

Rumänien – ein Land mit großen unberührten Wäldern

Ein Land mit 6,4 Mill. ha Wald, jedoch unterschiedlich in den einzelnen Landesteilen verteilt: 13 % macht das Bewaldungsprozent in der Walachei, aber 61 % in der Bukowina aus, der durchschnittliche Waldanteil liegt bei 26,7 %. Die dominierende Baumart ist die Buche mit 31 %, gefolgt von der Fichte mit 22 %, an 3. Stelle stehen die Eichen. Der Wald in Rumänien ist mit nur 5 bis 8 Laufmeter/ha wenig erschlossen, deshalb verfügt Rumänien noch über 200.000 ha urwaldartige Bestände.

Das war für Pro Silva Austria ein Grund, die Exkursion 2006 nach Rumänien zu führen. Wurden vor zehn Jahren die Laubwälder im Banat besichtigt, so waren heuer die Fichten- und Fichten-Buchenwälder im Norden im Maramures und in der Bukowina das Ziel der Reise. Die interessante Exkursion wurde vom Vorsitzenden von Pro Silva Rumänien, Prof. Dr. Florian **Borlea** in Absprache mit Dr. Georg **Frank**, den Vorsitzenden von Pro Silva Austria, vorbereitet und betreut.

Früher hoher Waldanteil

Ursprünglich war Rumänien zu 70 bis 80 % mit Wald bedeckt und der Anteil der Laubbaumarten war höher als heute. Durch großflächige Nutzungen und Begünstigung der Fichte weicht nun die Baumartenzusammensetzung von der natürlichen ab. Das Banat, Siebenbürgen, Maramures und die Bukowina waren habsburgische Kronländer und es galt daher dort bis 1918 das österreichische bzw. ungarische Forstgesetz. Nach dem Wegfall der restriktiven Forstgesetze wurde der Waldanteil in Rumänien durch Rodungen von 40 auf 28 % reduziert.

Nach dem 2. Weltkrieg wurden den Rumänen von Russland große Schulden auferlegt, die teilweise mit Holzlieferungen von 25 bis 30 Mill. fm im Jahr abgedeckt wurden. Die starken Eingriffe haben Spuren hinterlassen: Wenn man von Maramuresch den Prislaoop Pass überquert, sieht man tausende Hektar reine Fichtenstangehölzer, zwar lückenlos aufgeforstet, aber ohne Mischbaumarten. Erst nach dem Abzug der Russen 1956 begann für die rumänische Forstwirtschaft ein goldenes Zeitalter, so der Exkursionsleiter Dr. Borlea.

1991 begann die Rückgabe an die früheren Eigentümer

Vor der Verstaatlichung lag der Staatswaldanteil bei 29 %, 23,3 % waren Privatwald, der Rest war in Kommunen- und Kirchenbesitz. 1948 wurde der ganze Wald verstaatlicht, Nach der Herrschaft der Kommunisten begann man 1991 mit den Rückstellungen, zuerst im Ausmaß von 1 ha, später 10 ha pro Eigentümer, dann wurde die Grenze überhaupt aufgehoben. Anfänglich wurden die rückgestellten Wälder rasch ausgeräumt: So wurden im Osten Rumäniens in kurzer Zeit 15.000 ha ohne Bewilligung geschlägert. Die neuen Waldbesitzer hatten keine Beziehung zum Wald, sie haben ihn auch teilweise verkauft. Inzwischen wurde die Rückstellung gestoppt, Ausländer können nicht mehr als Einzelperson Grund und Boden, erwerben, wohl aber ausländische Gesellschaften, die dem rumänischen Recht entsprechen. Durch die Rückstellungen gibt es bei den staatlichen Forstverwaltung einen Überhang an Forstpersonal, dagegen die im Aufbau befindlichen Behörden haben zu wenig Personal, deshalb gibt es Probleme bei der Umsetzung der neuen Gesetze und der Überwachung der Wälder. Rund 1 bis 2 % des Einschlages wird gestohlen, in Gebieten mit armer Bevölkerung ist dieser Prozentsatz noch höher.

Billiger Waldboden

Für Waldflächen gibt es derzeit keinen Markt. Nutzbare Bestände werden nach dem zu erwartenden Abtriebsertrag gehandelt. Jungebestände wurden um 1000 bis 5000 Euro/ha verkauft. Wenig wurde für den Waldboden bezahlt: 10 Cent/m² und weniger. Es besteht Pflicht zur Wiederaufforstung und bei den Schlägerungsbewilligungen werden dafür Kauttionen eingehoben.

Wenig verdienen die Bediensteten in der Forstwirtschaft, Forstarbeiter verdienen unterschiedlich, 100 bis 150 Euro, bei privaten Gesellschaften maximal 300 Euro netto im Monat. Von Letzteren sind 3500 Schlägerungsunternehmen in Rumänien registriert. Diese kaufen das Holz in Lizitation am Stock, nur rund 15 % werden derzeit franko Straße gehandelt. Gute Qualitäten kosten am Stock 20 bis 40 Euro/fm, an der Straße 50 - 70 Euro/fm. Sekunda, vermutlich unserer C und Cx-Qualität entsprechend, 16 bis 20 Euro/fm. Industrieholz wird um 25 Euro und Brennholz 11 – 12 Euro/fm - ein Sozialpreis für die örtliche Bevölkerung, am Stock nur 2 Euro/fm gehandelt, so die Angaben der Forstleute in Vatra Dornei.

Furnierhölzer werden in Temesvar und Arad 14 Tage lang zur Versteigerung angeboten. Die Versteigerung von 2000 fm hat nach Borlea eine achtfache Preissteigerung gebracht. Die Holzerntekosten belaufen sich in Rumänien auf ca. 12 Euro/fm, nur bei langer Bringung auf bis zu 20 Euro/fm. Die Rückestrecken sind wegen der geringen Erschließung oft lang und werden durch das große Gefälle stark ausgewaschen.

Holztransport mit Waldeisenbahn

Das erste Exkursionsziel war das **Wassertal** mit der Waldeisenbahn. Dieses Gebiet in Maramuresch an der ukrainischen Grenze wurde 1776 in einem Ausmaß von ca. 36.000 ha Wald von der Kaiserin Maria Theresia um 3.000 Gulden vom heimischen Adel gekauft. 1779 hat man mit der geordneten Nutzung der Holzvorräte begonnen, Forstarbeiter wurden aus der Zips – deutsche Sprachinsel in der Slowakei -, dem Salzkammergut und aus Tirol angesiedelt, sie wurden von den Einheimischen als „Zipser“ bezeichnet. Sie beherrschten den Bau der Holzriesen, es wurden Trifteinrichtungen und Bauwerke für die Flößerei geschaffen. Die größte Klause wurde von 1850 bis 1860 mit einem Stauraum von 172.000m³ errichtet. Bis zu 2000 fm wurden zu einem Floß gebunden und die Flößerei wurde bis nach dem 2. Weltkrieg ausgeübt. 1926 plante man eine Waldeisenbahn, die 1932 in Betrieb ging. Es führt keine Straße in das Wassertal, der gesamte Einschlag von 67.000 fm wird heute noch auf der Waldeisenbahn, die zum Teil noch mit Holz beheizten Dampflokomotiven betrieben wird, nach Viseu de Sus (Wischau) abtransportiert. Es ist die letzte Waldeisenbahn, die in Europa noch mit Dampflokomotiven fährt. Die Erhaltung dieser Bahn wird von einem Schweizer Verein unterstützt und die touristische Bedeutung dieser fast 60 km langen Schmalspurbahn nimmt zu.

Die Fichtenbestände im Wassertal werden in bis zu 3 ha großen Kahlschlägen genutzt. Kahlschläge, weil die gelichteten Altbestände immer wieder vom Sturm geworfen wurden. Misch- und Laubwälder werden gelichtet und später geräumt. Wegen der Sturmgefahr kehrt man wieder mehr zu den natürlichen Bergmischwäldern mit Fichte, Buche, Esche, Ulme, Ahorn und Linde zurück. Bestände mit über 40 % Hangneigung werden nicht mehr bewirtschaftet.

Im rumänischen Wald gibt es viele Natur-, Nationalparks und Reservate – insgesamt 415.952 ha im Wald, davon 135.799 ha streng geschützt. Einen solchen unberührten oder vielleicht wenig berührten Naturpark gibt es in Marmorosch (Wassertal). In diesem wurde die Bodenvegetation im Laubwald und in den umgewandelten Fichtenbeständen untersucht und verglichen mit dem Ergebnis, dass es in den Fichtenbeständen um 60 % weniger Pflanzenarten gibt und die Säure- und Trockenanzeiger im Fichtenwald zunehmen. Der Leiter der Forstdirektion in Maramures, Ing. Pavel **Horj**, stellte Ergebnisse von Regressionsanalysen zur Verfügung, die Aufschluss über den Einfluss der Konkurrenz bäume auf das Wachstum der Zielbäume geben. Dieser Einfluss hängt vor allem vom Abstand der Konkurrenz bäume und deren Höhe ab. Außerdem wurde der Einfluss der Schirmbestände auf das Wachstum der Verjüngung untersucht. Mit dem Resultat der Untersuchungen soll die Stärke der Pflegeeingriffe und Durchforstungen im Wirtschaftswald optimal gesteuert werden.

Entlang der Bahntrasse waren Borkenkäferschäden zu sehen und der Siebenschläfer ringelt junge Fichten.

Die Forstdirektion hat 15 Angestellte in der Verwaltung, 30 für den Revierdienst und fünf Arbeiter. Man schätzt, dass die Gesellschaften 200 bis 300 Arbeiter für den Einschlag der 67.000 fm beschäftigen.

Urwald mit reiner Fichte

Der interessanteste Abschnitt der Rumänienexkursion war der Besuch des Fichtenurwaldes Pojorata im Bereich der Forstdirektion Suceava. Dieser liegt in 1200 bis 1600 m Seehöhe und umfasst 300 ha mit einer Kernzone von 165 ha. Im Urwald dominieren zwei Waldtypen: der Sauerklee-Typ mit Hainsimse und der Heidelbeer-Typ. Dieser Urwald wurde 1936 unter Schutz gestellt und wird seit 1979 intensiv erforscht. Es gibt eine ein halbes Hektar große, dauernd beobachtete Probefläche und ein Netzwerk von 140 Probeflächen mit je 105 m², die standardisierten Aufnahmen aus den letzten Jahren sind aber noch nicht voll ausgewertet. Der Bestand besteht aus fast reiner Fichte, nur einige Ebereschen sind in den Löchern vorhanden. Er ist stellenweise gleichförmig, sonst aber sehr unregelmäßig, es gibt kleinflächige Struktur und Textur, aber auch kleine und größere Windwürfe, die größten im Ausmaß von 20 Hektar. Die Fichten erreichen ein Alter von 300 bis 350 Jahre, einen Brusthöhendurchmesser von 1,20 m und eine Baumhöhe von 50 m. Die Holzqualität der Stämme ist ausgezeichnet, besser als im Wirtschaftswald: Die Stämme haben Zeit, sich auszuwachsen, die Schäfte sind gerade und astrein und die Äste der Krone sind dünn. Es gibt sehr viel liegendes und stehendes Totholz. Die Verjüngung erfolgt überwiegend auf dem liegenden Totholz und die Vielfalt an Moosen ist groß. Störfaktoren in diesem Fichtenurwald sind das Rotwild und der Bär, beide schälen, wobei die Schäden des Bären leicht an den Zahn- und Kratzspuren zu erkennen sind.

Dieser einmalige Fichtenurwald ist der Beweis, dass es von Natur aus unter bestimmten Standortbedingungen reine Fichtenwälder gibt. Die ältesten Aufzeichnungen für diesen Urwald stammen aus der österreichischen Monarchie: Für den Wirtschaftszeitraum 1980 bis 1989 wurde für das Revier „Pozoritta“ ein säuberlich handgeschriebene Waldwirtschaftsplan mit Bestandeskarte erstellt, wo auch die Urwaldbestände beschrieben sind.

Die Bukowina wurde ursprünglich vom Adel in der Moldau beherrscht, der jedoch steigende Abgaben an die Türken zu entrichten hatte. Nach der Teilung Polens 1772 ist die Bukowina unter österreichische Herrschaft gekommen, welche bis 1918 währte. In dieser Zeit gab es einen regen Erfahrungsaustausch zwischen rumänischen, österreichischen und tschechischen Forstleuten und viele Forstmeister aus der Bukowina haben an der BOKU in Wien studiert. Mit der alten österreichischen Forstwirtschaft hängt die Begünstigung der ertragreicheren Fichte in der Bukowina zusammen, die sich bis in die kommunistische Zeit nach dem 2. Weltkrieg fortgesetzt hat. Die gleichaltrigen Fichtenbestände sind aber anfälliger gegen Sturm geworden, große Sturmflächen zeugen heute davon.

Die Forstdirektion in Suceava betreut 23.000 ha Wald mit 84 % Fichte, 9 % Tanne und 3 % Buche. Die Bestände werden im Saumschlag genutzt und die Verwaltung bewältigt einen Einschlag von 58.000 fm, davon 9000 fm Vornutzung. 5 bis 10 % des Einschlages wird zu einem Sozialpreis an die örtliche Bevölkerung als Bau- und Brennholz abgegeben. Die rumänisch orthodoxe Kirche verfügte vor der Verstaatlichung in der Bukowina auf 200.000 ha Wald über ein Nutzungsrecht. Derzeit ist offen, ob auch dieses Nutzungsrecht zurückgegeben wird.

Wirtschaftliche Fischproduktion

Seit der Monarchie beschäftigt sich die Forstdirektion Suceava mit der Fischzucht. Im Jahr werden auf 4.500 m² Beckenfläche 10 bis 15 Tonnen Regenbogenforellen und Saiblinge für den lokalen Bedarf produziert. Gemessen am Futterbedarf ist die Fischproduktion sehr wirtschaftlich, mit 1,2 bis 1,3 kg Futter wird 1 kg Fisch erzeugt.

Entsprechend dem ausgefülltem Programm wurde noch das Forstamt in Vatra Dornei besucht und der Kiefernbestand an der größten Moorfläche in Rumänien mit 688 ha besichtigt. Die Kiefern erreichen in 100 Jahren einen BHD von nur 10 bis 22 cm. Dieses Naturdenkmal ist ein wissenschaftliches Reservat und sein Wert liegt in der Vielfalt von Moosen – über 20 Torfmoose und mehrere Drosera-Arten (Fleisch fressende Pflanzen).

Der total verstaatlichte Wald in Rumänien verfügte über ein vollständiges Netz von anerkannten Samenbeständen mit einer Gesamtfläche von über 3400 ha. Durch die Rückstellungen an die ursprünglichen Besitzer ist diese Fläche fast auf die Hälfte

geschrumpft. Neben einer guten Baum- und Kronenqualität müssen beispielsweise Eichensamenbestände ein Mindestausmaß von 3 ha und um Fremdbestäubungen auszuschließen, einen Mindestabstand von 1 km von den anderen Beständen haben. In einem im Vorbeifahren besichtigten Bestand in Sigethu wurden 4386 Eichen für die Beerntung ausgewählt und gekennzeichnet.

Die Jagd hat in Rumänien wirtschaftliche Bedeutung, auch wenn die Qualität der Trophäen zurückgegangen ist. Einzelne Forstämter erwirtschaften noch bis zu einem Drittel ihrer Erträge aus der Jagd. Hauptsächlich werden Abschüsse vom Hirsch und vom Bär verkauft, die bringen das meiste Geld. Beide Wildarten verursachen Schäden, sie sind im Privatwald nicht so groß wie im Staatswald. Ersterer ist meistens in Siedlungsnähe und da gibt es viele Hunde und auch Hirten. Der Rehabschuss hat wenig Bedeutung, in Vatra Dornei wird auf 100 ha vielleicht ein Reh geschossen.

Landwirtschaft

Im gebirgigen Nordosten Rumäniens sieht man hauptsächlich klein strukturiertes Grünland. Das geerntete Heu wird überwiegend in Schober für den Winter gelagert, weniger in Hütten. Die Rumänen auf dem Land halten Geflügel, Hasen, Schweine, Ziegen und Schafe und vielleicht ein oder zwei Kühe, mit Gemüse versorgen sie sich aus dem eigenen Garten. Die Städter versorgen sich bei Fahrten auf das Land mit billigeren Nahrungsmitteln. Nach der Rückstellung haben vor allem Italiener größere landwirtschaftliche Flächen erworben, im Banat spricht man von 300.000 ha. Die rumänische Sprache ist eine romanische, daher nahe dem Italienischen verwandt. Viele Rumänen arbeiten daher in Italien und die vielen Arbeiter im Ausland heben den bescheidenen Lebensstandard in Rumänien und stützen die rege Bautätigkeit, das führt zu einer gewissen Aufbruchstimmung.

Auffallend in Rumänien sind die vielen Kirchenneubauten. 80 % der Rumänen gehören der rumänisch orthodoxen Kirche an, die ungarische Minderheit- ca. 7 % - ist überwiegend evangelisch. Die deutschsprachige Minderheit beträgt nur mehr 0,2 %, sie ist nach der Ostöffnung zu über 90 % ausgewandert.

Entsprechend dem Holzreichtum wurde Holz in Nordrumänien viel verwendet, selbst die Kirchen in Maramuresch wurden aus Holz gebaut, Holz wurde kunstvoll bearbeitet, geschnitzt. Große, geschnitzte Holztore mit Ornamenten zeugen in Maramuresch von dieser Verwendung und Bearbeitung. Kleinode orthodoxer, christlicher Kunst sind die Klöster in der Moldau, die Ende des 15. und im 16. Jahrhundert errichtet wurden. Sie haben einen einmaligen, charakteristischen Baustil mit Vorhalle, Vorschiff, Hauptschiff und Kuppelturm. Sie sind innen und außen mit Fresken überladen. Das besichtigte Kloster Moldovita, ein Weltkulturerbe, hat neben den gut erhaltenen, vielen Fresken eine aus Holz geschnitzte und vergoldete Ikonostase (Altarwand), die ein wahres Meisterwerk ist. Das 1523 errichtete Kloster wurde von Mönchen bewohnt und unter Kaiser Josef II. aufgehoben und nach 1945 von Nonnen wieder besiedelt.

Reich ist das kulturelle Leben in Rumänien, es gibt viele Trachten, die auch getragen werden, Volkstänze, Musik und Gesänge, trotz langer Fahrtstreckens konnte ein reichhaltiges, kulturelles Programm, neben einer außergewöhnlichen Gastfreundschaft genossen werden.

Besuch von Österreich im Jahr 2007

Voraussichtlich werden 2007 die rumänischen Forstleute einer Gegeneinladung folgen und der österreichischen Forstwirtschaft einen Besuch abstatten.

Roman Schmiedler

Programm der Reise: <veranstaltungen/pdf/7658-Pro-Silva-Einladung-RS.pdf>