | DatenAkt | zeigen
 12.09 | Code: 74420 | Fläche [aren]: 323 | Entwicklungsstufe: B3
 DO: 57.0 | Deckungsgrad: 0.7 | Jahr Null: 1900 | 105 | Altermin: 90 | -15
 HO: 33 | Ermittlung: S | 95 | Altermax: 100 | -5
 DG: SArt 1. HBart (G,A,F) | 2. HBart (G,A,F) | 3. HBart (G,A,F) | Neben BArt (G,A)
 50 | Fi | h | 30 | BU | g | 5 | DOU | 15 | LAE,TA,KLES,S
 0.7 | el
 MS | 70 | BU | 15 | FI | 10 | HBU | 5 | ES
 0.1 | sl
 Höhe von: 5 bis: 15 | Brauchbar: nb

Waldgesellschaften

| EK | Aren | Anteil |
|-----|------|--------|
| 7a | 277 | 86% |
| 6 | 28 | 9% |
| 7as | 14 | 4% |
| 11 | 3 | 1% |

Grundlage für den Baumartenwahl

| EK | Bonität | Empfehlung | Aren | Anteil |
|-----|---------|-----------------|------|--------|
| Es | 25 - 27 | Hauptwertträger | 294 | 91% |
| BAh | 25 - 27 | Hauptwertträger | 294 | 91% |
| Lae | 22 - 27 | BedingtHWT | 305 | 95% |
| SEi | 21 - 25 | Hauptwertträger | 294 | 91% |
| Foe | 20 - 22 | Hauptwertträger | 305 | 95% |

Fig. 2 Le WIS.2 à l'exemple d'une interface utilisateur pour la coordination du rajeunissement

- planification du rajeunissement, planification des soins et des éclaircies : réalisation de la stratégie sylvicole par la détermination à moyen terme des mesures de rajeunissement (cf. fig. 2) et d'éclaircies au niveau des peuplements sur la base d'un concept sylvicole d'intervention.
- actualisation, documentation et archivage des données du système

Le statut de rajeunissement des peuplements (nécessaire – rouge, souhaitable – orange, possible – jaune, dans les 10 prochaines années), ainsi que les contraintes spatiales (dangers de chablis – bleu, phototropisme du rajeunissement à cause de l'ombrage des peuplements voisins – rose) sont représentées dans la carte interactive afin de pouvoir coordonner la conduite des coupes.

Le WIS.2 est un prototype développé pour le plateau suisse et le système de la coupe progressive. Grâce à sa modularité, il est possible d'étendre son domaine d'application à d'autres régions et à d'autres systèmes sylvicoles. Le WIS.2 est basé sur la banque de données relationnelle Access de Microsoft et le système d'information géographique ArcGIS d'ESRI. L'interface utilisateur est créée de telle manière à ce que l'utilisateur n'ait pas besoin de connaissances particulières concernant ces logiciels. Il peut donc se concentrer sur la résolution des problèmes de gestion.

Découvrir et tester le WIS.2

Les personnes intéressées par le WIS.2 peuvent s'inscrire à un séminaire de deux jours (français/allemand) organisé dans le cadre de la formation continue « forêt et paysage » (cf. www.fowala.ch).

Ce séminaire aura lieu les 15 et 29 septembre 2005 à l'EPF de Zurich (inscription jusqu'au 31 juillet 2005 auprès de GGConsulting Sàrl, ch. du Franoz 11, 1038 Bercher, téléphone 021 887 88 12, fax 021 887 88 12, e-mail: ggconsulting@vtx.ch)

VERNEHMLASSUNG ZUM WALDGESETZ ERÖFFNET

Der Bundesrat hat die Teilrevision des Waldgesetzes doch noch in die Vernehmlassung geschickt. Ziel der Gesetzesrevision ist, den Schutz vor Naturgefahren und die biologische Vielfalt des Waldes zu sichern, also jene Funktionen des Waldes, die der Allgemeinheit dienen. Zudem soll die Schweizer Waldwirtschaft verbesserte Rahmenbedingungen erhalten, damit wieder vermehrt Holz genutzt wird. Für den SAFE besonders interessant ist, dass der Bund sich auf Schutzwald und Biodiversität beschränkt und daher die Pflicht zum Erlass von allgemeinen Planungs- und Bewirtschaftungsvorschriften abschaffen will.

Das Vernehmlassungsverfahren wurde am 29. Juni 2005 eröffnet und dauert vier Monate bis Ende Oktober 2005. Anschliessend wird die Vernehmlassung ausgewertet und mit einer Botschaft an den Bundesrat weitergeleitet.

Die Gesetzesvorlage und den erläuternden Bericht findet man unter

<http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/medien/presse/artikel/20050629/01176/index.html>

Anlässlich der SAFE-Jahresversammlung 2004 wurde vereinbart, dass eine Arbeitsgruppe "Waldgesetzrevision" aktiv wird, sobald die Vernehmlassung eröffnet ist.

Impressum

Herausgeber:
Schweizerischer Arbeitskreis für Forsteinrichtung
Sekretariat:
R. Gordon, Loestrasse 14, 7000 Chur
Tel. 081 257 38 55 / Fax 081 257 21 59
Redaktion:
R. Lemm, B. Allgaier Leuch, L. Bader
Tel. 01 739 24 78 / Fax 01 739 22 15

Nachdruck erwünscht
Auflage: 100 Exemplare

VERANSTALTUNGEN

10. u. 23. August

Wald bewirtschaften oder Reservate ausscheiden? Waldnaturschutzplanung konkret ; Villigen; UNIWA; 061/422 11 66; r.dueriq@email.ch

2. September

Nachhaltige Entwicklung - Konzepte und Umsetzung auf regionaler Ebene: Regenerationspark Seeland (Exkursion); Region Ins-Biel; IKAÖ; 031/631 39 51; www.ikaoe.unibe.ch

8. September

Betriebswirtschaft kompakt mit Unternehmenssimulation; Zürich; BWI; 044/632 05 30; www.bwi-seminar.ethz.ch

8. September

Freizeitwald III: Freizeitaktivitäten im Wald lenken; Bern; Fortbildung Wald und Landschaft; 031/381 89 45; www.fowala.ch

8.-9. September u. 2. Dezember

Fördern von Veränderungsprozessen durch das Konzept "motivierende Gesprächsführung"; Luzern; Hochschule für soziale Arbeit Luzern; 041/367 48 33; www.hsa.fhz.ch

9. u. 23. September

Nachhaltige Entwicklung - Konzepte und Umsetzung im individuellen Handeln; Bern; IKAÖ; 031/631 39 51; www.ikaoe.unibe.ch

13.-15. September

Regionale Naturparks - Balance zwischen Schutz und Entwicklung; Ort noch offen; LBL; 052/354 97 00; www.lbl.ch

15.-16. September

Konfliktmanagement; Bern; KWB; 031/631 39 28; www.kwb.unibe.ch

15. u. 29. September

WIS.2: Une aide à la gestion efficiente et efficace des écosystèmes forestiers ; Zürich ; Fortbildung Wald und Landschaft ; 031/381 89 45 ; www.fowala.ch

Oktober

Partizipative Prozesse in der Gemeinde- und Regionalentwicklung; Ort noch offen; LBL; 052/354 97 00; www.lbl.ch

28. Oktober

SAFE-Jahresversammlung 2005 "Trends in der Fernerkundung"; Hotel Roter Turm Solothurn; R. Gordon, 081 257 38 55

10. November

Forum für Wissen 2005: Wald-Wild-Kulturlandschaft; Birmensdorf; WSL; 01/739 21 11; www.wsl.ch