

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 103 (1952)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Das Problem des Eichenschälwaldes im Grossherzogtum Luxembourg  
**Autor:** Gillen, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-765667>

### **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:** 16.03.2025

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

3. Le groupe de nettoyage comprend un garde forestier et deux ouvriers; il travaille sur des bandes étroites, en descendant la pente. Chaque ouvrier examine tout d'abord une «cellule de nettoyage» de 2 à 3 m<sup>2</sup> et, ensuite, exécute les travaux pratiques qui se sont révélés indispensables.
4. L'outillage d'un groupe de nettoyage se compose d'un sécateur, d'une cisaille à éclaircie légère suédoise (Bergschere) et d'une serpe comme outillage individuel, et en plus, pour des cas spéciaux, d'une cisaille à éclaircie ordinaire, d'une hache, d'une scie à cadre et d'un sécateur à perche.

Trad.: J.-B. Chappuis

## **Das Problem des Eichenschälwaldes im Großherzogtum Luxemburg**

(22.55)

Von E. Gillen, Oberförster in Diekirch, Luxemburg

Nach amtlichen Statistiken nimmt der Eichenschälwald im Großherzogtum Luxemburg 22 600 ha oder 26,2 % der Waldfläche ein. Der überwiegende Teil dieses Besitzes, zirka 21 000 ha, ist äußerst stark parzellierter Privatwald, so daß die Forstverwaltung keinen direkten Einfluß auf die Bewirtschaftung dieser «Lohhecken» hat.

Der Eichenschälwald ist heute hauptsächlich auf den nördlichen Teil des Landes, das Ösling, d. h. den luxemburgischen Teil der Ardennen, begrenzt. Als geologische Unterlage kommen größtenteils Tonschiefer des Unterdevons in Frage; geringere Flächen stocken noch auf Buntsandstein, Keuper und Muschelkalk.

Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge im Gebiet des Eichenschälwaldes wird mit 750 bis 850 mm angegeben, die mittlere relative Luftfeuchtigkeit mit 79 bis 80 %; die mittlere Jahrestemperatur schwankt um 8° C. Die Meereshöhe beträgt 200 bis 500 m.

Die Buche findet in diesem Gebiet optimale Standortsbedingungen vor und ist besonders vergesellschaftet mit der Traubeneiche; als weniger stark vertretene Mischbaumarten sind zu erwähnen Bergahorn, Hainbuche, Kirschbaum, Linde, Esche und Sorbusarten.

Der Eichenschälwald ist ein absolut künstliches Gebilde, genau wie unsere heutigen Fichtenforste. Sein Entstehen reicht auf über hundert Jahre zurück, als die Lohgewinnung scheinbar den höchsten Bodenreinertrag abwarf. Unbestreitbar trug der Schälwaldbetrieb hohe Zinsen ein, bei einer großen Sicherheit der Kapitalanlage, als die Lohgerbereien zu den wichtigsten Gewerbszweigen des Landes gehörten.

Für die Umwandlung in Eichenschälwald sprachen namentlich die Einfachheit des Betriebes und die öftere Wiederkehr größerer Einnahmen. Es war die ideale Betriebsform für Private, bei denen der

Reinertrag das Hauptziel aller Wirtschaft ist; gerade Kleinlandwirte, die die eigene Arbeit weniger hoch anschlugen, konnten dem Schälwald und der Rindennutzung große Aufmerksamkeit schenken. Oft nehmen Kleinstparzellen dieser Eigentümer Standorte mit einer Bodenschicht von kaum 6 cm, sehr steile Hänge und Kuppen ein, wo die Bodenfeuchtigkeit im Minimum ist und wo keine andere Kultur denkbar ist.

Einzelne Gemeinden setzten leider auch durch, daß ihre schönsten Buchenmischwälder in Eichenschälwald umgewandelt wurden; gepflanzt wurde sowohl die Trauben- wie die Stieleiche.

Der Eichenschälwald war aber fast immer mit landwirtschaftlichem Betrieb gekoppelt. Gewöhnlich wurde die Schlagfläche nach Gewinnung der Gerbrinde mit der Schlagabraumasche gedüngt, der Boden behackt und mit Roggen oder Heidekorn besät. Nach Gewinnung dieser einmaligen Fruchternte konnte der Ausschlagwald sich dann wieder 18 bis 25 Jahre ungestört entwickeln, bei sehr geringen Unterhaltskosten.

Die damalige extensive Landwirtschaft mit ihren billigen Arbeitskräften war auf diese Nutzungsfläche angewiesen.

Der Rückgang der Eichenlohe ist dann infolge der übermächtigen Konkurrenz der ausländischen Gerbextraktstoffe und der anorganischen Gerbmittel in den letzten Jahrzehnten überaus stark gewesen; dieselbe rückläufige Entwicklung verzeichneten übrigens die hiesigen Gerbereien, die bis auf wenige größere Betriebe verschwanden. Eine kurze Blütezeit erlebte die Gerbrinde während der beiden letzten Kriege, die aber nach Kriegsschluß zu einem ausgesprochenen Mißerfolg in der Eichenschälwirtschaft führte. Die Schuld hieran liegt zunächst an den jetzt ganz unrentablen Lohpreisen, dann aber auch am Personalmangel. Die Landwirtschaft produziert heute, dank ihrer intensiven Methoden, größere Mengen auf einer geringeren Fläche, so daß sie gerne auf die Schlagflächen des Schälwaldes verzichtet, die doch nicht maschinell bearbeitet werden können.

Der Waldbesitz steht vor der schwerwiegenden Frage, was nun mit dem Eichenschälwald zu geschehen hat. Über den Zwang zur Umwandlung besteht kein Zweifel, aber über die Methode und die Wahl der Baumarten sind die Meinungen geteilt.

Die Änderung der Betriebsform bedingt hier zugleich einen Wechsel der Baumarten. Die Betriebsumwandlung muß uns eine höhere, dauerhafte und sichere Rentabilität garantieren; wir streben nicht nur eine hohe Massen-, sondern zugleich auch Qualitätserzeugung an. Da die Ertragssteigerung nachhaltig sein muß, darf sie nicht auf Kosten der Bodenkraft geschehen.

Mit der Niederwaldumwandlung ist immer ein längerer Verzicht des Waldbesitzers auf Erträge verbunden, die in unserm Falle aber den Gang der Umwandlung kaum beeinflussen kann, da die Rente des

Schälwaldes heute sowieso praktisch am Nullpunkt angelangt ist. Auch die starke Parzellierung kann von einem gewissen Vorteil sein, da der einzelne Eigentümer nicht unbedingt auf den Ertrag seiner Parzelle angewiesen ist und den Erfolg der Umwandlung abwarten kann.

Nach der Jahrhundertwende, als die Fichte als Allheilmittel angesehen wurde, begannen einzelne Eigentümer ihre Lohhecken nach der Abrindung in Fichtenkulturen umzuwandeln. Der Wirtschaftserfolg war im allgemeinen sehr gut, was hier, wie in unsern Nachbarländern, leider zur Fichtenmanie führte. Im Jahre 1948 veranlaßte der Borkenkäfer dann allerdings eine Revision dieser simplifizierenden Auffassung.

Die Fichte hat den großen Vorteil, daß sie leicht zu kultivieren ist, in der ersten Generation nach Laubholz sehr hohe Erträge abwirft und auch auf andern Standorten überaus duldsam ist; auf die Dauer läßt die Natur sich aber nicht vergewaltigen.

Spontan ist bei uns kein waldbildendes Nadelholz vorhanden; logischerweise müssen oder sollten wir daher auf den großflächemäßigen Anbau von Fichte, Tanne oder Douglasie verzichten. Das höchste Gebot des Waldbaus verlangt, daß jede Baumart in erster Linie in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet oder wenigstens in der ihr entsprechenden Klimazone angebaut wird.

Die Erfahrung hat uns gezeigt, daß der sich selbst überlassene Schälwald in höherem Alter eine langsame Beimischung von Buche erfährt, selbst wenn masttragende Buchen im näheren Umkreis nicht mehr vorhanden sind, ja daß diese Buchen später in die Eichenkronen einwachsen und die Oberhand gewinnen können.

Diese Beobachtung veranlaßte die Forstverwaltung, die ihr unterstellten Schälwaldungen, zunächst auf den günstigsten Standorten, in ähnlicher Weise indirekt in Buchen-Eichen-Mischwald umzuwandeln, getreu der Lehre von *Parade*: «*Imiter la nature, hâter son œuvre, telle est la maxime fondamentale de la sylviculture.*»

Anstatt den Ausschlagwald auf frischen, tiefgründigen Böden sich selbst zu überlassen, erfährt derselbe eine verständnisvolle, intensive Bestandespflege. Mit 15 bis 20 Jahren, je nach der Entwicklung, wird die erste Säuberung durchgeführt. Auf gesunden Stöcken werden die schönsten Loden als Laßreidel belassen, die Mischbestockung von Hainbuche, Aspe, Ahorn und Sorbusarten wird begünstigt. Bei einem normalen Bestockungsgrad ist die Reaktion eine durchaus günstige; die Bestände wachsen hochwaldartig heran, nach drei bis vier Jahren folgt eine Durchforstung, die eine Stammzahl von 1200 bis 1500 Stück zurückläßt.

Daraufhin wird die Fläche mit 4000 bis 4500 Buchen pro Hektare unterbaut. Da gut entwickelte zweijährige Sämlinge hierfür genügen, sind die Kulturkosten relativ niedrig.

Weitere Durchforstungen im Oberbestand werden alle drei bis fünf Jahre wiederholt, so daß der Buchenunterbau sich gut und schnell entwickelt. Etwa entstehende Lücken durch Ausfall von überalterten Stöcken sind willkommen, da sie das trupp- bis gruppenweise Einsprengen von Misch- und Gastbaumarten, wie Bergahorn, Douglasie, Fichte, Tanne oder *Abies grandis*, ermöglichen. Auf das möglichst frühzeitige Einbringen der Mischbaumarten ist besonderer Wert zu legen.

Exposition, Bodenstruktur, chemische und physikalische Eigenschaften des Bodens müssen bei der Wahl der Holzarten ausschlaggebend bleiben.

Handelt es sich jedoch um Schälwäldungen mit überalterten Stöcken, die keine langschäftigen, wuchsfreudigen Laßreidel mehr hervorbringen, so besteht bei Traubeneichen die Möglichkeit, die Fläche nach mehrmaliger Durchforstung auf Eiche zu verjüngen, das Oberholz nach zwei Jahren auszuziehen und die Verjüngung trupp- und gruppenweise mit Lärche, Kiefer, Birke, Buche und Weimutskiefer auszupflanzen.

Als Ziel gilt auch hier die Mischbestockung zur Sicherung der Nachhaltigkeit der Erzeugungskraft des Bodens und der Bestandesgesundheit; die Gastbaumarten helfen zugleich den finanziellen Erfolg der Wirtschaft zu heben.

Da die Stieleichenbestände meist nicht standortgemäß sind, ist ihre direkte Umwandlung durch künstliche Kultur nach Kahlschlag nicht zu vermeiden, wenn man nicht den Vorteil des Vorwaldes ausnutzen will. Die vielen kriegsbeschädigten Bestände befinden sich in der gleichen Lage.

Trotz Borkenkäfer, Rotfäule und Zuwachsrückgang in der zweiten Generation wird es nicht leicht sein, den Privatwaldbesitzer zu überzeugen, daß die Fichte hier durchaus nicht immer am Platze ist. Gerade bei dieser Baumart müssen wir immer wieder prüfen, ob trotz der sicheren Ertragssteigerung ihr Anbau zu verantworten ist. Im Reinanbau führt die Fichte in kurzer Zeit zur Podsolierung des Bodens, wodurch die Nachhaltigkeit des Standorts in Frage gestellt wird. Die einmalige hohe Holzerzeugung muß gegen ein schwer wieder rückgängig zu machendes Absinken der Leistungskraft des Bodens erkauft werden.

Wir erzielen durch die Fichte wohl einen hohen Bestandeswert für einige Jahrzehnte, gleichzeitig rauben wir aber den Boden für Jahrhunderte aus und geben ihn für die Auswaschung frei. Bedenken wir, daß die Konservierung der Bodenkraft einfacher und wirtschaftlicher ist als deren Regenerierung. Für die Fichte verbleiben genügend Standorte, wo ihr Anbau nicht wie üblich eine starke Verarmung der obersten Bodenschichten und eine mächtige Rohhumusentwicklung zur Folge hat. Derartige Standorte finden wir in frischen Senken und

Mulden, auf durchrieselten Hangfüßen mit reichen Böden, auf Nordexpositionen. Zu vermeiden bleibt immer der unüberlegte Reinanbau auf großer Fläche.

Wir befinden uns im Gebiet des Laubwaldes; derselbe soll in Zukunft den Grundbestand bilden. Buche, Trauben- und Stieleiche, Bergahorn, Schwarzerle, Esche, Kirsche, Linde, Birke . . . alle mögen ihre standortsgemäße Verwendung finden, wobei die Nadelbäume in trupp- und gruppenweiser Mischung sehr willkommen sein werden.

Die Kiefer ist bis jetzt viel zuwenig bei der Umwandlung der Lohhecken in Anspruch genommen worden. Gerade die für den Eichenschälwald besten Standorte entsprechen in der Regel den Bedürfnissen und Ansprüchen der Kiefer, weil es sich doch meist um gut besonnte S-, SW- und W-Hänge handelt, bei geringer Wasserhaltigkeit des Bodens.

Wenn wir schon einen Nadelbaum einbringen wollen, dann ist die Kiefer hier jedenfalls naturgemäßer, gehört sie doch auch der untern Buchenstufe an. Sie hat den großen Vorteil, daß sie tiefer wurzelt und das Bodenprofil nicht verflacht wie die Fichte. Als Lichtbaumart läßt sie sich mit bodenschützenden Laubbäumen unterbauen. Wenn sie heute wenig Begeisterung bei den Eichenschälwaldbesitzern findet, so deshalb, weil bisher zwar wenige, dafür aber durchwegs schlechtrassige Kiefernbestände begründet wurden, die zu sehr unter dem Naßschnee zu leiden hatten. Die Tieflandkiefer gehört nicht ins Ösling; eine gute Höhenkiefer aus anerkanntem Saatgut wird die an sie gestellten Anforderungen erfüllen. Während die Fichte nur gruppenweise im Laubholzbestand anzubauen ist, kann die Kiefer auch großflächig in Mischung mit Roteiche, teils auch rein angebaut werden, wenn die Gewißheit besteht, daß sie später mit Laubbäumen (Buche, Hainbuche, Linde) unterbaut wird.

Für unsere Forstbeamten ist es eine schöne und verantwortungsvolle Aufgabe, in diesem Sinne bei den Schälwaldbesitzern aufklärend zu wirken. Besonders zu empfehlen wäre der Zusammenschluß zu Umwandlungsgenossenschaften; leider stößt dieser Gedanke aber hier auf unüberwindliche Schwierigkeiten, trotzdem das Genossenschaftswesen im landwirtschaftlichen Sektor sehr große Vorteile gebracht hat. Niemand will an seinem unbeschränkten persönlichen Eigentumsrecht rühren lassen, das ihm durch die Verfassung garantiert wird. Die Bodenfruchtbarkeit ist das höchste Gut des Landes, die Grundlage unseres Daseins; trotzdem darf sie heute durch gegendfremde Spekulanten durch eine naturwidrige Bewirtschaftung ruiniert werden, ohne daß sich diese strafbar machen.

Der Schälwald nimmt noch 8,7 % der Landesfläche ein, und es darf dem Staate nicht gleich sein, daß diese Fläche unproduktiv liegen bleibt oder unwirtschaftlich genutzt wird. Seit 1949 werden Prämien

für die Aufforstung, Wiederaufforstung und Umwandlung von unproduktiven Flächen bezahlt. Die Kontrolle geschieht durch die staatlichen Forstbeamten, nachdem das Gedeihen der Kultur gesichert erscheint. Es wäre wünschenswert, daß die Privatwaldbesitzer den Rat des zuständigen Forstbeamten vor der Umwandlung einholen würden, damit die Prämie nicht nachträglich verweigert werden muß, weil die naturgegebenen Grundlagen ganz außer acht gelassen und standortswidrige Baumarten angepflanzt wurden, zum Schaden der Ertragsfähigkeit des Standortes, der Nachhaltigkeit der Wirtschaft und schließlich des Besitzers selbst.

### Résumé

#### Le problème des taillis de chêne à écorcer dans le Grand-Duché de Luxembourg

Les taillis de chêne à écorcer sont confinés surtout sur l'Oesling, la partie luxembourgeoise des Ardennes, et ils occupent 22 600 ha, soit le 26,2 % de la surface forestière. Ils sont en majorité des forêts privées, très morcelées. A l'époque où l'industrie de tannage comptait parmi les branches les plus importantes de l'artisanat du pays, on convertit la forêt de hêtre mélangée primitive en taillis de chêne à écorcer qui sont donc de nature entièrement artificielle. Aujourd'hui le régime du taillis à écorcer appartient au passé; un changement de régime est inévitable, mais on doit prendre en considération les facteurs suivants: le morcellement très poussé de la forêt privée, le choix des essences et le manque à gagner prolongé consécutif aux conversions de taillis. A la place des taillis à écorce on constitua au début du siècle des cultures d'épicéa; dans la première génération après les feuillus, elles livrent de très hauts rendements; mais dans la deuxième génération apparaissent déjà distinctement les inconvénients habituels de la culture de l'épicéa en grandes surfaces: ravages catastrophiques par les insectes, pourriture, diminution de l'accroissement et dégradation du sol.

C'est pourquoi, dans le district forestier de l'auteur, on a recours, pour assurer l'équilibre biologique et le rendement économique soutenu, à un peuplement mélangé: le hêtre, le chêne rouvre et pédonculé, l'érable sycomore, l'aulne glutineux, le frêne, le cerisier et le tilleul doivent constituer le peuplement fondamental. Le pin, le mélèze, l'épicéa, le sapin ou *Abies grandis*, introduits, comme hôtes par groupes ou bouquets, aideront à augmenter le rendement financier.

Les conversions déjà commencées et décrites en détail comprennent:

- a) après des nettoiemnts une éclaircie intensive et une sous-plantation de hêtre;
- b) le rajeunissement naturel du chêne et la plantation d'essences hôtes;
- c) la conversion directe de peuplements non conformes à la station ou endommagés par la guerre.

Depuis 1949 l'Etat accorde des subventions aux travaux de reboisements, de restaurations et de transformations de surfaces improductives.

*Th. Hunziker*