

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 144 (1993)
Heft: 1

Rubrik: Mitteilungen = Communications

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Der Erholungswald

Von *Hans Leibundgut*

FDK 907.2

1. Das Erholungsbedürfnis

Schon im Jahre 1905 schrieb Rainer Maria Rilke in seinem «Stundenbuch» die folgenden, heute erst recht aktuellen Verse zur erschreckenden Problematik des Daseins im städtischen Lebensraum:

«Die Städte aber wollen nur das ihre
und reissen alles mit in ihren Lauf.
Wie hohles Holz zerbrechen sie die Tiere
und brauchen viele Völker brennend auf.

Und ihre Menschen dienen in Kulturen
und fallen tief aus Gleichgewicht und Mass,
und nennen Fortschritt ihre Schneckenspuren
und fahren rascher, wo sie langsam fuhren
und fühlen sich und funkeln wie die Huren,
und lärmten lauter mit Metall und Glas.

Es ist, als ob ein Trug sie täglich äffte,
sie können gar nicht mehr sie selber sein,
das Geld wächst an, hat alle ihre Kräfte
und ist wie Ostwind gross, und sie sind klein
und ausgehöhlt und warten, dass der Wein
und alles Gift der Tier- und Menschensäfte
sie reize zu vergänglichem Geschäft.»

Seither ist die Bevölkerungsdichte im schweizerischen Mittelland auf über 300 Personen pro km² angewachsen. Vierzig Prozent sind Bewohner von Städten und Ortschaften mit mehr als 10 000 Einwohnern und nur noch 16 Prozent der Bevölkerung sind in der naturnahen Urproduktion tätig.

Die übliche Verbindung von Wohn-, Verwaltungs-, Handels-, Verkehrs- und Industriegebieten mit ihren technischen Einrichtungen, ihrem Lärm, den in die Luft abgegebenen Schadstoffen wirft nicht nur physisch gesundheitliche Probleme auf, sondern bewirkt auch Änderungen in der ganzen Lebenshaltung. Eine zunehmende Veräusserlichung des Lebens, eine innere Unruhe sind festzustellen. In den Grossstädten wurde

in den letzten fünfzig Jahren eine starke Zunahme der Sterblichkeit an Lungenkrebs, der Selbstmorde, Sittlichkeitsdelikte und Verbrechen nachgewiesen.

Je unaufhaltsamer die Technisierung und Automatisierung des Lebens fortschreiten, je mehr die Besiedlungsdichte zunimmt, je grösser die psychische Belastung der Arbeitswelt und des täglichen Lebens werden, desto grösser wird ganz unbewusst das Bedürfnis nach «Grünem». Es äussert sich vielleicht bescheiden in der Pflege von Zimmerpflanzen. Immer stärker wird jedoch das Verlangen nach einer Entspannung in eigentlichen «Grünräumen». Je mehr auch die Landwirtschaft industrialisiert wird, umso ausschliesslicher bilden die ortsnahen Wälder die Möglichkeit, sich irgendwie in die Natur einzufühlen.

Der Basler Zoologe und Anthropologe *Adolf Portmann* schrieb über eine Verarmung der Seele infolge eines Mangels an Natureindrücken und hob hervor: «Obwohl wir uns in unserem Denken über die Natur erhoben haben, bilden in uns selbst die Urkräfte der Natur den Nährboden für unser Leben. Diese Kräfte werden aber genährt aus dem ständig erneuerten Zusammenhang mit der Natur.»

Das Bedürfnis nach Erholung von den Belastungen des täglichen Lebens in einer naturnahen Umwelt kennzeichnet heute bewusst oder unbewusst die meisten älteren Menschen. Es gibt Grundlagen für ein gesundes Dasein, deren Fehlen psychische Belastungen mit sich bringt. Sie ändern im Laufe unserer körperlichen, geistigen und seelischen Entwicklung. Beim Säugling ist es die Wärme einer liebenden Mutter, beim heranwachsenden Kind die familiäre Geborgenheit, beim jungen, körperlich reifen Menschen eine harmonische Beziehung zu einer Bezugsperson und beim berufstätigen Erwachsenen die Entspannung und Erholung von den Ansprüchen seiner beruflichen Tätigkeit. Der eine findet sie im Sport, der andere in der Lektüre oder in der Musik. Die meisten aber suchen zudem einen erholsamen Ausgleich in einer naturnahen Umwelt. Das Erholungsbedürfnis für den wirklich körperlich oder geistig Arbeitenden besteht nicht in einem exklusiven Hotelurlaub mit Luxusmahlzeiten, sondern in Erholungsräumen, welche eine persönliche Verinnerlichung, ein unabgelenktes Denken oder ein blosses Naturempfinden erlauben. Die Heere von Städtern, welche an freien Tagen die nahen Wälder aufsuchen, fühlen offenbar, dass dort die erholungsspendenden Bedingungen reichlich vorhanden sind.

Ich habe in unserem Lehrwald am Uetliberg bei Zürich viele Waldbesucher gefragt, weshalb sie sich gerne im Wald aufhalten. Selten erhielt ich eine fachlich begründete Antwort. Zumeist wurde etwa angegeben «weil ich mich im Wald wohlfühle». Dies zeigt, dass Gefühlswerte im Walderleben eine wesentliche Rolle spielen. Das seelische Leben äussert sich auf zwei Ebenen, der des Bewusstseins und der des Unterbewusstseins. Im Wald dominiert grossenteils das Unbewusste. Das Erholungsbedürfnis besteht im Verlangen nach Ungewohntem und sich vom streng geordneten täglichen Leben durch ungeordnete Freiheit Unterscheidendem. Der unaufdringliche Abwechslungsreichtum des Waldes gibt ihm das Gepräge des Natürlichen. Gerade dieses entspricht dem Erholungsbedürfnis. Der durch die technifizierte Umwelt von der Natur entfremdete Mensch sucht im Wald mit ihr die innere Verbindung.

2. Das Naturempfinden im Wald

Naturnahe Wälder lassen nur wenige menschliche Einflüsse erkennen und werden daher als natürlich empfunden. Ihnen fehlt für den Waldbesucher eine festgelegte zeitliche und räumliche Ordnung, was ein Gefühl der Freiheit auslöst. Dieses Gefühl wird durch die allgemeine Zugänglichkeit und Begehrbarkeit des Waldes noch verstärkt. Seine räumliche Verteilung erlaubt im schweizerischen Mittelland überall die Benützung als Naherholungsraum. Dabei beruht die Erholungswirkung vor allem auf dem Empfinden des Natürlichen. Die wechselnden Waldbilder, der Wechsel der Farben und des Lichtes steigern dieses Empfinden am stärksten in ungleichaltrigen, aus mehreren Baumarten gemischten Beständen. Diese Eindrücke gehen zudem weit über das Visuelle hinaus. Der Duft von Nadelbäumen, die unbestimmbaren Geräusche, die Vogelstimmen, all diese unbewusst empfangenen Erlebnisse werden am meisten am frühen Morgen und am Abend von jenen Waldbesuchern empfunden, welche sich allein im Wald aufhalten. Für sie ergibt sich eine innere Verbundenheit mit dem Waldwesen. Reich strukturierte, lichte Althölzer mit starken Bäumen wirken dabei am stärksten auf das Naturempfinden, führen gewissermassen zu einer Höhergestaltung des eigenen Lebens und zu einer vollständigen Entspannung, einer wirklichen Erholung. Der Mensch verspürt seine eigene, ursprüngliche Natur als freies, von Gott geschaffenes Wesen. Der Wald wird für ihn zur verlassenen Heimat.

3. Vom Wesen und der Eigenart des Waldes

Die Wälder stellen in der Kulturlandschaft etwas Besonderes und Eigenes dar. Sie unterscheiden sich als Landschaftselemente nicht allein in ihrem Erscheinungsbild und in ihrer Gestalt, sondern überhaupt in jeder Hinsicht auch in ihrem Lebenshaushalt, dem Wesen in ihrem Innenraum und ihren Umweltwirkungen. Die Erholungswirkungen auf den Menschen beruhen zum grossen Teil auf diesen Eigenheiten.

Bereits das Waldbild wirkt irgendwie beruhigend. Die alten majestätischen Bäume strahlen Ruhe aus, und der Jungwald lässt sein Streben nur ahnen. Ohne scharfe Grenzen und Wiederholungen reiht sich Waldbild an Waldbild. Trotz des scheinbar Ungeordneten wirkt das Ganze einträchtig und gesamthaft. Der Besucher findet bereits in dieser Harmonie was ihm im täglichen Leben fehlt. Irgendwie wirkt der naturnahe Wald auch geheimnisvoll. Der Schleier der Mystik hat den Wald seit jeher umschlossen. Zur Zeit Homers wurden die Bergwälder als Gottes Wohnsitze betrachtet, und in der alten griechischen und römischen Literatur sind Naturgottheiten, Baumgeister, Nymphen und Dryaden immer mit Bäumen und Wäldern verbunden. Bis in unsere Zeit hat der Wald das Geheimnisvolle bewahrt. Es gab zwar in allen Ländern Zeiten, in denen die Ehrfurcht vor dem Wald verloren ging und der Mensch von der ihm von Gott verliehenen Generalvollmacht «bevölkert die Erde und macht sie euch untertan» nach Kräften Gebrauch gemacht hat. Lawinenkatastrophen und Hochwasserschäden im Gebirge, versiegende Quellen im Unterland, Versteppung weiter Gebiete und Ertragsrückgänge führten folgeschwer zur Erkenntnis, dass der Wald mehr als bloss ein Holzacker ist und seine Gottesgaben massvoll gewahrt und gepflegt werden müssen. Dieses Gefühl ist, wenn auch meist unbewusst, den meisten Waldbesuchern eigen.

Von den Eigenheiten des Waldes wird wohl sein Innenklima angenehm empfunden. Das Licht ist gedämpft. In dichten Beständen aus Nadelbäumen beträgt die Beleuchtungsstärke oft weniger als 5 Prozent des Freilandlichts. Auch im gemischten Laubwald dringen im Sommer kaum 10 Prozent des Lichts bis auf den Waldboden. Die ungleiche örtliche und zeitliche Schwächung des Lichtes zeigt sich deutlich in der Bodenvegetation. Bei geringstem Lichtgenuss gedeihen nur verschiedene Moose, bei einem höheren kennzeichnende Waldpflanzen, wie das Buschwindröschen, das Scharbockskraut, der Lerchensporn, das Lungenkraut und das Leberblümchen, die alle vor dem Laubausbruch der Bäume als eigentliche Vorfrühlingspflanzen ihre wichtigsten Lebensvorgänge vollziehen.

Für den erholungsuchenden Menschen spielen die Lichtverhältnisse im Innenraum des Waldes eine wesentliche Rolle. Das gedämpfte, nicht eintönige und ermüdende Bestandeslicht löst ein Gefühl der Geborgenheit aus. Dazu trägt auch die Veränderung der Zusammensetzung des Lichtes bei. Im Wald werden nicht alle Strahlenbereiche gleich stark abgeschwächt. Der Anteil der von uns als angenehm empfundenen Gelb- und Grünstrahlen ist verhältnismässig gross, jener der blendenden Blaustrahlen gering.

Ebenso deutlich wie beim Licht zeigt sich die Eigenheit des Waldes im Wärmehaushalt. Der Waldboden wird weniger erwärmt als der Freilandboden und weist auch viel geringere Temperaturschwankungen auf. Schon deshalb ist auch die Lufttemperatur im Innern des Waldes ausgeglichen. Die Luft ist im Wald kühler, wird aber bei kaltem Wetter weniger kalt als im Freiland empfunden, weil der Wind stark abgeschwächt ist.

Mit der geringeren Temperatur und ihren geringen Schwankungen ist auch die Luftfeuchtigkeit im Wald verbunden. Ihre absolute Grösse ist im Wald und im Freiland nicht wesentlich verschieden, aber die Abkühlung der Luft im Innern des Waldes bewirkt eine merkliche Erhöhung der relativen Luftfeuchte. Diese ist in allen Jahres- und Tageszeiten, vor allem in warmen Tagen in den Mittags- und Nachmittagsstunden im Wald grösser, was als angenehm empfunden wird.

Entgegen einer weit verbreiteten Meinung ist die Waldluft nicht sauerstoffreicher. Sie enthält aber viel weniger Verunreinigungen durch feste und flüssige Stoffe. Die riesigen Oberflächen der Blatt- und Nadelmasse, der Zweige, Äste und Stämme üben bei der verminderten Luftbewegung eine starke Filterwirkung aus. Der «Smog» wird wie der Staub, die Asche und die Aerosole (feinste kolloidale flüssige und feste Teilchen) ausgefiltert und vom Regen abgewaschen. Dadurch können im Waldboden Giftstoffe angereichert werden, welche bei manchen Waldpflanzen Schäden verursachen. Beim Menschen können wir aber feststellen, dass die Waldluft gesünder und zumeist angenehmer als die Freilandluft ist. Dies gilt ganz besonders für die Städte und Industriegebiete.

Wie bereits erwähnt, beruht das Sonderklima des Waldes auch auf der stark verminderten Luftbewegung. Die Abnahme der Windgeschwindigkeit hängt stark von der Struktur der Waldbestände ab, ist aber in jedem Fall ganz bedeutend.

Neben dem Schönheitswert und den klimatischen Eigenheiten beruht die Erholungswirkung des naturnahen Waldes auch auf seiner besonderen Tier- und Pflanzenwelt. Sie tragen stark zum Empfinden seiner Natürlichkeit bei. Von erheblicher Bedeutung für die Artenzusammensetzung der zahlreichen und verschiedenen natürlichen Pflanzengesellschaften sind sowohl die erwähnten Standortsfaktoren als auch die gegenseitigen Beziehungen der Arten, einerseits ihr Wettbewerb um Licht, Wärme,

Wasser, Nahrung und Raum, andererseits und weniger offensichtlich in vielen Fällen die gegenseitige Hilfe. Diese kann für Schlingpflanzen in der Funktion als Stütze bestehen, für andere Arten in der Schaffung besonderer mikroklimatischer Verhältnisse der bodennahen Luftschicht oder in Einflüssen auf die Bodeneigenschaften. Die Vielfalt in der Bodenvegetation des Waldes ist ausserordentlich gross und zumeist durch ganz bestimmte jahreszeitliche Aspekte ausgezeichnet. In den sommergrünen Laubwäldern begeistert der Frühlingsaspekt den Besucher. Er ergibt sich durch die vielen Knollen-, Zwiebel- und Rhizomgewächse (Rhizom = unterirdisches Stengelorgan), welche vor dem Laubausbruch der Bäume blühen, den Waldboden in einen Blument Teppich verwandeln und im Sommer kaum mehr sichtbar sind. Andere, während des ganzen Jahres schattige Wälder sind dagegen reich an immergrünen Arten. In der Schweiz werden über siebenzig verschiedene natürliche Waldgesellschaften mit einer eigenen kennzeichnenden Bodenvegetation unterschieden. Diese ist zudem auch innerhalb einer bestimmten Waldgesellschaft kleinflächig je nach den Lichtverhältnissen und anderen Bedingungen verschieden. Wenn der Waldbesucher auch alle diese Unterschiede gar nicht beachtet, so entsteht für ihn doch unbewusst der Eindruck der natürlichen Vielgestaltigkeit. Die Wirkungen des Erholungswaldes beruhen überhaupt nicht auf bestimmten Einzelheiten, sondern auf dem gesamten Wesen des Waldes. Bei einem ruhigen Aufenthalt bewirken alle Eigenheiten des Waldes gesamthaft ein tiefes Naturempfinden, das in einem wohltuenden Gegensatz zur aufdringlichen Umwelt des täglichen Arbeits- und Wohnraums steht. Irgendwie wird im Wald die Lebensqualität erhöht.

In scharfem Gegensatz zum ermüdenden Lärm und dem Verkehr der Städte stehen die Geräusche des Waldes. Es sind hauptsächlich feine Vogelstimmen, etwa der flötende Ruf «dju» des Dompfaffs, das «Zilp-Zalp» des Fitis-Laubvogels, die leisen Liedchen der Schwanz- und Sumpfmeisen, das feine Stimmchen des Goldhähnchens und das metallisch klingende «Tuit» des Kleibers. Als eigentliche Vogellieder hören wir den lieblichen, fast schwermütigen Gesang des Rotkehlchens, die weichen, schwebenden Strophen des Ortolans und im abendlichen Konzert den tragenden, wohlklingenden Gesang der Amsel. Alle diese Stimmen wirken auf den Waldbesucher entspannend. Ebenso empfindet er das leise Fiepen der Rehgeiss. Jäh und urtümlich werden der heulende nächtliche Ruf «Huuh-hu-huuuh» des Waldkauzes, das Schrecken des Rehbocks, am Frühlingsmorgen das Trommeln des Buntspechts und im Bergwald erst recht das Röhren der Hirsche empfunden. All diese Laute und Stimmen, vom kaum hörbaren, trillernden Lied der Blaumeise bis zur schmetternden Kaskade des Buchfinks, den lauten Balzrufen der Fasane im Auenwald und den Brunft- und Schreckstimmen des Reh- und Rotwildes, unterbrechen zwar hin und wieder die Walddruhe, tragen aber gerade dazu bei, dass der Wald auf den Besucher natürlich, urtümlich und entspannend wirkt. Die erholende Wirkung des Aufenthalts im Walde beruht nicht allein auf seinem Erscheinungsbild, dem beruhigenden Grün und seiner Stille, sondern vor allem auch in seinem Unterschied zur gewohnten, täglichen Umwelt. Der erholungssuchende Mensch bedarf ganz einfach in jeder Hinsicht der Naturnähe.

4. Die Gestaltung des Erholungswaldes

Der naturnahe Wirtschaftswald entspricht weitgehend auch allen an den Erholungswald gestellten Anforderungen. Von seiten der Waldbesitzer sind daher nur wenige besondere Rücksichten erforderlich.

Am häufigsten wird von den Waldbesuchern Kritik am Waldstrassenbau geübt. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass dies nur in der Bauperiode der Fall ist. Gut gebaute und unterhaltene Strassen dienen bald auch den Spaziergängern. Sobald die Böschungen begrünt sind, fügen sich die Strassen gut in das Waldbild ein und werden mit Vorliebe benützt. Wesentlich dabei ist die Art des Belags. Bei Strassen, welche auch dem Fussgängerverkehr dienen, sollte auf eine grobe Bekiesung und gar einen Asphaltbelag verzichtet werden. Fein gesandete Naturstrassen werden am liebsten begangen. Für Abkürzungen und die Verbindung der Strassen empfiehlt sich, ein ergänzendes Fusswegnetz anzulegen. Dadurch werden Tretschäden im Waldbestand und die Entstehung von Transportwegen vermieden. Im Lehrwald Albisriederberg am Üetliberg bei Zürich zeigte sich, dass gut unterhaltene Waldstrassen weitaus am meisten benützt und sogar den sogenannten «Verschönerungswegen» vorgezogen werden. Vor allem Frauen mit Kindern fühlen sich auf den Strassen am sichersten.

Bei der Projektierung von Waldstrassen sollte, wenn möglich, im Interesse des Naturschutzes darauf geachtet werden, dass wertvolle Kleinbiotope unberührt bleiben. Es sind dies namentlich besondere Orchideenstandorte, kleine Amphibiengewässer und Trockenstandorte. Oft lassen sich sogar ohne grossen Aufwand beim Strassenbau zusätzlich solche Biotope schaffen. Umsomehr, als in der offenen Landschaft die Lebensmöglichkeiten für Amphibien und Reptilien immer geringer werden, sollten sie nach Möglichkeit im Wald erhalten bleiben. Es wäre eine lange Liste der in der Schweiz bereits ausgestorbenen und vom Aussterben bedrohten Arten aufzustellen. Umsomehr ist es notwendig, im Waldareal den Rückgang mancher Arten aufzuhalten. Durch das Trockenlegen von Nassflächen und das Ausfüllen vernässter Senken wird für den Waldertrag wenig gewonnen. Waldbau kann und soll auch Naturschutz sein.

Vor allem Lehrpfade werden von Waldbesuchern sehr geschätzt. Dabei brauchen sich diese durchaus nicht auf Fusswege zu beschränken. Auch an viel begangenen Strassen können markante Bäume und Sträucher beschriftet werden. Einfache Hinweise auf örtliche Waldbauziele und Massnahmen dienen dem forstlichen Interesse und Verständnis vieler Waldfreunde.

Eine noch grössere Wirkung haben Führungen durch Fachleute. Neben dem Forstpersonal können auch ältere Studenten diese Aufgabe übernehmen.

Die Frage, wie weit der Erholungswald durch besondere Anlagen zu versehen sei, ist sehr umstritten. Das Aufstellen von Ruhebänken an Waldstrassen wird vor allem von älteren Waldbesuchern geschätzt und stört das Waldbild in keiner Weise. Ebenso kann die Errichtung von Brunnen mit Quellwasser nur empfohlen werden. Die Anlage von Feuerstellen ist dagegen bereits fragwürdig und kommt nur auf ständig offenen Flächen in Frage. Grundsätzlich abzulehnen ist die Errichtung von Spielplätzen im Walde. Er soll der ruhigen, stillen Erholung dienen und nicht in den Wald hineinragen, was in den engeren Siedlungsraum gehört.

Gemäss Art. 28 Abs. 1 der eidgenössischen Forstpolizeiverordnung (FPolV) sind im Wald auch Bauten, welche nicht forstlichen Zwecken dienen, grundsätzlich untersagt. Im öffentlichen Wald können für die Waldbewirtschaftung notwendige Forst-

hütten aufgrund einer entsprechenden Bewilligung erstellt werden. Im Privatwald dürfen der Waldwirtschaft dienende Forsthütten nur bewilligt werden, wenn der Wald eine durch die Kantone festzusetzende Mindestfläche aufweist und für die Waldhütte ein Bedürfnis nachgewiesen wird. Ebenso ist für andere, wenn auch nichtständige Kleinbauten, wie Jagdhütten, Bienenhäuschen oder das feste Aufstellen von Wohnwagen eine Bewilligung der zuständigen kantonalen Behörde erforderlich. Diese darf gemäss Art. 28 Abs. 3 der FPoLV die Bewilligung nur erteilen, wenn sie durch forstliche Bedürfnisse begründet wird. Der Wald soll unter allen Umständen naturgebundener Erholungsraum bleiben und allein dem stillen Walderlebnis dienen.

5. Der Wert des Erholungswaldes

Für die Allgemeinheit ist die Bedeutung der Umweltwirkungen des Waldes und seine Eignung als Erholungsraum noch höher einzuschätzen als seine wirtschaftliche Leistung. Holz kann nötigenfalls eingeführt werden, während die sozialen Funktionen des Waldes ortsgebunden sind. Für den Waldeigentümer bringt die Benützung seines Waldes als Erholungsraum gewisse Nachteile. Wo gute Fusswege fehlen, entstehen Tretschäden und Trampelpfade. Bei eingezäunten Kulturen werden oft die Einzäunungen beschädigt. Durch das Harzbrennen an Fichtenstämmen entstehen schwere Holzschäden, und aus Dummheit oder Boshaftigkeit werden mit Steinen oder Stöcken an Wertholzstämmen Rindenverletzungen verursacht. Solche Schäden bilden aber dort eine eher seltene Ausnahme und gehen zumeist nicht auf Kosten der im Wald Erholungsuchenden, sondern von pubertierenden Jugendlichen. Gesamthaft bringen aber die Waldbesucher den Waldeigentümern indirekt manche Vorteile. Waldgesinnung und Waldliebe werden durch Waldbesuche genährt. Sie wirken sich jedenfalls in der Unterstützung aus, welche der Waldwirtschaft von seiten des Bundes und der Kantone gewährt wird. Diese besteht schon darin, dass das obere Forstpersonal (Forstingenieure) an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, das untere Forstpersonal (Förster) an den interkantonalen Försterschulen Lyss und Maienfeld ausgebildet werden. Das obere Forstpersonal der Kantone steht den Waldbesitzern beratend und zum Teil auch bei der Waldbewirtschaftung zur Verfügung. Der Bund unterhält die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft in Birmensdorf, die der forstlichen Praxis auf allen Fachgebieten erforderliche wissenschaftliche Grundlagen liefert.

Mit ganz beträchtlichen Mitteln fördern Bund und Kantone die Waldwirtschaft bei Aufforstungen, der Anlage von Schutzwerken gegen Lawinen und Wildbäche, bei Waldwegbauten und anderen Holztransporteinrichtungen. So sah der Bund im Jahr 1988 nach dem Voranschlag Beiträge vor für Aufforstungen und Verbauungen, Wegbau, Seilanlagen und Waldzusammenlegungen, Bekämpfung von Waldschäden und Waldbauprojekte von total 148 Millionen Franken.

Die gute Waldgesinnung unseres Volkes äussert sich auch darin, dass sich zahlreiche private Organisationen um die Förderung der Waldwirtschaft, die Verwendung einheimischen Holzes und eine auch im Interesse des Natur-, Landschafts- und Umweltschutzes stehende Art und Weise der Waldbewirtschaftung bemühen. In den eidgenössischen Räten besteht eine forstliche Gruppe aus Vertretern verschiedener

politischer Richtungen, welche sich die Wahrung und Förderung der Interessen des Schweizer Waldes zum Ziel gesetzt hat.

Gesamthaft dürfen wir feststellen, dass sich das Schweizervolk durch eine ausgeprägte, gute Waldgesinnung auszeichnet. Diese beruht nicht wenig auf dem Artikel 699 des schweizerischen Zivilgesetzes, welcher das Betreten des Waldes und die Aneignung wildwachsender Beeren, Pilze und dergleichen jedermann gestattet. Jedermann hat daher das Recht, den Wald auch als Erholungsraum zu beanspruchen. Der Wald ist heimatlicher Boden, der irgendwie jedem gehört. Diesem Anrecht haben die Forstleute und Waldbesitzer voll Rechnung zu tragen. Der Geograph *Ernst Winkler* hat mit seiner Feststellung recht: «Gepflegte Wälder gehören zu den anziehendsten und wertvollsten Landschaften.» Ihr sozialer Wert, worunter auch der Erholungswert, kann mit Zahlen gar nicht erfasst werden.

Literatur

Portmann, A.: Probleme des Lebens. Verlag Reinhardt, Basel, 1964.

Winkler, E.: Der Geograph und die Landschaft. Atlantis Verlag, Zürich, 1977.

Verfasser: Prof. Dr. Drs. h. c. Hans Leibundgut, Stallikerstrasse 42, 8142 Uitikon-Waldegg.

Commerce des bois tropicaux ou les multiples facettes de la problématique d'un boycott¹

Par *Pascal Schneider*

FDK 722.1: 742.4 (213)

1. Introduction

Le boycott est un sujet brûlant qui interpelle les consommateurs et tout particulièrement ceux dont la fibre forestière vibre pour la forêt tropicale. Au départ, les milieux écologiques étaient résolument favorables à un boycott du commerce des bois tropicaux, alors que les milieux de l'économie du bois ne voulaient pas admettre une limitation de leurs activités. Le temps nous a montré que le problème est plus complexe qu'il n'y paraît au premier abord, qu'il est nécessaire de différencier et de relativiser. Les positions ne sont pas encore unifiées, mais elles ne sont plus figées et opposées.

Dans le but de mieux saisir la complexité des implications de l'exploitation des bois tropicaux et les conséquences d'un boycott, trois orateurs ont exposé leurs arguments (dans l'ordre d'intervention):

- Chris Elliot du WWF-International;
- Gregor Morandini de l'Association Suisse des Commerçants de Bois (ASCB);
- Christian Häberli de l'Office Fédéral des Affaires Economiques Extérieures (OFAEE).

Ce compte rendu reprend les grandes lignes de chacun des trois exposés (chapitre 2) et du débat animé par Christian KÜchli (chapitre 3) avant de conclure en une brève synthèse (chapitre 4).

2. Les exposés

2.1 La position du WWF-International

Au cours des années, les priorités du WWF ont varié. Dans les années 60, la protection était axée sur les espèces individuelles, puis dans la décennie suivante sur des

¹ Compte rendu du débat organisé par le groupe de travail sylviculture – tiers monde de la Société forestière suisse le 17 juin 1992 à Berne.

aires protégées et dans les années 80 sur des zones tampon. L'intérêt pour les populations a grandi pour se focaliser aujourd'hui sur la politique macro-économique.

Les objectifs politiques sont la mise sous protection de 10 % des forêts tropicales humides en l'an 2000, un commerce international du bois basé sur une exploitation soutenue des forêts en 1995 et la cessation de la déforestation en l'an 2000.

Le principe fondamental de l'approche est basé sur une utilisation rationnelle du territoire et un équilibre entre la conservation et les besoins liés au développement.

Le WWF et les commerçants internationaux de bois tropicaux ont un point commun à l'origine: tout deux s'intéressent à la valeur de la forêt tropicale primaire, ce qui constitue en quelque sorte une relation de concurrence. Il faut toutefois reconnaître que l'exploitation ne détruit que rarement une aire forestière. Elle peut par contre avoir un effet catalytique sur la dégradation par l'intermédiaire de la desserte.

Force est de constater que le fossé entre la théorie et la pratique de l'aménagement soutenu est large. Concrètement, le WWF et l'Organisation Internationale pour le Commerce des Bois Tropicaux (International Timber Trade Organisation, ITTO) estiment conjointement que seul 1 % des forêts tropicales sont exploitées de façon durable. D'importantes modifications des modèles et de l'organisation de la consommation et de la production sont nécessaires à la réalisation de la durabilité.

Une étude de l'ITTO montre que 90 % des revenus générés par l'exportation de bois tropicaux reviennent dans les pays consommateurs.

L'ITTO est régi par une convention sur l'importation et l'exportation des bois tropicaux contenant quelques clauses sur la conservation des forêts. De nombreux projets ainsi que des actions politiques incluant l'aménagement forestier ont été mis sur pied. Les projets furent souvent décevants; par contre quelques actions politiques furent intéressantes: la description, en 1987, de l'état des forêts tropicales, les directives pour une exploitation durable, l'objectif ambitieux pour l'an 2000 (totalité du commerce basé sur l'exploitation durable), et la «résolution de Quito» demandant aux pays de faire état de leurs progrès dans la perspective de l'objectif 2000. Ces directives internationales ne trouvent pas de prolongement au niveau opérationnel, un seul pays a élaboré des directives nationales.

Les boycotts sont toujours controversés et constituent en quelque sorte un leurre. Ils ne seraient réellement efficaces que si nous étions dans une situation de concurrence parfaite. En fait, il existe entre la forêt et le point de vente toute une série de restrictions au libre commerce qui influencent le marché avant que le consommateur n'ait une chance de décider de l'achat ou non de bois tropical.

Dans ce contexte et dans l'optique d'un accroissement de la demande en bois issue du démarrage économique de l'Asie du Sud-Est (la Thaïlande est actuellement le premier importateur mondial de sciages), un boycott ne serait pas efficace. Il constituerait de plus un signal négatif dans les échanges nord-sud.

La menace de boycott a tout de même permis d'attirer l'attention sur la situation préoccupante des forêts tropicales. Grâce aux listes établies par le groupe CITES (Convention internationale sur le commerce des espèces menacées), des essences comme le palissandre du Brésil (*Dalbergia nigra*) ont été récemment bannies du commerce. D'autre part, des boycotts ponctuels circonscrits par exemple à des exploitations illégales peuvent être parfois utiles.

D'une façon plus générale, la création d'un label ou d'un certificat de qualité pour les grumes provenant d'exploitations durables est une approche plus positive qui incite à une consommation consciente.

2.2 La position de l'Association Suisse des Commerçants de Bois

Consciente que seule une exploitation respectueuse de la nature permettra la conservation de la forêt tropicale, l'ASCB reprend la charte de bonne conduite élaborée par son homologue allemande. Le contenu tient en six points, dont l'essentiel est résumé ci-dessous:

- I L'objectif est l'exploitation de la forêt tropicale selon le principe de la foresterie respectueuse de la nature. En clair, il s'agit de ne pas couper plus que l'accroissement et plus qu'il est écologiquement acceptable. La substance des forêts, les espèces animales et végétales sont conservées. L'équilibre entre l'écologie et l'économie est maintenu.
- II Les membres qui sont en possession de concessions d'exploitation en zone tropicale exploitent en respectant la forêt et la nature. Ils engagent du personnel qualifié et des machines adéquates.
- III L'association profite de ses relations internationales pour s'engager dans le monde entier pour une gestion respectueuse des forêts tropicales. Ce faisant, elle est ouverte à toute collaboration avec d'autres organisations.
- IV Les bois tropicaux devront être exploités de façon optimale. Lors de la transformation industrielle, on veillera à minimiser les pertes.
- V Les membres augmentent la part des produits ligneux manufacturés dans les importations au détriment des bois ronds.
- VI L'association approuve l'installation de ceintures de protection, à la périphérie des forêts denses humides, afin d'«empêcher la progression du désert».

2.3 La position de l'Office Fédéral des Affaires Economiques Extérieures

L'appel au boycott se base sur la corrélation supposée entre la déforestation et la consommation de produits fabriqués avec du bois tropical. Cette exigence est d'autant plus compréhensible qu'actuellement les bois tropicaux destinés à l'exportation proviennent de forêts dont les gouvernements locaux ont décidé la transformation en terres agricoles ou qui sont totalement surexploitées par les exploitants locaux, le plus souvent de façon illégale.

Bien que l'idée de base soit charitable, un boycott est à rejeter pour deux raisons: il est tout d'abord contre-productif car il dévalorise le capital que représente la forêt. Improductive, elle sera détruite au profit d'autres activités. Secondement, l'impact d'un boycott suisse serait faible puisque les quantités importées par la Suisse représentent moins d'un pour mille du marché mondial. De plus, d'autres pays encouragés par la baisse des prix combleraient la diminution des achats. Une interdiction ou un renoncement à l'importation n'aurait donc qu'une signification symbolique.

Actuellement, trop peu de forêts sont exploitées de façon soutenue et les pays concernés n'ont pas agi concrètement, ce qui rend les objectifs du WWF et de l'ITTO dans ce domaine utopistes.

D'autre part, la conférence de Rio et ses discussions à propos de la convention sur la forêt ont démontré que les pays du tiers monde n'acceptent pas que les pays industrialisés considèrent les forêts tropicales comme un bien international. Par contre, une discrimination sur le marché entre une exploitation minière et une gestion durable constitue une action positive pour améliorer la situation actuelle.

Nous assistons actuellement à un boycott de fait puisque des communes et des particuliers renoncent à l'utilisation de bois tropicaux. Cette diminution du commerce est regrettable car elle entame la disponibilité des commerçants à chercher des solutions acceptables.

La solution au problème est en théorie relativement simple. Si les forêts sont exploitées de façon soigneuse et durable, elles rapporteront en situation de marché libre des revenus suffisamment élevés pour convaincre les propriétaires que d'autres formes d'exploitation seront moins rentables à long terme. Afin d'y parvenir, une législation moderne définissant les lieux et les modalités d'exploitation, empêchant la surexploitation et protégeant les propriétaires et bénéficiaires de concession en règle est indispensable.

Ce travail de fond est difficile et complexe. Quelques exemples de mesures positives sont cités ci-dessous et regroupés en trois catégories:

a) Mesures visant la production

Il s'agira tout d'abord de définir les critères d'une gestion économiquement et écologiquement durable d'une forêt. Les plantations souvent citées ne constituent certainement pas la panacée. Ecologiquement douteuses, elles sont de plus économiquement peu souhaitables, car une augmentation de la production entraînerait une chute du prix.

Le meilleur moyen pour parvenir à une réglementation passe inévitablement par l'ITTO. Cette organisation possède un ancrage international et bénéficie de la confiance de tous les bords. Elle doit malheureusement progresser sur un champ de mines politique, comme l'ont prouvé les problèmes rencontrés lors des récentes discussions concernant la convention de Rio sur les forêts et le PAFT (Programme d'Action Forestier Tropical).

La Suisse est le second pays donateur de l'ITTO (3,5 mio/an), et peut de ce fait jouer un rôle important. L'ITTO finance de bons projets comme celui de la concession modèle pour l'exploitation situé dans le Sarawak en Malaisie. De tels exemples permettront de faire passer le message.

b) Mesures visant la transformation et l'industrialisation

Un progrès fondamental réside dans le passage de l'exportation de grumes à celle de sciages. Les réductions tarifaires souhaitées par le GATT permettront de supprimer les freins à l'exportation de bois sciés.

Le label déjà cité ci-dessus constitue une autre mesure positive. La difficulté réside dans le contrôle de la provenance. Alors qu'il est encore relativement facile de suivre la filière pour une grume, la tâche se complique considérablement pour les

sciages et devient impossible pour un produit fini. Il serait donc judicieux de limiter le label aux grumes.

Notre gouvernement n'est pas à même d'assurer ce contrôle. Un label devra donc être créé sur une base privée grâce à une étroite collaboration entre le commerce, l'industrie et les organisations de protection de l'environnement. Un tel système est fragile car il est entièrement basé sur la confiance du consommateur. Un manque de rigueur constaté par un organisme de protection des consommateurs peut réduire à néant tous les efforts.

c) Mesures subsidiaires

La carotte et le bâton, deux outils bien connus dans les processus de négociation, trouvent ici aussi leur justification: des mesures coercitives sont utiles, voire nécessaires, pour augmenter la pression sur un pays récalcitrant, comme ce fut le cas de la Malaisie lorsqu'il fallait ouvrir une enquête sur l'état préoccupant de ses forêts.

A l'inverse, il faut encourager les actions modèles, et pas seulement verbalement, mais aussi concrètement par un soutien financier lors d'une réduction ou d'un renoncement à l'exploitation afin de compenser les pertes.

3. Le débat

3.1 Le boycott

Un boycott global est nuisible car il pénalise unilatéralement tous les producteurs sans tenir compte des efforts de quelques-uns. Les inconditionnels des mesures restrictives proposent le boycott différencié qui toucherait quelques pays ou certaines essences, ou un moratoire sur l'exploitation en attendant qu'une réglementation ne soit élaborée.

3.2 Le label de qualité

Le problème principal dont souffrirait un label de qualité sévit dans ses fondements mêmes: la définition de la durabilité de l'exploitation. Les conditions sociologiques (humaines), écologiques et techniques sont très complexes et géographiquement variables. Il est indéniable que la recherche de solutions ne peut se passer de la contribution des gouvernements et des populations locales.

La situation actuelle nous enjoint à agir rapidement. La question n'est pas tant de savoir si les forêts vont être exploitées, mais bien plus de rendre l'exploitation moins nocive, supportable, avant de juger de sa durabilité. Les forêts primaires seront inévitablement «secondarisées». Il s'agit avant tout d'éviter la disparition totale de la forêt qui ne laisse après quelques années qu'un sol improductif sur lequel une forêt secondaire ne peut plus s'installer.

La pression politique créée par le boycott de fait de certains pays devrait décider les pays concernés à délimiter les aires de protection et les aires d'exploitation. Le bois exploité sur les défrichements engendrés par la croissance démographique doit pouvoir être exploité et vendu, sans quoi il risque de partir en fumée.

Les commerçants n'entreprennent concrètement rien allant dans le sens d'une exploitation durable. Ils affirment ne pas pouvoir influencer le prix qui est actuellement fixé sur une base minière. D'autre part, ils pensent qu'un label de qualité n'a aucune chance dans ce milieu où la corruption règne à toutes les étapes. D'autres, au contraire, affirment qu'il existe des sociétés spécialisées dans la surveillance qui pourraient assurer avec succès le contrôle nécessaire.

3.3 Le droit des populations

Au fond, personne ne conteste le droit des populations locales d'être consultées sur l'avenir de leur milieu de vie. Par contre, faute de pouvoir les entendre s'exprimer librement sur leurs convictions, chaque camp élabore un raisonnement plus ou moins simpliste, démagogique, ethnocentrique ou passionnel afin de s'attribuer la légitimité de la défense de ces peuples, et partant, d'affirmer leur alliance à sa cause.

Qui, du Suisse Bruno Manser qui a vécu six ans parmi les Penans dans le Sarawak, ou du Premier Ministre de Malaisie, peut se targuer de mieux connaître et défendre les intérêts des Penans? Qui peut affirmer qu'ils ont fait un choix entre la conservation de leurs traditions de vie ancestrales et l'amélioration de leurs conditions de vie? Politiquement, il semble très important d'avoir leur appui, concrètement, on ne leur donne pas même le temps d'évaluer l'enjeu auquel ils sont soumis.

La création d'îlots pour assurer la conservation de certaines ethnies n'est qu'un mauvais compromis qui est non seulement temporaire, mais qui, de plus, ne respecte pas la dignité d'homme de ces populations.

Une ébauche de solution réside dans l'analyse des systèmes de gestion locaux et dans l'élaboration conjointe de programmes de mise en valeur durable des ressources adaptés aux besoins des populations.

3.4 Causes du déboisement

Chacun peut objectivement constater sur des photos satellites que la progression des défrichements pour l'agriculture se fait notamment le long de la desserte aménagée par les entreprises d'exploitation. Par contre, l'interprétation des responsabilités est moins unanime. Les uns voient une corrélation évidente de cause (exploitation) à effet (défrichement), les autres pensent qu'il ne faut pas rendre les exploitants forestiers responsables des dégâts occasionnés par les paysans, étant entendu que la façon la plus simple de pratiquer la culture sur brûlis est de suivre la desserte. Bien que géographiquement déplacées, les surfaces défrichées couvriraient les mêmes surfaces. L'exploitation contribue à la destruction de la forêt, mais n'est pas à son origine. La différence est de taille car la cause réelle devient alors la pression démographique.

A l'évidence, il est inacceptable de réduire le problème à la comparaison des volumes exportés avec les volumes victimes de la culture sur brûlis. Du point de vue arithmétique, la comparaison est biaisée puisque les dégâts engendrés par l'exploitation ne sont pas pris en compte. Du point de vue éthique, il est pour le moins discutable de comparer le besoin de luxe d'une société nantie et celui d'une population à la recherche du minimum vital.

4. Conclusion

Actuellement, il n'existe que peu de moyens d'éviter la destruction des forêts tropicales. La convention CITES a établi trois listes d'essences dont le degré de protection varie en fonction de l'intensité de la menace d'extinction qui plane sur les espèces. Le troisième degré, qui interdit toute exploitation et le commerce international, ressemble plus à un garde-fou de la dernière chance qu'à un outil de conservation efficace. En effet, l'extinction commerciale a lieu bien avant l'extinction biologique. Il faudrait donc pouvoir agir avec plus de souplesse et beaucoup plus tôt.

En guise de conclusion, les trois protagonistes s'unissent pour souhaiter la création d'un label de qualité. Les milieux de l'économie et du commerce conçoivent sa création sur une base privée, sans l'intervention de l'Etat.

Des informations obtenues auprès du WWF-International postérieurement au colloque ont révélé l'existence de négociations en vue de créer un label. En 1990, une proposition d'étude de la possibilité de créer un label pour les bois tropicaux fut présentée au conseil de l'ITTO qui la refusa. En 1991, un petit groupe s'est réuni pour discuter de l'amélioration de la gestion des forêts à un niveau global. Il produisit une esquisse dans le but de clarifier ce que l'on entend par une bonne gestion forestière et de définir les principes généraux qui la sous-tendent. Ces derniers ont ensuite été retravaillés et présentés lors d'une réunion en mars 1992. Le groupe qui y participait s'est constitué en Groupe de Fondation du Conseil de Gestion Forestière. Une première assemblée générale devrait avoir lieu au printemps 1993 et aura pour objectif de mettre sur pied le Forest Stewardship Council (FSC). Cette organisation internationale sans but lucratif devra promouvoir une gestion forestière respectueuse de l'environnement, et socialement bénéfique sur une base universelle. Le concept s'articule sur trois niveaux d'action: des lignes directrices au niveau international, une précision des modalités au niveau national et des normes régionales adaptées aux conditions locales.