

Das Blatt THÜRINGENFORST

Mitarbeiterinformationen der Thüringer Landesforstverwaltung

Ausgabe 1/2010 | 17. Jahrgang | März 2010

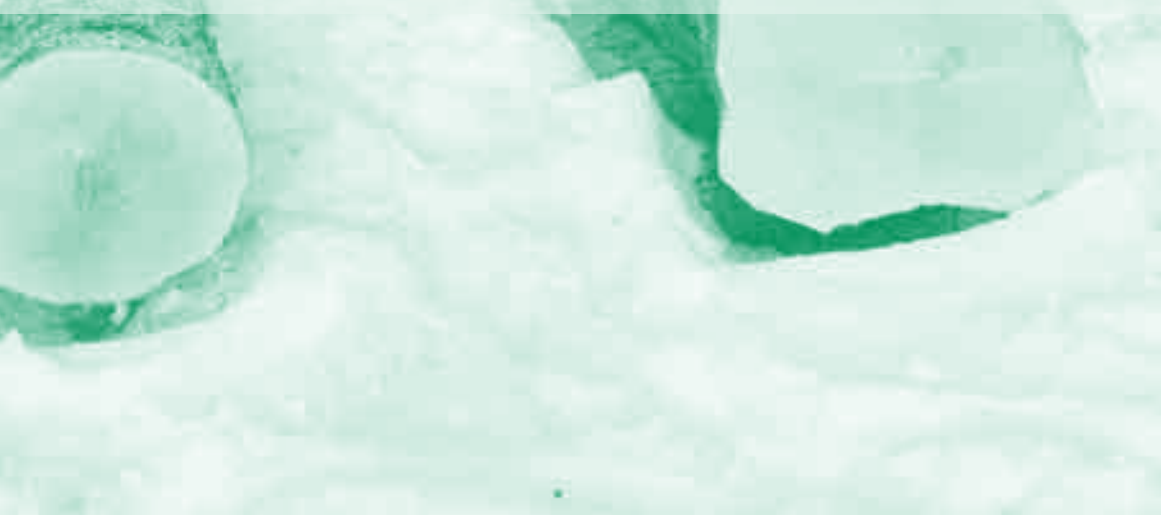
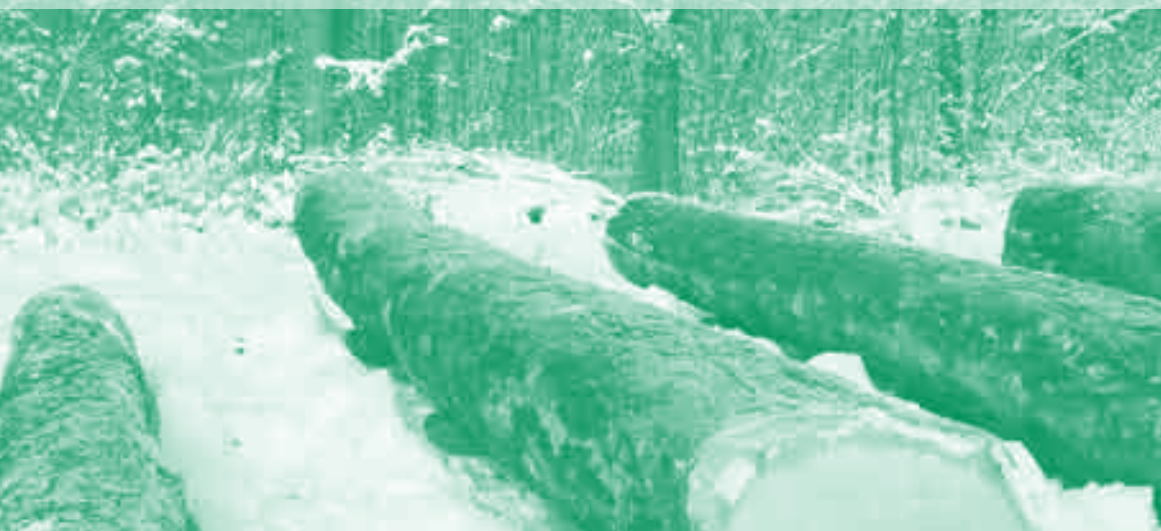
IN DIESER AUSGABE

Mitarbeiterinformation des Ministers für
Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und
Naturschutz

Positives Ergebnis bei der Wertholzsubmission

17 Meisterbriefe an Thüringer Forstwirte
übergeben

Aktueller Stand der Weißtannen-Voranbauten
in Thüringen



INHALTSVERZEICHNIS

AUS DEM MINISTERIUM



4 - 5

| | |
|--|---|
| Mitarbeiterinformation des Thüringer Ministers für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz | 4 |
| RAL - Zertifizierung von ThüringenForst | 4 |

AUS DER THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR WALD, JAGD UND FISCHEREI



6 - 14

| | |
|---|----|
| Forstliches Umweltmonitoring in Thüringen | 6 |
| Nachruf | 8 |
| Kopenhagen 2009 – der Gipfel der Klimapolitik | 8 |
| Forstl. Gutachten 2010: Information über die Durchführung der landesweiten Stichprobeninventur zur Erfassung von Wildverbiss und Schäle | 10 |
| Nachkommenschaftsprüfung Douglasie in Thüringen | 11 |
| Lohnen die Mühen und Kosten? Zum aktuellen Zustand der Weißtannen - Voranbauten in Thüringen | 11 |
| Bäume bauen Brücken | 14 |
| Eine Zahl: 9,4 | 14 |


AUS DEM NATIONALPARK HAINICH



15

| | |
|---------------------------------------|----|
| Besucher 2009 im Nationalpark Hainich | 15 |
| Neues Faltblatt zum Baumkronenpfad | 15 |


AUS DEM FORSTLICHEN BILDUNGSZENTRUM GEHREN



16 - 18

| | |
|--|----|
| Ein bisschen Prunk nach harter Arbeit - 17 Meisterbriefe an Thüringer Forstwirte übergeben | 16 |
| Aus der Praxis für die Praxis - Projektarbeiten stehen zur Ausleihe bereit | 17 |


AUS DEN THÜRINGER FORSTÄMTERN



18 - 27

| | |
|--|----|
| Der Forstwirt – Nachwuchs gesucht | 18 |
| Unerwartet positives Ergebnis bei der Wertholzsubmission – Bergahorn erhielt Spitzeangebot | 19 |
| Durchforstung und Artenschutz im EU Vogelschutzgebiet „Vordere und hintere Heide südlich Uhlstädt“ | 21 |
| Thüringer Forstamt Gehren beschildert alle Rettungspunkte im Staatswald | 23 |
| Exkursionsbericht zur Herbstexkursion der ANW 2009 | 24 |
| Forstwirtschaft, Klimaschutz und Umweltpädagogik im FÖJ | 25 |
| Bergwaldprojekt im Thüringer Forstamt Oberhof | 25 |
| Bergwaldprojekt im Thüringer Forstamt Sonneberg | 26 |
| Instandsetzung von Maschinenwegen im Thüringer Forstamt Weida | 26 |

VERSCHIEDENES



29 - 30

| | |
|--|----|
| Vorkommen und Einsatz der Weißtanne im Altbergbau des Thüringer Schiefergebirges | 28 |
| Der Förster im Schnee | 29 |



30

PERSONALNACHRICHTEN

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

das neue Jahr beginnt für die Thüringer Forstverwaltung mit einer Organisationsänderung im Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz. Als oberste Forstbehörde fungiert zukünftig die Abteilung 2 - Forsten und Naturschutz. Die Landentwicklung wird in eine eigene Abteilung 5 - Ländlicher Raum und Klima überführt. Die Fachbereiche Forsten, Naturschutz und Landentwicklung werden mit dieser Umorganisation im TMLFUN aufgewertet. Als Abteilungsleiter werde ich Ihnen weiterhin zur Verfügung stehen. Bezüglich der aktuellen Überlegungen zur Forststruktur möchte ich Sie auf die Mitarbeiterinformation von Herrn Minister Jürgen Reinholz hinweisen.

Die Fachbereiche Forsten und Naturschutz sind ein eingespieltes Team, dessen Zusammenlegung im Jahr 2004 bereits Synergien für beide Seiten brachte. Ich denke nur an die gesellschaftliche Akzeptanz der Schutzleistungen bei der Waldbewirtschaftung oder die flächenwirksamere Geltung des Naturschutzes. Künftige Schwerpunkte in der Zusammenarbeit sehe ich in der geplanten Erweiterung des Biosphärenreservats Vessertal und der Umsetzung des Natura 2000-Managements im Wald, bei dem wir im bundesweiten Vergleich einen guten Stand erreicht haben.

Als Grundlage der künftigen Forstpolitik ist im laufenden Jahr vorgesehen, den Diskussionsprozess „Wald im Wandel - eine Chance für Thüringen“ abzuschließen. Ziel ist eine Bewertung der Waldbewirtschaftung, um die Leistungsfähigkeit der Wälder und ihre Funktionen dauerhaft im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu erhalten. Noch im Mai soll im Ergebnis eines Workshops eine von allen Akteuren mitgetragene Endfassung eines Positionspapiers vorliegen. Dieses wird Basis für die Fortschreibung des Thüringer Forstprogramms sein.

Im Holzmarkt herrscht derzeit unter den Nadelstammholzverarbeitern ein Verdrängungswettbewerb, der langfristig bundesweit zu einer Kapazitätsbereinigung führen kann. Für den Freistaat Thüringen hoffe ich, dass die hiesige Holzverarbeitende Industrie hiervon weitgehend verschont bleibt. Grundvoraussetzung dafür ist allerdings ein adäquates Rundholzaufkommen aus allen Waldbesitzarten Thüringens. Gemäß der Festlegung im Koalitionsvertrag: „Holz der kurzen Wege“ gilt es, vornehmlich die Belieferung der einheimischen Werke sicherzustellen. Ich bitte Sie, hierauf auch im betreuten Wald hinzuwirken. Denn nur so können das Cluster Forst und Holz in Thüringen dauerhaft weiterentwickelt und die volkswirtschaftlichen Potenziale zum Wohle des Freistaats erschlossen werden. Bei der Mobilisierung bisher ungenutzter Holzreserven ist die Zusammenarbeit mit den Partnern weiter auszubauen. Das Projekt Holzmobilisierung zeigt eindrucksvolle Ergebnisse, die bundesweit Beachtung finden. Das ist Grund genug, dieses mit hoher Priorität weiter zu verfolgen. Für den Holzmarkt des laufenden Jahres stimmen mich die Ergebnisse der Submission im Forstamt Arnstadt optimistisch. Die Verkaufsveranstaltung lief in einem immer noch schwierigen wirtschaftlichen Umfeld und entgegen dem allgemeinen Trend positiv.

Die Sensibilisierung der Gesellschaft für die Bewirtschaftung des Waldes und die Belange der Waldbesitzer sehe ich als einen weiteren Aufgabenschwerpunkt der Forstdienststellen im Jahr 2010. Neben der Öffentlichkeitsarbeit spielt hier vor allem die Waldpädagogik eine künftig noch wichtigere Rolle, wie der Minister betont hat. Mit dem Erlass zur Umsetzung der forstlichen Umweltbildung wurde den Dienststellen ein entsprechender Handlungsspielraum gegeben. Für die Akteure ist er Arbeitsgrundlage für die praktische Umsetzung vor Ort. Ich bitte Sie, in diesem



Bereich engagierte Bedienstete zu unterstützen, auch wenn die Arbeitsbelastung in den Forstämtern insgesamt sehr hoch ist.

Zur Erhaltung der Arbeitsfähigkeit der Forstverwaltung ist in den Dienststellen eine angemessene Personalausstattung in effizienten Strukturen notwendig. Ein erster Schritt in diese Richtung ist die kürzlich erfolgte Freigabe von 10 befristeten Arbeitsverträgen für Maschinenführer.

Die Forstverwaltung genießt seitens der Landesregierung hohe Wertschätzung, was sich auch im Regierungsprogramm klar widerspiegelt. Ich ermunere Sie deshalb, mit frischem Mut und Optimismus in das neue Jahr zu starten und die vor uns liegenden Herausforderungen gemeinsam anzugehen.

Dr. Karl-Friedrich Thöne
Abteilungsleiter Forsten und Naturschutz

Mitarbeiterinformation

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Thüringer Forstverwaltung,

am 4. November 2009 übernahm ich das Amt des Thüringer Ministers für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz. Ich konnte mir in der viermonatigen Amtszeit durch den Besuch zahlreicher Forstdienststellen bereits einen guten Überblick über die Forstverwaltung verschaffen. Weitere Bereisungen werden in diesem Jahr folgen. Ich schätze die Themenfelder Wald sowie Forst- und Holzwirtschaft sehr und messe ihnen eine große Bedeutung zu. Mit Anerkennung habe ich das vielfältige Aufgabenspektrum der Forstdienststellen und deren Bediensteten im Zusammenspiel von Ökonomie, Ökologie und sozialen Aspekten wahrgenommen. In Thüringen steht das Prinzip der Einheitsforstverwaltung traditionell in sehr hohem Ansehen. Dies soll auch zukünftig erhalten bleiben. Die fortschreitende gesellschaftliche Entwicklung geht jedoch auch am Wald und der Forstwirtschaft nicht spurlos vorüber.

Aus gegebenem Anlass möchte ich Ihnen zu den Strukturdiskussionen der letzten Wochen einige Informationen geben. Die angespannte Personalsituation in der Forstverwaltung in Verbindung mit der sehr kritischen Haushaltslage des Freistaates Thüringen hat mich veranlasst, darüber nachzudenken, wie ThüringenForst unter diesen Rahmenbedingungen zukunftsfähig gestaltet werden kann. Ich habe mit der Personalvertretung vereinbart, dass es einen offenen Dialog geben wird, in dem die Belange aller Beschäftigungsgruppen entsprechende Berücksichtigung finden. Dabei werden alle möglichen Organisationsformen betrachtet. Niemand soll entlassen werden oder muss um seinen Arbeitsplatz fürchten. Vielmehr geht es darum, die vielen altersbedingten Personalabgänge aufzufangen, um die gesetzlichen Aufgaben der Landesforstverwaltung auch weiterhin erfüllen zu können.

Dazu wurde vor wenigen Tagen eine Arbeitsgruppe berufen. Der Hauptpersonalrat Forst ist darin vertreten. Diese Arbeitsgruppe hat den Auftrag, die Vor- und Nachteile denkbarer Zukunftsmodelle herauszuarbeiten und der Hausleitung des TMLFUN einen Entscheidungsvorschlag zu unterbreiten.

Alle Mitarbeiter von ThüringenForst werden zeitnah über abgestimmte Ergebnisse, weitere Schritte und Entscheidungen informiert. Ich bitte Sie ausdrücklich, sich aktiv an diesem Diskussionsprozess zu beteiligen.



Jürgen Reinholz
Minister

RAL - Zertifizierung von ThüringenForst

Die in den PEFC- Standards für Deutschland unter Punkt 6.3. aufgestellte Forderung, nur zertifizierte Forstunternehmen einzusetzen, wird im Zuge der derzeit laufenden Überarbeitung der PEFC-Standards verbindlich.

Nach derzeitigem Stand wird folgende Sprachregelung bezüglich des Unternehmereinsatzes voraussichtlich 2013 spätestens aber 2014 bindend:

„Waldbesitzer, die an der PEFC-Zertifizierung in Deutschland teilnehmen, sind verpflichtet, in der Waldarbeit nur solche Dienstleistungs-, Lohnunternehmer und gewerbliche Selbstwerber einzusetzen, die ein von PEFC Deutschland anerkanntes Zertifikat besitzen“.

Durch PEFC anerkannte Zertifikate sind aktuell das DFSZ (Deutsches Forstservice Zertifikat, vergeben durch den Verband der Agrargewerblichen Wirtschaft e.V.)

und das RAL-Gütezeichen (Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V. vertreten durch die Gütegemeinschaft Wald- und Landschaftspflege e. V. in Kooperation mit der tqforst GmbH). Möglicherweise werden durch PEFC-Deutschland weitere Zertifizierungsstellen anerkannt. Derzeit liegen aber keine weiteren Anträge auf Anerkennung von Zertifizierungsstellen bei PEFC- Deutschland vor.

In der Mehrzahl der Bundesländer (außer Hessen, Schleswig- Holstein und Thüringen) bestehen bereits Regelungen, die beim Einsatz forstlicher Lohnunternehmer ein entsprechendes Zertifikat fordern. Die RAL- Zertifizierung landeseigener Spezialtechnik ist in Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Brandenburg und Hessen bereits abgeschlossen.

Aufgrund der zu erwartenden Änderungen an den PEFC-Standards ist eine Zertifizierung der Thüringer Forstämter inklusive Maschinenstützpunkten, Verkehrssicherungsgruppe und Forstbaumschule Breitenworbis unumgänglich, auch um der im Waldgesetz verankerten Vorbildfunktion zu genügen. Die Auditierung umfasst auch die motor-manuelle Holzernte mit den landeseigenen Waldarbeitern. Der entsprechende Prüfauftrag wurde an die Gütegemeinschaft Wald und Landschaftspflege e. V. mit dem Ziel der Erlangung des RAL-Gütezeichens vergeben. Ein Auditor (Herr Dr. Fischer) der Gütegemeinschaft Wald und Landschaftspflege e. V. führt seit Januar 2010 Überprüfungen in den Forstämtern durch. Die Zertifizierung der gesamten Thüringer Landesforstverwaltung wird voraussichtlich bis zum 31.03.2010 abgeschlossen sein.

Jedes einzelne Forstamt wird vom Auditor (Dr. Fischer) aufgesucht und die sogenannten Rahmen-, Durchführungs- und Ergebnisbedingungen abgeprüft.

Bei der Erstprüfung sind 50% +1 der Rotten des jeweiligen Forstamtes aufzusuchen. Die Prüfung der Durchführungs- und Ergebnisbedingungen muss an einem Forstort, an dem Holz eingeschlagen wird

bzw. in letzter Zeit eingeschlagen wurde, erfolgen.

Folgende Schwerpunkte werden durch die Bestimmungen der Gütegemeinschaft Wald- und Landschaftspflege vorgegeben:

Rahmenbedingungen:

- Qualifikationsnachweis der Motorsägenführer
- Nachweis über die Teilnahme am Erste-Hilfe-Kurs nicht älter als zwei Jahre bei mindestens einem Mitglied der Rotte
- geeignete Werkzeuge (Motorsäge, Fällheber, Keile, Maßband...) in brauchbarem Zustand
- sicheres Befüllsystem für die Motorsäge, Kettenschmierung mit biologisch schnell abbaubarem Öl (blauer Engel)
- persönliche Schutzausrüstung entsprechend der UVV (Kettenschutz hose, Helm ...)

Durchführungsbedingungen:

- Absicherung des Hiebsortes
- fachgerechte Fälltechnik
- Qualität der Entastung
- fachgerechte Sortenbildung, Maßhaltigkeit

Ergebnisbedingungen:

- Beurteilen der Schäden am verbleibenden Bestand
- Kontrolle, ob ausscheidender Bestand den Vorgaben entspricht
- Wiedergebrauchsfähigkeit von Wegen und ähnliches

Die nach 1990 beschafften Forstschlepper in den Forstämtern Arnstadt, Bad Berka, Bleicherode-Südharz, Neuhaus, Sonneberg und Frauenwald werden ebenfalls überprüft.

Besondere Schwerpunkte ergeben sich beim Audit in den MSP, der Verkehrssicherungsgruppe Schmalkalden und der Forstbaumschule Breitenworbis. Auf jeden Fall müssen folgende Dokumente für die Maschinen vorliegen:

- Betriebserlaubnis (erteilt vom zuständigen Straßenverkehrsamt)
- Windenprüfbuch (Prüfung muss jährlich durch einen Sachverständigen erfolgen)
- Kranprüfbuch

- Prüfprotokoll auf Dichtheit der mobilen Tankanlagen
- Nachweis der fünfjährigen TÜV-Inspektion für Tankanlagen
- Verschlüsse zum Abdichten gerissener Hydraulikleitungen bzw. Ersatzleitungen und natürlich geeignetes Werkzeug, um die Dinge auch verwenden zu können.
- Ölbindemittel, Plastiksäcke zum Aufnehmen der anfallenden Materialien (Ölhavarie-Set)
- Gefäß zum Auffangen ausgelaufener Stoffe ...

Durch die Hausleitung wurde festgelegt, dass 18 Monate nach Erteilung des Zertifikates für die Thüringer Landesforstverwaltung kein unzertifizierter Unternehmer mehr im Landeswald eingesetzt werden darf. Der Auditierungsprozess der Thüringer Landesforstverwaltung wird voraussichtlich bis zum 31.03.10 abgeschlossen. Daraus leitet sich der **30.09.2011** als entsprechender Stichtag für die Forderung der Zertifizierung der Unternehmer ab.

Der Thüringer Forstunternehmerverband wurde bereits über die Regelung in Kenntnis gesetzt und hat zugesagt, insbesondere die Verbandsmitglieder zu informieren. Unabhängig davon bitte ich darum, dass alle Revierleiter in Absprache mit der jeweiligen Forstamtsleitung, die in Ihrem Forstamtsbereich tätigen forstlichen Unternehmer über diesen Sachverhalt in Kenntnis zu setzen und dabei besonders auf die Übergangsfrist und den Stichtag hinzuweisen.

Der gesamte Zertifizierungsprozess wird durch die Referenten Waldarbeit (Herr Brümmel und Herr Sterzik) und die Sicherheitsfachkraft (Herr Lippert) des TMLFUN begleitet.

In Auswertung der bereits erfolgten Zertifizierung in den meisten Forstämtern und den MSP, der Verkehrssicherungsgruppe und der Forstbaumschule Breitenworbis wurde uns durch den Auditor ein auch im Vergleich zu anderen Bundesländern passables „Niveau in der Waldarbeit“ bescheinigt.

Die Zertifizierung läuft sehr gut und ohne größere, das Zertifikat gefährdende Mängel.

Allerdings soll hier nicht verschwiegen werden, dass in Ausnahmefällen leider

„Rückfälle in alte Verhaltensmuster“ registriert werden mussten. Ich nenne hier die Stichworte Niederdurchforstung, fehlende Feinerschließung, mangelhafte Z-Baum- und Gassenmarkierung, unsachgemäße Fälltechniken oder auch „Fischbüchsenvegetation“ im Umkreis der Waldarbeiter-schutzwagen. Umso bedauerlicher, dass solche Defizite durch externe Prüfer registriert und dokumentiert werden (müssen). Die Zertifizierung wird in Zukunft durch jährliche Kontrollstichproben weitergeführt.

Sören Sterzik, TMLFUN Referat Waldbau, Waldarbeit

Forstliches Umweltmonitoring in Thüringen

Kritische Belastungsgrenzen von Waldökosystemen

Im Rahmen des Forstlichen Umweltmonitoring wurden 2009 die kritischen Belastungsgrenzen (Critical Loads) für Schwefel und Stickstoff an den 14 Thüringer Wald- und Hauptmessstationen neu berechnet und deren Überschreitungen untersucht.

Folgende Ergebnisse sind zu verzeichnen:

1. In den letzten Jahren ist keine Überschreitung der kritischen Belastungsgrenzen durch Schwefeleintrag mehr festzustellen.
2. Beim Stickstoff sind die Einträge in den letzten drei Jahren stetig gestiegen, der stärkste Anstieg ist am Standort Hohe Sonne zu verzeichnen.
3. Keinerlei Grenzwertüberschreitungen gab es 2008 an den Standorten Vessertal und Harz. Dort wurden die Grenzwerte für Versauerung und Eutrophierung eingehalten.
4. An 5 der 14 untersuchten Messstationen betragen die Überschreitungen beim Stickstoff mehr als 50 % des Grenzwertes (51 – 84 %), am Standort Holzland sogar 156 %.

Grundsätzlich waren die Bemühungen zur Verringerung von Schadstoffeinträgen in den Wald im letzten Jahrzehnt erfolgreich. Allerdings hat sich der positive Trend in den letzten Jahren deutlich abgeschwächt. Während der Schwefel heute kaum noch ein Problem darstellt, sind die aus Industrie, Landwirtschaft und Verkehr stammenden Stickstoffeinträge nach wie vor zu hoch und belasten Waldbestände und Waldböden gleichermaßen. Besonders auf den von Natur aus armen Böden fördern die „kostenlosen Stickstoffgaben“ zunächst die Vitalität und das Wachstum von Waldbäumen und Vegetation.



Abb. 1: Überschreitung der kritischen Belastungsgrenzen (Critical Loads) an Wald- und Hauptmessstationen 2008



Hauptmessstation Possen (Hainleite)

(Foto: Archiv TLW/JF)

Liegt die Stickstoffzufuhr allerdings langfristig über den kritischen Grenzen, dann erschöpfen sich die natürlichen Speichermöglichkeiten und der Stickstoffkreislauf gerät aus dem Gleichgewicht. Die Auswirkungen werden erst Jahrzehnte später spürbar sein. Neben einer erhöhten Stressempfindlichkeit sowie Produktivitäts- und Vitalitätsverlusten in Waldbeständen ist insbesondere eine zunehmende Nitratbelastung des Grund- und Oberflächenwassers zu befürchten.

Um den Stickstoffeintrag in den ökosystemverträglichen Bereich zu senken, müssen in erster Linie die im Jahr 2002 verabschiedeten europäischen Zielvorgaben zur Minderung von Stickstoffemissionen weiter verschärft werden. Bis diese Maßnahmen greifen, sollten jedoch die Wälder durch forstliche Maßnahmen an die Belastungssituation angepasst werden. Neben dem Waldumbau und der Einbringung von Laubhölzern können langfristig angelegte Verjüngungsverfahren dazu beitragen, das Speichervermögen von Waldböden für Stickstoff zu erhalten und zu vergrößern.

Der vollständige Bericht zur Untersuchung der kritischen Belastungsgrenzen kann im Referat Waldzustandsüberwachung der TLWJF eingesehen werden.

Ines Chmara, TLWJF, Referat Waldzustandsüberwachung

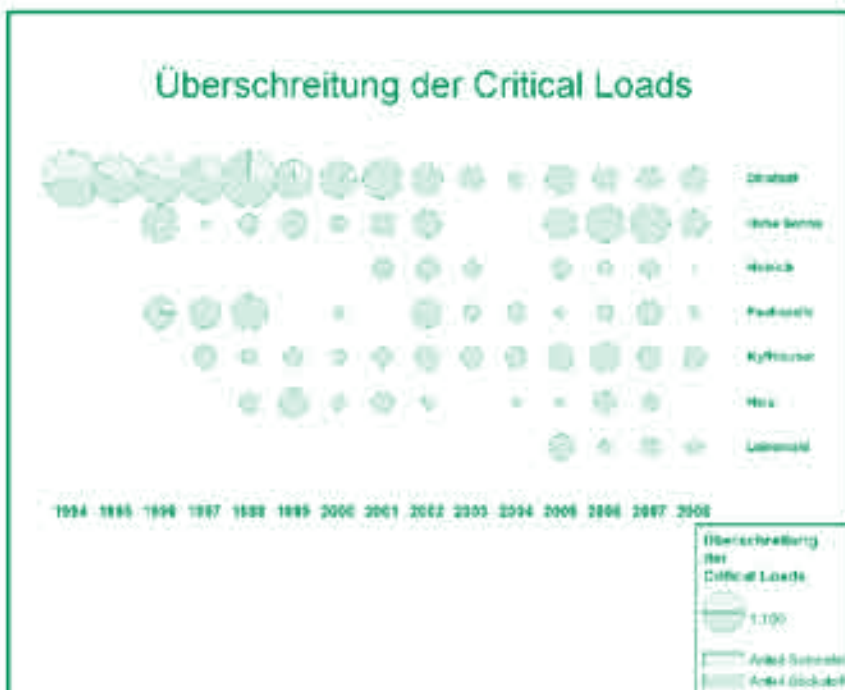
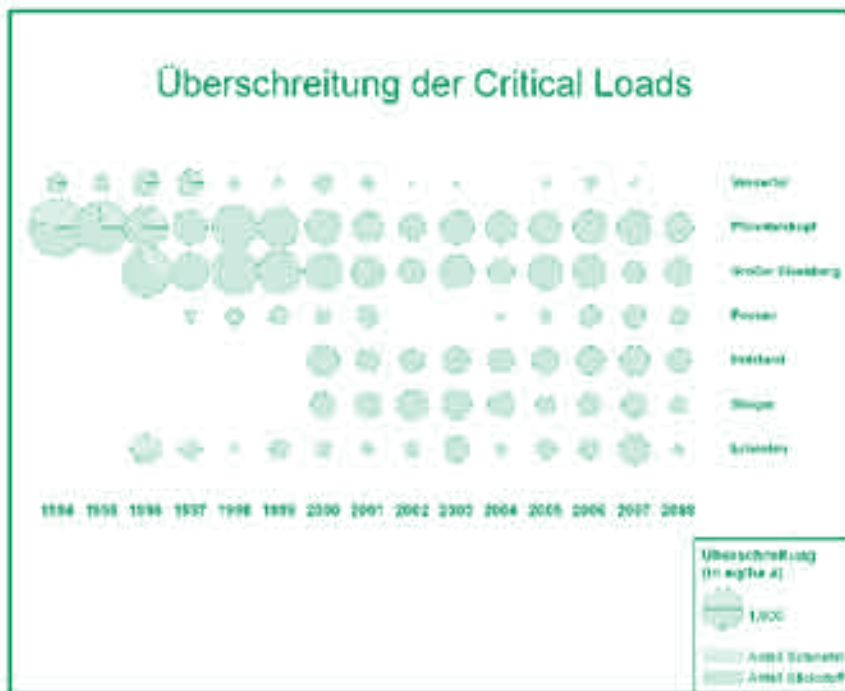


Abb. 2 und 3: Entwicklung der Überschreitung der kritischen Belastungsgrenzen (Critical Loads) von 1994 bis 2008

NACHRUF

Roland Kellermann

Am 09. Dezember 2009 ist unser ehemaliger Mitarbeiter Herr Roland Kellermann im Alter von 71 Jahren verstorben.

Roland Kellermann betreute als Außendienstmitarbeiter der Thüringer Landesanstalt für Wald, Jagd und Fischerei von 1991 an bis zu seinem Eintritt in den Ruhestand im Jahr 2000 einen Teil der Wald- und Hauptmessstationen und hat sich um die Entwicklung des Forstlichen Umweltmonitoring in Thüringen verdient gemacht.

Wir werden ihn als engagierten, zuverlässigen und hilfsbereiten Kollegen in Erinnerung behalten.

Ines Chmara, Wolfgang Arenhövel, TLWJF



(Foto: Archiv TLWJF)

Kopenhagen 2009 – der Gipfel der Klimapolitik

2007 war für den Klimaschutz ein besonderes Jahr. Erstens: Die neue Zeitrechnung in Verpflichtungsperioden kann zum 01.01.2008 beginnen, nachdem alle Vorbereitungen für die erste Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls abgeschlossen waren. Zweitens: Der 4. IPCC-Bericht zu den Ursachen und Folgen des Klimawandels liegt vor und zeigt deutlicher als zuvor die Verantwortung des Menschen am Klimawandel und den sich daraus ergebenden, immer größer werdenden Gefahren für Mensch und Umwelt auf. Und drittens: Die 13. Konferenz der Vertragsparteien der Klimarahmenkonvention (COP 13) auf Bali endete mit einem sehr zuversichtlichen Ergebnis. Das von allen Verhandlungsparteien verabschiedete Abschlussdokument – die Bali Road Map – zeigt den Verhandlungsrahmen für das künftige internationale Klimaregime einschließlich eines Zeitplanes zur Umsetzung auf. Demnach soll Ende 2009 auf der 15. Vertragsstaaten-Konferenz (COP 15) in Kopenhagen das neue, globale

Klimaschutzabkommen von der Staatengemeinschaft verabschiedet werden kann. Ein Delegierter aus der Schweiz sprach in diesem Zusammenhang von einer neuen Dimension im Klimaschutz.

Zwei Jahre später: Das Kyoto-Protokoll läuft und die Konferenz in Kopenhagen steht an. Noch keine Klimakonferenz wurde so erwartungsvoll, entscheidend für die Entwicklung der Menschheit und mit großer Zuversicht von den Medien, den Politikern und den Wissenschaftlern angekündigt. Alles deutete darauf hin, dass 2009 wieder ein besonderes Jahr für den Klimaschutz werden sollte – und dies wurde es in der Tat.

Mehr als 16.000 Teilnehmer, darunter mehr als 10.000 Delegierte und über 120 Staats- und Regierungschefs aus 193 Staaten trafen sich dann Ende 2009 in Dänemark – Klimaschutz als Tourismusfaktor.

Im Wesentlichen ging es um drei Ziele:

1. Festlegung von Reduzierungszielen, die die globale Erwärmung auf unter 2 Grad oder sogar 1,5 Grad im Vergleich zum vorindustriellen Niveau begrenzen,
2. Bereitstellung ausreichender Finanzhilfen für die Entwicklungsländer zum Klimaschutz und für erforderliche An-

passungsmaßnahmen sowie
3. Verabschiedung der getroffenen Vereinbarungen in einem völkerrechtlich verbindlichen Abschlussdokument.

Nach einem 11tägigen Verhandlungsmarathon einigte man sich letztendlich auf einen unverbindlichen Minimalkonsens. Das Hauptziel für den Klimaschutz wurde weit verfehlt – ein Nachfolgeabkommen zum Kyoto-Protokoll mit Klimaschutzzielen für alle Länder wurde nicht beschlossen. Stattdessen wurde mit dem Copenhagen Accord ein Ergebnispapier vorgelegt, das gerade einmal das 2-Grad-Ziel benennt. Konkrete Zahlen zur Minderung der Treibhausgasemissionen sucht man vergeblich. Es wird zwar die Notwendigkeit für zügige Treibhausgasminderungen betont, dabei setzt man jedoch ausschließlich auf freiwillige Maßnahmen. Diese sollen von den Staaten bis zum 31. Januar 2010 gemeldet werden. Und: Dieses Abschlussdokument wird von den Verhandlungsparteien – also den Staaten der Welt - lediglich „zur Kenntnis genommen“. Selten zuvor offenbart die Formulierung „zur Kenntnis nehmen“ augenscheinliches Versagen, ein globales, in seiner Tragweite kaum zu überschau-

endes Problem gemeinsam zu lösen – und das in erster Linie aufgrund eigener, nationaler Interessen. Spätestens durch die Berichterstattung in den Medien und den Kommentaren verschiedener Institutionen wird klar, dass Kopenhagen nicht den erhofften und notwendigen Erfolg für den Klimaschutz brachte. Nicht nur von den Umweltverbänden wurde daher das Ergebnis als Katastrophe bezeichnet. Auch der UN-Generalsekretär Ban Ki-moon, verschiedene Staats- und Regierungschefs – sowohl von Industrie- als auch von Entwicklungsländern – und der EU-Kommissionschef Manuel Barroso zeigten sich tief enttäuscht.

Trotzdem betonen Vertreter aus Politik und Gesellschaft die Bedeutung dieses Minimalerfolges und heben dabei zwei Aspekte besonders hervor:

- Schaffung der Grundlagen für eine langfristige Finanzierung von Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen in den Entwicklungsländern:

Bis 2012 werden von den Industrieländern jedes Jahr 10 Milliarden US-Dollar bereitgestellt. Diese Summe soll danach bis 2020 auf jährlich 100 Milliarden US-Dollar erhöht werden.

In erster Linie soll das Geld für den Schutz des Regenwaldes, für Technologieentwicklung und –transfer sowie für direkte Anpassungsmaßnahmen an die Folgen des Klimawandels gezahlt werden.

- Gründung eines neuen „Copenhagen Green Climate Fund“ sowie eines neuen Technologiemechanismus:

Der „Copenhagen Green Climate Fund“ soll als Finanzierungsmechanismus unter der Klimarahmenkonvention Projekte, Programme und andere Aktivitäten der Entwicklungsländer im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Minderung der Treibhausgasemissionen, wie z. B. Regenwaldschutz, Technologieentwicklung und –transfer) in direkter Weise unterstützen und damit insbesondere die in Kopenhagen von den Industriestaaten zugesagten Gelder verteilen.

Der Technologiemechanismus soll die Entwicklung von Klimaschutztechnologien beschleunigen, wahrscheinlich vergleichbar mit den Clean Development Mechanism des Kyoto-Protokolls.

Hinsichtlich der bis zum 31.01.2010 zu meldenden, freiwilligen Klimaschutzmaßnahmen bleibt abzuwarten, wie ambitioniert diese sind. Skepsis ist angebracht, den Wert von Selbstverpflichtungserklärungen kennt man zu Genüge aus anderen Bereichen. Nach Aussagen der Wissenschaft weisen die bisher von den Industriestaaten und Schwellenländer zugesagten Emissionsminderungen auf eine globale Erwärmung um 3 bis 4°C mit kaum beherrschbaren Risiken hin.

Aber warum endete die Konferenz doch mehr als Disaster, obwohl die Zeichen im Vorfeld anderes erwarten ließen? Die Gründe hierfür sind sehr vielgestaltig, sie zeigen aber teilweise sehr deutlich, dass sich die Welt in einer politischen Umbruchphase befindet. Wichtige Punkte, die als mögliche Ursachen oft genannt werden:

- Die Schwellenländer, in erster Linie China, lehnten strikt ein internationales Überprüfungs- und Kontrollsystem zur Einhaltung von Minderungszielen ab. Der Bundesumweltminister Röttger dazu in einem SPIEGEL-Interview: „Die Chinesen wollen keine völkerrechtlichen Verpflichtungen mit Transparenz, weil sie einen Präzedenzfall für andere Politikfelder fürchten.“ Mit seiner deutlichen Verhandlungsposition zeigt China seinen politischen Anspruch als Weltmacht. Der ehemalige belgische Premierminister Guy Verhofstadt sieht darin den „Anfang eines neuen Zeitalters der Imperien, [die] sich nicht nur mit wirtschaftlicher Macht zufrieden geben, sondern ... versuchen, schnell militärische Macht zu erhalten“.
- Die US-amerikanischen Verhandlungsdelegation unter Präsident Obama konnte unter dem Druck des US-Senats keine eigenen, deutlichen Minderungsziele für die Treibhausgasemissionen vorlegen. Mit Blick auf die angespannte innenpolitische Lage beharrte man auf 17 % Minderung bis 2020 im Vergleich zu 2005. Dieses Ziel nannte Obama nach seinem Amtsantritt. Wichtig zu wissen: Im Vergleich zu 1990 als Bezugsjahr, wie es für die Staaten unter dem Kyoto-Protokoll gilt, entsprechen die 17 % gerade einmal 4 % Emissionsminderung.
- Afrika war am Ende der Verhandlungen stark gespalten. Länder, in denen China

große Investitionen zur Nutzung der Rohstoffe getätigt hat, vertraten immer stärker die chinesische Position einer freien wirtschaftlichen Entwicklung. Andere Staaten verwiesen dagegen auf die besonders dramatische Lage hinsichtlich der Folgen des Klimawandels für den schwarzen Kontinent. Eine dritte Gruppe von afrikanischen Staaten bremsten die Verhandlungen aus prozeduralen Gründen, insbesondere wenn sie von Arbeitsgruppen ausgeschlossen wurden und ihre Argumente kein Gehör fanden.

- Die dänische Konferenz- und Verhandlungsleitung sowie die Organisation der Konferenz werden von vielen Teilnehmern als chaotisch und überfordert beschrieben. Das Einbringen eines halbgelassenen Verhandlungsentwurfes der Industriestaaten unter Ausschluss von verschiedenen Verhandlungsgruppen, das eigene Eingeständnis der Unerfahrenheit bei der Verhandlungsführung durch den dänischen Premierminister Rasmussen als Versammlungsleiter und der dreimalige Wechsel der Konferenzleitung scheinen diesen Eindruck zu bestätigen.
- Kleine Inselstaaten lehnen den Kompromiss sowie die darin zugesagten Gelder ab. Sie sehen sich durch den Klimawandel in ihrer Existenz bedroht und fordern wesentlich weiter reichende Klimaschutzanstrengungen von den Industriestaaten.
- Die EU und ihre Staaten – auch Deutschland – konnten keine wichtige Führungsrolle in den Arbeitsgruppen einnehmen. Trotz ernsthafter Bemühungen konnten sie sich somit nicht mit ihren Forderungen nach einem anspruchsvollen Klimaabkommen durchsetzen.

Und wie geht es nun weiter in der Klimapolitik?

Der Klimagipfel in Kopenhagen brachte einen Wendepunkt in der Klimapolitik, nach dem gegenwärtigen Stand jedoch keinen positiven. Aus Sicht der Umweltorganisation Germanwatch sollte bspw. hinterfragt werden, wie sinnvoll ein Vertrag für 193 Staaten ist, wenn es um Emissionsminderungsziele von wenigen Industrie- und Schwellenländern geht. Die damit verbundene Gefahr liegt in einer Zersplitterung der Klimaschutzpolitik und einem

(weiteren?) Kräfteverlust für die Vereinten Nationen. Spätestens wenn es um die Emissionen aus Entwaldung – kein Problem der Entwicklungsländer allein – geht, wird deutlich, dass nur ein globaler Ansatz zum Erfolg führen kann.

Vor diesem Hintergrund ist sich die Mehrzahl der nationalen und internationalen Berichtersteller einig darüber, dass die Vereinten Nationen und ihre Entscheidungsstrukturen dringend gestärkt werden müssen. Die Machtdemonstration Chinas, die in Kopenhagen sehr offensichtlich wurde, sollte verdeutlicht haben, dass zukünftig nur die Staatengemeinschaft als Ganzes in der Lage sein kann, Partikularinteressen einzelner Staaten zu unterbinden – auch in Bali ist es kurz vor dem Verhandlungsabbruch gelungen, die USA gemeinsam zu einem Einlenken zu bewegen. Der stellvertretende Vorsitzende des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU), Dirk Messner zum weiteren Prozess: „Ohne erneute klimapolitische Kraftanstrengungen besteht die Gefahr, dass die Verhandlungen im kommenden Jahr im Schnecken tempo weiterlaufen. Im schlimmsten Fall zerfiele die Welt in Interessengruppen, die im Klimaschutz eigene Wege gehen. Deshalb ist 2010 ein Neustart in der internationalen Klimapolitik notwendig.“ Eine ausführliche WBGU-Bewertung des Gipfels in Kopenhagen und der Ergebnisse finden Sie im Internetportal „Wald & Klima“ unter: www.waldundklima.net/aktuelles.php.

Der nächste IPCC-Bericht steht für 2013/2014 an. Die Wissenschaft scheint sich einig zu sein, dass bis ca. 2015 die Wende bei den Treibhausgasemissionen erreicht sein muss, wenn man das 2°C-Ziel noch erreichen möchte. 2014 und 2015 scheinen spannende Jahre für die Klimapolitik zu werden.

Unabhängig von den weiteren Schritten der Klimapolitik liegt es in den Händen der Menschen und der Gesellschaft selbst, eigenständig ihren Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Fatal wäre ein Abbruch oder ein Aufgeben von Klimaschutzanstrengungen. Wissenschaftliche Analysen zeigen, dass eine Trendumkehr bei den Treibhausgasemissionen zwischen 2015 und 2020 erreicht werden muss, da anderenfalls die negativen Folgen des Klimawandels unsere

Möglichkeiten der Anpassung bei weitem übersteigen.

Ingolf Profft, TLWJF, Projektgruppe Klimaschutz & Klimafolgen

Forstliches Gutachten 2010: Information über die Durchführung der landesweiten Stichprobeninventur zur Erfassung von Wildverbiss und Schäle

Es ist wieder soweit: In diesem Frühjahr steht wieder die landesweite Stichprobeninventur zur Erfassung von Wildverbiss und Schäle an. Nachdem im Frühjahr 2007 aufgrund der Sondersituation Kyrill in zwei Dritteln der Forstämter die Inventurarbeiten forstamtsexterne Bedienstete (TLWJF, Stützpunktforstämter) durchführten, sind im Jahr 2010 die Forstämter selbst gefordert. Bewährt hat es sich in diesem Zusammenhang, mit zentralen Inventurtrupps zu arbeiten. Das ist auch weitgehend die Erfahrung der 13 Forstämter, die die Inventur in 2007 selbst vornahmen.

Das Inventurdesign wurde in einigen wenigen Punkten aufgrund der Erfahrungen aus 2007 angepasst. Dabei bleibt die Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen aus 2007 stets gewahrt. Geändert hat sich insbesondere die Schälinventur: Zukünftig werden insgesamt zwei Schälmerkmale aufgenommen: Altschäle und frische Schäle. Bei der frischen Schäle wird zwischen Winter- und Sommerschäle unterschieden. Dies geschah aufgrund von Empfehlungen der Jagdwissenschaft, um das Schälgeschehen noch umfassender bewerten zu können.

Aufgenommen werden soll in den Monaten März, April in Ausnahmefällen auch noch im Mai. Ein Inventurtrupp, bestehend aus zwei Personen, benötigt für die Abarbeitung eines Forstamtsbezirkes einschließlich der Schälinventur maximal zwischen 18 und 20 Tagen. Für die Dateneingabe im Forstamtsbüro sind etwa nochmals maximal zwei Tage anzusetzen.

Thüringenweit werden etwa 10% der aufgenommenen Flächen im Rahmen



Foto: Archiv TLWJF

der Fachaufsicht unter Federführung des TMLFUN kontrolliert.

Ende Mai soll die Dateneingabe abgeschlossen sein, bis zum Oktober soll dann das forstliche Gutachten 2010 stehen. Hintergrund dieser Terminstellung ist, dass sowohl Untere Jagdbehörden, wie auch Hegegemeinschaften angemahnt haben, rechtzeitig mit den Ergebnissen im Findungsprozess der Dreijahresabschussplanung aufzuwarten.

In den nächsten Wochen erhalten die Forstämter nähere Informationen über die Durchführung der Inventur. Zudem werden die Arbeitskarten für die Inventurtrupps mit vorstratifizierten möglichen Aufnahmebeständen, wie auch je Forstamt die Listen der abzuarbeitenden Quadranten den Forstämtern durch die TLWJF ausgehändigt. Ab Mitte Februar sollen dann in Gotha die Inventurtrupps geschult werden.

Udo Häger, TLWJF, Referat Wildbewirtschaftung und Fischerei

Nachkommenschaftsprüfung Douglasie in Thüringen

Im Kontext des sich immer deutlicher abzeichnenden Klimawandels wird die Beteiligung von fremdländischen Baumarten wieder verstärkt diskutiert. Zuvorderst ist hier die Douglasie zu nennen, auch wenn sie nicht der Superbaum für den Klimawandel ist, wie mitunter zu hören und zu lesen ist. Ihr gegenwärtiger Waldflächenanteil in Thüringen beträgt gerade mal 0,3 %.

Neben der naturschutzfachlich unkritisch gesehenen notwendigen Erhöhung des Weißtannenanteiles (auch wenn sie außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes angebaut wird) kann mit dem Anbau der Douglasie ein Teil des Nadelbaumrückgangs (Fichte und Kiefer) kompensiert werden.

Douglasie ist aber nicht gleich Douglasie – immerhin erstreckt sich das Teilareal der Küstendouglasie von Nord nach Süd über etwa 2.200 km und das der Inland-Douglasie gar über 4.500 km. Deshalb kommt der Herkunftswahl beim Douglasienanbau eine zentrale Bedeutung zu. Eine im letzten Jahr begonnene länderübergreifende Douglasien-Nachkommenschaftsprüfung der Arbeitsgemeinschaft der Länderinstitutionen für Forstpflanzenzüchtung (die TLWJF arbeitet in diesem Zusammenschluss im Rahmen der gegebenen personellen und finanziellen Möglichkeiten seit 1991 mit) soll offene Fragen klären, die den Anbau der Douglasie bei sich veränderndem Klima betreffen. Bisherige Provenienzversuche sollten vorrangig ertragskundliche Aspekte berücksichtigen. Insgesamt sind im aktuellen Herkunftsversuch 59 Provenienzen vor allem aus bewährten Anbauten in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen, Rheinland-Pfalz, Hessen, Thüringen, Nordrhein-Westfalen, Bayern und Baden-Württemberg sowie acht Originalherkünfte aus den USA und Kanada einbezogen.

In Thüringen wurden im Frühjahr 2009 zwei Flächen (in den Forstämtern Bad Berka und Schwarzta) angelegt, wobei sich Thüringen aus Kapazitätsgründen auf 15 Herkünfte je Fläche beschränken musste. Bis auf eine Ausnahme sind die einbezo-

genen Herkünfte auf beiden Flächen identisch. In Thüringen sind Herkünfte aus Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Baden-Württemberg, Sachsen, Rheinland-Pfalz (je 1), aus Nordrhein-Westfalen (2) aus Thüringen selbst (4) und drei Herkünfte aus den USA und zwei Herkünfte aus Kanada (British Columbia) vertreten. Spannend wird sein, wie sich diese Douglasien-Herkünfte auf zwei unterschiedlichen Thüringer Standorten entwickeln werden.

An dieser Stelle sei den Mannschaften der Forstämter Bad Berka und Schwarzta sowie des Maschinenbetriebes Hohenebra herzlich gedankt. Ohne sie wäre die Anlage dieser beiden Flächen in Thüringen nicht möglich gewesen. Die beiden Forstämter haben den Mehraufwand der Versuchsfächeneinrichtung inklusive flächigem Zaunschutz mitge(er-)tragen, was in Zeiten extremer Belastung vor Ort nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. Auch die Anforderungen an Kultur- und Jungwuchspflege gehen über das normale Maß hinaus, damit gesicherte Aussagen aus der Nachkommenschaftsprüfung möglich werden.

Das forstliche Versuchswesen hat seinen Preis – es hat sich in den letzten 150 Jahren aber als wesentliche Quelle für den Erkenntnisgewinn bewährt. Ohne die tätige Mithilfe der forstlichen Praxis wird es den notwendigen Zuwachs an forstlichem Wissen – hier zur Herkunftsfrage bei der Douglasie – innerhalb der Forstverwaltungen nur in sehr bescheidenem Umfang geben können.

Wolfgang Arenhövel, Karina Kahlert, TLWJF, Referat Ökologischer Waldbau

Lohnen die Mühen und Kosten? Zum aktuellen Zustand der Weißtannen-Voranbauten in Thüringen

Meist unter Fichte, oft auch unter Buche und anderen Oberständen wurden im Staatswald Thüringens in den Jahren 1993 bis 2007 ca. 836 Hektar Weißtannen-Voranbauten begründet.

Um die **aktuelle Situation** dieser Voranbauten einschätzen und **Zukunftspro-**

gnosen geben zu können, strebte die TLWJF, Abteilung 2 im Herbst 2009 eine Untersuchung an. Die fachliche Anleitung erfolgte durch den Abteilungsleiter Wolfgang Arenhövel und im Referat Ökologischer Waldbau durch Frau Kahlert und Herrn Frischbier.

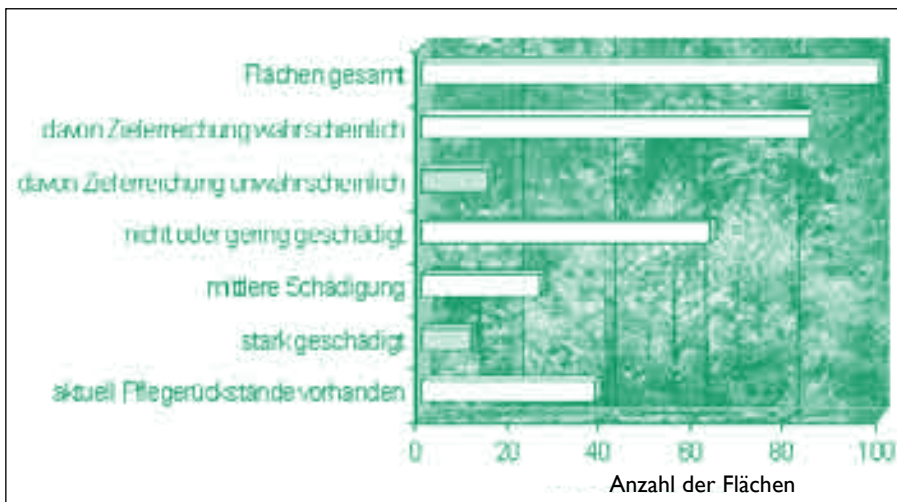
Hierzu wurde eine **Stichprobe** von 100 Voranbauflächen innerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes der Weißtanne (in der Regel südlich der A4) gezogen. Eine Vorauswahl war nach bestimmten Parametern z. B. des Alters und der Größe des Voranbaus, des Altersvorsprungs des Oberstandes sowie nach Geländeform und Standort getroffen worden (Frischbier, unveröffentlicht). Die 100 Flächen liegen in 19 Thüringer Forstämtern, in Ost-West-Ausdehnung von Marksuhl bis Weida, auf 55 Reviere verteilt.

Ziel der durchgeführten Untersuchungen war es, aus Vollzugs- und Forsteinrichtungsdaten sowie durch Aufnahmen vor Ort abzuleiten,

- wie intensiv die Weißtanne in der forstlichen Bewirtschaftung berücksichtigt wird,
 - wie der Zustand der Weißtannen-Voranbauten bezüglich verschiedener Parameter beschaffen ist
 - und inwieweit eine Zielerreichung von 10-20 % Weißtannenanteil im künftigen Oberstand wahrscheinlich bzw. unwahrscheinlich ist.
- (Vergleich Vortrag W. ARENHÖVEL anlässlich der Weißtannenschulung)

Methodik

Im Vorfeld der Flächenbereisungen konnte mit rund 90 % der betreuenden Revierleiter Kontakt aufgenommen werden. Bei 57 Voranbauten fand eine gemeinsame Besichtigung und Besprechung der Flächen vor Ort statt. Ein **herzlicher Dank** sei hier den Forstamtsleitern und -leiterinnen sowie den Revierförstern und -försterinnen für ihre Kooperation, Unterstützung und Informationsweitergabe ausgesprochen. An den einzelnen Flächen wurden **waldwachstumskundliche und Vollzugsdaten** erfasst beziehungsweise bestehende Daten aus dem FIS-Vollzug und der Forsteinrichtung überprüft und gegebenenfalls den Bestandesstrukturen über dem und im Voranbau selbst angepasst. Vor allem die



Zustand der Weißtannen-Voranbauten (Stichprobe von 100 Flächen)

Auswirkungen von Kyrill und Emma sowie von Käferbefall auf den Kronenschlussgrad des Schirmes kamen hier zum Tragen. Des Weiteren wurden Konkurrenzbeziehungen zu begleitender Vegetation im Unterstand aufgenommen und klassifiziert sowie Zustand und Perspektive vorhandenen Schutzes vor Wild bewertet. An je 20 Weißtannenindividuen pro Voranbau wurde die Entwicklung der Höhen- und Seitentriebe, vorhandene Schäden nach Art und Alter sowie die Vitalität aufgenommen (entsprechend der Vitalitätsbonitur nach JOCHMANN, 1999).

Über das Verhältnis der Triebhöhen zueinander lassen sich Rückschlüsse auf den Schirmdruck ziehen. So übertrifft bei Weißtannen, welche unter starker Beschattung stehen, die Länge der Seitentriebe die der Höhentriebe, bis hin zur Stagnation des Höhenwachstums.

In einer **freien Bewertung** wurden Besonderheiten des jeweiligen Voranbaus vermerkt sowie eingeschätzt und begründet, ob die oben genannte angestrebte Zielerreichung für die jeweilige Fläche wahrscheinlich ist.

Ergebnisse

Eine Auswertung des Vollzuges zur Überprüfung der Intensität forstwirtschaftlicher Maßnahmen zur Förderung der Weißtanne war nur bedingt möglich. Kalamitäten wirkten sich sowohl direkt auf den Schirm über den Voranbauten als auch den re-

gulären Einschlag aus. Im Nachhinein ist nicht zu beurteilen, welche Maßnahmen bei einem Ausbleiben von Stürmen und dem Käferjahr 2008 vollzogen worden wären.

Für 15 Flächen ergab sich eine komplette Reduktion des Oberstandes auf Blößen (teilweise mit Restvorrat), in 73 Fällen ist der Oberstand Fichte oder Fichten-Mischbestand. Teilweise wurden Wuchstockungen der Weißtanne durch dichten Schirm vermerkt. Dies lag nach Auskunft der Revierleiter meist darin begründet, dass über häufig (zu) dicht und flächig

begründeten Voranbauten nicht gewagt wurde einzugreifen, da hier Schäden an der Weißtanne unumgänglich sind.

In der Schicht des Voranbaus wurde **Konkurrenz** vor allem durch Buche, Fichte aber auch die Weißtanne selbst sowie Brombeere vermerkt. Besonders stark ist die Konkurrenzkraft der Buche, sowohl aus Naturverjüngung als auch aus Pflanzung. Diese ebenfalls an geringen Lichtgenuss angepasste Baumart wurde früher häufig zeitgleich mit der Weißtanne vorangebaut und überwächst diese nun aufgrund ihrer Wuchsdynamik. Besonders ungünstig erweisen sich reihenweise oder einzelbaumweise Beimischungen der Weißtanne in Buche. Hier kann der Weißtanne nur durch konsequente Pflege ein Wuchsvorsprung verschafft und erhalten werden. Durch die heute praktizierte trupp- gruppenweise Einbringung und durch die Gewährung zeitlicher Vorsprünge können solch starke Konkurrenzsituationen verringert werden.

Artinterne Konkurrenz in der Weißtanne entsteht bei ausbleibender Pflege, die Weißtannen bedrängen sich gegenseitig, was zu Zuwachseinbußen und teilweise Pilzbefall führt. Bei neun Flächen wurde deutliche artinterne Konkurrenz festgestellt.

Auf vertikale Strukturierung ausgerichtete



Weißtannenvoranbau unter Fichte, gegattert

Pflegen, die eine lange grüne Krone und somit größere Assimilationsmasse bedingen, sind dem Dichtschluss unter Haltung einer hohen Stückzahl vorzuziehen. (Entsprechend den Empfehlungen zu `Erhaltung und Wiedereinbringung der Weißtanne in Thüringen´, TMLNU und LAWuF, Abteilung 2, 2002)

Insgesamt wurden in 1/4 der Voranbauten **Pflegen** durchgeführt, von denen sechs Flächen bereits erneut Pflegerückstände aufweisen. Insgesamt sind auf über 1/3 der Flächen aktuell Pflegerückstände vorhanden, welche teilweise lediglich innerhalb der Baumart Weißtanne auftreten.

Die Entwicklung der **Terminaltrieblängen** auf den Untersuchungsflächen stagnierte ab einem Kronenschlussgrad von 0,6. Hierbei ist zu bemerken, dass die Auflichtungen aus den letzten Jahren, vor allem durch Käferbefall 2008, sich noch nicht durchgehend in der Triebblängenentwicklung widerspiegeln. Besonders kräftige Terminaltriebe zeigten sich bei Kronenschlussgraden von 0,3 – 0,5. Wuchsstockungen bei leichtem oder fehlendem Schirm waren nur in geringem Umfang zu verzeichnen. Die Voranbauten wurden zumeist vor über zehn Jahren begründet und die etablierten Tannen-Individuen können erhöhte Strahlungsintensität ertragen bzw. nutzen.

Auch die Weißtanne kann nach den Gesetzen der relativen Standortkonstanz verschiedene Ressourcen, wie Nährstoffe, Wasser und Lichtgenuss, untereinander ausgleichen. So ist die jeweilig optimale Schirmdichte, welche der Tanne einen kräftigen Zuwachs bei gleichzeitiger Vorsprunghaltung vor der Konkurrenzarten, vor allem der Fichte, erlaubt stets individuell abzuwägen. Die Einordnung der 20 vermessenen Tannenindividuen pro Fläche in Vitalitätsstufen erbrachte, dass über 50 % der **höchsten Vitalitätsstufe** mit einem Benadelungsprozent von 81-100 und angehören. Niedrige Vitalitätsstufen (Benadelungsprozent \leq 50) machten nur ca. 7 % der Grundgesamtheit aus.

Der **Hauptschadfaktor** an den untersuchten Weißtannen ist das Wild, ca. 25 % der Individuen wiesen teilweise mehrfache Wildschäden auf. Der höchste Anteil entfällt auf Verbiss, gefolgt von Fege- und

Schältschäden. Flächen mit intensiven Wildschäden decken sich zumeist mit den Rotwildbewirtschaftungsgebieten. Allerdings sind auch in rotwildreichen Arealen wildschadensfreie Voranbauten mit vorbildlicher Zäunung vertreten. Insgesamt sind 71 der einhundert Flächen gegattert, von welchen lediglich die Hälfte keine für Wild überwindbaren Schwachstellen aufwies. Bemühungen um Reparatur und Instandhaltung sind jedoch in vielen Fällen erkennbar und lassen eine positive Zukunftsperspektive für 44 Gatter zu.

Zweithäufigste Schadensart sind mit einem Anteil von knapp 10 % an den aufgenommenen Individuen Fäll-, Bruch-, Wurf-, Aufarbeitungs- oder Rückeschäden. Von diesen ist ein Gutteil den Kalamitäten und der folgenden Aufarbeitung zuzuschreiben. Andere Schadensarten wie Trockenrisse oder Verpilzung treten nur geringfügig auf.

Alle 100 Voranbauflächen konnten noch aufgefunden werden, von diesen wurde für **85 die Prognose „Zielerreichung wahrscheinlich“** gegeben. Dies resultiert beispielsweise aus

- Vorwüchsigkeit und Entwicklung kräftiger Triebe,
- gutem Pflegezustand der Weißtannen,
- fehlender Konkurrenz.

Bei den übrigen 15 Voranbauten (deren Fläche weniger als 10 % der ursprüng-

lichen Gesamtfläche entspricht) wurde die Zielerreichung als unwahrscheinlich eingeschätzt. Gründe hierfür waren:

- Nach Schädigungen durch Kyrill ist nur ein Bruchteil der ursprünglichen Voranbau-Fläche verblieben.
- Intensive Wildschäden führen zum Ausfall der Weißtannen.
- Konkurrenzvegetation überwächst die Weißtanne und dunkelt sie aus.

Fazit und Aufruf

Dass es bei häufigen Revierwechseln, hohem Wilddruck, geringer Personaldecke und Kalamitäten schwierig ist, den Weißtannen-Voranbauten die notwendige Fürsorge zukommen zu lassen, ist gewiss. Jedoch setzen sich Revierleiter/Innen mit Engagement für die Weißtanne ein und haben stets ein Auge auf „ihre“ Voranbauten.

Der aktuelle Zustand der untersuchten Weißtannen-Voranbauten ist im Gesamten als „überwiegend positiv“ zu betrachten. Dennoch ist für das weitere Gelingen der Voranbauten und die Übernahme eines angemessenen Anteils in den Oberstand weiterhin die Beobachtung des Schirmes, der Konkurrenz in der eigenen Schicht und des Wilddrucks unabdingbar. Sich abzeichnende Hemmnisse müssen erkannt und gemanagt werden, um die bereits getätigten Investitionen zu sichern und kontinuierlich auf die gesetzte Zielerrei-



Weißtannenvoranbau nach Verlust des Oberstandes durch Sturm Kyrill

(Fotos: S. Müller)

chung zur Erziehung naturnaher (Berg-) Mischwälder hinzuarbeiten und den geringen Flächenanteil der Weißtanne am Baumartenspektrum Thüringens von nur 0,1 % weiter zu erhöhen.

Sandra Anita Müller, Forstassessorin

„Bäume bauen Brücken“

Das war unser Anspruch: Über das Thema Wald eine Brücke zwischen Forstwirtschaft und Gesellschaft zu bauen. Ein Brückenbauwerk ist vielleicht schon etwas vermessen, ein kleiner Stieg wäre auch schon ein Erfolg, so die Idee am Jahresanfang 2009. Schließlich sind wir keine Utopisten sondern Realisten (= Förster).

Im Ergebnis haben wir 996 Kinder in kleinen Gruppen vom Vorschulalter bis zur 4. Klasse im abgelaufenen Jahr betreut. Keine Massenveranstaltungen, dafür aber individuell und stetig. Funktioniert hat dies nur, weil Kollegen aus der Landesanstalt über Referatsgrenzen und Arbeitsgebiete hinweg in diese Arbeit eingestiegen sind. Man hat uns schon bei der Vorstellung unserer Veranstaltungsreihe prophezeit, dass schafft ihr nicht! Stimmt, wir mussten viele weitere Anfragen absagen. Aber im Ergebnis wurden wir darin bestätigt, dass ein konkretes Angebot, ein Produkt aus dem Bereich Forstliche Umweltbildung, was bis zur Zielgruppe, Ort und Inhalt durchdefiniert war, am Markt auf Nachfrage gestoßen ist, ohne aufwändige Werbung. Die Arbeit in der Kleingruppe, keine frontale forstliche Wissensvermittlung, sondern kooperatives Lernen und das Erarbeiten von Inhalten und Kompetenzen, die Verzahnung mit den Lehrplänen, Forstleute als Impulsgeber und nicht als Frontmänner, die Arbeit im Team (... wenn es Wiederbewaldung im Team gibt, sollte auch die Arbeit mit Menschen hier keine Ausnahme zulassen) – an diesen Grundsätzen orientieren wir uns in der forstlichen Umweltbildung in der Landesanstalt auch im Jahr 2010.

Das Walderleben und das Wecken von Neugier als Schlüssel zum Wissen bleiben weiter unsere Zugangswege zu den Kindern. Als Forstleute wollen wir aber auch forstliche Kernbereiche in der



Walderlebnistag mit Gothaer Grundschulkindern
(Foto: K. Wobljartib)

Gesellschaft vermitteln, dass unterscheidet uns von Waldpädagogen, die aus anderen Sparten kommen. Waldwirtschaft ist Dreh- und Angelpunkt unseres Arbeitsfeldes. Unsere Veranstaltungsreihe für das Jahr 2010 haben wir deshalb unter das Thema ‚Waldwirtschaft zum Anfassen‘ gestellt. Nur bei einer sachlichen, zielgruppengerechten Wissensvermittlung über unsere Arbeit im und mit dem Wald können wir auf Akzeptanz in der Gesellschaft stoßen und oftmals ist diese Akzeptanz bei den Kleinsten am größten ... und ... auch die Kleinen werden groß ... in der Hoffnung: die Akzeptanz wächst mit.

Um das Thema ‚Waldwirtschaft zum Anfassen‘ 2010 authentisch umsetzen zu können, hat die Forstamtsleitung des Forstamtes Schwarza völlig unbürokratisch einen weiteren Brückenpfeiler hinzugefügt: Der dortige Forstwirtschaftsmeister, Frank Krumholz, hat uns seine Unterstützung bei der Durchführung der neuen Veranstaltungsreihe im Gothaer Stadtwald zugesagt. Ich habe mich über diese Zusage gefreut, noch ehrlicher: Das Forstamt Schwarza hat mit seiner Beteiligung die Veranstaltungsreihe für zwei Wochen ausgebucht. Herzlichen Dank!

Susanne Schwerhoff, TLWJE, Referat Öffentlichkeitsarbeit

Eine Zahl: 9,4

Mit 9,4 °C war die Dekade 2000 bis 2009 das bisher wärmste Jahrzehnt in Deutschland seit mindestens 130 Jahren.

Die Auswertung langjähriger Messungen durch den Deutschen Wetterdienst mit Hilfe von mehr als 2.100 Messstationen zeigt, dass die Jahresdurchschnittstemperatur in diesem Zeitraum 1,2 Kelvin über dem langjährigen klimatologischen Mittel für Deutschland von 8,2 °C liegt.

„In das vergangene Jahrzehnt fallen auch die Jahre 2000 und 2007 mit jeweils 9,9 °C - die beiden wärmsten Jahre seit Beginn der flächendeckenden Messungen in Deutschland ... selbst 2004, das kühlsste Jahr des vergangenen Dezenniums, lag mit einer Durchschnittstemperatur von 9,0 °C deutlich über dem langjährigen klimatologischen Mittel“, so eine Pressemitteilung des DWD vom 21.12.2009.

Auch das Jahr 2009 war mit einer Durchschnittstemperatur von 9,2 °C ein Grad wärmer als die Mitteltemperatur des langjährigen Vergleichszeitraumes für Deutschland. Die vollständigen Pressemitteilungen des DWD können auch im Internetportal „Wald & Klima“ unter www.waldundklima.net/archiv_2009.php abgerufen werden.

Im Zusammenhang mit diesen Daten und dem Witterungsgeschehen in den Monaten Dezember 2009 und Januar 2010 soll noch einmal auf die vereinfachten Definitionen von Wetter, Witterung und Klima im BLATT 02/2009, Seite 12 verwiesen werden. Aus einem kalten, teilweise wochenlangen und für den Winter normalen Witterungsverlauf können ebenso keine Aussagen zum Klimawandel getroffen werden, wie über eine kühle, regnerische oder trocken-heiße Witterungsphase im Sommer.

Ingolf Profft, TLWJE, Projektgruppe Klimaschutz & Klimafolgen

Besucher 2009 im Nationalpark Hainich

2009 konnten insgesamt 335.000 Besucher im Nationalpark Hainich gezählt werden. Damit stieg die Zahl der Besucher in den letzten fünf Jahren auf insgesamt 1,6 Mio. Zum Vergleich: In den ersten sieben Jahren besuchten rund 0,6 Mio. Menschen den Nationalpark. Damit kann der Nationalpark Hainich seit seiner Gründung schon auf mehr als 2 Mio. Besucher zurückblicken, wovon fast 1 Mio. den Baumkronenpfad besucht haben. Diese Zahlen belegen eindeutig den enormen Effekt des 2005 eröffneten Baumkronenpfades auf die Besucherentwicklung. 2009 wurden allein knapp zwei Drittel der Nationalparkbesucher am Baumkronenpfad gezählt.

Die regelmäßigen Zählungen an den Parkplätzen haben ergeben, dass der Parkplatz Weberstedt nach der Thiemsburg am stärksten frequentiert ist. Knapp dahinter liegen die Parkplätze Fuchsfarm und Craulaer Kreuz, Zollgarten, Harsberg und Mallinde. Die meisten Besucher konnten diesmal im August gezählt werden, knapp dahinter lagen Mai und Juli. Der Spitzenreiter der letzten Jahre, Oktober, wo die Farbenpracht der Laubwaldkronen lockt, war diesmal aufgrund des schlechten Wetters weniger gut besucht.

Gut frequentiert war die Informationsstelle an der Jugendherberge auf dem Harsberg mit fast 14.000 Besuchern. Knapp 19.000 Besucher wurden im Nationalparkzentrum an der Thiemsburg gezählt. „Dass weniger als 10 Prozent der Besucher des Baumkronenpfades auch die interessante Ausstellung im Nationalparkzentrum ansahen, ist sehr enttäuschend und bedarf grundlegender Änderungen, spätestens mit der Eröffnung des 2. Bauabschnittes im Frühjahr“, so Manfred Großmann, Leiter des Nationalparks. Die Zahlen am Baumkronenpfad selbst sind gegenüber dem Vorjahr deutlich gestiegen, was sicherlich mit der rundum gelungenen und von vielen

Besuchern sehr gelobten Erweiterung im Zusammenhang steht.

An den Schülerführungen nahmen rund 2.400 Kinder teil, an den Fachexkursionen rund 1.000 Menschen und bei den Veranstaltungen des „Mitmachen“-Programmes wurden 2.000 Teilnehmer gezählt.

„Ich bin mit den Zahlen dieser Jahresbilanz grundsätzlich zufrieden“, so Manfred Großmann. „Über 300.000 Besucher im Schnitt der letzten fünf Jahre sind mehr, als wir zu Beginn gedacht haben. Dabei geht es beim Nationalparktourismus gar nicht um eine ständige Steigerung der Besucherzahlen, was sowieso unrealistisch ist. Es geht vielmehr, zusammen mit den Akteuren in der Region wie z.B. den Tourismusverband Hainichland, um die Etablierung eines für die Region nachhaltigen Tourismus. So hätte eine geringere Gesamtbesucherzahl mit einem höheren Anteil von Mehrtagesbesuchern als derzeit einen größeren ökonomischen Effekt auf die Region als noch mehr Tagesbesucher. Wir wollen dem Besucher ein nachhaltiges Naturerlebnis ermöglichen, was eine hohe Qualität des Nationalparks („Urwaldeindruck“ auch für den Normalbesucher) und seiner Einrichtungen (Infostellen, Beschilderung etc.) voraussetzt. Wo möglich, wollen wir dem Besucher Wissen vermitteln. Umweltbildung gehört zu unserem gesetzlichen Auftrag, dies setzt aber entsprechend qualifiziertes Personal voraus. Mit dem bisher Erreichten und neuen Projekten 2010 wird der Tourismus in der Nationalparkregion auch zukünftig eine wichtige Rolle spielen.“

Manfred Großmann, Leiter Nationalparkverwaltung

Neues Faltblatt zum Baumkronenpfad

In einen für den Menschen sonst unzugänglichen Bereich – hoch hinauf in das Blätterdach des Waldes – führt der Baum-

kronenpfad an der Thiemsburg. In den Urwaldbaumkronen, einem der vielfältigsten Lebensräume der Erde, können kleine und große Entdecker, Wissbegierige, Wagemutige und Entspannung Suchende einen ganz besonderen Ausflug in den Nationalpark Hainich unternehmen. Seit Mai 2009 schlängelt sich der Pfad auf circa 530 m durch die Baumkronen. 215.000 Besucher erlebten im vergangenen Jahr diesen Höhepunkt im Nationalpark Hainich, seit seiner Eröffnung 2005 waren es fast eine Million!

Um den Besuchern einen optimalen Überblick über das Gelände, die Erlebniselemente und Stationen zu verschaffen, hat die Nationalparkverwaltung in enger Zusammenarbeit mit dem Atelier für Gestaltung Papenfuss in Weimar ein aktualisiertes Faltblatt „Lebensraum Urwaldbaumkronen: Unterwegs auf dem Baumkronenpfad“ herausgegeben. Neben einem umfangreichen großen Lageplan des Thiemsburg-Geländes mit detaillierten Informationen zu den verschiedenen Plattformen und Stationen auf dem Pfad gibt das Faltblatt auch Wissenswertes zum Nationalpark, dem Lebensraum Urwaldbaumkronen und zum Nationalparkzentrum wieder. Weiterhin können allgemeine Hinweise zur Anreise und Anmeldung, Öffnungszeiten sowie Führungen und Veranstaltungen auf dem Baumkronenpfad entnommen werden. Hochwertige Fotos vermitteln den Gästen unterschiedliche Perspektiven des Baumkronenpfades, machen neugierig auf das zu Erlebende und laden ein, zu anderen Veranstaltungen und Jahreszeiten die Thiemsburg und den Nationalpark Hainich noch einmal zu besuchen.

Das neue Faltblatt ist ab sofort in allen Nationalparkinformationen erhältlich (Schutzgebühr 50 Cent).

Weitere Informationen zum Baumkronenpfad und dem Nationalpark finden sich auch unter www.nationalpark-hainich.de.

Manfred Großmann, Leiter Nationalparkverwaltung

Ein bisschen Prunk nach harter Arbeit

17 Meisterbriefe an Thüringer Forstwirte übergeben

Es war diesmal schon etwas Besonderes, obwohl die Fakten selbst gar nicht so spektakulär anmuten:

Nach einem 1½-jährigen Vorbereitungslehrgang erhielten 15 Forstwirte der Thüringer Landesforstverwaltung und zwei externe Teilnehmer am 16. November des letzten Jahres ihre Urkunden zur erfolgreichen Meisterqualifikation. Was war aber das Besondere?

Zunächst hatten die Organisatoren des Lehrgangs ein ordentliches Stück Arbeit zu bewältigen. Der vergangene Lehrgang erfolgte nämlich erstmals nach einer völlig neuen Bundesverordnung, die den veränderten Anforderungen eines heutigen Forstwirtschaftsmeisters angepasst wurde. Längst sind nämlich die Zeiten vorbei, als der Meister lediglich den Forstwirt verkörpern sollte, der perfekt sämtliche Forstbetriebsarbeiten erledigen kann und bestenfalls als Ausbilder und als helfende Hand des Revierleiters bei der Auszeich-

nung einfacher Bestände mitwirkt.

Heute bestimmen auch führungstechnische Aufgaben die Arbeit des Forstwirtschaftsmeisters. Eigenverantwortliche Lösungen komplexer Aufgabenstellungen bestimmen seinen Berufsalltag. Er muss daher in der Lage sein, zu analysieren, zu kalkulieren, betriebswirtschaftlich zu planen und letztendlich zu entscheiden. Natürlich muss er, wie bereits seine „Vorgänger“, auch die geplanten Maßnahmen durchführen, kontrollieren und bewerten können. Die etwa 920 Unterrichtsstunden waren daher auch geprägt durch eine Vielzahl umfangreicher Arbeitsprojekte, bei denen die Teilnehmer neben den fachlichen Anforderungen auch methodische und pädagogische Qualitäten entwickelten.

Das wiederum war für die Meisterprüfung von elementarer Bedeutung. Bei den drei praktischen Prüfungen in den Bereichen „Berufsausbildung und Mitarbeiterführung“, „Betriebs- und Unternehmensführung“ und „Produktion von Dienstleistungen“ konnten die Teilnehmer eigene thematische Vorschläge unterbreiten, die sie zum Teil über sieben Arbeitstage als „Meisterstück“ eigenständig bearbeiten und schließlich vor den strengen Augen des Prüfungsausschusses verteidigen mussten.

Das Resultat konnte sich sehen lassen: zwei Teilnehmer erzielten in der Prüfung das Prädikat „sehr gut“ und auch der Gesamtdurchschnitt des Kurses von 2,4 lässt auf einen gut motivierten und leistungsstarken Lehrgang schließen.

Zum Abschluss kam dann der verdiente Lohn für anstrengende Fortbildungswochen. Alle Lehrgangsteilnehmer haben die Prüfung im ersten Anlauf bestanden. Unser gerade erst ins Amt berufene Fachminister, Herr Jürgen Reinholz, ließ es sich nicht nehmen, im Barocksaal der Staatskanzlei Erfurt die Meisterbriefe persönlich zu übergeben. Hier erhielten auch 20 Gärtnermeister und 15 Fachagrarwirte für Herdenmanagement ihre begehrten Dokumente.

Auch die Würdigung hervorragender Prüfer war eine Zielstellung des diesjährigen Meistertages. Die Forstverwaltung hatte hierfür Herrn Prof. Klaus Heil vorgeschlagen, der trotz seiner Pensionierung ehrenamtlich unseren Nachwuchs zu Fragen der Berufs- und Arbeitspädagogik unterrichtet und schließlich auch prüft.

Musikalische Aufführungen, dargeboten durch die Yamaha-Musikschule Erfurt und die Jagdhornbläser der FBG „Fahner Höhe“, setzten noch den kulturellen „i-Punkt“ auf die würdige Veranstaltung. Beim anschließenden Imbiss kam auch jeder Gourmet unter den Anwesenden auf seine Kosten. Schließlich gab es da unter anderem selbstgebackenen Kuchen von der Küche des Forstlichen Bildungszentrums Gehren.

Anzumerken sei noch, dass bereits der zweite Forstwirtschaftsmeisterlehrgang in Gehren begonnen hat. Diesmal sind es sogar 16 Thüringer Forstwirte sowie Mitarbeiter einer Thüringer Kommune und ein Beschäftigter der sächsischen Staatsforstverwaltung.

Es bleibt zu hoffen, dass auch die Teilnehmer dieses Kurses mit ähnlich ansprechenden Leistungen im Frühjahr 2011 die Prüfungen absolvieren werden.



Die Teilnehmer des Forstwirtschaftsmeister-Vorbereitungslehrganges 2008/2009

(Foto: G. Thomsen)



Würdigung von Herrn Prof. Klaus Heil als hervorragender Prüfer durch den Minister (Foto: R. Friedrich)

Aus der Praxis für die Praxis - Projektarbeiten stehen zur Ausleihe bereit

Wie im vorangegangenen Artikel dargestellt, haben im letzten Herbst 17 Forstwirte erfolgreich den Vorbereitungslehrgang zum Forstwirtschaftsmeister abgeschlossen. Von der Arbeit, die die Teilnehmer in ihre Prüfung investiert haben, können auch Sie profitieren. Die bundesweit gültige „Verordnung über die Anforderung in der Meisterprüfung für den Beruf Forstwirt/Forstwirtin“ sieht neben drei schriftlichen Prüfungen auch „Arbeitsprojekte“ vor. Im Prüfungsteil „Produktion von Dienstleistungen“ sollen die Prüflinge in ihrem Arbeitsprojekt nachweisen, dass sie, ausgehend von konkreten betrieblichen Situationen, Zusammenhänge erfassen, analysieren und Lösungsvorschläge erstellen und umsetzen können. Im Projekt „Betriebs- und Unternehmensführung“ sollen die Prüflinge jeweils eine komplexe Aufgabe in einem Betrieb bearbeiten, die für dessen betriebswirtschaftliche Weiterentwicklung von Bedeutung ist.

Die Prüflinge, die beim Prüfungsausschuss verschiedene Projektvorschläge einreichen konnten, bearbeiteten in der Regel

Projekte aus ihrem Heimatforstamt. Für die Durchführung des Projektes und die Dokumentation standen ihnen sieben Arbeitstage zur Verfügung, bevor sie die Projekte vor Mitgliedern des Prüfungsausschusses verteidigen mussten. Die Leistung, die in den Arbeitsprojekten erreicht wurde, war in der Regel gut bis sehr gut. Manche Prüfer waren von den Projekten so begeistert, dass sie gleich um eine Kopie der Dokumentation baten. Es wäre wünschenswert, dass die Erkenntnisse und Erfahrungen, die bei der Projektarbeit gewonnen wurden, den Weg in die forstliche Praxis finden würden. Deshalb können die meisten Projektdokumentationen aus der Bibliothek des Forstlichen Bildungszentrums ausgeliehen werden.

Im folgenden Artikel beschreibt Forstwirtschaftsmeister Christian Pohl aus dem Forstamt Paulinzella sein Arbeitsprojekt im Teil „Produktion von Dienstleistungen“. Die Projektthemen der letzten Forstwirtschaftsmeisterprüfung sind in der folgenden Tabelle aufgelistet. Sollten Sie Fragen zu den Projekten haben oder sich für die eine oder andere Arbeit interessieren, können Sie sich gerne an das Forstliche Bildungszentrum wenden.

Gerd Thomsen, stellvertretender Leiter des FBZ Gehren

Wir wünschen ihnen dazu jedenfalls den besten Erfolg.

Volker Schumann, FBZ Gehren

Prüfungsprojekte der Forstwirtschaftsmeisterprüfung 2009

| Name | FoA | Prüfungsteil „Produktion und Dienstleistung“ | Prüfungsteil „Betriebs- und Unternehmensführung“ |
|-------------------|----------|--|--|
| Aulinger, Jens | extern | Motormanuelle Erstdurchforstung eines von einzelnen Altbuchen überschirmten Weißtannenbestandes | Vergleichende Kostenanalyse verschiedener Schälenschutzvarianten (Streichen, Kratzen, Polynet, Zaungeflecht) |
| Dörfer, Carsten | Jena | Dickungspflege eines WTA-Voranbaus nach einzelstammweiser Entnahme von Ki im Oberbestand | Kostenvergleich zwischen Wuchshülle und Zaunbau auf verschiedenen Kyrillflächen |
| Förtsch, Rico | Oberhof | Erstellen eines Broschürenentwurfs über die Bewältigung der Folgen des Sturmes „Kyrill“ im Bereich des FoA Oberhof | Vergleich der Wirtschaftlichkeit einer Pflegemaßnahme durch eigene Waldarbeiter oder durch den Einsatz von Brennholzwerbern |
| Franz, Wolfgang | Schwarza | Jungbestandespflege in einem Laubholzmischbestand mit plenterwaldartiger Struktur | Kostengünstige Bestandesbegründung im Schutz von Totholz |
| Heyder, Stefan | Gehren | Vergleich verschiedener Schälenschutzvarianten in einem 34-jährigen Fichtenbestand | Investitionsrechnung für die Beschaffung einer Anbauseilwinde und eines Brennholzspaltautomaten für einen kommunalen Traktor |
| Hoffmann, Andreas | Arnstadt | Durchforstung eines Ei-Jungbestandes/Stangenholzes | Investitionsrechnung für einen Traktoranhänger mit Kran für einen forstamtseigenen Traktor |

Prüfungsprojekte der Forstwirtschaftsmeisterprüfung 2009

| | | | |
|-------------------------|----------------------|--|---|
| Kammer, Gerd | Gehren (MSP) | Reparatur und Pflege eines Teiches | Planung und Kostenrechnung für den Ausbau eines Rückeweg zu einem ganzjährigen befahrbaren Abfuhrweg |
| Köhler, Michael | Bleiche- rode | Laubholzdickungspflege mit verschiedenen Einzel-schutzmaßnahmen | Erstellung eines Konzeptes und Kostenkalkulation zur Auflösung einer 9 ha großen Einzäunung |
| Maenz, Christoph | extern | motormanuelle Durchforstung eines Fichtenalt-holzes | Investitionsrechnung für einen Seilschleppers für ei-nen privaten Forstbetrieb |
| Marschner, Thomas | Sonders-hausen (MSP) | Durchführung eines Lärchenmischbestandes mit vorhandenem Douglasien-Voranbau | Ermittlung der geeigneten Seilkrananlage zur Holz-ernte am Steilhang durch den MSP Hohenebra |
| Meyer, Axel | Oldisle-ben | Durchforstung eines ELÄ-Laubbaummischbestandes mit Harvester | Prüfung der Einsparmöglichkeiten bei der Wieder-aufforstung größerer Kahlfächen durch verschiedene Pflanzverbände |
| Müller, Lutz | Bad Salzungen | Erstellen eines Wertholzstandortkatalogs | Erstellung eines Technologieentwurfes für die mobile Kaminholzproduktion inkl. einer preiswerten Trocknung |
| Pohl, Christian | Paulin-zella | Durchforstung u. Artenschutz im EU-Vogelschutzge-biet „Uhlstädter Weide“ - Erhalt und Förderung der Roten Waldameise | Vergleichskalkulation zwischen der Rückung am Hang mit LKT und mit Seilkrananlage |
| Raum-schüssel, Matthias | Kalten-nordheim | Durchforstung eines schwachen Buchen-Edellaub-holz-Bestandes | Vergleichsberechnung der Wiederaufforstung von Kyrillflächen unter Einsatz von Zaunbau bzw. der Ver-wendung von Wuchshüllen |
| Schäfer, Torsten | Schmal-kalden | Dickungspflege eines Buchen-, Douglasienmischbe-standes | Kostenvergleichsrechnung zwischen Eigenproduktion von Tannen aus Saat im dafür gebauten Kleingatter und dem Kauf von Pflanzen aus einer Baumschule |
| Scheller, Pierre | Sonders-hausen | Einzelstammweise Hochdurchforstung eines Bu-Edellaubholzbestandes | Planung einer Ansitzdrückjagd unter Einsatz einer Stöberhundegruppe und Kostenvergleich zwischen dem Stöberhundeeinsatz und dem Einsatz von Forst-wirten als Treibern |
| Ströhl, Andreas | Arnstadt | Jungbestandespflege eines Edellaubholz-Fichten-Mischbestandes | Dezentraler Bau jagdlicher Einrichtungen als Schlechtwetter-Arbeit |

AUS DEN THÜRINGER FORSTÄMTERN

Der Forstwirt – Nachwuchs ge-sucht

Am 18. und 19. November 2009 fand auf der Messe Erfurt das „Forum Berufsstart“ statt. Die Auszubildenden des Thüringer Forstamtes Jena und ihr Ausbilder, Forstwirtschaftsmeister Matthias Bauer, stellten das Berufsbild „Forstwirt“ vor.

Das „Forum Berufsstart“ ermöglicht zahl-reichen Branchen und Unternehmen, ihre Ausbildungs- und Qualifizierungsmöglich-keiten vorzustellen und auf diesem Wege

interessierte Jugendliche als zukünftige Mitarbeiter zu gewinnen. Die Ausbildung zum Forstwirt bei ThüringenForst wurde innerhalb des Gemeinschaftsstandes des TMLFUN im Bereich der Grünen Berufe präsentiert. Geschmückt mit Reisig und Herbstlaub hob sich unser Messestand angenehm von der breiten Masse ab. Zur Eröffnung der Messe besuchte auch Mi-nisterpräsidentin Christine Lieberknecht unseren Präsentationsstand und erkundigte sich über die Ausbildung zum Forstwirt und die Anzahl der Auszubildenden-Zahlen in unserem Beruf. Das Forstliche Bildungs-zentrum Gehren war ihr bekannt.

Das rege Interesse an der Berufsmesse schlug sich auch an unserem Stand nieder. Wir gaben zahlreichen interessierten Schü-lern, Lehrern und auch Eltern Auskunft über die Ausbildung und spätere Tätigkeit des Forstwirts. Somit war es auch wenig verwunderlich, dass das zur Verfügung stehende Info-Material schnell vergriffen war und Nachschub organisiert werden musste.

Sowohl Jungen als auch Mädchen, vor-wiegend aus dem Haupt- und Realschul-bereich, informierten sich über Dauer und Inhalte der Ausbildung, mögliche



Der Stand von ThüringenFORST auf dem Forum Berufsstart in den Erfurter Messehallen (Foto: U. Lampka)

Ausbildungsbetriebe, Verdienstmöglichkeiten und das spätere Einsatzspektrum der Forstwirte. Auch Bewerbung um eine Ausbildungsstelle und das Auswahlverfahren spielten bei den Fragen eine Rolle. Die meisten Fragen konnten die Auszubildenden aus ihrer eigenen Erfahrung anschaulich erläutern. Einige Interessenten fragten auch nach Weiterbildungsmöglichkeiten und strebten ein späteres Studium an. Bleibt zu hoffen, dass sich das spürbare Interesse bei den zukünftigen Bewerbungen



Ministerpräsidentin Lieberknecht informiert sich am Stand von ThüringenFORST über die Ausbildung zum Forstwirt

in unseren Ausbildungsförstämtern zu Buche schlägt.

Die Auszubildenden des Forstamtes Jena

Hinweis der Redaktion:

Der Berufsbildungsausschuss „Forstwirt“ beschloss auf seiner 27. Sitzung, die Möglichkeiten der Berufswerbung intensiver als bisher zu nutzen, um weiterhin geeignete Auszubildende für den Ausbildungsberuf Forstwirt gewinnen zu können. Damit soll das Leistungsniveau in der Ausbildung gehalten und nach Möglichkeit gesteigert werden. Um das Erscheinungsbild des Präsentationsstandes für die Berufsmessen zu überarbeiten, wurde eine Arbeitsgruppe gebildet. Ziel ist es, durch ein modernes, attraktives Äußeres besser auf die Zielgruppe eingehen zu können und für den Beruf zu interessieren. Das vorhandene Informationsmaterial soll ebenfalls überarbeitet werden.

Unerwartet positives Ergebnis bei der Wertholzsubmission – Bergahorn erhielt Spitzengebot

Mit etwas mehr als 346.000 € endete die 19. Thüringer Laub- und Nadelholzsubmission am 13.01.2010 in Anbetracht der gesamtwirtschaftlichen Lage unerwartet positiv. Erstmals fand die Zuschlagsverteilung im historischen Jagdsaal des Forsthauses

Willrode statt. Entgegen dem allgemeinen Trend bei Submissionen in anderen Bundesländern lag der Durchschnittserlös von 331 €/pro Festmeter (fm) in Egstedt sogar um 12 € höher als im Vorjahr. Das Höchstgebot erzielte ein geriegeltes Bergahorn aus dem Forstamt Hainich-Werratal mit 3.609 €/fm. Der Stamm hatte 1,45 Festmeter und war damit 5.233 € wert.

Nadelholz verkaufte sich sehr gut

Bei diesem schriftlichen Meistgebotsverkauf wurden knapp 1.100 fm Laub- und Nadelholz aus 18 staatlichen Forstämtern Thüringens und zwei Forstämtern Sachsen-Anhalts angeboten. Dabei handelte es sich um die besten Stämme aus dem laufenden Holzeinschlag, die für besonders hochwertige Verwendungsmöglichkeiten im Möbel- oder Innenausbau infrage kommen und dementsprechend hohe Preise erzielen können. Jedoch fiel das Holzangebot aufgrund der konjunkturellen Lage geringer aus als in den Vorjahren. Das Holz stammt zu 46 % aus dem Privat-, zu 16 % aus dem Kommunal- und zu 38 % aus dem Staatswald. Von der gesamten Angebotsmenge wurden 97 % an den Mann gebracht.

Im Angebot waren 23 verschiedene Baumarten. Den Schwerpunkt bildete dabei mit fast 330 fm die Eiche. Die Baumarten Ahorn und Esche waren ebenfalls in großen Mengen im Angebot. Der Nadelholzanteil lag bei fast 25 % und damit deutlich höher als in den Vorjahren. Die Spitzengebote lagen für Lärche bei 357 €/fm, für Douglasie bei 281 €/fm und für Kiefer bei 222 €/fm, trotz fehlenden Astungsnachweisen. Diese beachtlichen Preise sind ein Signal, das Angebot an starkem Nadelholz in den nächsten Jahren noch auszubauen.

Baumartenweise Präsentation führte zum Erfolg

Insgesamt gaben 46 Bieter, vier mehr als im Vorjahr, aus ganz Deutschland und Polen ihre Gebote bei der Submission ab. Das Spektrum der Holzkäufer reichte dabei von Sägefirma über Holzhändler bis hin zu Produzenten von Spitzenfurnieren, die Raritäten suchen.

Die meisten Kunden haben sich sehr positiv über die kompakte und professionelle



Eröffnung der Submission durch Volker Gebhardt

(Foto: A. Böttger)

Präsentation auf dem Lagerplatz in Egstedt geäußert, der durch das Forstamt Arnstadt betreut wird. Denn neu in diesem Jahr war, dass die Stämme auf dem Holzplatz nach Baumarten sortiert und zentral ausgeformt wurden. So konnte den Holzkäufern ähnlich wie in einem gut sortierten Warenlager das Qualitätsholz mit sauberen Stirnflächen und mit fortlaufender Losnummerierung zentral präsentiert werden.

Mit einem festen Winterdienst aus den Forstämtern Arnstadt, Bad Berka und Gehren wurden die diesjährigen Schneemassen bewältigt und die Stämme fast täglich

gefeht, damit die Käufer die Qualität der Hölzer entsprechend beurteilen konnten. Lediglich an zwei Tagen musste vor den Schneemassen kapituliert werden. Auch aus anderen Forstämtern hatten sich Kollegen zusätzlich als Springer bereit gehalten. Dafür sei an dieser Stelle allein Beteiligten noch einmal ganz herzlich gedankt.

Der höhere Aufwand wurde bei dieser Holzmenge organisatorisch gut bewältigt. Jedoch ist eine weitere Optimierung der Abläufe notwendig, um eine größere Angebotsmengen fristgemäß bearbeiten zu können.

| Baumart | Durchschnittserlös €fm |
|------------------|------------------------|
| Laubholz | |
| Bergahorn | 566 |
| Birke | 108 |
| Buche | 123 |
| Elsbeere | 520 |
| Erle | 87 |
| Esche | 188 |
| Hainbuche | 118 |
| Kirschbaum | 268 |
| Linde | 172 |
| Nussbaum | 362 |
| Roteiche | 282 |
| Robinie | 403 |
| Spitzahorn | 243 |
| Stieleiche | 415 |
| Traubeneiche | 421 |
| Ulme | 291 |
| Wildobst | 151 |
| Nadelholz | |
| Douglasie | 216 |
| Fichte | 147 |
| Kiefer | 121 |
| Lärche | 188 |

Durchschnittserlöse der Baumarten zur Submission 2010 (Quelle: TMLFUN)



Baumartenweise Präsentation: Lindenquartier

(Foto: A. Böttger)

In diesem Jahr wird die Geschäftsabwicklung für die Holzkäufer der Submission durch eine zentrale Rechnungsstellung durch das TMLFUN vereinfacht.

Die Kombination aus der geringeren Angebotsmenge mit gutem bis sehr gutem Qualitätsholz, der Präsentation auf dem Holzplatz sowie dem Kundenservice ließ die Submission zum Erfolg werden. Die Bieterzahl spricht für die Qualität der Veranstaltung und damit für das gute Image von ThüringenForst.

Liane Oswald, Forstreferendarin im Thüringer Forstamt Arnstadt

Durchforstung und Artenschutz im EU Vogelschutzgebiet „Vordere und hintere Heide südlich Uhlstädt“

Die von globalen Umweltschützern und Fachleuten angemahnte deutsche Vorbildrolle, beim Erhalt der weltweiten biologischen Vielfalt, versucht man gerecht zu werden. Einen Beitrag dafür leistete ich mit meiner praktischen Prüfungsarbeit zum Forstwirtschaftsmeister im Zeitraum vom 31.08. bis 08.09.2009.

„Die Integration von Waldnaturschutz in alltäglich, forstlich notwendigen Maßnahmen“ lautete mein Thema. Meine Aufgabe war die Erhaltung und Förderung des Waldökosystems hügelbauender Waldameisen während einer Durchforstung.

Das Betreiben des Artenschutzes als integrative Maßnahme bei der Holzernte wird in jeder forstlichen Ausbildung theoretisch gelehrt. Erst das Praktizieren solcher ist die Herausforderung. Von außen stehenden Naturschützern meist minder bewertet, setzt es zur fachlichen Kompetenz einen höheren praktischen Aufwand zur täglichen Holzernte voraus. Leider können die zusätzlichen Aufwendungen zur Durchführung solcher Maßnahmen, wozu sich die Landesforstverwaltung ethisch verpflichtet fühlt, nicht monetär honoriert werden. Bei der von mir veranlassten, durchgeführten Maßnahme erfolgte keine Kostendeckung. Der ökologische Nutzen bzw. Ertrag ist trotz dessen sehr hoch und nicht mit Geld zu bezahlen noch auszugleichen.

Bei der Fläche handelte es sich um einschichtigen Fichtenbestand. Begründet wurde die Fläche 1970 aus Pflanzung, war also 39 Jahre alt. Die Holzbodenfläche, auf der dieses Projekt vollzogen wurde liegt im Forstrevier Weißbach des Forstamtes Paulinzella.

Das EU-Vogelschutzgebiet „Vordere und hintere Heide südlich Uhlstädt“ (Nr. 36) beinhaltet das Revier Weißbach gänzlich. Zusätzlich befinden sich im Revierbereich wesentliche Teile des Naturschutzgebietes (NSG) „Uhlstädter Heide. Verschiedene Specht- und Eulenarten, aber auch das

frühere Vorkommen des Auerwildes waren unter anderem der Grund für die Ausweitung. Die Waldbewirtschaftung kann sich darum nicht nur am oft kurzfristigen Ziel des höchst möglichen Reinertrages orientieren, sondern muss in besonderem Maße die Richtlinien von NSG und EU-Vogelschutzgebiet in die Bewirtschaftung integrieren. Dies zeigt unter anderem die Wichtigkeit für den Erhalt und der Förderung der hügelbauenden Waldameisen.

In der gewählten Projektfläche befinden sich Nesthügel der kahlrückigen Waldameise (*Formica polyctena*). Im Gegensatz zur roten Waldameise besiedelt die kahlrückige Waldameise nicht nur sonnige Waldränder bzw. Waldflächen, sondern dringt auch in das Innere reiner Fichtenwälder. Meine gewählte Projektfläche ist ein Beispiel dafür. Die Vielzahl der Nester weist darauf hin, dass es sich hierbei um eine Ameisenkolonie handelt. Kolonien leben immer polygyn. Honigtau und Insekten bilden die Hauptnahrung von *Formica polyctena*. Auch Anhängsel von Pflanzensamen (Elaiosome) und Nektare oder Baumsäfte dienen der Ernährung. Da den Ameisen lediglich die Elaiosome als Futter dienen, trennen sie diese von den Samen, welche unbehelligt bleiben. Somit sorgen sie unbewusst für die Verbreitung von Bodenpflanzen und dienen dem Wald-

ökosystem. Noch größere Bedeutung erlangt die Waldameise (*Formica*) durch die Erbeutung von Schadinsekten. In der Nähe von Waldameisenkolonien wird die Waldbienentracht gefördert. Ameisen schützen ihre „Melkkühe“, die Rindenläuse (Lachniden) vor natürlichen Feinden aus der Insektenwelt. Rindenläuse durchbohren die Baumrinde und saugen die Assimilate (Zuckerverbindungen, Aminosäuren, Proteine, Vitamine). Überschüssiger, unverwertbarer Saft scheiden die Lachniden in Form von Tropfen aus. Somit kommen nicht nur die Ameisen zu ihrer Hauptnahrung (ein Volk bis zu 200 Liter/ Jahr), sondern auch die Bienen an den Honigtau.

Tiere verschiedenster Art leben in den Nestern. Zum Beispiel Spinnen, Käfer, Fliegen und Tausendfüßler suchen den Schutz im Nest und nutzen die Wärme sowie die vorhandene Nahrung. Sie verbessern die Bodenstruktur im Nestbereich. Die geförderte Population von Rindenläusen bzw. deren Eier sind wichtige Winternahrung für Meisen. Verschiedene Vogelarten breiten ihre Flügel auf dem Nest aus, lassen sich „einmensen“ und somit von schädigenden Federmilben befreien. Waldameisen dienen vielen Vogelarten als Futter. Der hier ansässige Bodenspecht, der Grauspecht (*Picus canus*) ist auf die Ameise als Hauptnahrung angewiesen.



(Foto: C. Pohl)

Dies alles ist Grund genug, die Waldameisen nicht nur hier im EU-Vogelschutzgebiet „Vordere und Hintere Heide südlich Uhlstädt“ zu schützen und zu fördern. Sie steht als Teil der Nahrungskette in enger Beziehung zwischen Pflanzen und Tieren. Erhebliche Störungen dieser Lebensgemeinschaft könnten zu tief greifenden Veränderungen im Waldökosystem führen.

Naturgemäßer Waldbau soll die natürliche Vielfalt der Lebensgemeinschaft Wald und ihrer Dynamik beachten, deren Stabilität fördern, Schäden am Wald und am Boden vermeiden und die genetische Vielfalt erhalten (Quelle: Ameisenschutz Aktuell, S 2000). Um dies zu vereinen führte, ich die Holzbringung in Kombination Pferd/ Seilschlepper durch, um somit zum Artenschutz hügelbauender Waldameisen beizutragen. Die Abarbeitung der Fläche erfolgte mit eigenen Arbeitskräften mittels motor-manueller Durchforstung.

Wir haben im Staatswald gut ausgebildete Forstwirte, die wir einerseits beschäftigen müssen, andererseits, durch ihre gute Ausbildung, die Richtigen sind, solche sensiblen Maßnahmen durchzuführen. In einem Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH) ist es wichtig, dass man auf diese Forstwirte zurückgreifen kann.

In meinem Arbeitsprojekt mit einer Gesamtfläche von 2,09 ha befinden sich sieben Ameisennester im Bestandesinneren sowie weitere fünf Nester am Bestandesrand. Im Sinne des Bodenschutzes, daraus folgend im Sinne des Ameisenschutzes auf der Fläche, hieß es hier nicht das wirtschaftlichste Verfahren, sondern das für den Bestand Schadenmindernde zu wählen. Der Bestand waren in diesem Fall die Bäume, der Boden und die Ameisen.

Wir im Staatswald haben eine als Vorbild wirkende Stellung in Bezug auf die Waldökologie und deren Systeme. Diese sollte man nutzen und solche Maßnahmen publik machen, mit der Hoffnung, andere Waldeigentümer folgen diesem positiven Beispiel.

Ziel des Projektes war es, durch die Durchforstung einen dem Alter entsprechenden Bestandeszustand zu erzielen. Die Konzentration des Zuwachses auf die vitalen,

qualitativ besten Bäume durch Auswahl von Z-Bäumen und deren Bedrängerentnahme. Dadurch eine Qualitätsförderung durch Dimensionszuwachs, somit eine Förderung der Stabilität des Bestandes durch Herauspflegen der vitalen Bäume erzielen. Durch die Entnahme der Bäume, hochdurchforstungsartig, soll eine bessere Durchmesserstruktur des Bestandes erreicht werden. Nur mäßig in die Zwischenfelder eingreifen, um die Betriebssicherheit des Bestandes zu erhalten und die Licht/Schattenverhältnisse in dem Rahmen zu halten, die Waldameisen (Formica) zu erhalten und zu fördern und somit ihre Habitatsstruktur zu verbessern.

Schaffung neuer Biotop durch Lichteinbringung. Durch das Schleifen des Holzes beim Vorrücken mit dem Pferd und die daraus resultierende Bodenverwundung in Verbindung mit dem geschaffenen Lichteinfall erhoffe ich partiellen Eintrag von Bodenflora, somit neue Biotop. In Folge dessen ziehen sich mehr Insekten in den Bestand, die Nahrungsgrundlage der Ameisen verbessert sich. Die Bestandesökologie verbessert sich auf Grund der Förderung der Artenvielfalt (Flora und Fauna).

Aus Sicht des Artenschutzes der kahlrückigen Waldameise (Formica polyctena) ist das bearbeitete Projekt positiv zu bewerten. Durch das schonende Abarbeiten der Fläche ist ein sehr hoher ökologischer Nutzen erzielt worden.

Durch Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften sollte Arbeitssicherheit erzielt werden und somit die Arbeitskraft erhalten bleiben. Bei der Fällung und Aufarbeitung des Holzes wurde sehr sorgfältig, den Anforderungen des Arbeitsschutzes entsprechend, gearbeitet.

Schäden am verbleibenden Bestand durch die Fällung sind nicht aufgetreten. Es sind keine Schäden durch Zerschlagung der Ameisennester entstanden. Der Einsatz der gut ausgebildeten Forstwirte hat sich bestätigt.

Durch das Holzurückunternehmen Heinz Patzer, aus Trockenborn/Wolfersdorf (Forstamtsbereich Stadtroda) wurde das Holz komplett am Abfuhrweg abgelegt.

Die nutzbaren Rückegassen sind nicht verlassen wurden.

Für die Wahl, dass die Rückung in der Kombination Pferd/ Seilschlepper durchgeführt wurde, werden die Ameisen dankbar sein. Die Pferde haben gezeigt, dass sie trotz langer Auszeit, es nicht verlernt haben, Holz vorzuliefern. Auf diese bestandesschonende Holzbringung sollte man des Öfteren zurückgreifen. Das Waldökosystem wird es dankend annehmen, denn die Energie- und Ökobilanz eines Pferdes ist besser als die einer Maschine. Die niedrigen Emissionswerte und die sehr geringen Schäden am verbleibenden Bestand, steigern die Sympathie für das Pferd und führen in Verbindung mit der Rücksichtnahme auf die Nester zu einer positiven Bilanz für das Habitat.

Das gestellte Waldbau- und Artenschutzziel in der Projektfläche ist erreicht wurden. In den nächsten Abarbeitungszeiträumen sollte die Konzentration auf die Z-Bäume fortgeführt werden. Die Licht/ Schattenverhältnisse müssen beobachtet und gegebenenfalls korrigiert werden.

Alle weiteren Maßnahmen sollten so vorsichtig wie diese ablaufen, um die Qualität des Bestandes sowie die Habitatsstruktur der kahlrückigen Waldameise (Formica polyctena) zu erhalten und zu fördern. Durch solche Maßnahmen wird dem Artenschutz, somit dem Naturschutz nachgekommen.

Die Publizierung derartiger Projekte schafft in der Öffentlichkeit Umweltbildung und bei den Naturschutzbehörden Zufriedenheit. Ein artenschutzgerechter, wertvoller Bestand wurde erhalten und gefördert und somit ein Beitrag der Schutzfunktion geleistet. Jeder Mitarbeiter der Landesforstverwaltung sollte nicht nur Augen und Ohren offen halten, sondern auch den Mut und das Engagement aufbringen, Waldnaturschutz zu betreiben. Man darf nicht nach dem Motto „Reden ist Silber - Schweigen ist Gold“ handeln. Die Natur und unsere nächsten Generationen werden dankbar sein!

Christian Pohl, Thüringer Forstamt Paulinzella

Thüringer Forstamt Gehren beschildert alle Rettungspunkte im Staatswald

Angeregt durch einen Besuch der Rettungsleitstelle Saalfeld entstand die Idee, die bestehenden Rettungspunkte der Rettungskette Forst dauerhaft und einheitlich zu kennzeichnen. Beim Besuch der Leitstelle konnten die Revierleiter die Abläufe nach Eingang eines Notrufes sehr anschaulich mitverfolgen. Der Einsatzleiter der Leitstelle erklärte uns, wie wichtig eine einheitliche Beschilderung der Rettungspunkte für die Einsatzkräfte von Rettungsdienst, Polizei und Feuerwehr ist. Viele Einsatzkräfte verfügen nicht über die notwendige Ortskenntnis, um laut Anfahrtsbeschreibung den Rettungspunkt aufzufinden. Ein Schild mit Aufschrift Rettungspunkt und Nummer könnte dabei sehr hilfreich sein.

Gesagt und getan. Durch eine Werbegrafikerin aus dem Forstamtsbereich entstanden verschiedene Entwürfe. Zu einer Dienstberatung mit Inspektionsleiter Jürgen Holtz konnte der endgültige Entwurf vorgestellt werden. Im Herbst 2009 erfolgte dann in allen zehn Revieren des Forstamtes die Beschilderung.

Da im Revier Mellenbach eine Bergwachtbereitschaft stationiert ist, lag es nahe, hier einen Praxistest zu starten.

Am 11. September 2009 gegen 18:00 Uhr ging bei der Leitstelle in Suhl ein Notruf ein. Revierleiterin Andrea Loch war von ihrem Kollegen zu Auszeichnungsarbeiten in den Deesbacher Kommunalwald gebeten worden. Nachdem sie am Abend noch nicht nach Hause gekommen war, verständigte ihr Lebensgefährte den zuständigen Revierleiter. Nach einer sofort eingeleiteten Suche konnte die verletzte Försterin im Steilhang gefunden werden. Durch einen Sturz hatte die Kollegin diverse Schürfwunden am Kopf und einen angebrochenen Knöchel.

Soweit die Ausgangslage. Am neu beschilderten Rettungspunkt SLF 4226 konnten die Kameraden der Bergwachtbereitschaft Neuhaus empfangen werden. Sie wurden in die Situation eingewiesen und zur Unfallstelle geleitet. Nach Prüfung der



Die Kameraden der Meuselbacher Bergwacht bei der Beschilderung der Rettungspunkte im Revier Mellenbach

Lage zeichnete sich ab, dass die Neuhäuser Bereitschaft nicht über ausreichend Personal und Ausrüstung zur Bergung verfügt. Die Leitstelle in Saalfeld alarmierte daraufhin die Meuselbacher Bergwacht. Auch die Meuselbacher Kameraden konnten am Rettungspunkt eingewiesen und zur Unfallstelle gebracht werden. Mittels Gebirgstrage wurde die verletzte Försterin in kurzer Zeit aus dem Steilhang geborgen.

Zum Glück war das alles nur eine Übung

innerhalb der beiden Bergwachtbereitschaften. Bei der anschließenden Einsatzbewertung bewerteten die beiden Einsatzleiter die Beschilderung der Rettungspunkte als sehr sinnvoll.

Es bleibt zu hoffen, dass die neue Beschilderung so wenig wie möglich genutzt werden muss.

Andrea Loch und Christian Hassenstein, Thüringer Forstamt Gehren



Revierleiterin Andrea Loch in der Gebirgstrage

(Fotos: FoA Gehren)

Exkursionsbericht zur Herbstexkursion der ANW 2009

Der Name ANW bürgt für konstruktive Diskussionen und die Pflege einer gewissen Streitkultur. Umso mehr verdient der einladende Revierleiter Wolfgang Grade Respekt, der zum wiederholten Male den Mitgliedern der ANW in seinem Revier Rede und Antwort für seine waldbaulichen Leistungen stand.

Es freute mich, nun, nach einigen Jahren „Abstinenz“ vom Revier Reisberg, wieder Gast gewesen zu sein. Die diesjährige Herbstexkursion stand unter dem Thema: „Naturgemäße Waldwirtschaft – Voraussetzung für wirtschaftlichen Erfolg und ökologische Nachhaltigkeit“

Mittlerweile erfolgt im Staatswaldteil des Reviers Reisberg ein 5-jähriger Durchforstungssturnus, was zwangsläufig zur Folge hat, dass ca. 20 % der landeseigenen Revierfläche jährlich durchgearbeitet werden. Dieser für eine gezielte Waldbewirtschaftung eigentlich notwendige Zustand, von dem die meisten Revierleiter in Thüringen aufgrund der gestiegenen Reviergrößen sicherlich noch träumen, erlaubt es dem Bewirtschafter vor Ort inzwischen etwas vom Prinzip der reinen Hochdurchforstung abzukommen und tendenziell und standortabhängig eher eine Strukturdurchforstung durchzuführen.

Etwa 40 – 60 fm Entnahmemenge / ha sind dabei eine realistische Größe. Das Ergebnis ist vielerorts schon sichtbar. Auffallend war die Langkronigkeit vieler Fichtenbestände, ein eindeutiges Zeichen für eine konsequente hochdurchforstungsartige Bewirtschaftung bei vorangegangenen Eingriffen. Mischbaumarten werden bevorzugt freigestellt.

Sicher für die meisten Exkursionsteilnehmer ungewohnt, fanden wir am 1. Exkursionsbestand eine bunte Mischung aller Kraftschen Stammklassen im geplanten ausscheidenden Bestand für die baldige Durchforstung. Die ANW wäre nicht die ANW, wenn dies nicht gleich zu angeregten Diskussionen geführt hätte. Wohl dem, der dafür gute Argumente hat. Wolfgang Grade hatte sie. Als alles entscheidendes Kriterium sei die Vitalität der Bestandes-

mitglieder genannt. Die relative Kronenlänge ist hierfür ein sehr guter Weiser. In den vergangenen 15 Jahren hatte der vorgestellte Nadelmischbestand drei Eingriffe durchlaufen. In solch einem Fall kann man davon ausgehen, dass der jetzt verbliebene Bestand bereits relativ „gereinigt“ ist von kranken und schlechtwüchsigen Exemplaren. Die Anzahl vorherrschender und herrschender Bäume ist jedoch auch nicht unbegrenzt. Im Vordergrund steht für den Revierleiter daher auch die Pflege des Nebenbestandes. Sein Ziel ist es, bereits mittelalte Bestände (bis 60 Jahre) in Verjüngung zu bringen. Einerseits, um das Risiko durch Stabilitätsprobleme zu minimieren, andererseits, um verstärkt von der Fichte als eine der Hauptbaumarten des Reviers Reisberg abzukommen und einen Wechsel zu Laubholz herbeizuführen. Die gedankliche Wende dazu kam nach dem Dürrejahr 2003 und „Kyrill“ im Jahr 2007.

Am zweiten Exkursionspunkt diskutierten wir über die Auswahl von Habitatbäumen. Die Problematik Buchenaltholzerhaltung rückt in neuester Zeit immer mehr in den Focus der Öffentlichkeit und wird vor allem von den Naturschutzverbänden gefordert. Dabei ist gerade dieses Thema relativ leicht im täglichen Revierbetrieb umsetzbar. Indem man sich bewusst vom Grundsatz „Das Schlechte fällt zuerst“ abwendet und gerade im starken Laubholzbereich den einen oder anderen ganz schlechten Kandidaten stehen lässt. Bei der derzeitigen Holzmarktsituation kann der örtliche Bewirtschafter ruhigen Gewissens darauf verzichten, jeden noch so schlechten Stamm zu vermarkten. Im Betreuungswald lässt sich mit solchen „sonst fast unverkäuflichen“ Bäumen sogar noch Geld verdienen.

In der Regel sind ja gerade diejenigen Bäume aus naturschutzfachlicher Seite interessant, die einem Laubholzsäger bei der Holzübergabe das Weiße in die Augen treiben. Solche strukturreichen Altbäume finden sich in jedem Buchenbestand. Sei es, weil in der Jugend versäumt wurde, diese Protzen zu entfernen und man sich nun mit den „Astschweinen“ rumärgert und bisher auch aus Respekt vor den Waldarbeitern sich nicht traute, den roten Strich aufzusprühen. Oder ob durch Blitz, Sturm o.ä. Naturgewalten der Baum zu Schaden kam. Das Belassen von erkennbaren Höhlen-

und Brutbäumen im Bestand sollte eine Selbstverständlichkeit für jeden Revierleiter sein. Nicht zuletzt wertet so ein alter uriger Baumriese aus ästhetischer Sicht betrachtet das Waldbild ungemein auf.

Revierförster Grade vom Revier Reisberg hat sich als Ziel gesetzt ca. 1.000 Alt- und Habitatbäume in seinem Revier zu erfassen und zu kennzeichnen. Im Zeitalter von GPS ist dies auch ohne größere Schwierigkeiten möglich. Bei Förderung dieser Maßnahmen („WUM“) ist die kartenmäßige Erfassung sogar zwingend notwendig und die Einmessung mit GPS zu empfehlen. Herr Hirschfeld von der TLWJF stellte in diesem Zusammenhang ein GPS-Gerät der Landesanstalt vor, welches durch die Forstämter zu diesen Zwecken in Gotha ausgeliehen werden kann.

Am dritten und letzten Exkursionspunkt führte uns der Revierleiter in einen etwa 30-jährigen Kiefernjungbestand, der im vergangenen Winter über Stockkauf gepflegt wurde. Revierleiter Wolfgang Grade hatte hier ca. 50 Z-Bäume je ha markiert und freigestellt. In der Diskussion wurde noch mal unterstrichen, dass diese frühe Freistellung für den Erhalt der Kronenlänge besonders wichtig ist. Außerdem wurde über die Eingriffsstärke und die Frage der Astungsnotwendigkeit bei der Kiefer diskutiert.

Bei dem Pflegeeingriff wurde ein Kleinharvester vom Typ NEUSON 8000 und ein Forwarder vom Typ VIMEK eingesetzt. Das Verfahren wurde durch den anwesenden Unternehmer erläutert. Die Vorteile dieses Maschineneinsatzes liegen klar in der geringeren Bodendruckbelastung und den kaum vorhandenen Schäden am verbleibenden Bestand. Das empfiehlt ihn auch für den Einsatz auf empfindlicheren Böden.

Früher wurde in solchen Erstdurchforstungsbeständen überwiegend der ausscheidende Bestand motormanuell zu Boden gebracht und liegen gelassen, was zu weiteren Problemen führen kann. Mit der neuen Methode minimiert man dies, man hat begehbare, „saubere“ Bestände und das Verfahren ist zudem noch ökonomisch vorteilhaft, da Gewinne ca. 200 €/ha erwirtschaftet wurden.

Insgesamt eine sehr gelungene Exkursion, die die Prämissen einer erfolgreichen Waldbewirtschaftung, nämlich, die regelmäßige Boden und Bestand schonende Pflege aller Waldflächen in einem ca. 5-jährigen Turnus und die Regulierung der Schalenwildbestände, einmal mehr deutlich unterstrichen hat.

Wolfgang Grade kann man nur wünschen, dass er die Wälder noch möglichst lange betreuen darf und dass auch zukünftige Revierstrukturen einen 5-jährigen Pflege-Turnus aller Waldflächen zulassen.

Antje Jarski, Thüringer Forstamt Marksuhl

Forstwirtschaft, Klimaschutz und Umweltpädagogik im FÖJ

Zusammen mit dem Bund Evangelischer Jugend in Mitteldeutschland (bejm) hat das Thüringer Forstamt Finsterbergen Mitte Dezember 2009 im Myconiushaus in Tabarz eine Vortragsreihe zum Thema Forstwirtschaft, Klimaschutz und Umweltpädagogik durchgeführt. 30 Abiturientinnen und Abiturienten haben im Rahmen ihres Freiwilligen Ökologischen Jahres (FÖJ) unter der Leitung der Sozialpädagoginnen Britt Fleischer und Katrin Wagner

in eineinhalb Tagen einen ersten Einblick in die vielfältige Arbeit der Förster in Thüringen erhalten.

Nach der Einführungsveranstaltung durch den Leiter des Forstamtes Finsterbergen, FDir. Dr. Horst Sproßmann, erläuterte OFR Anja Strohschein vom Klimareferat des TMLFUN die wesentlichen Inhalte der gegenwärtigen Klimapolitik, die notwendigen Klimaanpassungsmaßnahmen und die Rolle des Waldes in der Klimadiskussion. Nachmittags ging es bei frostigem, gleichwohl herrlichem Winterwetter in den Waltershäuser Forst. Neben einer forsttechnischen Exkursion durch Revierförsterin Ira Simon (Vorstellung: Harvester/Forwarder-Waldpflegemaßnahme) stellte Dorit Bräuning (TLWJF) umweltpädagogische Projekte zum Mitmachen vor.

Am zweiten Tag wurden die jungen Schulabsolventen durch Revierförster Wolfgang Faust über den „typischen“ Revieralltag informiert. Schwerpunkte waren hoheitliche Aufgaben und Dienstleistungsaufgaben im Betreuungswald. Einen sehr passenden Abschluss fand Dr. Sproßmann mit einem Vortrag über die drei grünen Forstberufe, denn am Nachmittag war für die Novizen Berufsberatung durch die Agentur für Arbeit angesagt.

Der Bund Evangelischer Jugend in Mittel-

deutschland und das Thüringer Forstamt Finsterbergen haben für 2010 das nächste gemeinsame Projekt vereinbart.

Dr. Horst Sproßmann, Thüringer Forstamt Finsterbergen

Bergwaldprojekt im Forstamt Oberhof

Eine Gruppe von 20 Freiwilligen, die sich aus 17- bis 75jährigen Idealisten aus ganz Deutschland zusammensetzte, arbeitete vom 6. bis 12. September 2009 an einer Hochmoor-Renaturierung und der Aufforstung einer Kyrill-Fläche.

Es erfolgte die Pflanzung von 3.000 Fichten auf 2,48 ha in den Kammlagen der Reviere Spitziger Berg und Schneekopf. Dabei wurde im Sinne der Ausnutzung kleinstandörtlicher Vorteile eine Stockachselpflanzung vorgenommen, da das für gute Kammlagenstandorte typische Waldreitgras der Naturverjüngung keinerlei Chancen ließ. In den Stockachsen sollte es den Fichten gelingen zügig anzuwachsen, um sich gegen die Kahlschlagsflora durchzusetzen.

Außerdem wurden 450 Fichten aus Naturverjüngung geworben und in einem durch Kyrill stark verlichteten Fichtenaltholz gepflanzt.

Die Entfichtung eines ehemaligen Moorstandortes am Sommerbachkopf rundete den Einsatz ab. In den 50er-Jahren wurden hier Fichten gepflanzt, die für das 0,25 ha große Moor fatale Folgen hatten, denn durch den Wasserentzug degenerierte das Moor.

Durch die Beschattung verschwand zudem die typische Pflanzengemeinschaft, die das Biotop auszeichnete, darunter Wollgras, Torfmoose, Seggen, Heidel-, Preisel- sowie Rauschbeeren und der Sonnentau, eine fleischfressende Pflanze, die noch im Schützenbergmoor anzutreffen ist.

Als Bindeglied in der vorhandenen Hochmoorkette um Oberhof ist die renaturierte Fläche jetzt für zahlreiche, oft seltene Tierarten sowie für die Wildäsung von großer Bedeutung.



(Foto: D. Bräuning)

Neben dem Einsatz im Wald bemüht sich das Bergwaldprojekt auch darum, anschaulich Wissen zu vermitteln. Ob Klimawandel oder Schadstoffbelastung - „hier im Wald ist die Geschichte von 100 Jahren transparent, dazu die aktuelle Situation, wenn man die Zeichen der Zeit kennt“, so Projektleiter Armin Sachs, Diplom-Forstingenieur aus Bremen. Er leitete 2009 acht der Bergwaldprojekte, die deutschlandweit bei 45 Einsätzen an 26 Standorten durchgeführt wurden. „Mein Motiv ist, die Leute in ein Ökosystem rauszubringen, das sie in der Regel mit völlig falschen Augen sehen, und einen kleinen Beitrag zu seiner Verbesserung zu leisten.“

Der Oberhofer Revierförster Thomas Nock war als Kontaktperson vor Ort mit von der Partie. Er kennt nicht nur den Wald wie seine Westentasche, sondern hat selbst schon in seinem Urlaub bei mehreren Bergwaldprojekten mitgemacht. Mit dem diesjährigen Einsatz der Freiwilligen-Gruppe war er wieder mal vollauf zufrieden.

1994 kam über verschiedene Kontakte das erste Projekt in Oberhof zustande, gleichzeitig auch der erste Einsatz der Stiftung in den neuen Bundesländern. Nach kontinuierlichen Einsätzen in den Folgejahren, manche der Teilnehmer sind schon seit zehn Jahren dabei, kam es nach mehrjähriger Pause erst wieder im Jahr 2008 zu einem Projekt. Die Teilnahme ist für die Freiwilligen kostenlos, lediglich für die Anreise müssen Sie selbst aufkommen. Das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz fördert mit 4.000 Euro die Hälfte der Projektkosten.

Klaus Wahl, Thüringer Forstamt Oberhof

Bergwaldprojekt im Forstamt Sonneberg 2009

Vom 5. bis 11. April 2009 war das Bergwaldprojekt erneut zu Gast im Forstamt Sonneberg.

16 freiwillige Teilnehmer – Frauen in der Überzahl - aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands pflanzten am Steilhang im Revier Rauenstein 4.000 Stück Rotbuchen und bauten anschließend im



Teilnehmer des Bergwaldprojektes im Thüringer Forstamt Sonneberg

Foto: FoA Sonneberg

Revier Sonneberg noch 150 lfm Wildschutzzaun. Die Buchenanpflanzung ist Teil einer ca. 10 ha großen, durch „Kyrill“ hinweggefegten Kahlfläche. Gesponsert wurden die 4.000 Pflanzen durch die Deutsche Bahn AG.

Medienwirksam begleitet und in Sichtweite der Baustelle der zukünftigen ICE-Trasse Erfurt – Ebensfeld, griff am ersten Einsatztag der Konzernbevollmächtigte der Bahn für Thüringen, Gerold Brehm, selbst zur Hacke und brachte einige Buchen in den Boden. Nach den Worten Brehms „leistet das Unternehmen damit einen Beitrag zum Nachhaltigen Umbau des Thüringer Waldes mit standorttypischen Mischbaumarten“.

Zwei Exkursionen ergänzten die praktische Waldarbeit und brachten den Teilnehmern Einblicke in nachhaltige Forstwirtschaft und Naturschutz. Die erste führte, vorbei am künftigen ICE-Überhohlbahnhof Theuern, ins „Dornthal“ zu einem Weißtannen Saatgutbestand. Die zweite zeigte Offenland-Pflegeflächen im „Grünen Band“ bei Heinersdorf, die im Zusammenwirken von UNB, Bundesforst und Forstamt „entbuscht“ wurden und jetzt von einem ansässigen Landwirt jährlich gemäht werden. Den freiwilligen Helfern ist ihr Einsatz hoch anzuerkennen, die Arbeit am Steilhang verlangte ihnen viel Kraft ab.

Diese praktische Waldarbeit in Verbindung mit den Exkursionen ist Waldpädagogik pur. Die Teilnehmer des Bergwaldprojektes erleben die Zusammenhänge in der Natur hautnah und lernen diese zu erhalten und zu schützen.

Matthias Fischer, Thüringer Forstamt Sonneberg

Instandsetzung von Maschinenwegen im Forstamt Weida

Im Herbst 2009 fand im Revier Neuärgerniß im Forstamtsbereich Weida eine Maschinenweginstandsetzungsmaßnahme statt. Hintergrund war eine Waldbauschulung für die Mitarbeiter des Thüringer Forstamtes Weida am 13. November 2008. Damals wurde die Problematik der zerfahrenen Maschinenwege [MW], insbesondere unter dem Aspekt von Kalamitätsnutzungen bei längeren Regenperioden auf staunassen Standorten, thematisiert. Folgendes wurde festgestellt:

1. Eine Instandsetzung von Rückegassen ist nach derzeitigem Stand der Technik nicht möglich.
2. Für die Instandsetzung von Maschinenwegen kommt grundsätzlich nur der Erdbau ohne Materialeinsatz in Betracht.



Gleisbildung im MW-Abschnitt vor der Maßnahme

Gegebenenfalls kann im absoluten Ausnahmefall der punktuelle Materialeinsatz von Wandbruch bzw. Grobschotter erfolgen (z. B. einzelne Senke im Verlauf des MW). Hierbei ist die Möglichkeit der Materialanlieferung vom Abfuhrweg zur Einbaustelle im Besonderen zu betrachten.

3. Eine dauerhafte Stabilisierung der zerfahrenen MW (Gleisbildung teilweise über 60 cm) wäre nur durch umfangreiche Erdbauarbeiten (Wasserführung) mit entsprechendem Materialeinsatz möglich (Maschinenwege wären dann per Definition und Kostensatz in der Wegekategorie hochzustufen - Abfuhrwege).

4. Problematisch wird die Frage der Wasserführung- Hierzu wurden Möglichkeiten wie Grabenanlage und Sickerlöcher diskutiert.

Daraufhin fand nun vom 26.10.2009-05.11.2009 die Instandsetzung einiger Maschinenwegabschnitte im Revier statt. Insgesamt kann man festhalten, dass die zu bearbeitenden Maschinenwege sehr unterschiedlich vorgefunden wurden; teilweise ohne, mit einseitiger oder beidseitiger Grabenanlage. Hinzu kommt, dass die Vernässung sehr differenziert betrachtet werden muss, da manche Teile kaum vernässt waren, andere dagegen zu 85 % stehendes Wasser aufwiesen.

Bemerkenswert ist, dass Maschinenwegab-

schnitte, bei welchen bereits Altmaterial eingebaut worden war, nur 35 % stehendes Wasser zeigten.

Mittels New Holland-Kobelco-Bagger vom Maschinenstützpunkt Gehren wurde je nach Lage der Teilstücke und Gefälle des Geländes versucht, das Wasser abzuleiten; mit entsprechender Neigung des neuen Weges bzw. einseitiger oder wenn vorhanden auch beidseitiger Grabenanlage. Das feinere Obermaterial wurde abgetragen und seitlich des Weges im Bestand abgelagert.

Dabei sind zum Teil bis zu 20 % leichte Schäden an den Randbäumen entstanden. Stärke Schäden an den Randbäumen, sogenannte Wurzel- und Wurzelanlaufschäden, gibt es ebenfalls bis zu 20 %, wobei sie nicht so häufig wie die leichten Schäden auftraten. Außerdem wurde bei einem Abschnitt, durch die Fülle des schwammigen Obermaterials, zum Teil Gasseneinfahrten verbaut.

In einigen Abschnitten wurde auch Material in Form von Schroppen und Schotter eingesetzt, um den Materialverlust durch die Abtragung auszugleichen. Außerdem wird nur so eine erneute Befahrung möglich sein, ohne sofort wieder tiefe Gleise auf den staunassen Standorten zu bilden. Die Kosten variieren durch die obengenannten unterschiedlichen Voraussetzungen und durch den Materialeinbau bei manchen Abschnitten von 1,71 €/lfdm bis 17,01 €/lfdm. Im Durchschnitt liegen sie bei 4,62 €/lfdm und damit noch in der ge-

planten Kostenspanne. Jedoch sollte man bei weiteren Maßnahmen dieser Art beachten, dass mit Materialeinbau, welcher die Befahrbarkeit bei manchen Abschnitten überhaupt erst ermöglicht, Kosten von mindestens 1 €/lfdm hinzukommen.

Die instandgesetzten Maschinenwegabschnitte geben aktuell ein solides Bild. Pflege und Unterhaltung der Entwässerung dieser Wegeabschnitte ist notwendig, um die Maßnahme langfristig erfolgreich zu erhalten. Außerdem bleibt die Kontrolle und Begutachtung der Wege in den nächsten Jahren um letztlich zu entscheiden: Wie Erfolg versprechend war der Materialeinbau? Welche Wege sind zu befahren? Welcher Wegeabschnitt ist im Kostenleistungs-Verhältnis der günstigste?

Ich danke allen Mitarbeitern des Forstamtes Weida, des Maschinenstützpunktes Gehren, sowie Prof. Findeisen von der Fachhochschule Erfurt und Herrn Peschel vom TMLFUN, die mich bei der Bereitstellung der Daten unterstützten und mir bei der Anfertigung des Berichtes zu Seite standen.

Den detaillierten Bericht über die Instandsetzung der Maschinenwege im Revier Neuärgerniß gibt es im TMLFUN bei Herrn Peschel.

Robert Clemens, Student an der FH Erfurt



MW-Abschnitt mit Materialeinbau an der Maschinenwegeinfahrt nach der Maßnahme (Fotos: R. Clemens)

Vorkommen und Einsatz der Weißtanne im Altbergbau des Thüringer Schiefergebirges

Die Weißtanne ist im Thüringer Schiefergebirge nur noch selten anzutreffen. Früher war die Situation anders. Besonders durch einseitige Waldnutzung (Kahlschlagswirtschaft) und Luftverschmutzungen im späten Industriezeitalter und überhöhte Schalenwildbestände hat der Mensch die Zurückdrängung auf die jetzigen, wenigen Standorte hervorgerufen.

Einige flächenmäßig ausgeprägte, aber kaum für den Gesamtwaldbestand eine Rolle spielende alte Bestände sind im „WUCHSGEBIET RAUHÜGELMASSIV“ vorhanden.

Das Rauhügelmassiv liegt im Zentrum des Thüringer Schiefergebirges, direkt an der Südabdeckung des Schwarzburger Antiklinorium (Schwarzburger Sattel). Seine ordovizischen und silurischen Ablagerungen bilden überwiegend Böden mittlerer (Braunerden) und geringer Trophie (Braunerde – Podsol und Podsole) mit hohen Anteilen von Eisen, Mangan, Aluminium und Spurenelementen. In einer Höhenlage > 700 m ü. NN. sind in den Quellmulden und deren Vorflutbereichen hochmoorartige Situationen anzutreffen wie etwa auf dem Rauhügelplateau selbst oder an der Hölltalquelle am Kasperstal, am Pechtal und vor der Rodezeit, etwa um 1950 am Finkentiegel.

Das Klima am und um das Rauhügelmassiv ist subatlantisch - montan geprägt. An der Nordabdachung des Schiefergebirges gelegen, besitzt der Rauhügel jedoch ein besonderes Mikroklima. Entsprechend seinem thermikregelnden Talsystem und durch den ausgeprägten Luv-Leeeffekt wechseln je nach Exposition subatlantische Einflüsse zu subkontinentalen. Für die Weißtanne also gute Wuchsvoraussetzungen.

Heute ist die Weißtanne wieder verstärkt in das Blickfeld forstwirtschaftlicher Maßnahmen gelangt. So werden Altbestände konsequent gefördert und natürlich, aber

auch künstlich im sichtbaren Umfang allerdings hinter Drahtzäunen, verjüngt.

Die Weißtanne ist eine ausgesprochene Schattbaumart, die sich besonders in Mischwaldgesellschaften gut entwickeln kann. Sie wächst in der Jugend sehr langsam und benötigt zwanzig bis vierzig Jahre den Schirm des Mutterbestandes, der nur langsam beräumt werden darf. Tannen können bis 50 m hoch wachsen. Stammdurchmesser haben oft gewaltige Ausmaße. Früher erreichten sie hohe Alter. 300 - 500 Jahre waren im Thüringer Wald keine Seltenheit. Große Tannen bekamen Namen. Oft wurden junge Tannen neben Grenzsteine gepflanzt oder Grenzsteine neben alte Tannen gesetzt. Die größte jemals im Thüringer Wald gewachsene Tanne ist unter dem Namen Königstanne oder Wurzelbergtanne bekannt geworden. Sie hatte ein Alter von über 500 Jahren. Ihr Fußumfang betrug 8,75 m, ihr Brustumfang 6,60 m und die Höhe 44 m. Der Rauminhalt des Stammes ergab 66 m³. Auch vom Schmiedefelder Forst sind alte große Tannen bekannt:

- die Auerhahnstanne
- die Fleischhauerstanne
- die Grenztanne und
- die beiden Suhlgrundstannen.

Die höchste Tanne am Rauhügelmassiv steht derzeit mit über 40 m Höhe im Stänkerloch im Lichtetal.

Tannenholz war für bergbauliche Zwecke von hohem Wert.

Vom Vitriolwerk „Morassina“ weiß man, dass es einen separaten Holzplatz gab. Hier lagerte man das Grubenholz zwischen 4-8 Jahre. Für Stempelholz kam ausschließlich Weißtanne in Frage.

In der Praxis hatte man die Erfahrung gesammelt, dass das Tannenholz die wenigsten ätherischen Bestandteile aller hier vorkommenden Nadelholzarten aufweist. Die Stempel saugen daher das mit Alaun- und Vitriolbestandteilen angereicherte Grubenwasser gut auf und werden auf diese Weise konserviert. Stempel mit Untertagestandzeiten von mehr als 250 Jahren sind im Bereich der Tiefen Sohle noch relativ gut erhalten. Erst wenn die

Luffeuchte unter 70 % fällt, plötzlich und intensiv Sauerstoffzufuhr einsetzt oder längerer Wasserverlust eintritt, ist mit dem schnellem Verfall zu rechnen. Hierbei wurde festgestellt, dass der Schaden durch chemische Einwirkungen auf die weichen Zellulosebestandteile hervorgerufen wird. Im Querschnittsprofil ist dies gut zu erkennen. Anders verhält sich das Standzeitalter in „trockenen“ Hohlraumbereichen. Hier sind besonders Schimmelpilze der Gattung *Aspergillus – fumigatus* das erste Glied in der Nahrungskette der zerfallsteilenden Organismen bis hin zu Algen, Moosen, Flechten und Schwämmen. In diesem Zusammenhang wurde festgestellt, dass zuerst Fichtenholz und Laubholz angegriffen wird.

Eine weitere Tatsache ist, dass Stempel aus Weißtanne knarrende Geräusche von sich geben, wenn sie Gebirgsdruck von oben erhalten. Auch noch nach Jahrhunderten bleibt diese Eigenschaft erhalten. Für die Bergleute im Verlauf der aktiven Bergbauzeit ebenso wie heute bei Kontrollbefahrungen im Altbergbau war und ist dies ein sicheres Zeichen dafür, das mit größeren Störungen des geomechanischen Gleichgewichtes zu rechnen ist.

Das Hohlraumsystem des Alaunschieferbergwerkes „Morassina“ wurde durch zwei Abbaufahren aufgeföhren:

- den Strebabbau
- den Kammerabbau

Unter Strebabbauverfahren praktizierten die Bergleute die Schaffung gewaltiger Hohlräume bis in Dimensionen von Hundert Meter Länge und über 200 m Breite. Sie gingen dabei wahllos dem Alaunschieferflöz nach und sicherten die Firste mit hunderten von Stempelsetzungen ab. Erst nachdem 1791 ein solches Grubenfeld zu Bruch ging, änderte Alexander von Humboldt, der im Auftrag des Preußenkönigs Friedrich Wilhelm II. die Grube am 11. Juli 1792 beföhrt, um die Ausföhderung wieder in Gang zu bringen und das ökonomische Verhältnis zu verbessern, die Abbautechnologie. Er föhrt das Kammerabbau-system ein. Dieses beruht auf der Schaffung tonnenartiger und kreuzförmiger Gewölbe mit

natur belassenen „Bergfesten“, in deren Ergebnis die gebirgsmechanischen Kräfte ins Gleichgewicht kamen und sich dadurch das Gebirge nach oben hin von selbst trägt. Darüber hinaus wurden die vorhandenen Strebabbaue durch Trockenmauerungen und Trockenpfeiler in ihrer Tragfähigkeit hin, verstärkt. Humboldt persönlich hat den Bergleuten die Aufrichtung eines solchen Trockenpfeilers demonstriert. Er ist im denkmalgeschützten Bereich der oberen Sohle in seiner vollen Funktion erhalten geblieben.

Im Verlauf der Ausbau- und Sicherungsarbeiten 1990 – 1992 wurde eine Vielzahl von Stempelsetzungen erneuert. Trotz Imprägnierung mit bergeigenen Mitteln ist ihre Einatzzeit bei maximal 30 Jahren bemessen, weil in unserer heutigen Zeit die Weißtanne als Grubenholz nicht mehr im nötigen Umfang zur Verfügung steht.

Umso erfreulicher war es, dass vom Thüringer Forstamt Leutenberg für eine originalgetreue Verstrebung Weißtannenstempel in der erforderlichen Dimension zur Verfügung gestellt werden konnten.

Das Schaubergwerk „Morassina“ in der Nähe von Schmiedefeld lädt zur Besichtigung ein (Tel. Nr. 036701-61577).

Klaus Müller, Schaubergwerk „Morassina“

Die Förster und der Schnee

Der Oberförster Härter betreute bis 1889 das Revier Dörrberg bei Oberhof. In unmittelbarer Nachbarschaft des Forsthauses befand sich der „Dörrberger Hammer“, ein beliebter Treffpunkt der benachbarten Forstleute und Ingenieure, die zu dieser Zeit beim Bau der Eisenbahnstrecke Arnstadt-Suhl-Ritschenhausen beschäftigt waren. Der Vater des letzten Oberforstmeisters von Thüringen, Ernst Brückner, war damals Assistent bei Härter. In einer Stammtischrunde fragte einer der Ingenieure den damaligen Assistenten: „Herr

Assistent, früher waren doch wohl hier im Thüringer Wald die Winter strenger und der Schnee lag doch sicher viel höher?“ Darauf der Assistent: „Ach, das kann man nicht sagen. Der Schnee lag früher auch nicht höher.“ Darauf Härter: „Was, früher der Schnee nicht höher! Da will ich Ihnen mal eine Geschichte erzählen:

In einem Winter, vor vielen Jahren, lag der Schnee wieder einmal sehr hoch. Die Holzhauer konnten nur mit Mühe ihre Arbeitsplätze erreichen und waren darum in einer der tieferen Lagen des Reviers mit der Durchforstung eines großen Fichtenstangenholzes beschäftigt. Um sie zu kontrollieren, ließ ich den Schlitten anspannen und fuhr am Vormittag hinaus. Endlich erreichte ich auch das tief verschneite Stangenholz. Von den Holzhauern war aber nichts zu sehen und zu hören. Ich rief, keine Antwort. Mein Kutscher rief noch lauter, keine Antwort. Wir wateten nun noch eine Strecke durch den Schnee, da sagte der Kutscher: ‚Sehn’se dort den Rauch?‘ Tatsächlich, dort stieg Rauch auf, aber kein Mensch war zu sehen. Wir gingen darauf zu und standen bald vor einem tiefen Schacht im Schnee, guckten hinunter und sahen da in der Tiefe die Holzhauer um ihr Feuer sitzen. Ich freute mich, die

Leute gefunden zu haben und rief hinunter: ‚Na, seid ihr denn da?‘ Sie legten die Köpfe ins Genick und riefen zu mir herauf: ‚Jawohl, Herr Oberförster.‘ Sie waren mit ihrem Frühstückfeuer nach und nach im Schnee bis auf den Erdboden hinuntergetaut. – Das war hoher Schnee.“ (GROßKOPF 1971, S. 15)

Die Studenten der Fachschule für Forstwirtschaft in Schwarzburg wurden vom März bis Juni 1962 zum Freischlagen des Grenzstreifens, unter anderem auch im StFB Bad Salzungen, abgeordnet. Zu dem Grenzeinsatz in Dorndorf/Rhön*) am 07. März 1962 lag zur ‚Begrüßung‘ ein Meter Schnee (WITTICKE 2008, S. 59).

*) Dorndorf liegt im Werratal in 230 m ü. NN

Volker Trauboth, Bad Liebenstein

Literatur

GROßKOPF, G. (1971): Thüringische Forst- und Jagdanekdoten, he Hespellein, Erlangen

WITTICKE, H. u. a. (2008): Forstausbildung in Thüringen - Schwarzburg 1946 - 2008, EchinoMedia Verlag



(Foto: Kerstin Wohlfarth)

Wir gratulieren herzlich zum 40-jährigen Dienstjubiläum

Herr Andreas Holl FoA Bad Berka 01.02.2010

Wir gratulieren herzlich zum 25-jährigen Dienstjubiläum

| | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|------------|---------------------|---------------------|------------|
| Frau Beate Hessenmüller | FoA Schmalkalden | 01.01.2010 | Herr Andreas Beck | FoA Leutenberg | 01.01.2010 |
| Frau Sabine Korn | FoA Gehren FBZ | 01.01.2010 | Herr Uwe Döll | FoA Oberhof | 01.01.2010 |
| Herr Andreas Schöler | FoA Stadtroda | 04.01.2010 | Herr Gerhard Karl | FoA Sonneberg | 02.01.2010 |
| Herr Torsten Weinhardt | FoA Frauenwald | 15.01.2010 | Herr Harald Böttner | FoA Oberhof | 03.01.2010 |
| Herr Knut Apel | FoA Sonderhausen | 16.01.2010 | Herr Martin Sulies | FoA Heldburg | 01.02.2010 |
| Herr Andreas Henkel | TLWJF | 17.01.2010 | Herr Henry Hofmann | FoA Frauenwald | 04.02.2010 |
| Herr Lars Brückner | FoA Heldburg | 31.01.2010 | Herr Uwe Günther | Sondershausen-MStP. | 04.02.2010 |
| Herr Bernd Hofmann | FoA Gehren | 12.02.2010 | Herr Bernd Gottwald | FoA Schwarza | 18.02.2010 |
| Herr Eberhard Unger | FoA Bleicherode-Südharz | 01.01.2010 | | | |

Personaländerungen

Abordnungen länger als drei Monate

| | | von Dienststelle | zur Dienststelle | Funktion | m. W. v. |
|------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| Frau Katrin Winter | FoA Schönbrunn | TMLFUN | Mitarbeiterin | 30.11.2009 | |
| Frau Katrin Rindermann | FoA Sondershausen | FoA Bleicherode-Südharz | Sekretärin | 01.01.2010 | |
| Herr Thomas Kratzsch | FoA Weida | FoA Neustadt | Stellv. FAL | 18.01.2010 | |

Funktionsübertragung

| | | Dienststelle | Funktion | m. W. v. |
|----------------------|----------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| Herr Elmar Senft | FoA Leinefelde | ZBV | 01.12.2009 | |
| Herr Uwe Kühnold | FoA Leinefelde | RL Ohmgebirge | 01.01.2010 | |
| Herr Thomas Anders | FoA Weida | RL Treben | 01.01.2010 | |
| Herr Stefan Wichmann | FoA Marksuhl | RL Wartburg | 01.01.2010 | |
| Herr Eike Kinne | NPV Hainich | RL Ihlefeld | 01.01.2010 | |
| Frau Bianca Attula | TMLFUN | SB Personal | 01.01.2010 | |

Ende der ATZ-Arbeitsphase

| | | Dienststelle | zum |
|-----------------------|-------------------------|---------------------|------------|
| Frau Doris Schatt | FoA Schmalkalden | 12.12.2009 | |
| Frau Christina Reuner | FoA Schmalkalden | 31.01.2010 | |
| Frau Sylvia Attich | FoA Bleicherode-Südharz | 31.01.2010 | |

Ende der ATZ-Ruhephase

| | | Dienststelle | zum |
|----------------------|-------------------|---------------------|------------|
| Frau Elke Gebhardt | FoA Sondershausen | 31.01.2010 | |
| Herr Wolfgang Härtel | FoA Leutenberg | 31.01.2010 | |

Beendigung des Arbeitsverhältnisses durch Auslauf der Zeitverträge

| | | Dienststelle | zum |
|-----------------------|------------|---------------------|------------|
| Herr Kurt Wingenbach | TLWJF | 21.11.2009 | |
| Herr Dieter Wagner | TLWJF | 31.12.2009 | |
| Herr Michael Schiewek | TMLFUN | 31.12.2009 | |
| Herr Lars Bauer | FoA Gehren | 31.12.2009 | |

Aus dem Dienst ausgeschieden

| | Dienststelle | zum |
|---------------------------|---------------------|------------|
| Herr Sebastian Schlaupitz | TLWJF | 17.01.2010 |



*Bäume sind Gedichte,
die die Erde
in den Himmel schreibt.*

Khalil Gibran, (1883 - 1931)

Termine

| Datum | Veranstaltung |
|---------------------|---|
| 26. - 28. März 2010 | Messe Reiten - Jagen - Fischen, Messe Erfurt |

Herausgeber

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft,
Forsten, Umwelt und Naturschutz
Abteilung Forsten und Naturschutz
Beethovenstraße 3
99096 Erfurt

Layout/Satz

Thüringer Landesanstalt für Wald,
Jagd und Fischerei
Referat Öffentlichkeitsarbeit
Jägerstraße 1
99867 Gotha

Internet

www.thueringen.de/de/forst
www.thueringenforst.de
www.wald-online.de
www.waldundklima.net

März 2010

Hinweise

Beiträge zur Veröffentlichung senden Sie bitte als Datei an:
dasblatt@forst.thueringen.de

Die Artikel geben die Meinung der Verfasser wieder und entsprechen nicht
in jedem Fall der Auffassung der Landesforstverwaltung.

Die Redaktion behält sich vor, Beiträge von externen Autoren nur
auszugsweise zu veröffentlichen.

Texte, Grafiken und Signets ohne Quellenangaben liegen in der
urheberrechtlichen Verantwortung der Autoren der jeweiligen Beiträge.

Für Rückfragen setzen Sie sich bitte kurzfristig mit uns in Verbindung:

Thüringer Landesanstalt für Wald, Jagd und Fischerei
Jägerstraße 1
Referat Öffentlichkeitsarbeit
Susanne Schwerhoff • Kerstin Wohlfarth
99867 Gotha, Telefon: 03621 225-0

Bezieher außerhalb der Forstverwaltung Thüringens können die Hefte nur
gegen Portoerstattung (0,85 €, Zusendung von Briefmarken) erhalten.

Redaktionsschluss

| | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|
| Ausgabe 2/2010 | 24.03.2010 | Ausgabe 5/2010 | 08.09.2010 |
| Ausgabe 3/2010 | 19.05.2010 | Ausgabe 6/2010 | 03.11.2010 |
| Ausgabe 4/2010 | 21.07.2010 | | |

Fotos Titelseite: *Submissionsplatz in Egstedt - Alexander Böttger*
Vorschulkinder beim Holzsägen - Cornelia Otto
Leberblümchen - Markus Pätzold
Vorbereitung der Submission - Uta Krispin
Foto Rückseite: *Markus Pätzold*