

DAS MAGAZIN DER
BAYERISCHEN STAATSFORSTEN
01/DEZEMBER 2006

Zukunftswald



Waldalbum: Die besten Bilder aller Produktionen für dieses Magazin klebte unser Fotograf Matthias Ziegler in einfache Skizzenhefte. Der Münchner verbrachte bei jedem Wetter Stunden im Wald – mehr als je zuvor in seinem Leben.

Die Zukunft hat begonnen

Kommt neu daher und hat nicht einmal einen richtigen Titel. Nennt sich einfach **Magazin der Bayerischen Staatsforsten**. Was allerdings sehr genau beschreibt, was es ist. Oder richtiger und bescheidener gesagt, was es so schnell wie möglich werden will. Ein regelmäßiges Forum für alle, die sich für unser Unternehmen interessieren und ein Angebot all dessen, was sich an Themen und Neuigkeiten anbietet, um darüber miteinander zu reden. Letzteres setzt Dreierlei voraus. Erstens, dass wir die vielfältigen und unterschiedlichen Interessen unserer Leser (Kunden, Mitarbeiter, Verbände, Politik, Öffentlichkeit) treffen, zweitens, dass wir Ihnen die Möglichkeit geben, auf unsere Themen zu reagieren. Rückfütterung oder Feedback genannt (unter jedem Beitrag finden Sie eine E-Mail Adresse des zuständigen Adressaten bei den Bayerischen Staatsforsten – vom Vorstand bis zum Forstarbeiter). Und endlich drittens und entscheidend, dass Sie unser Gesprächsangebot auch annehmen.

Damit Sie das reichlich tun, finden Sie in dieser Ausgabe alles gleich doppelt neu und überraschend. Neu ist das Unternehmen, das dieses Magazin heraus gibt: Die Bayerischen Staatsforsten haben gerade einmal vor einem guten Jahr die Nachfolge der 250-jährigen Bayerischen Staatsforstverwaltung angetreten. Überraschend ist die Struktur dieses Magazins, weil es sich nur auf ein Thema konzentriert, dieses aber in möglichst vielen Aspekten darstellt. Dabei steht das Neueste vom Neuen im Zentrum: Die Zukunft selbst. Wie wird sich **Der Wald von übermorgen** präsentieren (Seite 4)? Wie schaffen wir es, auch in Zukunft die Balance herzustellen zwischen den drei bestimmenden Faktoren Wirtschaftlichkeit, Ökologie und soziale Funktion? Mit der Um- und Durchsetzung des Prinzips Nachhaltigkeit setzen sich die Beiträge **Der tapferste Begriff der Welt** (Seite 29) und **Die nächste Zukunft kommt bestimmt** (Seite 14) auseinander.

Ein paar der Formate, die wir Ihnen in dieser Ausgabe neu anbieten, haben (hoffentlich) das Zeug zum Dauerbrenner. Den **Waldspaziergang** (Seite 20) beispielsweise, bei dem wir uns mit prominenten, kompetenten Besuchern über Gott und den Wald unterhalten, wollen wir regelmäßig anbieten. Auch das Porträt wichtiger Bezugspersonen oder Institutionen wird sich in jeder Ausgabe finden. In dieser Ausgabe fangen wir mit einem unserer wichtigsten Partner an: **Der neue Kunde** (Seite 38).

Neu und einmalig ist auch, dass dieses Vorwort so lang geraten ist. Das nächste Mal ist Ihnen das **Magazin der Bayerischen Staatsforsten** ja schon bestens bekannt und vertraut.



Neugierig und doch scheu: Die Wartezeit bis zum Interviewtermin im Walderlebniszentrum Grünwald (siehe Seite 30) verkürzt die Begegnung mit einer jungen Wildsau. Enttäuscht und hungrig zieht sie schon nach wenigen Minuten weiter.

- 3 **Editorial**
- 4 **Der Wald von übermorgen**
von Hanno Charisius
Wichtige Entscheidungen stehen an. Über die Zukunft des Waldes bestimmen wir heute.
- 14 **Die nächste Zukunft kommt bestimmt**
von Gernot Wüschner
Die Bayerischen Staatsforsten treten ein 250 Jahre altes Erbe an und übernehmen Verantwortung für Generationen.
- 20 **Wotan und die Feen**
von Gernot Wüschner
Ein Waldspaziergang mit Karl Murr, dem Agrar-Experten der Münchener Rück.
- 24 **Bayerische Staatsforsten intern**
- 29 **Der tapferste Begriff der Welt**
Nachhaltige Betrachtung eines Schlagworts.
- 30 **„Die Arbeit früher war schwerer, aber vielseitiger“**
von Hanno Charisius
Forstwirte zweier Generationen treffen sich zu einem Gespräch über ihren Beruf.
- 36 **Das beste Reh**
von Hans Gerlach
Moses empfahl den Gläubigen, wiederkäuende Paarhufer zu essen. Gott sei Dank gehören Hirsch und Reh dazu.
- 38 **Sägen und Kochen**
von Hanno Charisius
Die Kunden der Staatsforsten verwandeln bayerisches Holz in Produkte, die die ganze Welt begehrt.
- 46 **Planen. Verteilen. Kontrollieren.**
von Christian Gottwalt
Fünf Tage im Wald: Stadtmenschen lernen Zusammenhalt und gemeinschaftliche Arbeitsorganisation in der Natur.
- 47 **Impressum**



Inventur im Wald: Diplom-Forstwirt Horst Grünvogel bei der Vermessung des Waldes. Er bestimmt, wieviel wovon wo wächst. Auf Grundlage seiner Daten wird die Zukunft der bayerischen Wälder geplant.



Der Wald von übermorgen

Den Wald von morgen sehen wir beim Spaziergang beiläufig als kniehohes Junggrün zwischen alten Bäumen stehen. Für den Wald unserer Enkel müssen wir jedoch schon heute wichtige Entscheidungen treffen.

von Hanno Charisius

Wenn man etwas über die Zukunft des Waldes lernen möchte, muss man sehr genau hinschauen und aufpassen, dass man sie nicht zertritt. Man braucht nur ein paar Schritte neben dem Weg durch die Bäume machen. Aber vorsichtig! Der Wald von morgen drängt vorwiegend seine kleinen grünen Hauben durch das herabgefallene Laub des Vorjahrs zwischen unseren Füßen. Bis aus dem, was so leicht zertreten ist, ein Wald erwächst, werden zwei bis drei neue Menschengenerationen auf diese Erde kommen. Das ist das Schwierige, wenn man im, wenn man mit dem Wald arbeitet. Und das ist das Schöne. Man sieht selten unmittelbar die Ergebnisse seiner Arbeit. Wenn, dann hat man das geerntet, was Generationen vorher angelegt worden war. Der Wald von heute ist der Wald, den unsere Vorväter angelegt haben. Aber durch den Wald von übermorgen, den wir heute erschaffen, werden nicht wir, sondern unsere Enkelkinder laufen.

Zeit der Veränderung: Das Klima wandelt sich. Nicht nur der bayerische Wald leidet noch heute an den Folgen der Dürre im Sommer 2003. Wegen der hohen Öl- und Gaspreise ist Holz als Primärenergieträger seit einiger Zeit wieder stark gefragt. In einer Gesellschaft mit immer mehr Freizeit dient der Wald stärker denn je als Erholungs- und Erlebnisraum. Auf diese Veränderungen müssen auch die Bayerischen Staatsforsten reagieren. Dabei gilt es, die ökologischen Funktionen des Waldes nicht zu vergessen und nicht zuletzt auch die Wirtschaftlichkeit des eigenen Handelns im Auge zu behalten. Wohin also soll sich der Wald entwickeln? Wichtige Entscheidungen stehen an, und nicht allein wir, sondern vor allem unsere Nachfahren werden urteilen, ob wir das Richtige getan haben. Die Bayerischen Staatsforsten tragen Verantwortung für Generationen.

In diesen Zeiten den Wald von übermorgen zu planen, stellt eine besondere Herausforderung dar. Und die geht man am besten im Wald von heute an, denn er ist Ausgangspunkt für alle Veränderungen. Als Basis der Betriebsarbeit muss erstmal Inventur gemacht werden und solch eine Waldinventur ist wie eine Zeitreise. Man begegnet Baumriesen, an denen schon vor 200 Jahren Junghirsche ihre Geweihe geschrubbt haben. Im Schatten der Alten steht knöchelhoch der Nachwuchs, der hier in fünfzig Jahren vielleicht auch mal Schatten spenden wird. Auch totes Holz liegt herum, zeugt von längst vergangenen Zeiten und schenkt Tieren und Pflanzen neues Leben.

WAS KANN MAN AUS HOLZ HERSTELLEN?

	→ Wohnen Schnittholz · Möbel · Faserdämmplatten
	→ Energie Holzpellets · Brennholz
	→ Papier und Textil Viskose · Papier · Zellulose
	→ Chemie Grundstoff für chemische Prozesse · Terpentinöl
	→ Dünger Holzhackschnitzel · Rindenmulch

An von den Statistikern exakt festgelegten Punkten vermessen Mitarbeiter der Bayerischen Staatsforsten den Wald, und das bedeutet weit mehr als Bäume zählen. Jedes Holz und jedes Grün im Umkreis von zehn Metern wird erfasst, Höhe, Alter, Umfang und Art bestimmt sowie Zuwachs, Vorrat und Schäden im Revier ermittelt. Die Daten, die nach einem ausgeklügelten Stichprobenverfahren erhoben werden, dienen als Planungsgrundlage für die Waldbewirtschaftung der Zukunft. Ein zentrales Ziel der Planer ist die Bewahrung und Verbesserung der biologischen Vielfalt. Noch gibt es Fichtenmonokulturen, die anfällig sind für Schädlingsbefall und Sturmschäden. Artenreichtum in Flora und Fauna verbessert die Anpassungsfähigkeit des Ökosystems Wald gegenüber Umweltveränderungen und stärkt das Regenerationspotenzial. Zu den wichtigsten Eckpunkten des Nachhaltigkeitskonzepts der Bayerischen Staatsforsten zählen deshalb Schaffung, Erhalt und Aufbau naturnaher, gesunder und leistungsfähiger Mischwälder, die einer Vielzahl heimischer Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum dienen. Auch Waldflächen, in denen keine Nutzung stattfindet, sind fester Bestandteil der Planung.

Ließe man den bayerischen Wald einfach 200 Jahre für sich allein, würde er sich in einen Buchenwald verwandeln. Die Buche, wegen ihrer intensiven Durchwurzelung auch tieferer Bodenschichten und des gut zersetzbaren Laubes, das viel nährstoffreichen Humus bildet, auch „Mutter des Waldes“ genannt, wäre aufgrund ihrer natürlichen Konkurrenzfähigkeit eigentlich die vorherrschende Baumart in Bayern, macht aber im Staatswald nur etwa 17 Prozent der Fläche aus. Die Fichte dominiert das Waldbild in Bayern. Grund dafür sind die umfangreichen Pflanzungen, die vor allem nach den beiden Weltkriegen angelegt wurden, weil die Fichte mit ihrem schnellen Wuchs und vielseitig verwendbarem Holz als Ideal für die Aufforstung übernutzter Wälder erschien. Ein waldbaulicher Fehler, wie sich später zeigen sollte.

Mit der Fichte lassen sich auch heute noch die höchsten Erträge erzielen, jedoch verbunden mit einer verringerten ökologischen und sozialen Wertigkeit und mit dem höchsten Risiko: In trockenen Gebieten leidet die Fichte leicht an Wassermangel, in feuchten Böden wurzelt sie aber nur flach und ist deshalb durch Stürme gefährdet. Das zeigte sich eindrucksvoll bei den großen Windwürfen durch die Orkane „Vivian“ und „Wiebke“ im Jahr 1990, die allein in Bayern 23 Millionen Festmeter Schadholz und europaweit einen Schaden von 3 Milliarden Euro verursacht hatten. Hinzu kommt die Gefahr, von Schädlingen wie dem Borkenkäfer befallen zu werden. Der „Umbau“ der fichtendominierten Bestände zu sowohl ökologisch als auch sozial und wirtschaftlich wertvollen Mischwäldern zählt aus diesen Gründen zu den größten und wichtigsten Aufgaben in den bayerischen Staatswäldern.

Der Klimawandel birgt zusätzliches Risiko für fichtendominierte Waldgebiete. Der Rekordsommer 2003 und die damit verbundene Trockenheit verursachten auch in den Folgejahren erhebliche Dürre- und Borkenkäferschäden. Im geschwächten Bestand bleiben naturgemäß vermehrte Schäden durch Insekten nicht aus. Geringere Holzerlöse, höhere Aufarbeitungskosten, vertrocknete Kulturen und wiederaufzuforstende Kahlfelder kosteten allein in Bayern mindestens 90 Millionen Euro.

Jung und alt: Totholz im Wald zu belassen, ob Baumstümpfe, liegendes oder stehendes, gehört zum Nachhaltigkeitskonzept der Bayerischen Staatsforsten. So spendet der alte Baum dem jungen Lebenskraft und gibt seltenen Tier- und Pflanzenarten Schutz.



Waldwissenschaften: Akribisch notiert Horst Grünvogel in seinem Hand-Computer Umfang, Höhe und Alter eines jeden Baumes, den er im Umkreis von zehn Metern um den statistisch genau definierten Messpunkt findet. Alle Wasserflächen, wie Moore, Bäche und Seen, werden in den Vermessungen ebenfalls ausgewiesen – viele von ihnen sind Naturschutzgebiete.





Werkzeuge der Inventur: Mit dem Spiegelrelaskop in der linken Hand bestimmt Horst Grünvogel die Höhe der Bäume. In seiner Rechten hält er eine Schublehre, um den Durchmesser zu bestimmen. Außerdem immer dabei: Ein Bohrer. Damit schneidet Grünvogel Holzkerne aus ausgewählten Stämmen, an denen entlang er die Jahresringe zählen kann.

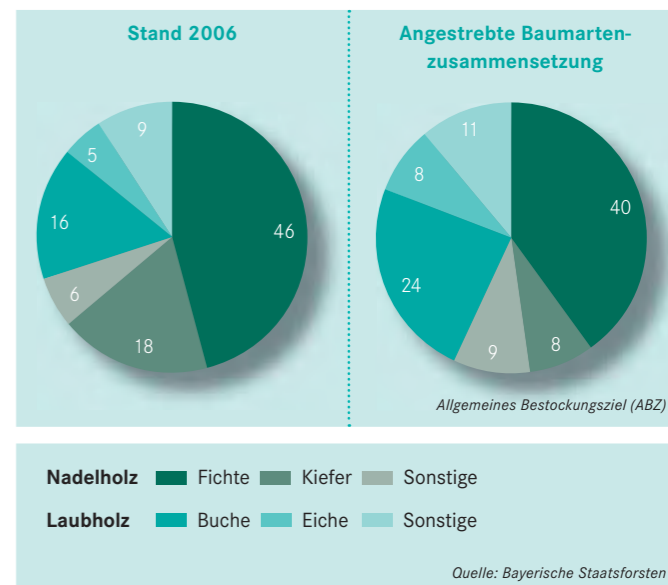
Um den verschiedenen Bedürfnissen der Gesellschaft und deren Anforderungen an die Waldbewirtschaftung sowie gleichzeitig den ökologischen, aber auch ökonomischen Notwendigkeiten gerecht zu werden, hat sich das Konzept der „naturnahen Bewirtschaftung“ durchgesetzt. Hierbei wird auf Kahlschläge verzichtet, stattdessen werden einzelne Bäume aus dem Bestand entnommen, vornehmlich dort, wo bereits jüngere Mischvegetation Licht für weiteres Wachstum benötigt. Auch Totholz belässt man heute in Form von ganzen Bäumen, Baumstümpfen, geworfenen Stämmen, Baumkronen, Ästen und Reisig im Wald, um Kleintieren, Insekten und Jungpflanzen Raum zu geben und die natürliche stoffliche Kreislaufwirtschaft im und auf dem Waldboden zu erhalten.

Die Verjüngung des Waldes ist nicht nur forstwirtschaftlich geboten, um das entnommene Holz durch neues zu ersetzen, sondern auch, um neue Baumarten in den Bestand zu bringen. Die forstliche Planung sieht jährlich eine Neukulturfläche von 2 000 Hektar vor, zusätzlich werden 4 000 Hektar auf natürlichem Wege neu bestockt. Die Naturverjüngung stellt unbestritten die in ökologischer und betriebswirtschaftlicher Hinsicht optimale Variante dar, doch dringende Waldbausituationen in großen Monokulturbeständen oder Windwurf und Käferbefall machen Pflanzungen mitunter unumgänglich. Acht Millionen Setzlinge bringen die Staatsforsten jährlich aus, drei Millionen stammen dabei aus der betriebseigenen Pflanzenversorgung, die restlichen fünf Millionen müssen eingekauft werden. Jüngere Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass Saat statt Pflanzungen zu ähnlich guten Ergebnissen führt, jedoch deutlich preiswerter zu haben ist. So hoffen die Staatsforsten, die jährlich 12 Millionen Euro Kosten für Kunstverjüngung zukünftig deutlich zu reduzieren. Die gesteuerte Verjüngung zeigt bereits erste Ergebnisse: In den Jungbeständen liegt der Fichtenanteil bereits deutlich unter dem in alten Beständen. Der Anteil des Laubholzes ist hingegen in den letzten 20 Jahren schon um 20 Prozent gestiegen. Der Weg zum bunten Mischwald allerorten ist allerdings noch weit: Erst etwa 30 Prozent der Bäume im Staatswald tragen Blätter, 46 Prozent immerhin noch Fichtennadeln.

Um ihrer komplexen Aufgabe gerecht zu werden, setzen die Bayerischen Staatsforsten in fast jedem Betriebsbereich zunehmend modernste Technik ein. So helfen heute Luftaufnahmen bei der Kartierung und bei der Planung der Wirtschaftsflächen. Per Luftüberwachung geht es auch gegen den Borkenkäfer. Insbesondere im Hochgebirge erleichtert der Hubschrauber das Orten und Kartieren von Borkenkäfernestern.

Die vielleicht wichtigste, auf jeden Fall aber am meisten diskutierte technische Neuerung stellt der „Harvester“ dar, jene Erntemaschine, die dem Forstwirt einen Teil seiner harten und gefährlichen Arbeit abnimmt. Anfang der 1990er Jahre kamen die ersten nach Deutschland, um bei den Aufräumarbeiten nach den großen Windwürfen zu helfen. Moderne Maschinen haben jedoch mit den Ungetümen von damals nichts mehr gemein. Auf mehr als einen halben Meter breiten Niederdruckreifen fahren die Erntemaschinen heute ins Holz und greifen mit ihren Werkzeugarmen bis zu 15 Meter weit zwischen die Bäume. Harvester ermöglichen eine besonders vegetationschonende Einzelbaumentnahme, weil sie den Stamm nicht einfach auf Jungpflanzen und Bodenbewuchs krachen lassen, sondern aus dem Bestand heben und erst auf der eigens angelegten Rückegasse ablegen.

VERÄNDERUNG DER WALDZUSAMMENSETZUNG



40 Prozent der etwa fünf Millionen Festmeter in den Staatswäldern ernten bereits Harvester. Der Anteil soll in den kommenden Jahren weiter steigen. Ersetzen oder verdrängen wird die Maschine den Menschen aber nicht. Der Prozessor kann nur in fahrbarem Gelände arbeiten, in schwierigem Terrain muss der Forstwirt ernten. Anstatt die gefährliche Motorsäge zu führen, können die Forstwirte heute mehr Zeit und Energie in die Waldverjüngung und Naturschutzmaßnahmen stecken. Auch deshalb haben Waldarbeiter ein sehr entspanntes Verhältnis zu den neuen motorisierten Kollegen (siehe Interview Seite 30).

Technische Innovationen allein genügen jedoch nicht, um mit den Folgen des Klimawandels umgehen zu können. Deshalb engagieren sich die Bayerischen Staatsforsten auch in der Forschung. Auf Beobachtungsflächen fördern sie beispielsweise in enger Kooperation mit dem Lehrstuhl für Waldwachstumskunde der Technischen Universität München die Untersuchung des Wuchsverhaltens der Wälder. Die Veränderungen der Wuchsleistungen im Zeitablauf erlauben unter anderem Rückschlüsse über mögliche Schädigungen, Schadstoffbelastungen, Nährstoffeinträge oder auch über die Dimension der Kohlenstoffbindung. Einen Vorgeschmack des drohenden Klimawandels gab der Sommer 2003. Für die Wiederaufforstung der durch Hitze und Dürre geschädigten Wälder suchen die Bayerischen Staatsforsten deshalb insbesondere für die von Natur aus trockenen Standorte nach Baumarten, die gut mit einer Erhöhung der Jahresdurchschnittstemperatur umgehen können. Es ist kaum abzusehen, welchen gesellschaftlichen Bedarf der Wald der Zukunft decken soll. Deshalb positionieren sich die Bayerischen Staatsforsten als wohl sortierter Warenladen – gesund, ökologisch variabel und ökonomisch flexibel. Die naturnahe Bewirtschaftung der Wälder und der Umbau zu artenreichen Biotopen sind der beste Weg, um künftigen Generationen einen Wald voller Möglichkeiten zu hinterlassen. 🌱

E-Mail: horst.gruenvogel@baysf.de

Bruno, 11 Jahre
Ich mag den Wald im Herbst am liebsten. Da rascheln die Blätter so schön. An meinem Bild mag ich besonders die Fliegenpilze. Aber essen würde ich die natürlich nie!



Leonie, 6 Jahre
Ich mag es, wenn der Wald schön bunt ist. Mein Papa arbeitet im Wald, wie auf meinem Bild!



Die nächste Zukunft kommt bestimmt

Eine großartige Erbschaft: Die neu formierten Bayerischen Staatsforsten stehen in der Nachfolge einer Verwaltung, die über 250 Jahre lang für alle Wälder in bayerischem Staatsbesitz verantwortlich war. Zeit für einen kleinen Rückblick.



Dem Feldschmied diente der Wald noch bis in die sechziger Jahre als Arbeitsplatz – und als Energielieferant. So wohlhabend wie die Flößer konnte er mit seiner Arbeit allerdings nicht werden. Der Transport des Rohstoffs Holz hin zu den weiterverarbeitenden Betrieben brachte viel Geld. Die mühsamen Fahrten führten dabei auf der Donau bis nach Wien und Budapest.



von Gernot Wüschner

Die Zukunft jeden Waldes steht irgendwie immer auf dem Spiel. Das ist die erste Erkenntnis, die sich aus der langen Geschichte der Bayerischen Forstverwaltung für die Zukunft ableitet. Jedenfalls führen Kriege, Naturkatastrophen und andere Widrigkeiten immer wieder zu heftigsten Irritationen des friedlichen Waldlebens. Andererseits stützt die gleiche Beobachtung genau die gegenteilige Erkenntnis. Trotz aller Rückschläge und Katastrophen stiegen die bayerischen Wälder immer wieder wie der mythische Vogel Phönix aus eigener Asche. Allerdings immer mit gehöriger Hilfe eben jener staatlichen Forstverwaltung, die 1752 gegründet worden war. Zukunft und Wald – auch dieses Fazit ließe sich aus den letzten 250 Jahren ziehen – können ganz gut miteinander.

Es war denn auch ein mittleres Desaster, das den Phönix in Gestalt des Bayerischen Kurfürsten Max III. Josef auf den Plan brachte. Jedenfalls waren die Missstände in den Wäldern derart, dass sie den Monarchen dringend gemahnten, etwas für die Zukunft seiner Wälder zu tun. Die bayerischen Forsten befanden sich in einem beklagenswerten Zustand. Es wurde geschlagen, was die Äxte hergaben. Immer mehr Brennholz für die (wachsende) Bevölkerung, riesige Holzmengen für die aufkommenden Manufakturen, die Eisen- und Glashütten. Für einen Weinkelch rechnete man drei Raummeter Holz! Hornvieh, Pferde, Schafe grasten, oder besser „waldeten“, in den Wäldern. Und die allgemeine und fürstliche(!) Jagdlust tat ihr Übriges: 100 Hirschhunde, 40 Wildbrethunde, 20 Leithunde wurden für die große Passion des Kurfürsten gehalten. 30 Treiber und Jäger bei Parforcejagden waren die Regel. Man sieht: Wild ging vor Wald.

Es gab auch Sparprogramme, die aus der Holznot führen sollten. Das Verbot, Maibäume aufzustellen, zum Beispiel. Oder die Anforderung, Sonnwendfeuer zu unterlassen. Oder Trauungen nur zu vollziehen, wenn der Bräutigam die Pflanzung von drei Bäumen nachweisen konnte. Spartropfen auf den heißen Stein, genauer gesagt, ein paar Keimlinge auf weitem Kahlschlag. Am enormen und immer noch wachsenden Holzbedarf änderten die braven Sparversuche nichts. Die Energiefrage jener Zeit – damals so dringlich wie heute – war und blieb die Erdöl- ... pardon, die Holzfrage. Die Antwort, die Max III. Josef darauf fand, war das „Decretum“ vom 31. Januar 1752 zur Gründung der Bayerischen Forstverwaltung: „... wenn man nicht in Zeiten remedirt, in kurzen Jahren die Forst- und alles Gehölz in gänzlichen Ruin und Abschleif verfallen, und hieraus dem Publiko höchst beschwerlicher Holz-mangel sich unfehlbar ergeben müßte.“

Da war es also, das Nachhaltigkeitsgebot, dem die (fürstliche) Autorität den nötigen Nachdruck verleihen wollte. Dieses Gebot der blanken Vernunft, „du sollst nicht mehr verbrauchen, als nachwächst“, taucht ebenso regelmäßig auf, wie die Verstöße dagegen. 1852, zum Beispiel, genau hundert Jahre nach Einrichtung der Forstkommission, formuliert das neue Forstgesetz die alte Weisheit der Forstwirtschaft so: „Die lebende Generation darf nur den jährlichen Fruchtgenuss aus den Staatswäldern beanspruchen.“ Man sieht, die Zukunft des Waldes verlangt immer das gleiche. Sie braucht das Gleichgewicht von Nehmen und Geben. Oder betriebswirtschaftlich gesagt, die Balance von Gewinn und Investition. Deutlich wird auch, dass Nachhaltigkeit ein durch und durch zweckgerichtetes Prinzip ist und sein muss. Es geht nicht um Naturstreichereien, es geht um Nutzenabwägung, um die Kontinuität wirtschaftlicher Ergebnisse. Nachhaltigkeit ist immer Nachhaltigkeit auf ein Ziel hin. Zum Beispiel auf das einer angemessenen Holzernte.

Einfache Wahrheiten wie das Prinzip Nachhaltigkeit haben schier unendliche Halbwertzeiten. Sie bleiben und bleiben wahr. Was aber keineswegs bedeutet, dass sie sich mühelos von selbst vollziehen. Denn die einfache Wahrheit muss mühsam in eine immer kompliziertere Wirklichkeit übertragen werden. Eine Wirklichkeit, die sich zudem ständig ändert. Zum Beispiel in Zeiten der Romantik. Da wird der Wald als Heimat deutscher Mythen wieder entdeckt. Götter, Hexen, Kobolde werden (wieder) heimisch. Märchen spielen sich vorzugsweise zwischen springenden Bächlein und tiefem Waldmoos ab. Der Wald wird „volkstümlich“. Bald darauf findet auch ein Eigentümerwechsel statt, der diese Entwicklung verstärkt. Seine Majestät der König überlässt seine Forsten seiner Majestät dem Volke. Und das nimmt seine Wälder begeistert in Besitz. Wandert darin, entspannt sich dabei, sucht Schwammerl und frische Luft und achtet argwöhnisch darauf, dass seinem Wald nichts passiert. Das Bayerische Waldgesetz löst das alte Forstgesetz von 1852 ab. „Der Wald ist von besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und ist wesentlicher Teil der natürlichen Lebensgrundlage. Er hat landeskulturelle, wirtschaftliche, soziale, gesundheitliche Aufgaben zu erfüllen.“ Das Prinzip der Nachhaltigkeit hat weitere, neue Forderungen zu erfüllen. Ein Dreieck tut sich auf. Wirtschaftlichkeit, Ökologie und soziale Funktion müssen in Übereinstimmung gebracht werden. Das ist die nächste Zukunft, die bestimmt kommt. In Artikel 1 der Geschäftsordnung der neuformierten Bayerischen Staatsforsten ist sie – guter Tradition folgend – fest verankert: „Die Bewirtschaftung des Staatswaldes hat unter Beachtung der Grundsätze einer naturnahen Forstwirtschaft in vorbildlicher Weise zu erfolgen.“ (Artikel 1 Staatsforstengesetz) 🌿



Vier kräftige Hände und eine Säge – so wurden noch bis in die zweite Hälfte des letzten Jahrhunderts Bäume gefällt. Die Waldarbeiter schafften dies in erstaunlich kurzer Zeit. Weit aus weniger anstrengend war die Jägerei. Auf dem Bild posiert der berühmte Maler Wilhelm Maria Leibl mit seiner Flinte (um 1890).



Auf dem Boden, in luftiger Höhe und zu Wasser – alle Elemente machte man sich in früheren Zeiten zu Nutze. Für die Papierholz-Trift wurden Bäche aufgestaut, das Holz vor der Schleuse gesammelt und dann nach Öffnung der Schleuse mit voller Wasserkraft aus dem Wald geschwemmt. Links Arbeiter um 1900 bei der Saatguternte in einem Weymouthskiefer-Bestand, vermutlich begleitet von ihrem Chef und dem Förster.

Wotan und die Feen

Karl Murr leitet seit sechs Jahren den Bereich AGRO des zweitgrößten Rückversicherers der Welt. Nicht nur das Stichwort „Grüne Gentechnik“ signalisiert, welche Bedeutung seiner Abteilung zukommt, sondern auch Namen wie Vivian und Wiebke.

Interview: Gernot Wüschner

Wer Karl Murr in seinem Büro in der Königinstraße in München besucht – das ist dort, wo stets ein paar japanische Touristen einen säulenbewehrten historistischen Prachtbau von 1912 fotografieren –, der trifft auf einen Rückversicherer. Sehr korrekt gekleidet, sehr auf gute Umgangsformen bedacht. Ein kluger, höflicher und aufmerksamer Mann. Wir sind mit ihm auf einen „Waldspaziergang“ verabredet. Einem gedanklichen Gang durch die bayerischen Wälder und deren Zukunft. Doch zunächst interessiert uns der berufliche Hintergrund des „Cheflandwirts“ der Münchener Rück. Was er denn „gelernt“ habe, fragen wir ihn. So unverblümt wie die Frage, so direkt und überraschend kommt die Antwort: „Ich bin Bauer.“ Es stellt sich schnell heraus, dass Herr Murr gerne ein wenig untertreibt. Denn wenn schon Bauer, dann doch einer „hoch zwei“. Er ist studierter Landwirt (TU München-Weihenstephan) und beim zweitgrößten Rückversicherer der Welt leitet er seit sechs Jahren den Bereich AGRO weltweit. Wenn man an die Risikohaftigkeit der grünen Gentechnik denkt, wird deutlich, welche Bedeutung seiner Abteilung zukommt. Aha, denkt der Mitspaziergänger, er hat einen ausgewiesenen, sattelfesten, in weltweiten Kategorien denkenden Risikoexperten vor sich. Doch er hat Herrn Murr unterbrochen. „Ich bin Bauer“, wollte der sagen, „und komme von einem Bauernhof im Schwäbischen. Den führen wir jetzt in der sechsten Generation.“ Ja ein typischer Bauernwald gehöre auch dazu. Und auch dass die Münchener Rück in Bayern zu den Waldbesitzern gehört, sei ihm nicht entgangen.

Lässt sich denn über die Zukunft des Waldes noch reden, wenn der doch schon lange tot ist?

Karl Murr lächelt milde: „Ach, Sie spielen auf die mediale Hysterie Anfang der Achtziger Jahre an? Da hat sich seitdem viel Sachlichkeit eingestellt. Nicht zuletzt durch die Einführung der Waldzustandsberichte, die jährlich nach gleich bleibenden und deshalb vergleichbaren Kriterien erstellt werden. Aber es bleibt natürlich dabei, Wälder sind immer gefährdet. Damals wie heute. Trockenperioden, wie wir sie in letzter Zeit erlebt haben, Emissionen aus saurem Regen, Stürme, Borkenkäfer und andere Risiken. Ein gesunder Wald hat viele Feinde. Und trotzdem: Ich behaupte, der Wald hat heute mehr Zukunft als zu den so genannten guten alten Zeiten.“

Ein Risikoexperte als Optimist? Was macht Sie so zuversichtlich, Herr Murr?

„Was mich immer zuversichtlich macht, wenn die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedingungen stimmen. Es sind immer mehr Deutsche, die jetzt nicht mehr in die letzten Winkel der Erde reisen, wenn sie einmal tief durchatmen wollen, sondern die das lieber im Bayerischen Wald tun. Die zunehmende Verstädterung tut das Ihrige, die Waldeslust zu steigern. Heißt: Der Erholungsort Wald ist ein wichtiger gesellschaftlicher Faktor geworden. Auch seine ökologische Funktion ist ebenfalls unumstritten. Wer jetzt noch Wald roden will, stößt – zu Recht – auf ernsthaften Widerstand in der Öffentlichkeit. Und auch das, um das sich alles dreht, dreht sich zugunsten des Waldes: Der Wald bringt Geld. Die Holzpreise sind gut und sie werden noch besser. Die energetische Funktion von Holz nimmt immer stärker zu. Holz ist der Bio-Energieträger schlechthin. Wald hat in jeder Hinsicht Konjunktur.“

Also Holzeinschlag erhöhen und Disney Parks vom Spessart zum Karwendel?

„Das kann man machen. Nur hat man dann bald keinen Wald mehr. Aus der Forstwirtschaft wurde das Prinzip Nachhaltigkeit geboren. Es hat die Zukunft des Waldes schon vor hundert Jahren gesichert und wird das weiter tun. Und dabei hilft die verbesserte ökonomische Lage der Forstwirtschaft. Es kann wieder investiert werden. Und es wird wieder investiert. Das war nicht immer so und das ist eine wirklich erfreuliche Zukunftsperspektive. Im Geschäftsbericht der Bayerischen Staatsforsten kann man es nachlesen. Auch vor der sogenannten „Disneyisierung“ habe ich keine Angst. Da ist die deutsche Volksseele vor. Und Wotan und die Feen und die Kobolde und was sonst noch in den Eichenwäldern haust. Nein, ich kann mir auch eine gute Zukunft eines Erholungswaldes vorstellen. Dafür gäbe es allerdings noch einiges zu tun.“

Manipulation durch Gentechnologie bringt die Zukunft nicht?

„Sie meinen schnell wachsende Rieseneichen? Wir haben als Rückversicherer den Finger ja ziemlich genau am Puls dieser Wissenschaft. Aus heutiger Sicht erscheint mir das Risiko, dass der Wald zum Objekt der grünen Gentechnologie wird, ziemlich weit weg. Der alte Mendel bietet da noch genügend legitime Möglichkeiten zwischen Rotbuche und Ahorn.“

Und wie steht es um die Zukunft Ihres Waldes?

„Jeder Wald ist – wie Sie es auf dem Titelbild sagen – ein Zukunftswald. Auch mein kleiner Bauernwald steht für schon die nächste, die siebte Generation. Schön, wenn man das Prinzip Nachhaltigkeit immer leibhaftig vor Augen hat.“ 🌿

„Der Wald hat heute mehr Zukunft als vor hundert Jahren.“ Karl Murr ist studierter Landwirt, Erbe eines oberpfälzischen Bauernhofs in der sechsten Generation und Risikoexperte bei der Münchener Rück.

Johanna, 9 Jahre
 Wald mag ich ganz gerne,
 aber Pferde noch viel lieber.
 Ach, am liebsten würde
 ich mit einem Pferd durch
 die Bäume reiten. Hoffentlich
 bald mit einem eigenen...



Philipp, 8 Jahre
 Der Igel auf meinem Bild
 gefällt mir besonders gut.
 Der kommt im Wald gut durch
 den Winter. Ameisen habe
 ich auch gemalt. Schade, dass
 man sie kaum erkennt.





Waldjugendspiele

Im Frühsommer dieses Jahres waren bayernweit rund 12 000 Kinder bei verschiedenen Aktionen auf den Flächen der Bayerischen Staatsforsten. Organisiert von den Ämtern für Landwirtschaft und Forsten zeigten die örtlichen Förster den jungen Waldbesuchern spielerisch interessante Zusammenhänge im Ökosystem Wald und Wissenswertes über unsere nachhaltige Forstwirtschaft. Ein Schwerpunkt der Aktionen lag mit den sogenannten Waldjugendspielen im ostbayerischen Raum. Hier wurde das Angebot der Försterinnen und Förster bereits im vierten Jahrzehnt gerne angenommen. Die Bayerischen Staatsforsten unterstützten die Forstverwaltung mit vielen freiwilligen Helferinnen und Helfern, die als „Klassenpaten“ oder Standbetreuung die Kinder begleiteten. Dr. Rudolf Freidhager und Karl Tschacha vom Vorstand der Bayerischen Staatsforsten haben sich auf dem Waldjugendspielparcours im Prüfeninger Holz bei Regensburg persönlich davon überzeugt, dass es für unser Unternehmen richtig und wichtig ist, die Kinder spielerisch für den Wald und den Rohstoff Holz zu sensibilisieren. Angeboten wurden Spielstationen wie „Sterschlichten“, „Ratestaffel“, „Zapfenwurf“ und „Baumturmbau“ sowie „Blätterangeln“. Beim „Pfundigen Sägespiel“ mussten die Kinder möglichst genau ein 500-Gramm-Stück vom Stamm absägen. Spontan sang die Vorbereitungsklasse der Regensburger Domspatzen, die an diesem Tag auch bei den Waldjugendspielen war, den Teilnehmern ein „Gloria“ zur Belohnung. Ein schönes und unübersehbares Bild gab auch das für diesen Zweck gesponserte Wald-Cap der Bayerischen Staatsforsten ab, welches die Schülerinnen und Schüler gerne trugen.

E-Mail: petra.bauer@baysf.de

Waldnaturschutz

Ästiger Stachelbart und Kleiber, ihres Zeichens Pilz und Vogel des Jahres 2006, standen im Zentrum der Tagung, die von den Bayerischen Staatsforsten in Ebrach (Steigerwald) im Schulterschluss mit den zwei großen bayerischen Naturschutzverbänden (Bund Naturschutz Bayern und Landesbund für Vogelschutz) und der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft ausgerichtet wurde. In einem vollbesetzten Saal wurden neue wissenschaftliche Erkenntnisse und langjährige Erfahrungen zur Vereinbarung von Waldnutzung und Waldartenschutz diskutiert.

Der Kleiber (*Sitta europaea*) und der Ästige Stachelbart (*Herichium coralloides*) stehen stellvertretend für alle Arten, deren Lebensraum Laubwälder mit alten Bäumen, großem Strukturreichtum und hohem Totholzanteil sind. Im Buchenland Bayern verfügen wir über große Flächen, die den hohen Ansprüchen beider Arten genügen: Für den Kleiber, die „Stimme unserer Wälder“, so Ludwig Sothmann, Vorsitzender des Landesbunds für Vogelschutz, seien höhlen- und strukturreiche Altbaumbestände mit hohen Buchen- und Eichenanteilen unerlässlich. Der Ästige Stachelbart lebt auf abgestorbenen Baumteilen und belegt die ökologische Reife alter Buchenwälder. Von Naturwaldreservaten und Naturparzellen breitet sich der Ästige Stachelbart dank naturnah bewirtschafteter Wälder künftig in Bayern wieder aus. Vorstand Reinhardt Neft bekräftigt, den Artenschutz noch stärker bei den Betriebsabläufen zu berücksichtigen. Schon jetzt können die Bayerischen Staatsforsten auf rund 10 000 Hektar alte, ökologisch besonders hochwertige Wälder verweisen, in denen sich seltene Arten wohlfühlen.

E-Mail: reinhardt.neft@baysf.de

Großer Andrang auf Naturfilmfestival

Das große Glotzen im Wald – das 1. Münchner Naturfilmfestival war trotz widriger Wetterverhältnisse ein Erfolg. Das von den Bayerischen Staatsforsten und dem Bund Naturschutz Bayern organisierte Freiluft-Event am 18. August 2006 besuchten über 1 000 Cineasten und Naturfreunde. Auf der grünen Wiese am Perlacher Forst im Münchner Süden erlebten die Zuschauer bei Sonne, Regen und Wind von Freitag bis Sonntag Blockbuster wie „The Day after Tomorrow“ und Naturfilme wie „Der Bär“ und „Mikrokosmos“. Der Samstag stand ganz im Zeichen des Kurzfilm-Festivals mit zehn spannenden, skurrilen und überraschenden Beiträgen.

E-Mail: joachim.kessler@baysf.de

1 Dr. Rudolf Freidhager (rechts) schnitt beim „Pfundigen Sägespiel“ besonders präzise ab.

2 Der Kleiber, Laubwaldbewohner, Vogel des Jahres 2006 und „Stimme unserer Wälder“.

3 Film-Schau im Wald: Trotz Wetterkapriolen kamen Mitte August über 1 000 Besucher zum Naturfilmfestival.

4 Der Auerhahn zählt zu den vom Aussterben bedrohten Arten. Die Artenschutz-Strategie der Bayerischen Staatsforsten soll seinen Lebensraum erweitern.

5 Alte Alm- und Waldweiderechte belasten noch heute 68 000 Hektar Staatswaldflächen im oberbayerischen Hochgebirge und im Bayerischen Wald.

6 Der Pflanzgarten der Bayerischen Staatsforsten produziert an seinen beiden Stützpunkten ein Viertel des staatlichen Saat- und Pflanzgutbedarfs.



Familienförderung im Fichtelgebirge

Die Bayerischen Staatsforsten richten ihre Forstwirtschaft rund um den Ochsenkopf im Fichtelgebirge an den Erfordernissen des Auerwildes aus. Die geplanten Lebensraumverbesserungen erhöhen die Überlebenschancen der vom Aussterben bedrohten Auerwildpopulation. Unter der wissenschaftlichen Begleitung von Seiten der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) legen die Bayerischen Staatsforsten ein optimiertes Schutz-, Pflege- und Entwicklungskonzept vor. „Unsere Artenschutzstrategie zum Erhalt des größten einheimischen Waldvogels im Fichtelgebirge ist im Wesentlichen die Weiterentwicklung eines Netzes geeigneter Waldstrukturen“, erklärte Bayerische Staatsforsten-Vorstand Reinhardt Neft. „Auerwild besiedelt neue artgerechte Lebensräume in sonst eher dichten Waldstrukturen rasch. Es bestehen gute Chancen, dass die Maßnahmen mittelfristig erfolgreich sind“, sagt Hans-Jürgen Gulder von der LWF.

In den Schwerpunktgebieten – den Hochlagen oberhalb von 800 Höhenmetern – sieht der Maßnahmenkatalog der Bayerischen Staatsforsten vor, Nahrungsquellen wie Vogelbeerbäume und Heidelbeersträucher zu erhalten, Flugschnitten und Moorflächen wiederherzustellen, Wälder aufzulichten und Altholzinseln zu belassen. Zusätzlich werden Verbindungskorridore zwischen den bestätigten Lebensräumen geschaffen, um einen Austausch zwischen den Teilpopulationen zu ermöglichen. Das zu den Raufußhühnern gehörende Auerwild ist im Fichtelgebirge seit der nacheiszeitlichen Wiederbewaldung heimisch; es wurde nie ausgewildert. Die Forstbetriebe Fichtelberg und Selb der Bayerischen Staatsforsten sind mit rund 24 000 Hektar größte Flächenverwalter im Fichtelgebirge. Die Umsetzungsmaßnahmen erfolgen unter breiter Einbindung der örtlichen Naturschutzverbände, der Jäger, der Lokalpolitik, der Fremdenverkehrsverbände sowie der einheimischen Bevölkerung.

E-Mail: walter.faltl@baysf.de

Forstrechteablösungen

Im Bereich der „Trauchgauer Pfarralpe“, einem großen Waldweidegebiet im Forstbetrieb Oberammergau der Bayerischen Staatsforsten, konnte eine seit dem Jahr 1960 laufende Weiderechtsverlegung erfolgreich abgeschlossen werden. In der Nachbargemeinde wurden 7,1 Hektar Grünland erworben und das Weiderecht der 23 noch praktizierenden Landwirte dorthin verlegt. Der erste Ablöseantrag der Trauchgauer Berechtigten datiert aus dem Jahr 1960. Mit den letzten 23 noch austreibenden und berechtigten Anwesen aus Trauchgau wurde nun ein privatrechtlicher Vertrag geschlossen, welcher sicherstellt, dass in den kommenden 10 Jahren auf die Ausübung des nicht dinglich gesicherten Weiderechts verzichtet wird und damit das Weiderecht mit Wissen und Willen der Berechtigten nach 10-jähriger Nichtausübung erlischt. Damit sind rund 650 Hektar Bergwald in der hochsensiblen und stark rutschgefährdeten Flyschzone weidefrei.

Im oberbayerischen Hochgebirge und im Bayerischen Wald sind noch rund 68 000 Hektar Staatswaldflächen mit Alm- und Heimweiderechten belastet. Im Berichtsjahr wurden insgesamt 1 568 Hektar Weiderechte mit 31 Vertragspartnern abgelöst.

E-Mail: siegfried.thurn@baysf.de

100 Jahre Pflanzenzucht in Laufen

Gemeinsam mit über 800 Gästen feierte der Pflanzgarten-Stützpunkt Laufen sein 100-jähriges Betriebsjubiläum. Im Rahmen eines Tages der offenen Tür präsentierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Pflanzgartens der interessierten Bevölkerung und zahlreichen Ehrengästen Betrieb, Produkte und Produktionsverfahren.

Der Pflanzgarten der Bayerischen Staatsforsten produziert an seinen beiden Stützpunkten in Laufen und im oberfränkischen Bindlach rund 25 Prozent des Saat- und Pflanzgutbedarfs für den bayerischen Staatswald. 900 000 Forstpflänzchen jährlich verlassen allein den Betrieb in Laufen. Die Betriebsphilosophie „Vom Saatgut bis zur Pflanze – alles aus einer Hand“, garantiert eine lückenlose genetische Herkunftssicherheit. „Das Saat- und Pflanzgut aus Laufen ist eine Hauptsäule unserer Bemühungen um stabile und leistungsstarke Wälder. Im Wald von Morgen setzen wir auf Qualität“, so Reinhardt Neft, Vorstand der Bayerischen Staatsforsten.

Als Vorreiter der Branche haben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Pflanzgarten-Stützpunkt Laufen in den letzten Jahrzehnten Standardverfahren und Nachzuchtstrategien mitentwickelt. Eine Besonderheit ist die Produktion von Ballenpflanzen – das Standard-sortiment für die Schutzwaldsanierung in den Alpen.

Die Bayerischen Staatsforsten begründen jährlich rund 2 000 Hektar Neukulturen im bayerischen Staatswald. Gepflanzt wird, wo der Wald sich nicht selbstständig verjüngt oder die natürliche Verjüngung mit weiteren Baumarten angereichert werden muss. Die Bayerischen Staatsforsten investieren jährlich über 12 Millionen Euro in den zukunftsweisen Waldumbau.

E-Mail: andreas.ludwig@baysf.de

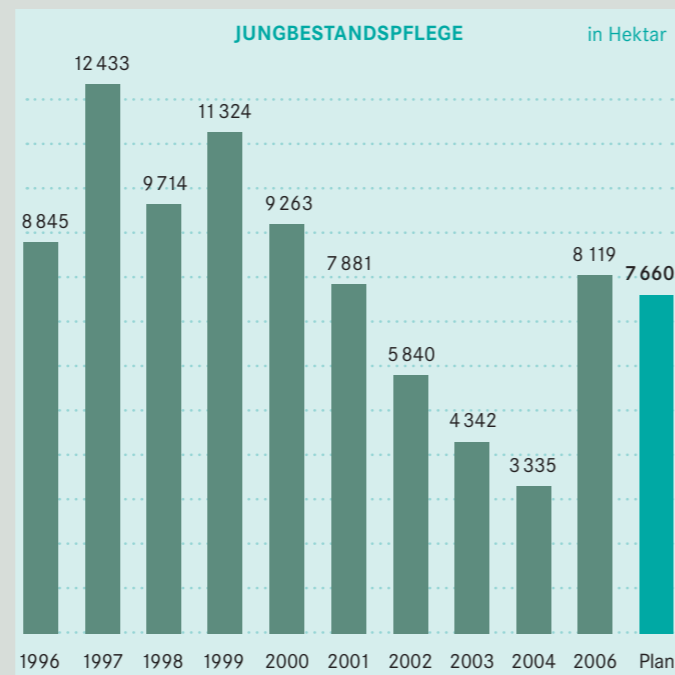
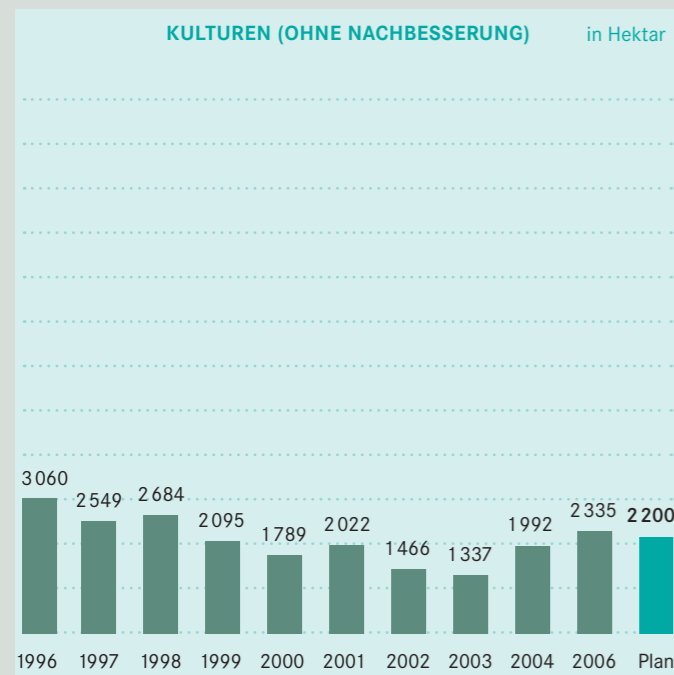


Das Jahr der Investitionen

Am Ende des ereignisreichen ersten Geschäftsjahres zieht das Unternehmen *Bayerische Staatsforsten* eine positive Bilanz: „Unser erstes Jahr war ein gutes Jahr für den Staatswald“, so der Vorstandsvorsitzende Dr. Rudolf Freidhager in Regensburg. Die ersten zwölf Monate waren geprägt von einer stark organisationsbedingten Mehrbelastung nach den Umstrukturierungen im Zuge der Forstreform. Auch die Natur hielt Überraschungen bereit: Kurz nach Gründung der Bayerischen Staatsforsten am 1. Juli 2005 beschädigte das Augusthochwasser im Voralpenland zahlreiche Forstwege. Dem folgte ein schneereicher Winter mit langer Arbeitsunterbrechung im Wald. Ein feuchtes Frühjahr 2006 half dem Unternehmen, eine starke Borkenkäfervermehrung zu verhindern. Seit Juli 2005 investierten die Bayerischen Staatsforsten 12 Millionen Euro auf 2.300 Hektar in den Wald von Übermorgen und setzten den in vergangenen Jahrzehnten be-

gonnenen Umbau instabiler Nadelholzbestände in zukunftsfähige Mischwälder konsequent fort. „Wir haben über acht Millionen Jungbäume gepflanzt“, freut sich der für Waldbau zuständige Vorstand Reinhardt Neft. Auch in der Pflege der Jungbestände setzte das Unternehmen mit einer Investition von 5 Millionen Euro einen Schwerpunkt. In Naturschutzaktivitäten und die Pflege des Schutzwalds in den bayerischen Alpen wurden rund 9,8 Millionen Euro investiert. Den größten Teil finanzierte der Freistaat Bayern, über 1 Million Euro steuerten die Bayerischen Staatsforsten bei. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter widmeten sich in über 200 Projekten der Renaturierung von Mooren, der Pflege von Feuchtbiotopen, Streuwiesen und der Einbringung von seltenen Baum- und Straucharten sowie Biotopverbundmaßnahmen. Die genutzte Holzmenge beläuft sich auf 5,4 Millionen Festmeter Holz (Zuwachs laut Bundeswaldinventur 2002: 6,9 Millionen Fest-

meter), wovon über 80 Prozent an Unternehmen der heimischen Holzwirtschaft geliefert wurden. Mit einer gestiegenen Holznachfrage verbesserte sich auch die Gewinnerwartung des Unternehmens. Die Bayerischen Staatsforsten erarbeiteten im ersten Geschäftsjahr einen Gewinn von rund 25 Millionen Euro. „Nur wer erfolgreich wirtschaftet, kann in den Wald von Morgen investieren!“, erläutert Dr. Freidhager. Die Aussichten für das zweite Geschäftsjahr sieht die Unternehmensleitung positiv. „Die Rahmenbedingungen für eine naturnahe Forstwirtschaft sind hervorragend“, sagt Dr. Freidhager. Um die Bayerischen Staatsforsten auf kommende Entwicklungen einzustellen, erarbeiten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit dem Nachhaltigkeitskonzept eine umfassende Unternehmensstrategie. *E-Mail: jann.oetting@baysf.de*



Forst und Holz in Bayern aktiv!

In Bayern ist es gelungen, die Branche Forst und Holz als eine von 19 Initiativen, neben z. B. Automotive oder Luft- und Raumfahrt, in der Clusterpolitik der Bayerischen Staatsregierung mit einem Gesamtbudget in Höhe von 2,23 Millionen Euro zu installieren. Das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie leistet dabei eine Starthilfe in Höhe von 1,83 Millionen Euro, den übrigen Anteil am Finanzierungsvolumen muss das Cluster-Management selbst erwirtschaften. Nach fünf Jahren soll das Cluster so erfolgreich sein, dass es sich selbst trägt. Ziel ist es, Netzwerke zwischen allen in der Branche beteiligten Akteuren einschließlich der Forschung zu bilden und auszubauen. Das Management hat nach der Bewilligung durch den Bayerischen Ministerrat die operative Arbeit am 1. August 2006 aufgenommen: Die strategische Steuerung der „Cluster-Initiative Forst und Holz in Bayern“ obliegt dabei dem Clustersprecher Prof. Dr. Dr. habil. Gerd Wegener von der Holzforschung München. Die operative Arbeit leistet ein Team um den Clustergeschäftsführer, Diplom-Forstwirt Dr. Jürgen Bauer. Trägerorganisation des Cluster-Managements ist das Zentrum Wald-Forst-Holz e.V. in Weihenstephan mit dem Geschäftsführer Thomas Huber. Ein Beirat von mindestens sechs Vertretern aus der Praxis und der Forschung soll die Verantwortlichen bei ihren Entscheidungen unterstützen. „Die Forst-, Holz- und Papierindustrie zählt schon heute zu den wirtschafts- und gesellschaftspolitisch wichtigsten Branchen Bayerns“, sagt Prof. Wegener. Der Umsatz des Sektors Forst und Holz liegt derzeit bei über 25 Milliarden Euro pro Jahr. Über 200.000 Menschen, darunter 185.000 sozialversicherungspflichtige Arbeitsverhältnisse, sind entlang der Wertschöpfungskette Holz insbe-

sondere im ländlichen Raum Bayerns beschäftigt. Hinsichtlich der Beschäftigtenzahl liegt der Sektor damit im verarbeitenden Gewerbe in Bayern an zweiter Stelle, gleich nach dem Maschinen- und vor dem Fahrzeugbau. Das Clustermanagement wird im Zuge der Initiative das weite Feld der Akteure von der Forstwirtschaft bis zu den Architekten, vom Unternehmer bis zum Wissenschaftler, von den Verbänden bis zu Behörden in vernetzte Aktivitäten einzubinden versuchen. Die „Großen der Branche“ mit den kleinen Werken, dem Mittelstand und der Forschung zusammen zu bringen, ist eine große Herausforderung. „Den Bayerischen Staatsforsten als großem Waldbesitzer kommt z. B. bei der Navigation oder der Optimierung der Logistik eine entscheidende Rolle als Impulsgeber für alle Waldbesitzarten Bayerns zu“, sagt Prof. Wegener. Für die nächsten Monate sind im Rahmen der Cluster-Initiative folgende Projekte geplant:

- Durchführung einer Clusterstudie, um sowohl den Status-Quo als auch die Entwicklungsmöglichkeiten aufzuzeigen
- Aufbau von Expertenrunden z. B. zur Thematik „Logistik in der Holzertekette“ und „Innovationen in der Holzverwendung“
- Durchführung einer Vorstudie zur Thematik „energetische und stoffliche Holzverwertung“
- Aufbau einer Internet-Plattform
- Einberufung eines Cluster-Beirates bis Anfang 2007

E-Mail: post@cluster-forsth Holz bayern.de

Weitere Informationen zur Cluster-Initiative finden Sie im Internet unter www.cluster-forsth Holz bayern.de.

Gentests für unsere Forstpflanzen

Insgesamt belaufen sich die Investitionen für Aufforstungen und künstliche Verjüngung des Staatswaldes auf rund 12 Millionen Euro jährlich. Um den Erfolg dieser Investitionen sicherzustellen, verwenden die Bayerischen Staatsforsten zunehmend Forstpflanzen, deren Herkunft über Isoenzym- und DNA-Analysen überprüft werden kann. Im Ergebnis kann bei jeder einzelnen gelieferten Pflanze oder jedem Samen über den „genetischen Fingerabdruck“ überprüft werden, ob sie tatsächlich aus dem angegebenen Herkunftsgebiet stammen. Über einen genetischen Vergleich garantiert der „ZüF-Verein“ als derzeit bundesweit einzige Organisation die Saatgut- bzw. Pflanzenidentität in jedem Ernte- und Anzuchtstadium bis hin zur Abgabe an den Forstbetrieb. Noch ist die Verfügbarkeit von ZüF-Pflanzen begrenzt, da es den Gentest für Forstpflanzen noch nicht lange gibt. Das Angebot kann nicht schlagartig ausgeweitet werden. So benötigt z. B. eine Tanne in der Regel vier Jahre, bis sie an den Forstbetrieb ausgeliefert werden kann. Dennoch konnten die Bayerischen Staatsforsten bereits in diesem Frühjahr schon viele kontrollierte Pflanzen ankaufen. Mit den kommenden Mastjahren rechnet das Unternehmen mit einer deutlichen Ausweitung des Angebots an genetisch überprüften Pflanzen, so dass deren Einsatz schrittweise ausgebaut werden kann. *E-Mail: thomas.zanker@baysf.de*

1 In naher Zukunft rechnen die Bayerischen Staatsforsten mit einem größeren Angebot genetisch überprüfter Pflanzen, wobei die richtige genetische Eignung für den Standort entscheidend ist.

2 Staatsminister Josef Miller (r.) mit Clustersprecher Professor Dr. Gerd Wegener (l.) und Geschäftsführer Dr. Jürgen Bauer (Mitte).

3 Zweijährige Fichtensämlinge nach der Sommerschulung.

BAYERISCHE STAATSFORSTEN INTERN



Ausbildungschancen

Insgesamt 27 junge Frauen und Männer beginnen im September eine Ausbildung bei den Bayerischen Staatsforsten. Um die Teams an Zentrale und Forstbetrieben zu verstärken, bieten die Bayerischen Staatsforsten erstmals auch Ausbildungsplätze für Industriekaufleute an. Zwei junge Frauen durchlaufen während ihrer dreijährigen Ausbildung zur Industriekauffrau sämtliche Fachbereiche der Zentrale der Bayerischen Staatsforsten und leisten zusätzlich einen Ausbildungsabschnitt an einem Forstbetrieb.

Über ganz Bayern verteilt starten außerdem 25 junge Frauen und Männer die Ausbildung zu Forstwirtin und Forstwirt. Karl Tschacha, Vorstand der Bayerischen Staatsforsten, betont: „Unser gut ausgebildetes Personal ist der Schlüssel zum Erfolg. Nicht nur im Wald, auch bei der Personalentwicklung setzen wir auf nachhaltiges Handeln.“

Trotz aller Einsparnotwendigkeiten halten die Bayerischen Staatsforsten in den kommenden Jahren einen Einstellungs- und Ausbildungskorridor in allen Beschäftigtengruppen offen. „Die Neuausrichtung des Unternehmens braucht auch die Ideen und das Engagement gut ausgebildeter junger Menschen. Mittelfristig werden sich auch die Einstellungs-chancen für die Hochschulabgänger wieder verbessern“, betont Tschacha. Im Beschäftigtenbereich der Forstwirte stellen sich die Bayerischen Staatsforsten der Verantwortung als größter forstwirtschaftlicher Arbeitgeber in Deutschland und bilden Fachleute deutlich jenseits des eigenen Bedarfs aus. Nicht alle jungen Fachleute bleiben nach ihrer Ausbildung bei den Bayerischen Staatsforsten. Tschacha: „Das hohe Ausbildungsniveau öffnet den jungen Menschen die Tür zu privaten Forstunternehmen.“ Zusammengefasst absolvieren jetzt 87 Auszubildende ihre Berufsausbildung bei den Bayerischen Staatsforsten.

E-Mail: petra.bauer@baysf.de

Die Teufelsbachklause

In früheren Zeiten war die Holzbringung ausgesprochen mühsam, aufwändig und bisweilen sogar halsbrecherisch. An manchen Orten staute man mit großem Aufwand Wasser auf und baute unterhalb des Wehres das nun trocken gefallene Bachbett zu steinernen Rinnen aus. Das Holz wurde in diesen Rinnen angesammelt, dann wurde das Wehr geöffnet und das Holz mit der Kraft des Wassers aus dem Wald geschwemmt. Diese Einrichtungen für die Holztrift nennt man Klausen. Diese sind im Bayerischen Wald bereits seit 1736 bekannt. Die Teufelsbachklause gehörte zum so genannten Ilztriftkomplex. Das Holz wurde dabei als Scheiterholz von 1,5 Metern Länge geschwemmt und diente vor allem der Brennholzversorgung Wiens und Budapests. Heute sind die historischen Bauwerke vor allem Orte der Erholung. Eine nicht zu unterschätzende Bedeutung haben die Klausen auch für den Arten- und Naturschutz. Die künstlich aufgestauten Teiche sind dem Fischotter ein wertvolles Jagdgebiet und bieten vielen Pflanzen- und Tierarten einen geschützten Lebensraum. Der Erhalt der Klausen als Kulturdenkmäler ist ein wichtiges Anliegen. So wurde die rund 15 000 Euro teure Instandsetzung der Teufelsbachklause zum Großteil von der Bayerischen Forstverwaltung finanziert, einen Eigenanteil von 10 Prozent tragen die Bayerischen Staatsforsten.

E-Mail: info@neureichenau.de

Klausen im Forstbetrieb Neureichenau, Bayerischer Wald:

- Teufelsbachklause
- Hammerklause
- Bärnbachklause
- Herzogsreuter Klause
- Weberaubachklause
- Kreuzbachklause

Alle Klausen wurden in den letzten Jahren gründlich in Stand gesetzt.

Forstwirtschaft aus dem All

Die Europäische Raumfahrtagentur (ESA) startet ein Pilotprojekt zur Weiterentwicklung einer umfassenden Nachhaltigkeit in der Forst- und Holzindustrie zusammen mit den Bayerischen Staatsforsten. Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines betrieblichen Nachhaltigkeitsweisers auf der Basis von Fernerkundungsdaten. Die Bayerischen Staatsforsten fungieren in dem Projekt als „Business Leader of Sustainable Development“. Den Schwerpunktbereich des Projekts bilden Forstwirtschaft und Papierindustrie, die durch die Projektpartner Bayerische Staatsforsten und UPM Kymmene vertreten sind. Die künftigen Anwender unterstützen die Entwicklergruppe um die Firmen Definiens AG, Pöyry Forest Industry Consulting GmbH, Intergraph GmbH und HG Geodata Solutions GmbH.

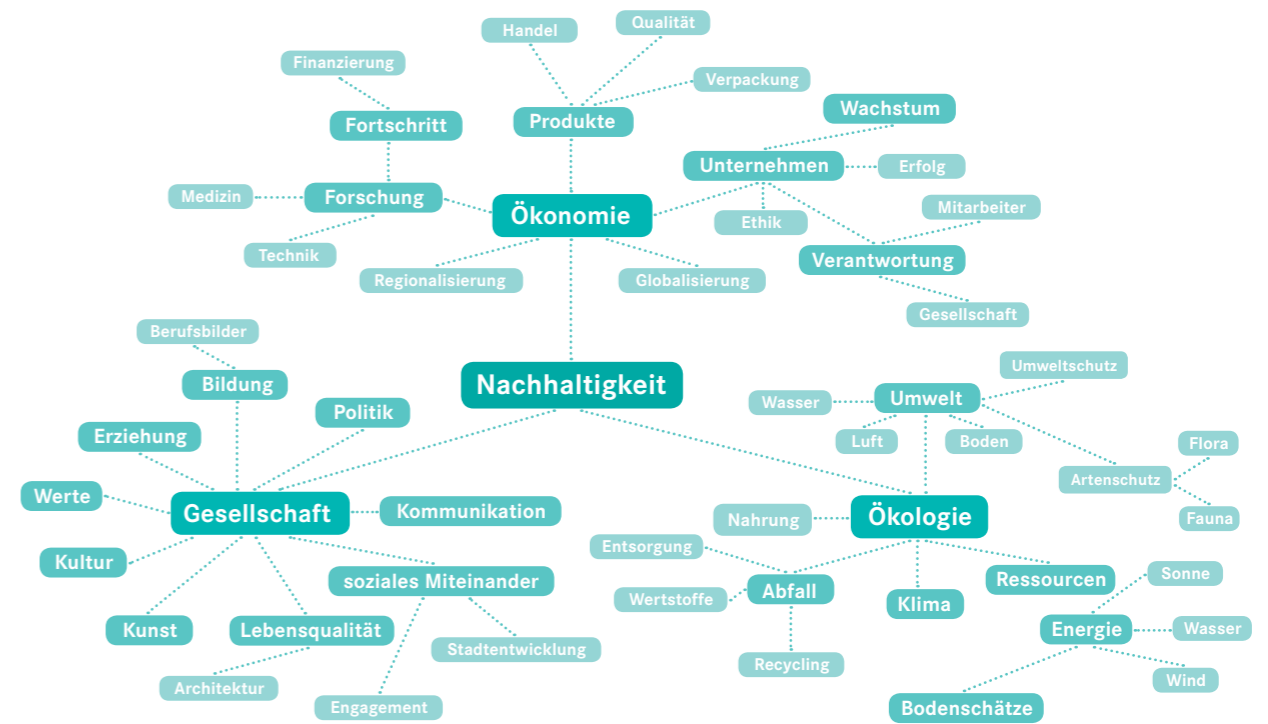
Im Rahmen des Projekts werden Satelliten-daten und Luftbilder ausgewertet, um praxisgerechte Lösungen auf dem Gebiet der Waldinventuren und Holzlogistik zu entwickeln. Konkret geht es um eine weiterentwickelte Erfassung forstlicher Parameter für die Bewirtschaftung und den Schutz der Wälder und eine Kategorisierung von Waldwegedaten. Aus Sicht des Forstes besteht besonders beim Waldschutz Verbesserungspotenzial: Die Suche nach verstreut liegenden Borkenkäfer-nestern ist ein mühsames und aufwendiges Unterfangen. Nach Katastrophen ermöglichen Fernerkundungsdaten auch einen schnellen Überblick über das Schadausmaß.

E-Mail: walter.faltl@baysf.de

1 Insgesamt 87 Azubi absolvieren ihre Berufsausbildung bei den Bayerischen Staatsforsten.

2 Früher für den Holztransport auf dem Wasserweg geschaffen, heute Kulturdenkmal und Naherholungsgebiet: Die Teufelsbachklause.

3 Satelliten- und Luftaufnahmen helfen den Staatsforsten bei der Erfassung wichtiger waldwirtschaftlicher Parameter.



Der tapferste Begriff der Welt

Nachhaltige Betrachtung eines Schlagworts.

Die Sprachphilosophie legt uns nahe, Wörtern keine allzu große Bedeutung zuzumessen. Wörter, sagt sie, sind nichts anderes als eine Reihe von Buchstaben, bei denen wir uns vereinbart haben, sie gleich zu verstehen. Das funktioniert meistens auch gut. Die drei Buchstaben T, Ü und R, beispielsweise, lassen uns alle vom gleichen Objekt reden. Bei anderen Wörtern häufen sich allerdings die Missverständnisse. Vielleicht weil sich deren Bedeutung in eine andere gedreht hat. Oder weil sie sich mit zu vielen unterschiedlichen Bedeutungen aufgeladen haben. Oder weil ihnen ihr Wortsinn im Schlick des alltäglichen Missbrauchs einfach untergegangen ist. Letzteres Schicksal droht vor allem Wörtern, die plötzlich von null auf hundert eine steile Karriere machen. Nachhaltigkeit ist so ein Begriff. Vor zwanzig, dreißig Jahren noch der Forstwirtschaft vorbehalten und nunmehr in aller Munde. Googelt man ihn heute, wird man auf 7 350 000 Nennungen verwiesen. Damit liegt er immerhin vor der „Erotik“ mit 6 350 000 Einträgen. Und rangiert weit vor der eigenen Wissenschaft. Schlappe 125 000 Eintragungen finden sich bei Google für die Forstwissenschaft.

Nachhaltigkeit – keine Frage, das Wort ist durch! Diese – die siebenmillionendriehundertfünfzigtausendundeinste Bemerkung zum Thema – ist die überfällige Verbeugung vor einer Vokabel, die ihren millionenfachen Gebrauch und vor allem Missbrauch (!) tapfer erträgt und bei der es scheint, als habe sie sich ihren Wert dennoch bewahren können. Chapeau, du nachhaltige Vokabel. Die schlichte Wahrheit aus der Forstwirtschaft, wonach einen Baum schlagen einen Baum pflanzen heißt, hat einen Siegeszug sondergleichen angetreten. Nachhaltigkeit ist das Gebot für den Umgang mit Ressourcen, Gesellschaften, Produkten, Beziehungen, Unternehmen, Kunst, Architektur,

Kommunikation und so weiter. Nur ein paar Sprengsel menschlichen Geistes und Schaffens entziehen sich dem Gebot der Nachhaltigkeit noch. Wir strafen sie mit Nichtnennung. Ansonsten scheint der Siegeszug des Begriffs unaufhaltsam. Wenn nicht, ja, wenn nicht ein anderer finsterner Nachtzug in der Gegenrichtung unterwegs wäre. Befrachtet mit Millionen von Mogelpackungen, wo Nachhaltigkeit drauf steht, aber kurzsichtiges Verhalten drin steckt. Es geht dem Gebot der Nachhaltigkeit halt so wie allen Geboten. Es genügt nicht, sie in Google zu platzieren, man muss sie leben. Aber da Nachhaltigkeit ein unbequemes Prinzip ist, verschiebt man seine Einhaltung gerne auf übermorgen und begnügt sich, seine Klugheit zu loben. Was nachhaltig heißt Nachhaltigkeit, sich zu beschränken und zurückzuzahlen. Beim Verbrauch, bei Gewinnmargen, bei Planungen, bei politischen Versprechungen. Wirklich durchgesetzt und etabliert hat sich das Prinzip Nachhaltigkeit erst in wenigen Bereichen. Einer davon – so viel Selbstlob muss sein – ist die Forstwirtschaft. Nicht unbedingt, weil dort die besseren Menschen am Wirken wären – so viel Bescheidenheit muss sein –, sondern weil in den Wäldern ein unnachgiebiger und strenger Lehrer das Sagen hat. Die Natur bestraft nun einmal jede falsche Bewirtschaftung besonders hart und zwar über Generationen hinweg: Mit Nullerträgen und hohen Wiedergutmachungskosten. Das haben sich die Schüler nach 200 Jahren Lehrzeit nachhaltig hinter die Ohren geschrieben.

Zum Thema Nachhaltigkeit lesen Sie auch *Die nächste Zukunft kommt bestimmt* auf Seite 14. 🌿

„Die Arbeit früher war schwerer, aber vielseitiger“

Die Forstwirte Josef Gröbmaier und Stefan Kretschmann haben zusammen annähernd 50 Jahre Berufserfahrung. In diesem halben Jahrhundert hat sich ihr Berufsbild gewaltig verändert. Ein Generationentreffen.

Josef Gröbmaier, 46 (links), hat in seiner Ausbildung noch Bäume mit der Hand umgesägt. Sein Lehr-Förster wollte, dass er erfährt, wie hart die Arbeit einst ohne Motorsäge war. Stefan Kretschmann, 30, hat nur einmal für einen Dokumentarfilm mit der guten alten Waldsäge geschnitten.





Interview: Hanno Charisius

Herr Kretschmann, einige Ihrer ehemaligen Mitschüler sind heute wahrscheinlich Computerprogrammierer oder machen andere Schreibtischjobs. Warum sind Sie in den Wald gegangen?

Stefan Kretschmann: Auf meinem Arbeitslehrebuch in der Schule war vorne drauf ein Bild von einem Waldarbeiter, das war eigentlich der Auslöser in der achten Klasse. Ich wollte in jedem Fall draußen in der Natur arbeiten. Während der Schule habe ich ein Praktikum in der Försterei gemacht und mich dann dafür entschieden.

Herr Gröbmaier, war der Berufswunsch „Forstwirt“ zu Ihrer Schulzeit auch schon so ungewöhnlich?

Josef Gröbmaier: Wissen Sie, man muss für die Sache geboren sein und das sind nicht viele. Ich war 12 Jahre alt, da sind wir mit der Schule in den Perlacher Forst bei München gegangen. Da habe ich gemerkt, dass ich eine besondere Beziehung zum Wald habe. Am Ende des Tages hatte ich meine Taschen voller Nadeln und Blätter und der Förster, der uns damals geführt hat, ist dann später auch mein Lehrförster geworden.

Wie war ihre Ausbildung, was haben Sie gelernt?

Josef Gröbmaier: Ich habe Forstwirt gelernt als einer der ersten. Früher waren das die Waldfaharbeiter und noch früher die Holzknechte. Die Forstwirtausbildung war eine staatliche Schule, eine Art Internat, wo wir Blockseminare gehabt haben. Drei Mal drei Wochen im Jahr. Wir hatten in der dreijährigen Ausbildung fast anderthalb Tage Berufsschule pro Woche, also eine sehr umfangreiche theoretische Ausbildung.

Stefan Kretschmann: Bei mir war es praktisch das gleiche. Erst 1999 wurde die Ausbildung umgestellt und der Naturschutz noch stärker in den Vordergrund gerückt, die Holzernte im Vergleich dazu runtergefahren, von etwa 60 auf 30 Prozent.

Bedeutet das, dass Sie heute andere Aufgaben haben als früher? Ist heute nicht mehr die Holzernte Ihre Hauptbeschäftigung, sondern amtlicher Naturschutz?

Josef Gröbmaier: Der Forstwirt ist der Mann, der Naturschutz verwirklicht und zwar nicht nur mit dem Reden, sondern mit seinem Tun, mit seinem ganzen Wissen und seiner körperlichen Kraft. Das ist heute nicht anders als früher.

Stefan Kretschmann: Aber die Ernte ist einfacher geworden. Wir haben heute Motorsägen, Zugmaschinen und zunehmend auch Harvester.

Was ist das?

Stefan Kretschmann: Das sind Erntemaschinen, die mit einem Greifarm ganze Bäume umfassen, absägen, aus dem Bestand heben und entasten, alles in einem Arbeitsgang.

Die alte Handsäge und die Axt haben also ausgedient?

Josef Gröbmaier: Schon lange! Ich habe zwar noch eine Woche lang mit meinem Ausbilder Bäume von Hand umgesägt und mit dem Beil die Wurzeln abgehackt. Aber schon damals war die Motorsäge das Standardwerkzeug. Das mit der Handsäge habe ich noch machen dürfen, weil mein Lehrmeister gesagt hat, wir sollen wissen was sie einst für eine harte Arbeit verrichten mussten, als es die Motorsägen noch nicht gab.

Sind Sie froh über die modernen Hilfsmittel?

Josef Gröbmaier: Die Arbeit früher war schwerer, aber so vielseitig, dass der ganze Körper viel ergonomischer belastet wurde beim Fällen, Austragen, Schneiden. Da ist der ganze Körper bewegt worden. Die Motorsäge ist, was die Anatomie betrifft, kein Gewinn. Man hat eigentlich den ganzen Tag dieselbe Arbeitshaltung, da sind Haltungsschäden eigentlich programmiert. Früher hat man mit der Baumsäge umgesägt und dann mit der Axt die Äste entfernt, beidseitig links und rechts am Stamm entlang. Dann wurde mit dem Schälleisen entrindet und mit dem Metermaß am Stamm entlang gegangen und Markierungen angebracht. Heute hat man ein Maßband, das man an den Stamm legt und dann wird wieder mit der Motorsäge weitergemacht. Man kommt aus der einen Arbeitshaltung den ganzen Tag nicht mehr raus, weil man praktisch nur noch ein Werkzeug benutzt.

Wie hat man die Bäume früher aus dem Wald geholt?

Stefan Kretschmann: Ursprünglich mit Pferden. Das macht man auch heute noch, wenn der Bestand sehr empfindlich ist und seltene Baumarten dort stehen. Ab einer gewissen Last kann das Pferd einfach nicht mehr ziehen, zum Beispiel wenn sich ein Baum verkeilt hat. Wenn Sie mit einer Maschine ziehen, dann reißen Sie entweder die Rinde vom Baum herunter oder ihn einfach mit um. Alles kann man aber nicht mit dem Pferd rücken, das wäre zu teuer.

Josef Gröbmaier: Es muss halt in jedem Betrieb passen (reibt Daumen und Zeigefinger aneinander). Der Forstwirt ist die ausführende Hand in der gesamten Kette zwischen Gesetzgeber, Natur und Sägewerk. Außerdem übernimmt der Forstwirt inzwischen ja auch immer mehr Aufgaben, wie etwa das Auszeichnen der Bäume, die gefällt werden sollen.

Braucht man spezielle Tugenden, um die wirtschaftliche Nutzung eines Waldes und Naturschutz unter einen Hut zu bringen?

Josef Gröbmaier: Liebe zur Natur, Verständnis dessen was in der Natur vor sich geht und einen gewissen Blick. Man muss das Herz dafür haben. Ich habe viele Praktikanten und Auszubildende gehabt und man erkennt sofort, wer Forstwirt wird und wer die Ausbildung schmeißt. Der Forstwirt ist einer der ehrlichsten und anständigsten Berufe. Ich muss mich auf einen Mann verlassen können, wenn ich mit ihm in der Fällung bin. Denn wenn er den Baum dorthin schneidet, wo ich gerade stehe, dann ist es vorbei.

Stefan Kretschmann: Und die zwei bis drei Forstwirte, die zusammen im Holz sind, arbeiten alle in einen Topf. Da geht es auch um Kollegialität. Wenn ein älterer dabei ist, dann ist klar, dass der nicht mehr so leistungsfähig ist wie ein junger. Der hat zwar die Erfahrung, aber damit kann er die fehlende Kraft nicht mehr wettmachen.

Josef Gröbmaier: Den Forstwirtberuf können nur Leute machen, die ein Stück Ehre und ein Stück Herz im Leib haben.

Stefan Kretschmann: Nur wegen des Geldverdienens macht man das nicht, das könnte man anders leichter haben.

Wie lange kann man den Beruf machen?

Stefan Kretschmann: Es gibt einige wenige, die bis zum Rentenalter in der Ernte sind. Aber man muss ja nicht nur Holz schlagen, man kann auch Jugendpflege machen, Öffentlichkeitsarbeit, Beratung. So vielfältig wie die Aufgaben im Wald sind, so unterschiedliche Fähigkeiten müssen auch die Waldarbeiter mitbringen.

Haben Sie sich schon mal verletzt?

Josef Gröbmaier: Nein, keiner von uns beiden, aber ich war mal bei einem sehr schweren Unfall dabei. Wenn Unfälle passieren, dann ganz am Anfang wegen Unerfahrenheit. Im Alter zwischen 25 und 45 Jahren passiert am wenigsten, da ist Berufserfahrung da. Ab 45 kommt dann dieses lax: „Das haben wir schon alles einmal gehabt.“

Dann kommen Sie ja jetzt in das gefährliche Alter.

Josef Gröbmaier: Ich brauche zum Beispiel keine Fällungen mehr zu machen, nach einem Bandscheibenvorfall wo es sauber geknallt hat nach 31 Jahren. Wer die Unfallvermeidungsvorschriften beachtet, wird keinen Unfall haben, jedenfalls keinen schweren. Aber der Beruf ist und bleibt gefährlich. Stellen Sie sich nur vor, bei 20 Zentimeter Neuschnee arbeiten zu müssen. Da ist ein Fuß oder ein Knie schon mal schnell verdreht.

Gefährliche Arbeiten kann der Harvester also doch nicht übernehmen?

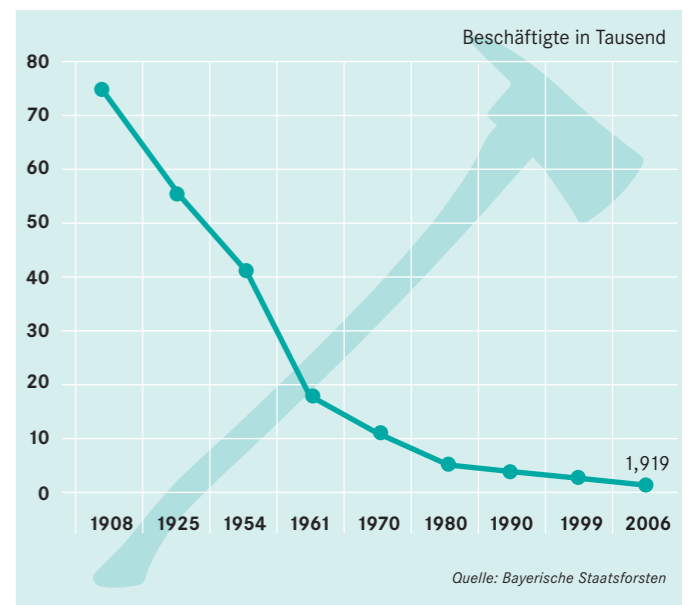
Stefan Kretschmann: Die Aufräumarbeiten nach Windwürfen wären ohne Harvester oft lebensgefährlich. Aber bei besonders dicken Stämmen oder schlechtem Untergrund kommt er an seine Grenzen. Das Massenprodukt kann er aber sehr schnell: Er ersetzt zehn Arbeiter.

Wie viel Holz schaffen Sie pro Tag?

Stefan Kretschmann: Ein Mann schafft zwischen zweieinhalb und drei Festmeter pro Stunde. Ein mittelstarker Baum ergibt etwa einen Kubikmeter Holz.

Josef Gröbmaier: Und alles in Schutzkleidung, für die wir ja dankbar sind, aber die vor allem im Sommer mörderisch heiß wird. Dann ist das Hochleistungssport.

BESCHÄFTIGTE WALDARBEITER IM BAYERISCHEN STAATSWALD



Umweltschützer kritisieren den Einsatz von Harvestern.

Stefan Kretschmann: 1985 kamen die ersten dieser Maschinen, das waren riesige Monster mit Ketten, die den Wald umgepflügt haben. Wo die sich einmal auf der Stelle gedreht haben, wächst heute noch nichts, weil der Boden so verdichtet ist. Wenn die heute ein Förster sehen würde, dann würde er in die Luft springen. Aber 1990 beim großen Windwurf brauchten wir die Maschinen, um das Holz schnell rauszuholen, bevor der Käfer gekommen wäre. Außerdem war die Arbeit zwischen den Tausenden gekippter Bäume sehr gefährlich, so dass man froh war, da nicht selbst reingehen zu müssen. Aber es musste damals sein, weil es noch nichts Besseres gegeben hat. Heute fahren die Harvester auf sechzig Zentimeter breiten Niederdruckreifen auf den Rückegassen. Viele Landwirte wären froh, wenn sie so bodenschonende Geräte hätten.

Können Sie beide solch eine Maschine bedienen?

Stefan Kretschmann: Nein, das ist ein eigener Beruf: Spezialmaschinenfahrer. Das machen Dienstleister für uns.

Josef Gröbmaier: Der Vorteil vom Harvester ist einfach: Der kann nicht krank werden. Wenn aber der Holzarbeiter nicht hundertprozentig gesund ist, kann er seinen Beruf nicht mehr machen. Und der Harvester hat den Vorteil, dass er die gefällten Bäume aufhebt und auf seinen Ästen aus dem Bestand zur Gasse zieht. Alles was auf dem Boden wächst, ist – wenn überhaupt – dann nur ganz kurz gestreift worden und dann steht das wieder da. Bei konventioneller Fällung fällt der Baum in den Bestand, was darunter liegt, wird ziemlich zermanscht.

Sie sprechen sehr freundlich über Ihre Maschinen-Konkurrenz

Stefan Kretschmann: Das ist im Grunde ein Kollege und in guter Zusammenarbeit muss man vor einem Kollegen ja keine Angst haben, sondern profitiert von ihm. Wirtschaftlichkeit und Naturschutz müssen zusammen passen und Forstwirt und Harvester ergänzen sich da mit ihren jeweiligen besonderen Fähigkeiten. 🌿

E-Mail: info-muenchen@baysf.de

Anton, 8 Jahre
Ich finde alles gut, was im Wald
krabbelt und kriecht. Und Teiche.
Da findet man meistens Frösche.
Überhaupt habe ich viele Tiere
gemalt. Die sind das Wichtigste
im Wald!



Lea, 13 Jahre
Ich wünsche mir einen
Wald voller Feen, Elfen und
Nixen. Alles ganz und gar
verzaubert – so wie ich es
aus den Märchen kenne.



Das beste Reh

von Hans Gerlach

Rehschnitzelchen

1,5 kg **Kürbis** waschen, entkernen und in große Spalten schneiden. Mit 2 gequetschten **Knoblauchzehen** und 2 EL **Öl** auf einem Blech mischen. Salzen, pfeffern und 50-60 Min. bei 170 Grad Umluft im Ofen garen. 75 g trockenes **Weißbrot** mit 2 EL **Sesam**, 1 EL **Koriandersamen** und 1 EL geriebener **Orangenschale** im Blitzhacker fein zerbröseln. 500 g **Rehschnitzelchen** (Keule oder Rücken) salzen und pfeffern und dann nacheinander in **Mehl**, 1-2 verquirlten **Eiern** und den Bröseln wenden. In einer großen Pfanne mit je 3 EL **Öl** und **Butter** bei großer Hitze von beiden Seiten je 2-3 Min. goldbraun backen. **Kürbis** mit einem Messer schälen, braune Schnittflächen entfernen, und mit einer Kartoffelpresse pürieren, abschmecken und mit Rehschnitzelchen und **Preiselbeeren** servieren.



REH AUS DEN BAYERISCHEN STAATSFORSTEN

Forstbetrieb Weißenhorn:
Renate Halusa
Tel. 07309/9688-17

Forstbetrieb Wasserburg:
Martin Erl
Tel. 0179/469 95 96

Weitere Forstbetriebe:
www.baysf.de

Moses empfahl den Gläubigen, wiederkäuende Paarhufer zu essen (5. Mose 13.14). Gott sei Dank gehören Hirsch und Reh dazu. Der Hirsch war als Hochwild Jahrhunderte lang dem Hochadel vorbehalten, Rehe und anderes Niederwild durften jedoch sogar Bauern jagen. Hirsche haben größere Geweihe, aber das Fleisch der beiden Tiere ist gleichwertig – das zarte Reh ist eher noch feiner gefasert als seine großwüchsigen Verwandten. Und nicht nur das: Im Gegensatz zu Hirschen sind Rehe wahre Feinschmecker. Weil ihre Mägen aus reiner Zellulose nicht genügend Nährstoffe gewinnen können, fressen Rehe nicht nur trockenes Stroh, Heu oder ganze Pflanzen – am liebsten äsen sie Triebspitzen junger Bäume oder zarte Kräuter. Im Wald richten die Tiere damit manchmal große Schäden an, so dass die Bestandsdichte durch kontrollierte Jagd begrenzt werden muss. Dabei geht es heute kaum noch um möglichst große Jagdtrophäen, das Ziel sind dagegen an den Wald angepasste Schalenwildbestände. Genauso wie Lämmer besonders gut schmecken, die auf kargen Deichen salzige Kräutlein fressen, schmeckt auch das Fleisch von Rehen etwas aromatischer als das Fleisch ihrer weniger wählerischen Verwandten. Doch solche Nuancen konnten unsere Vorfahren kaum beurteilen, denn mangels Kühlmöglichkeiten schmeckte Wildfleisch früher vor allem: streng. Und wurde vorsichtshalber viel zu lange gegart. Heute haben sich Status und Preis von Reh und Hirsch einander angenähert. Wie alle Nahrungsmittel aus unseren Wäldern gehören sie in die edle Küche für besondere Gelegenheiten.

Rehfleisch ist fast fettfrei, eisenreich und daher sehr gesund. Weil es so wenig Fett enthält, ist es besonders wichtig, das Fleisch so zu garen, dass es saftig bleibt: Rücken, Filet und Keule sollten Sie rosa braten – Sterneköche lieben ihr Reh noch blutiger, wenn Sie es aber gerade eben durch – à point – bevorzugen, ist es kein Schaden. Den richtigen Garpunkt können Sie leicht feststellen, indem Sie eine Rouladennadel fünf Sekunden lang in die Mitte des gebratenen Fleischstückes stecken und dann sofort an die Oberlippe halten. Ist die Nadel fast zu heiß, dann ist das Fleisch rosa. Nehmen Sie es aus dem Ofen und lassen es ruhen, während Sie etwas

gehackten Knoblauch, Wacholderbeeren und Rosmarin in die Pfanne geben, kurz umrühren und dann mit einem Dessertwein, Portwein oder Balsamessig ablöschen. Ein Butterflöckchen dazu, abschmecken und fertig ist eine kurze, königliche Sauce. Bindegewebsreichere Stücke wie Schulter oder Haxe eignen sich besser zum Schmoren – im Ganzen oder als Ragout, dabei verwandelt sich das zähe Bindegewebe in saftige Gelatine. Diesen Verwandlungsprozess können Sie unterstützen, indem Sie das Fleisch 3-5 Tage lang im Kühlschrank in einer Marinade aus einem Teil Essig und drei Teilen Wasser oder in reinen Rotwein legen. Für den Geschmack kommen noch etwas Zwiebel, Wurzelgemüse, Wacholder, Lorbeer, Pfeffer und Thymian dazu.

Das beste Reh ist ein frisches Reh, die Jagdzeit in Bayern dauert vom 1. Mai bis 15. Januar. Ebenso entscheidend für die Fleischqualität ist eine schonende Jagd vom Hochsitz oder während einer gut organisierten Drückjagd. Bei der Jagd vom Hochsitz tritt das Reh auf die Lichtung, ohne vom Jäger etwas zu bemerken und hört meist schon den Knall des Gewehrscusses nicht mehr. Bei der Drückjagd bleiben die Tiere so lange wie möglich in der Dickung (junges Gehölz). In dem Moment, in dem der Hund das Reh aus seinem Versteck „drückt“, fällt der Schuss – in beiden Fällen spürt das Tier kaum Stress, der Adrenalinegehalt im Fleisch bleibt sehr gering und dadurch kann das Fleisch gut reifen.

Wenn die Schnittflächen von Rehkeule oder Rehrücken seidig-matt glänzen und angenehm duften, ist das Wildfleisch auf jeden Fall frisch. Aber wie das Tier erlegt wurde, sieht man nicht. Für den Laien ist die genaue Beurteilung der Fleischqualität also nicht ganz einfach. Deshalb sollten Sie Rehfleisch bei guten Händlern oder direkt beim Jäger oder Förster kaufen. Immer mehr Forstbetriebe beginnen, ihr Wildbret professionell zu zerlegen und direkt zu vermarkten – so weiß jeder Kunde genau, wo das Reh gelebt, wer es erlegt und wer es verarbeitet hat. Ein gutes Gefühl. 🌿

Bestandskontrolle mit ungemein kulinarischem Ergebnis. Rehfleisch ist fast fettfrei, eisenreich und daher sehr gesund. Das beste Reh ist ein frisches Reh. In Bayern dauert die Jagdsaison vom 1. Mai bis 15. Januar.



Sägen und kochen

Holz wird als ökologischer Rohstoff immer wichtiger. Und die Kunden der Bayerischen Staatsforsten sind darauf spezialisiert, das kostbare Gut auf ganz unterschiedliche Weise noch wertvoller zu machen. Zwei Beispiele.

von Hanno Charisius



Herr der Stämme: Von dieser Schaltzentrale aus wird das Schicksal eines jeden Baumstammes bestimmt und verfolgt, der erst kurz vorher auf dem Lagerplatz (links) des Sägewerks Schwaiger angeliefert wurde.





Josef Schwaiger machte aus dem Handwerksbetrieb ein Industrieunternehmen. Die neueste Errungenschaft ist das Pelletwerk (rechts), das Sägespäne zu winzigen Holzbriketts presst – beliebte Energiequelle in Zeiten steigender Gas- und Ölpreise.



Das Sägewerk Schwaiger

„Das ist meine Lieblingsmaschine“, ruft Josef Schwaiger, die eine Hand am Ohr, um den Lärm abzuschirmen, mit der anderen tätschelt er versonnen einen Plastiksack voller Pressholz-Pellets, der vor ihm aus der nagelneuen Abfüllanlage rutscht. Draußen klopft er sich etwas Holzstaub vom Hemd, blinzelt zufrieden in die Sonne. Das Pelletwerk, das Sägespäne zu jenen winzigen Holzbriketts verdichtet, die bei den derzeitigen hohen Öl- und Gaspreisen so beliebt sind, ist das jüngste und vorerst letzte Großprojekt des Sägewerks Schwaiger im niederbayerischen Hengersberg.

Vor 36 Jahren hat Josef Schwaiger den Betrieb übernommen. Hätte man dem damals gerade 18-jährigen gelernten Sägewerker erklärt, dass er mit Sägespänen, die er Nachmittags im Betrieb zusammenfegte, einmal Geld verdienen würde, hätte er vermutlich laut gelacht. Doch die Zeiten haben sich geändert. Zuletzt hat er pro Tag 20 LKW-Ladungen Sägemehl verkauft. Jetzt trocknet und presst er sie vor Ort. „Der Pelletmarkt ist so im Kommen, dass den Spanplattenherstellern das Material ausgeht“, sagt Schwaiger. Ab 1981 verwandelte Schwaiger das Familienunternehmen zügig von einem Handwerks- in einen Industriebetrieb. Er baute ein völlig neues Bandsägenwerk und siedelte den Betrieb außerhalb des 7 600-Einwohner-Ortes neu an. Ein Großbrand vernichtete 1991 die kompletten Produktionsanlagen, aber schon 1992 konnte die Produktion mit einer neuen Spaner-Kreissägen-Technik wieder aufgenommen werden.

Bis zu 900 000 Festmeter verarbeitet das Sägewerk heute pro Jahr. „Wir sind eine große kleine Sägerei“, scherzt Schwaiger, dessen Unternehmen zu den 15 größten der insgesamt etwa 2 300 deutschen Sägewerke zählt. Klein, weil Schwaiger auch individuelle Aufträge verarbeiten kann. Groß auch, weil sein Unternehmen davon sehr viele abarbeiten kann. Die meisten Säger produzieren nur Standardware, weil zu viele Einzelmaße die Produktion bremsen. „Wir müssen genauso gut sein wie unsere Kunden, die genau wissen, was sie brauchen. Theoretisch können Sie sogar einen einzelnen Balken bei uns bestellen.“ Bei anderen Sägereien zieht man genervt die Augenbrauen in die Höhe, wenn nicht gleich ein ganzer Lastzug voll Holz bestellt wird.

An Spizentagen werden täglich 110 Ladungen Rundholz auf der 24 Hektar großen Betriebsfläche angeliefert, hauptsächlich Fichten und Tannen aus bayerischen Wäldern im Umkreis von 150 Kilometern. Die Hälfte davon wird individuell nach Kundenwunsch geschnitten, die andere Hälfte zu handelsüblichem Standard- und Massensortiment. Der Absatz bestimmt auch, wie das Holz geliefert wird: 50 Prozent kommt in Längen zwischen 17 und 21 Metern. Der Rest kommt in vier bis fünf Meter langen Abschnitten ins Holzlager, das, obwohl es einige zehntausend Festmeter groß ist, doch nach spätestens zwei Wochen leer wäre, würde nicht ständig neues Holz angeliefert werden.



Der Anfang vom Ende eines Baums, bis er als Balken oder Bretter in Dachstühlen und Möbeln wieder geboren wird. Die Sägefabrik misst jeden Baumstamm per Laserscan und verfolgt ihn ab diesem Zeitpunkt, bis er fertig zum Verladen ist.

Bevor die fast vollautomatisierte Sägefabrik einen Baumstamm zu Balken, Brettern und Spänen zersägt, misst sie ihn per Laserscanner millimetergenau und verfolgt ihn ab dieser Erfassung, bis das fertige Produkt bereit zum Verladen ist. Anhand der Messdaten und der aktuellen Auftragslage entscheidet ein Computer darüber, was aus einem Stamm wird: Liegt gerade ein Riese in der Vermessung und braucht ein Kunde gerade einen überlangen Balken, wird der daraus geschnitten. Sind gerade Bretter gefragt, klappern fünf Minuten später eben solche in verschiedenen Größen ins Lager. Ist der Stamm zu klein für das, was der Kunde braucht, rutscht der Auftrag in die Warteposition bis ein passender Stamm reinkommt.

Der Schnittholzmarkt ist ein Weltmarkt, 40 Prozent der Schwaiger-Produktion bleiben in Deutschland, 20 Prozent gehen in Teilen nach Italien, Niederlande, Belgien, Frankreich, Österreich, Großbritannien, Irland und Japan, weitere 40 Prozent werden in die USA exportiert, wo aber die Preise derzeit sehr schlecht stehen. In Amerika wird der Holzpreis an der Börse festgelegt, deshalb verändert er sich noch, während das Holz schon auf dem Schiff gen neue Welt schippert. „Wir können den Warenfluss nicht aufhalten, sondern nur reduzieren“, sagt Schwaiger. „Und wir versuchen, einen Premiumaufschlag zu bekommen für bessere Qualität und zuverlässigeren Service.“ Bislang konnte man das, was in Europa zuviel an Schnittholz produziert wurde, zu einem guten Preis in die USA verschiffen. Ein Teufelskreis: Wenn die deutschen Säger nicht mehr dorthin liefern können, weil sie dabei draufzahlen würden, dann bricht der Markt hier in Europa zusammen.

DAS UNTERNEHMEN

Gründung: 1911 noch im Ortskern von Hengersberg bei Deggendorf durch den Großvater von Josef Schwaiger. In der dritten Generation vollzieht der heutige Besitzer 1981 den Wechsel von einem Handwerks- zu einem Industriebetrieb.

Kunden: Ungefähr 95 % des Schnittholzes nehmen Stammkunden ab. Etwa 40 % werden in Deutschland vermarktet, der Rest wird exportiert, überwiegend in die USA.

Mitarbeiter: Etwas mehr als 200 Mitarbeiter

Umsatz: 85 Millionen Euro. Umsatzziel: 100 Millionen Euro und 1 Million Festmeter

Bald soll die Fabrik eine Million Festmeter pro Jahr verarbeiten können, „und dann reicht es auch“, sagt Schwaiger, der kein Interesse an einer weiteren Expansion mit mehreren Standorten und damit auch größerem Risiko hat. Im vergangenen Jahr wurde erst ein neues Biomassekraftwerk in Betrieb genommen, in dem die Rinde verfeuert wird, die im Betrieb anfällt. Der entstehende Strom wird als subventionierter Ökostrom ins öffentliche Netz gespeist, die Abwärme trocknet das Holz in riesigen Blechhallen. In diesem Jahr kam dann das Pelletwerk hinzu, „den Standort abrunden“ nennt Schwaiger das.

Und falls er das Unternehmen doch noch wachsen lassen möchte? Josef Schwaiger steht oben auf dem neuen Spänesilo und zeigt hinunter auf eine freie Betonfläche: „Da wäre noch genug Platz für ein weiteres Heizkraftwerk und noch eine Pelletfabrik.“ Und dann könnte er auch noch eine von seinen Lieblingsmaschinen kaufen. www.saegewerk-schwaiger.de



Das Unternehmen Lenzing zersägt keine Bäume, sondern verkocht sie zu Viskose, der „echten Baum-Wolle“, wie Herbert Grill (linkes Bild) meint. Er ist für den Holzeinkauf beim größten Viskose-Produzenten der Welt zuständig. Zu Ballen à 350 Kilogramm gepresst liefert Lenzing das fertige Produkt aus.



Holz gestapelt so hoch wie ein Mehrfamilienhaus. Lenzing verarbeitet überwiegend solche Buchenstämme, die für Sägereien wertlos sind. Die zähflüssige (viskose) „Spinnmasse“ hat dem Endprodukt den Namen gegeben. Sie wird hinter Sicherheitsfenstern durch Millionen haarfeiner Spinn-Düsen gepresst (rechtes Bild).



Das Unternehmen Lenzing

Wenn man zum Unternehmen Lenzing möchte, muss man nach Lenzing in Oberösterreich fahren. Von München aus nimmt man die Autobahn nach Salzburg, weiter Richtung Wien und dann beim Attersee links von der Autobahn abbiegen und einfach den LKWs hinterher, die Bäume geladen haben. Gut 40 Holztransporter und 60 Waggons werden täglich bei Lenzing in Lenzing entladen. „Wissen Sie, was daraus mal wird?“, fragt Herbert Grill. Mit raschen Schritten geht der Leiter des Holzeinkaufs über den Lagerplatz. Rechts und links türmen sich Buchenstämme drei bis vier Hausetagen hoch. Grill klopft mit der Hand dagegen: „Zum Beispiel Damenunterwäsche.“

Seit 66 Jahren produziert Lenzing Viskose, die „echte Baum-Wolle“, wie Herbert Grill sagt. Viele halten Viskose für ein Kunstprodukt wie Polyester, das aus Erdöl hergestellt wird, doch das Rohmaterial für diese Fasern ist Zellstoff, der direkt aus Holz gewonnen wird. Im Gegensatz zu den Synthetikfasern auf Erdölbasis bezeichnet die Textilindustrie Fasern aus Zellstoff als „naturnahe Fasern“ oder „natürliche Kunstfasern“. Aus diesen naturnahen Lenzing-Fasern werden technische Textilien genauso hergestellt wie Dessous, funktionelle Sportbekleidung, Heimtextilien oder so genannten Nonwoven-Produkte wie Einmal-Operationsbekleidung für Ärzte oder Hygieneartikel und Wischtücher. Außerdem produziert Lenzing eine innovative Zellstoff-Faser, die unter der Marke Tencel vertrieben wird. Sie ist reißfester als herkömmliche Viskose und insbesondere für funktionelle Sportbekleidung geeignet.

Etwa zehn Prozent der jährlich eine Million Tonnen Holz, aus denen Lenzing die natürlichen Zellulosefasern herauskocht, stammen aus bayerischen Beständen und kommen zum größten Teil per Bahn zu der Fabrik. „Wir sind nicht so anspruchsvoll wie Kunden, die Sägeholz zum Beispiel für Möbel kaufen“, sagt Grill. Die interessieren sich in der Regel nur für den unteren geraden Teil eines Baumes. Lenzing nimmt auch gerne die knotige Krone und kocht daraus Zellulosefasern.

Ein riesiger Häcksler verarbeitet ganze Baumriesen, aber auch Äste bis minimal acht Zentimeter Durchmesser in Sekunden zu Hack-schnitzeln. In hausgroßen Kochern löst ein Gemisch aus Schwefeldioxid und Magnesiumoxid unter hohem Druck und hoher Temperatur die Zellulose aus den Holzchips. Die Zugabe von Schwefelkohlenstoff verwandelt diese Suppe in eine viskose, honigartige „Spinnmasse“, die dem Endprodukt den Namen gegeben hat. Dieser Glibber wird durch 18 000 haarfeine Bohrungen der Spinn-düsen in ein Bad aus Schwefelsäure gepresst, das verhindert, dass die Fäden zusammen kleben. Dabei entstehen Natriumsulfat, das als Nebenprodukt an die Waschmittelindustrie verkauft wird, Wasser, etwas giftig stinkender Schwefelwasserstoff, der mit Filtern aus der Luft geholt wird, das stark nach Bittermandel riechende Furfural als Grundstoff für die chemische Industrie und die unendlich langen Zellulose-Filamente. Für ein baumwollähnliches Aussehen werden diese „Viskoseendlos-fasern“ gewaschen, natürlich chlorfrei gebleicht, getrocknet und in vier Zentimeter lange Fasern geschnitten. Vier Zentimeter lang sind auch Baumwollfäden und alle Spinnereien und Webereien dieser Welt sind auf diese Faserlänge eingestellt. Zu Ballen à 300 Kilogramm gepresst wird die Viskosefaser ausgeliefert.



Ende und Anfang: In der hauseigenen Spinnerei (links), verarbeitet Lenzing kleine Mengen Viskosefasern zu Garnen und Stoffmustern für die Textilindustrie. Der Holzgreifer rechts kann mit einem Griff einen kleinen Buchenwald verladen.



DAS UNTERNEHMEN

Gründung: 1892 gründet Emil Hamburger eine Papierfabrik in Lenzing, Oberösterreich. 1938 Gründung der „Zellwolle Lenzing AG“.

Mitarbeiter: 2600 in Lenzing, davon 100 in Forschung und Entwicklung. 4900 Menschen arbeiten weltweit bei Lenzing u.a. an Standorten in den USA und China.

Innovationen: Das Wissen und die Ideen aller Mitarbeiter werden erfasst und auf Umsetzbarkeit hin geprüft. Von 1 000 Verbesserungsvorschlägen wurden bereits 100 realisiert – auch in Betriebseinheiten wie Instandhaltung, Einkauf, Logistik und Marketing.

Prozessintegrierter Umweltschutz: Das Werk in Lenzing gilt als „größter integrierter Faserstandort der Welt“ – Resultat umfangreicher Investitionen in den Umweltschutz. Die Produktion findet in einem weitgehend geschlossenen Kreislauf statt, in den Holz eingespeist wird und Viskose sowie Nebenprodukte wie Natriumsulfat, Essigsäure und Furfural herauskommen.

Drei Tage dauert es, bis aus einem Buchenstamm blütenweiße Viskose geworden ist. Der gesamte Prozess wird von einem Kontrollraum aus gesteuert, der die Raumfahrer der europäischen Weltraumbehörde ESA in Darmstadt neidisch machen könnte. Nur Experten finden sich in dem Meer von Schaltern und Monitoren zurecht, mit denen sie 24 Stunden am Tag und sieben Tage die Woche die Produktion im Griff haben. Der Vierschichtbetrieb ist nicht nur wirtschaftlich notwendig, sondern produktionstechnisch zwingend: Die viskose Spinnmasse darf nicht erstarren, sonst verstopft sie die Spinn-düsen und es würde Tage, wenn nicht Wochen dauern, alle Maschinen wieder in Betrieb zu nehmen.

Baumwolle und Synthetik heißen die Konkurrenten von Lenzing-Fasern. Zellulose Textilien stehen mit fünf Prozent Weltmarktanteil zwar deutlich hinter den 38 Prozent der Baumwolle zurück. Gut ein Fünftel davon stellt jedoch alleine Lenzing her. 67 Prozent davon gehen in den stark umkämpften Textilmarkt, die restlichen 33 Prozent werden mit wachsender Tendenz zu Nonwoven-Produkten verarbeitet. Denn während die Textilindustrie einen Rückgang verzeichnete und in die Niedriglohnländer abwanderte, erlebte die europäische Nonwovens-Industrie in den letzten 20 Jahren ein stetiges und nachhaltiges Wachstum, an dem man sich auch in Lenzing erfreut, insbesondere in Zeiten der Absatzeinbußen im Textilbereich und höherer Energie- und Rohstoffpreise.

Viskosefasern spielen dann ihre Stärke aus, wenn Saugfähigkeit gefragt ist, angefangen bei trockenen oder feuchten Wischtüchern und Hygieneartikeln bis hin zu sensiblen Produkten wie sterilen Abdecktüchern und Bekleidungsstücken im OP-Bereich, Wundpflegeprodukten oder Tampons. Ein weiterer Vorteil liegt in der außergewöhnlichen Reinheit der Fasern sowie ihrer Weichheit. Für viele Einmalprodukte ist auch die Entsorgbarkeit ein wichtiger Faktor. Aus reiner Zellulosefaser hergestellte Produkte sind biologisch vollständig abbaubar wie die Baumstämme, aus denen sie hergestellt werden. 🌱

www.lenzing.com

Planen. Verteilen. Kontrollieren.

von Christian Gottwalt

Johann Triebenbacher trägt einen Trachtenjanker und einen Jägerhut mit einer Bussardfeder dran. An seinem energischen Blick und seiner schnellen Art zu reden erkennt man gleich: Der Mann ist ein Macher. Und nun steht er im Wald und würde am liebsten mit Hand anlegen. Würde gerne mit den Schepps-Eisen die Rinden der Fichten entfernen, die soeben gefällt wurden. Würde hier sägen, dort nageln, den Plan vom Jägerstand mit dem im Moment noch sehr dürftigen Ergebnis vergleichen und seine Jungs und Mädels zum Arbeiten anfeuern. Aber Johann Triebenbacher darf ja nicht. Sein Job verdammt ihn heute zum Zuschauen.

Triebenbacher, 43, gelernter Werkzeugmachermeister, ist als Ausbildungsleiter der Chef sämtlicher Lehrlinge und Werkstudenten des Triebwerkherstellers MTU in München. Für eine

Woche haben er und seine Schützlinge die Werkbänke und Schreibtische verlassen. Mit dem Ziel, im Staatsforst in Oberammergau ein bisschen zu arbeiten. Hier, in Sichtweite zur Zugspitze und nur einen Spaziergang vom Schloss Linderhof entfernt, sollen seine Lehrlinge etwas lernen, was sie nur die Einsamkeit des Waldes lehren kann: Eine Gemeinschaft zu werden, ein Team.

Gegessen, geschlafen und gewohnt wird die Woche über im „Linderhof“. Nein, nicht im Schloss, sondern in einer spartanisch eingerichteten Scheune des Oberammergauer Forstbetriebes. Das Ganze riecht unverkennbar nach Pfadfinderlager: die Schlafsäle, die Gemeinschaftsküche, die Feuerstelle und der Grillplatz im Hof.

Bei diesem Ausflug in den Bergwald sind alle Berufsgruppen vertreten, welche die MTU zu bieten hat. Sie werden bunt durchgemischt, die sieben Mädels und die 31 Jungs: Industriekaufleute, Mechatroniker, Oberflächenbeschichter, angehende Betriebswirte und Maschinenbauingenieure. Sie alle kennen sich nur flüchtig aus der Lehrwerkstatt. Und müssen jetzt im Wald zusammenarbeiten. Dazu wurden sie auf vier Gruppen verteilt, sie tragen ganz pragmatische Namen wie „Jagd“, „Holz“, „Wasser“ und „Schutzwald“. Fünf Tage hat die Gruppe „Jagd“ zum Beispiel Zeit, einen kleinen Steig anzulegen, der einen Jäger sicher zu seinem Ausguck bringen soll. Und natürlich den Ausguck zu bauen. Das heißt: erst einmal Bäume fällen.

Ohne eine Führungskraft kann die leichteste Arbeit richtig schwer werden: Welche Bäume nehmen wir bloß, um den Jägerstand zu bauen? Taugt dieser Stamm da als „Steher“? Oder reicht er doch bloß für die Leiter? Einer der Lehrlinge hat einen Plan

in der Hand, der nach einem Vorbild weiter unten im Tal gezeichnet wurde – und ein Metermaß. Sorgfältig misst er exakt fünf Meter ab. Ein Fachmann der Bayerischen Staatsforsten steht dabei, ein Waldarbeiter, der die Motorsäge bedient und für den so ein Jägerstand ein Kinderspiel wäre. Er wüsste, welcher Baum perfekt wäre. Aber er sagt nix.

Und auch Triebenbacher bleibt in der Rolle des Beobachters. „Schauen Sie, da sind gerade fünf Mann an einer Aufgabe, aber nur drei arbeiten. Das Team sollte sich langsam fragen: Was muss passieren, damit alle fünf was zu tun haben?“ Und das ist genau die Aufgabe der Kleingruppen, die über das Handwerkliche hinausgeht: sich selbst zu organisieren. Zu planen. Arbeit zu verteilen. Und zu kontrollieren, ob sie auch erledigt wurde. So was kann auch lustige Blüten treiben: Vergangenes

Jahr haben sie sogar die Nägel penibel aufgeteilt. Weil jeder ein paar einschlagen wollte.

Im Laufe der fünf Projektstage bilden sich schnell Führungskräfte heraus. „Weil mit Basisdemokratie nicht so viel zu erreichen wäre“, wie Triebenbacher sagt. Meistens sind es die Älteren, die Studenten, aber nicht immer. Und das Reden müssen sie auch lernen: „Ein Team funktioniert nur, wenn gut miteinander kommuniziert wird“, sagt der Coach.

Manchmal sind auch richtige Stadtkinder dabei, die tatsächlich zum ersten Mal im Wald stehen: Triebenbacher erinnert sich an einen türkischen Jungen, „einen ganz netten, lieben. Der hat sein Handy aus der Tasche gezogen und einen Spezl angerufen: „Du glaubst nicht, was ich sehe, links und rechts, überall Berge!“ Für Triebenbacher, den Naturfan, der selbst einen Flecken Wald bewirtschaftet, sind solche kleinen Momente echte Perlen.

Weniger schön ist es, wenn Einzelne keinen Bock auf die Arbeit im Wald haben. Auch das kristallisiert sich schnell heraus. „Aber dann kommt es eben zu Konflikten“, sagt Triebenbacher. Schießlich ist abends immer große Manöverkritik. Dann wird besprochen: Wie war das Engagement, die Qualität, die Motivation?

Jede der vier Gruppen war einen Tag lang für das gemeinschaftliche Essen verantwortlich. Auch hier hieß es wieder: planen, organisieren, machen. Was das gemeinsame Mahl betraf, hatte die Gruppe Jagd dabei die anspruchsvollste Aufgabe: In einer Kammer im Haus hingen ein Hirsch und eine Hirschkuh. Die Lehrlinge aus der Stadt mussten zum Schlachtermesser greifen und das Wild zerwirken. Dafür gab's hinterher ein leckeres Hirschgulasch. Und nicht einen Anflug von Kritik. 🍷



Herausgeber

Bayerische Staatsforsten AöR
Tillystraße 2
D-93053 Regensburg
Tel.: +49 (0)941 69 09-0
Fax: +49 (0)941 69 09-495
E-Mail: info@baysf.de
www.baysf.de

Rechtsform

Anstalt des öffentlichen Rechts
(Sitz in Regensburg)

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt

Bayerische Staatsforsten AöR
Jann Oetting
Hermann S. Walter
E-Mail: saul.walter@baysf.de

Fotografie

S. 2-13: Matthias Ziegler
S. 14: Haus der Bayerischen Geschichte, Augsburg
S. 15-17: akg-images
S. 18: Lehrstuhl für Waldbau und Forsteinrichtung der TU München, Freising-Weihenstephan
S. 19: Haus der Bayerischen Geschichte, Augsburg

S. 21-23: Matthias Ziegler
S. 24-28: Bayerische Staatsforsten, außer S. 24 „Der Kleiber“: Manfred Delpho
S. 30-35: Matthias Ziegler
S. 36-37: Barbara Bonisolli
S. 38-45: Matthias Ziegler
S. 46: privat
S. 47: Matthias Ziegler

Gestaltung

Anzinger | Wüschner | Rasp
Agentur für Kommunikation
München

Druck

Gerber GmbH
München

Hinweis

Inhalt und Struktur dieser Publikation sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung und Weitergabe, insbesondere die Verwendung von Texten, Textteilen oder Bildmaterial bedarf der vorherigen Zustimmung der Bayerischen Staatsforsten.

