**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 108 (1957)

Heft: 1

**Artikel:** Forstwirtschaft und Autobahnbau

Autor: Ris, H.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-767601

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 01.12.2025

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

gemeinen nicht verschließt, ist auf die Dauer der beste Schutz des Waldes in einer weiteren Verbesserung der gesamten Waldwirtschaft zu erblikken. Die großen öffentlichen Interessen am Wald und die wirtschaftliche Überlegenheit der Waldwirtschaft auf vielen Standorten gegenüber anderen Zweigen der Urproduktion haben in unserem Lande bereits ein solches Ausmaß erreicht, daß die Forderung nach Waldrodungen zum Realersatz für landwirtschaftliche Bodenverluste jedenfalls nicht allein bei den Forstleuten und der gesamten holzverarbeitenden Industrie, sondern auch bei weiten Kreisen unseres Volkes eine Ablehnung finden dürfte.

## Forstwirtschaft und Autobahnbau<sup>1</sup>

Von Oberförster H. Ris, Bern

## **Einleitung**

Oxf. 911 (97.1)

Ob eiliger Automobilist, geruhsamer Fuhrmann oder geduldeter Fußgänger, kein Mensch kann an der ungeheuren Ausbreitung des Motorfahrzeuges vorbeisehen. Von den einen wird diese rapide Entwicklung der Technik als Ausdruck der Hebung des Lebensstandards begrüßt und verherrlicht, andere bangen um die Weiterentwicklung des «Molochs» Verkehr und befürchten dadurch eine Versklavung des Menschen. Wir haben hier nicht zu entscheiden, wer recht hat, sondern wir haben uns mit der bisherigen Entwicklung als Tatsache abzufinden. Rufen wir uns die eben gehörten Zahlen in Erinnerung:

Seit 1948 hat der Bestand an Motorfahrzeugen in der Schweiz

an Lastwagen:

um die Hälfte zugenommen

an Personenwagen:

sich verzweieinhalbfacht

an Motos und Rollern:

sich verfünffacht.

Der Totalbestand an Motorfahrzeugen hat sich seit 1948 verdreifacht, bei einer gleichzeitigen Zunahme der Bevölkerung um 10 Prozent. In der Saisonzeit kommen noch 1,6 Millionen ausländische Motorfahrzeuge hinzu, so daß wir gegenwärtig mit einem Bestand von zirka 2 Millionen Fahrzeugen rechnen müssen.

Unser Straßennetz wurde mit großen Mitteln ausgebaut, verbreitert und geteert; es blieb aber im großen und ganzen das gleiche. Ist es somit verwunderlich, wenn seit einigen Jahren in Presse, Versammlungen und parlamentarischen Vorstößen immer energischer verlangt wird, daß etwas geschehen solle, daß eine Initiative über 200 000 Unterschriften vereinigt?

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Gekürzter Vortrag, gehalten im Bernischen Forstverein am 21. März 1956.

Kann es sich darum handeln, einfach das bestehende Straßennetz weiter auszubauen und zu verbreitern? Persönlich bin ich der Auffassung, daß dies auf die Dauer nicht zweckmäßig wäre. Ganz abgesehen davon, daß sich eine Verbreiterung unserer Straßen vielenorts gar nicht bewerkstelligen läßt, würde das Durchleiten der zunehmenden Verkehrsschlange durch unsere Dörfer und Kleinstädte mit der Zeit zu unhaltbaren Zuständen führen. Ich bekenne mich deshalb grundsätzlich zu der vorgeschlagenen Lösung der Nur-Autobahn, weil nur sie, durch die Trennung des reinen Motorfahrzeug- und Fernverkehrs vom lokalen und gemischten Verkehr, auf die Dauer auch eine befriedigende Lösung des Problems der Verkehrsunfälle bringen kann.

Nach dieser einleitenden Charakteristik der Situation werden im folgenden dargelegt:

- 1. weshalb die Forstwirtschaft zum Autobahnproblem Stellung nehmen muß;
- 2. die Konsequenzen des Autobahnbaues für die Forst- und Waldwirtschaft aufgezeichnet und
- 3. bestimmte Forderungen der Waldwirtschaft begründet.

## I. Weshalb grundsätzliche Stellungnahme der Forstwirtschaft?

Zu Beginn des Jahres 1955 wurde durch das Departement des Innern die Eidg. Planungskommission für den Autobahnbau ins Leben gerufen, die aus prominenten Vertretern aller interessierten Behörden, Wirtschaftszweige und Verbände zusammengesetzt ist. Sie bearbeitet in fünf Ausschüssen die verkehrstechnische, bautechnische, rechtliche und finanzielle Seite des Problems. Geplant wird vorderhand ein schweizerisches Straßenkreuz mit den Achsen Genf—Romanshorn und Basel—Chiasso. Die Normalbreite dieser Autobahn wurde auf 26 m, der minimale Kurvenradius auf 700 m und das maximale Gefälle auf 5 % festgelegt. Die beiden genannten Achsen weisen eine Gesamtlänge von rund 500 km auf, so daß die Planungsinstanzen mit einem Landbedarf von vorerst zirka 1500 ha rechnen. Es kommen dazu:

- a) zusätzliche Sicherheitsstreifen in Waldungen;
- b) alle 8 bis 12 km eine sogenannte Straßenspinne (d. h. Anschluß an das bestehende Straßennetz) mit je zirka 5 ha Landbedarf und
- c) zusätzliche Anschlußstraßen an das bestehende Straßennetz.

Es kommen später sicher weitere Autobahnen, so daß schlußendlich mit einem erheblich höheren Arealbedarf gerechnet werden muß.

Die West-Ost-Achse führt fast vollständig, die Nord-Süd-Achse teilweise durch das schweizerische Mittelland, das mit knapp <sup>1</sup>/<sub>4</sub> an der Totalfläche der Schweiz beteiligt ist. Es werden somit durch den Autobahnbau vor allem die Gebiete betroffen, die sowohl land- wie forstwirtschaftlich

zu den produktivsten und bestbewirtschafteten gehören. Wenn man bedenkt, daß während des Krieges 10 000 ha Waldboden im Interesse des Landes gerodet werden mußten, daß das Landwirtschaftsareal pro Jahr um rund 2000 ha abnimmt, ist es sicher nicht verwunderlich, wenn Landwirte und Waldbesitzer mit Besorgnis dem neuerlich in Aussicht stehenden Aderlaß entgegensehen.

Obschon nicht Verkehrsfachmann und obschon ich weiß, besser gesagt gerade weil ich weiß, daß unsere Planungsingenieure ausländische Anlagen eingehend studiert haben, erlaube ich mir einige kritische Bemerkungen zum vorgesehenen Normalprofil (2 Fahrbahnen von je 7,5 m Breite, getrennt durch einen 4 m breiten Mittelstreifen, beidseitig der Fahrbahnen je ein 3 m breiter Abstellstreifen plus <sup>1</sup>/<sub>2</sub> m Bankett = total 26 m Kronenbreite):

- a) Kronenbreite: Die Schweiz besitzt im Mittelland ein dichtes Netz an relativ schmalen, aber, im Verhältnis zum Ausland, sicher gut ausgebauten Primär- und Sekundärstraßen. Der Anreiz eines Umweges über die Autobahn wird für den einzelnen Automobilisten sicher weniger ausgeprägt sein als im Ausland, wo sehr oft über weite Gebiete nur die Autobahn in wirklich gutem Zustand ist, so daß sie automatisch einen größeren Prozentsatz des gesamten Verkehrsvolumens einer Region aufzunehmen und zu bewältigen hat.
- b) Ein mittlerer Trennstreifen ist sicher notwendig. Soll er der Sicherheit dienen, so sind 4 m bei den hohen Fahrgeschwindigkeiten sicher zu wenig. Besser scheint mir hier eine Trennung durch die Betonleitkurven mit Dreieckquerschnitt. Soll der Mittelstreifen aber lediglich die Blendgefahr des Gegenverkehrs verhindern, so genügen sicher auch 2,5 m mit entsprechender Bepflanzung mit wintergrünem niederem Gebüsch.
- c) Der durchgehend geplante Abstellstreifen von 3 m mit festem Unterbau dient den Pannenwagen und Landschaftsgenießern zum Ausstellen. Wenn man bedenkt, daß alle 10 km eine Abzweigmöglichkeit kommt und sicher noch soundso viele Tankstellen und Reparaturwerkstätten, so scheint mir ein durchgehender Streifen dieser Breite doch etwas übertrieben zu sein. Zum mindesten könnte das Bankett in den Abstellstreifen eingezogen werden.

Mit diesen kritischen, dem Verkehrsfachmann vielleicht kleinlich anmutenden Einwendungen möchte ich keineswegs die Notwendigkeit einer großzügigen, auf weite Sicht befriedigenden Lösung verneinen. Ich möchte lediglich davor warnen, ausländische Normen auf schweizerische Verhältnisse einfach zu überträgen. Land- und Forstwirtschaft müssen verlangen, daß auf den relativ kleinen, zudem ständig noch abnehmenden Anteil an wirklich produktivem Boden in der Schweiz bei der definitiven Autobahnprojektierung gebührend Rücksicht genommen wird.

Der benötigte Landbedarf geht sozusagen ausschließlich zulasten der Land- und Forstwirtschaft. Die Vertreter der Landwirtschaft haben deshalb schon frühzeitig grundsätzlich Stellung bezogen in dem Sinn, daß sie bis zu einem gewissen Grade den Bau von reinen Autobahnen als Entlastung der Nebenstraßen mit vor allem Landwirtschaftsverkehr begrüßen, anderseits aber auf den großen Verschleiß an Kulturland hinweisen. Sie verlangten eine Vertretung in der Eidg. Planungskommission, was zuerst abgelehnt, kürzlich aber doch zugestanden wurde, und daß

die Linienführung möglichst bald festgelegt werde, damit sie bei der Güterzusammenlegung berücksichtigt werden könne.

Und die Forstwirtschaft?

Die Eidg. Oberforstinspektion hat im letzten Frühsommer mit dem Oberbauinspektorat Fühlung aufgenommen und erreicht, daß ihr jeweilen zuhanden der kantonalen Forstorgane die im Maßstab 1:25 000 festgelegten Teilstrecken zugestellt werden. Die Forderung nach einem Vertreter der Forstwirtschaft in der Eidg. Planungskommission wurde nicht erfüllt. Es wurde lediglich (übereinstimmend) festgestellt, daß die Forstorgane sich erst bei der Detailprojektierung auf kantonalem und regionalem Gebiet einschalten sollten.

Das Ständige Komitee des Schweizerischen Forstvereins hat anläßlich der letztjährigen schweizerischen Forstversammlung den Auftrag übernommen, das Problem zu verfolgen. Es bestellte einen Ausschuß und richtete im Februar 1956 ein Schreiben an die Kantone, das ein Mitspracherecht der Forstwirtschaft verlangte. Unterdessen wurde vom Ausschuß II ein Unterausschuß bestellt, der vor allem die rechtlichen und finanziellen Fragen prüft und dem seit kurzer Zeit Forstmeister Aerni angehört.

Daß endlich der Forstwirtschaft wenigstens in einer Unterkommission ein Sitz eingeräumt wurde, ist sehr zu begrüßen. Es ist dies um so wichtiger, als im Verlaufe der bisherigen Diskussionen eine gewisse Tendenz zum Ausdruck kam, dem Einwand der politisch bekanntlich mächtigeren und deshalb besser vertretenen Landwirtschaft entgegenkommend, die Linienführungen der Autobahnen in den Wald zu verlegen. Darüber hinaus wurde sogar die Ansicht geäußert, daß Staats- und Gemeindewald der Landwirtschaft für das von ihr zur Verfügung gestellte Kulturland Ersatz in Form von Wald abzutreten habe!

Ich glaube, mit diesen Hinweisen klargelegt zu haben, wie notwendig es ist, daß Forstleute und Waldbesitzer, und zwar nicht nur die von den Autobahnen direkt betroffenen, sich eingehend mit dem Problem befassen und eine klare Stellung beziehen.

Ein Wort noch zum Zeitpunkt unserer grundsätzlichen Stellungnahme: Von kantonalen Planungsinstanzen wurde gegenüber besorgten Grundeigentümern des öftern beschwichtigend erklärt, daß der Baubeginn der Autobahnen noch in unbestimmter Ferne liege, weil noch zu viele Probleme ungelöst seien, eine Ansicht, der ich auch in Gesprächen mit Forstleuten etwa begegnet bin. Ich erachte diese Einstellung als unrealistisch und gefährlich. Sicher wird nicht schon morgen gebaut, wenn auch der Verwaltungsrat des TCS dies kürzlich öffentlich verlangt hat, wenigstens für die feststehenden Teilstrecken. Es kann uns im übrigen aber vollständig gleich sein, wann der Baubeginn ist; wesentlich ist einzig, daß jetzt geplant wird, und zwar intensiv! Wenn die Linienführungen

1:5000 einmal feststehen, so erachte ich eine Verschiebung wenn nicht für ausgeschlossen, so doch für sehr schwierig.

# II. Konsequenzen für die Forstwirtschaft

Der Hieb von Autobahnschneisen trifft den Waldbesitz in doppelter Hinsicht: einmal durch den Verlust an Waldboden, im weitern aber durch eine Reihe von Inkonvenienzen, die wertmäßig zu erfassen nicht leicht sind.

## 1. Verlust an Waldboden

Zur Normalbreite von 26 m kommen bei Waldschneisen noch beidseitig sogenannte Sicherheitsstreifen, die, nach Angaben der Planungsinstanzen, eine Breite von je 10 bis 20 m aufweisen sollen, so daß sich eine Totalbreite von 46 bis 66 m ergibt. Sobald einmal alle Teilstrecken des eidgenössischen Straßenkreuzes definitiv festgelegt sind, wird man sich ein Bild von der beanspruchten Totalfläche an Wald machen können. Immerhin kann heute festgestellt werden, daß für die betreffenden Waldbesitzer pro Kilometer Autobahnschneise ein dauernder Ertragsausfall pro Jahr von 40 bis 70 m³ Holz oder von 2000 bis 4000 Fr. entsteht, abgesehen von den nachfolgenden erwähnten Inkonvenienzen.

Die sog. Sicherheitsstreifen haben den Zweck, einmal den Verkehr der Autobahn vor stürzenden Waldbäumen zu schützen, und zum andern das Trasse durch genügende Besonnung besser trocknen zu lassen und damit die Vereisungsgefahr herabzusetzen. Da aber unsere Waldbäume im Mittelland Höhen von 30 bis 40 m erreichen, müßten logischerweise die Sicherheitsstreifen beidseitig ebenso breit sein, um jegliches Risiko durch Windfall auszuschließen. Andernfalls ist ein Sicherheitsstreifen illusorisch. Wenn man deshalb heute von 10 bis 20 m spricht, so sehe ich eine Gefahr darin, daß später weitere Abholzungen verlangt werden könnten, denn eine Schadenhaftung seitens des Waldbesitzers kommt selbstverständlich niemals in Betracht. Was soll die Forstwirtschaft zudem in Zukunft mit diesen nicht unbeträchtlichen Flächen der Sicherheitsstreifen anfangen, die für die Holzproduktion nicht mehr in Frage kommen? Man könnte sich höchstens eine teilweise Benützung für Weihnachtsbaumkulturen vorstellen.

Wie breit auch schlußendlich diese Sicherheitsstreifen werden, sicher ist, daß die für den Bau von Autobahnen benötigte Fläche bei der Linienführung durch den Wald zwei- bis zweieinhalb-, sogar bis dreimal größer wird als im Kulturland. In diesem Zusammenhang sei zudem festgehalten, daß unsere Mittellandwaldungen bei waldbaulich richtiger Behandlung und intensiver Bewirtschaftung heute Erträge abwerfen, die denjenigen der Landwirtschaft kaum nachstehen. Es muß deshalb mit aller Entschiedenheit der noch weit verbreiteten Ansicht, der Wald sei eine zweitrangige Kulturart und deshalb billiger Baugrund, entgegengetreten werden, ganz abgesehen vom Hinweis auf die zahlreichen zusätzlichen

Funktionen, welche der Wald im Interesse der Landwirtschaft und der Öffentlichkeit erfüllt, wie die Regulierung des Wasserhaushaltes, der Schutz vor Wind und Erosion, vor Lawinen und Steinschlag, der Erholungsfunktion u. a. m.

## 2. Inkonvenienzen

Die durch unvermittelte Schneisenhiebe am bleibenden Bestand auftretenden Inkonvenienzen und die Beeinträchtigung der Wirtschaftsführung der angrenzenden Waldungen sind den Forstleuten zur Genüge bekannt:

- a) Windfall, Sonnenbrand, Schneebruch. Wir kennen diese Schäden von Leitungsschneisen und Rodungsrändern zur Genüge. Sie treten je nach Holzarten und je nach Richtung der Schneise mehr oder weniger stark auf, bewirken auf Jahre und Jahrzehnte hinaus vorzeitigen Hieb von Randbäumen, Qualitätsverminderung, Entwertung von Sortimenten.
- b) Zuwachsrückgang in den angrenzenden Waldflächen, weil durch den ungehemmten Zutritt von Wind und Sonne das für das Wachstum so notwendige wohlausgewogene, gleichmäßige Binnenklima verlorengeht. Der Boden trocknet aus, verhärtet und erschwert die spätere natürliche Verjüngung. Die für die Erzeugung von Qualitätsholz so wichtige natürliche Astreinigung wird durch die Störung des Binnenklimas (Luftfeuchtigkeit und Temperatur) gehemmt.
- c) Schroffe Unterbrechung der Verwirklichung einer waldbaulichen *Planung*, die wie in keiner andern Kulturart sämtliche Eingriffe auf lange Frist hinaus festlegen muß.
- d) Plötzliche Durchschneidung des seit Jahrzehnten mit großen Mitteln ausgebauten Waldstraβennetzes. Dieses muß nach dem Bau von Autobahnen für die angrenzenden Waldungen den veränderten Verhältnissen angepaßt werden in Zeiten, wo es immer schwieriger hält, die notwendigen Arbeitskräfte auch nur für die dringendsten waldpfleglichen Maßnahmen zu erhalten, ganz abgesehen von der Tatsache, daß der Bau dieser neuen Waldwege weiteren Waldboden der Holzproduktion entzieht.
- e) Zerstückelung von Waldparzellen, die vielenorts im Mittelland ohnehin schon eine zu kleine Fläche aufweisen, um rationell bewirtschaftet zu werden.
- f) Öffnen von Windkanälen durch Waldungen, die den dahinter liegenden Ortschaften und Landwirtschaftsgebieten bisher Schutz vor den austrocknenden und kalten Winden bedeuteten.
- g) Durchschneiden von stadtnahen Waldungen, wobei deren wichtige Funktion als ruhige Spazier- und Erholungsflächen stark herabgemindert wird.

Zusammenfassend ist festzustellen: Alle aufgezählten Inkonvenienzen stellen, zusammen mit der Tatsache des erheblich größern Bodenbedarfes bei der Führung von Autobahnen durch Waldgebiete, nicht widerlegbare ungünstige Faktoren dar. Sie sind deshalb bei der Projektierung zu berücksichtigen und nicht erst anläßlich der Diskussion um die Entschädigungen.

# III. Forderungen der Forstwirtschaft

Das bisher Gesagte dürfte bewiesen haben, daß die Forstwirtschaft nicht nur berechtigt, sondern verpflichtet ist, gewisse Forderungen zu stellen. 1. Als wichtigste Forderung möchte ich das Mitspracherecht der Forstwirtschaft bei der Planung der Linienführung in den Vordergrund schieben. Wenn schon der Forstwirtschaft die Vertretung ihrer Interessen in der EPK verwehrt wird, so ist es um so wichtiger, daß sie in den kantonalen, regionalen und lokalen Planungsgruppen ein Mitspracherecht erhält. Der geeignete Moment unserer Einschaltung in den Planungsprozeß ist demzufolge der, wenn die Teilstrecken im Maßstab 1:25 000 (von der EPK festgelegt sind und zur Projektierung der Linienführung im Maßstab 1:5000 geschritten wird. Hier muß nun zusammen mit den Vertretern der Landwirtschaft und des Meliorationswesens wie mit den Planungsingenieuren in konstruktiver Diskussion eine für alle tragbare Linienführung gefunden werden. Ohne Konzessionen allerseits wird es nicht abgehen. Schaltet sich hier die Forstwirtschaft nicht ein, so ist es zu spät, und wir können nur noch über die Höhe der Entschädigungen diskutieren.

Das verlangte Mitspracherecht der Forstwirtschaft scheint eine Selbstverständlichkeit zu sein. Es liegen auch aus verschiedenen Kantonen erfreuliche Resultate einer rechtzeitigen energischen Einschaltung der zuständigen Forstbehörden vor. Dank vernünftiger Gegenvorschläge konnten dort Kompromißlösungen gefunden werden, welche die geplante rücksichtslose Zerschneidung von Waldkomplexen verhinderten. Man hielt sich nach Möglichkeit an Waldränder, Eisenbahnlinien oder bereits bestehende Straßenschneisen, wodurch vor allem nur ein neuer Schneisenrand entstand und die totale Schneisenbreite reduziert werden konnte. Interessant ist ein Beispiel, wonach die Totallänge des Kompromißvorschläges bei 23 km Distanz nicht etwa länger, sondern sogar noch etwas kürzer war als das ursprüngliche Projekt des betreffenden kantonalen Baudepartementes, wobei die Länge der nicht zu umgehenden Walddurchschneidungen um rund 50 % reduziert werden konnte.

Im Kanton Bern liegen die Verhältnisse weniger günstig. Die bisher von der EPK zur Detailprojektion freigegebenen Teilstrecken zeigen z.T. recht deutlich das Ausweichen vor der landwirtschaftlichen Opposition, wodurch einzelne Waldkomplexe rücksichtslos zerschnitten werden.

2. Als weitere Forderung stellt sich eine gerechte Entschädigung. Ich erwähne sie erst in zweiter Linie, weil es für den Waldbesitzer nicht darum geht, aus der Situation einen finanziellen Vorteil zu ziehen, sondern vor allem darum, das unbedingt notwendige Opfer tragbar zu gestalten.

Wie soll die Entschädigung erfolgen?

a) Es muß vor allem auf Art. 24 BV verwiesen werden, wonach das Waldareal in der Schweiz nicht vermindert werden soll. Wenn grundsätzlich die Forderung des *Realersatzes* aufgestellt wird, so bin ich mir über die Schwierigkeiten klar. Realersatz im Mittelland ist so gut wie unmöglich. Dieser muß in unsern Voralpen, Alpen,

evtl. im Jura gesucht werden, wo noch zahlreiche extensiv bewirtschaftete Weiden vorhanden sind, die aufgeforstet werden könnten. Auf diese Weise kann wenigstens flächenmäßig für den Staatswald ohne weiteres, für den Gemeindewald schon bedeutend schwieriger, für den Privatwald aber überhaupt nicht Realersatz geschaffen werden. Und doch möchten wir dem Bauern den Wald erhalten! Vielleicht kann da und dort auf dem Wege des Abtausches eine Lösung gefunden werden.

- Daß das Ansinnen, Staats- und Gemeindewald zugunsten des landwirtschaftlichen Kulturlandes zur Rodung abzutreten, niemals in Frage kommen kann, braucht wohl nicht näher begründet zu werden!
- b) Ist Realersatz nicht oder nur teilweise möglich, so sind für die enteigneten Flächen Entschädigungen zu entrichten, die den heutigen Erträgen Rechnung tragen. Im weiteren sind die aufgeführten Inkonvenienzen, gestützt auf die waldbaulichen Erkenntnisse, angemessen zu entschädigen. Es wird Aufgabe des Ausschusses II der EPK sein, zusammen mit der Eidg. Oberforstinspektion Richtlinien auszuarbeiten. Wichtig ist, daß der ganze Fragenkomplex der Entschädigungen im Rahmen der bestehenden gesetzlichen Ordnung sowohl des öffentlichen wie auch des privaten Rechtes erfolgt.
- 3. Die dritte Forderung richtet sich nicht an die Planungsinstanzen, sondern an die Kant. Forstdirektion. Ich habe die starke *Parzellierung* großer Teile unserer Waldungen erwähnt und angedeutet, daß diese Zerstückelung eine volle Ausnützung der vorhandenen Produktionskraft verunmöglicht. Leider ist im Kanton Bern trotz des BB vom Jahre 1948 in der Waldzusammenlegung noch sehr wenig unternommen worden. Andere Kantone sind in dieser Hinsicht weit voraus. Im Zusammenhang mit der künftigen weiteren Zerstückelung der Waldparzellen durch den Autobahnbau ist jedenfalls der Moment gekommen, um in den betreffenden Waldgebieten gleichzeitig eine Waldzusammenlegung an die Hand zu nehmen. Es könnte vielleicht auf diese Weise über den Umweg eines notwendigen Übels wenigstens eine teilweise Verbesserung der angrenzenden Wälder erreicht werden.

## Zusammenfassend ist festzustellen:

1. Sollten meine Ausführungen mit ihren zahlreichen Zweifeln, Einwendungen und Forderungen den Eindruck hinterlassen, daß sich die Forstwirtschaft und der Waldbesitz gegen den Bau von Autobahnen stellen, wäre dieses unrichtig. Wir anerkennen deren Notwendigkeit und sind bereit, Opfer zu bringen. Wir müssen aber verlangen, daß mit dem Boden haushälterisch umgegangen wird und daß uns die zuständigen Planungsinstanzen das uns zustehende Mitspracherecht bei der Festlegung der Linien einräumen.

- 2. Sollte zudem der Eindruck erweckt worden sein, daß die Forstwirtschaft nach dem bekannten Sprichwort des heiligen St. Florian die Linienführung der Autobahn aus dem Wald ins Kulturland verschieben möchte, so entspricht auch dies nicht den Tatsachen. Land- und Forstwirtschaft sind zu sehr schicksalsverbunden, als daß dieser billige Weg auch nur in Erwägung gezogen werden könnte. Aber daß die Forstwirtschaft, weil politisch kein Machtfaktor, einseitig belastet werden soll, darf auf keinen Fall hingenommen werden.
- 3. Wenn meine Ausführungen beigetragen haben, die Probleme zu beleuchten und den Standpunkt der Forstwirtschaft aufzuzeichnen, so ist ein erster Schritt in Richtung unseres Zieles getan; aber nur ein Schritt. Könnte aber aus dem Dargelegten die Konsequenz gezogen und der Forstwirtschaft den ihr zustehenden Einfluß bei der Planung eingeräumt werden, so wäre das Ziel dieser Ausführungen ganz erreicht.

### Résumé

### L'économie forestière et la construction des autoroutes

L'auteur introduit le sujet par quelques indications statistiques. De plus, il se déclare partisan des autoroutes comme remède aux calamités que l'augmentation de la circulation automobile a provoquées.

Dans la seconde partie de son exposé, l'auteur explique pourquoi l'économie forestière doit participer aux discussions que soulève la construction des autoroutes. Il donne des chiffres au sujet de la surface de terrain que ces constructions exigeront et il critique le profil normal qui a été fixé pour les autoroutes suisses.

Les très nombreux inconvénients ajoutés aux exigences de terrain que la construction d'autoroutes entraînera dans les forêts sont des facteurs négatifs que l'on ne peut nier. C'est pourquoi, ils doivent déjà être pris en considération lors de l'établissement des projets, et non pas seulement lors de la discussion des indemnités qu'il faudra verser.

L'économie forestière a non seulement le droit mais encore le devoir de formuler quelques exigences. La principale revendication consiste dans le droit de participer à l'établissement du tracé des autoroutes; ce droit lui étant refusé au stade national, il doit être exigé au stade cantonal, régional et local. Une deuxième exigence veut une juste indemnisation. En principe, et pour satisfaire à la loi forestière fédérale, il faut exiger une compensation réelle pour les forêts détruites. Cette compensation ne peut être trouvée que dans les Alpes, les Préalpes et éventuellement dans le Jura où il est possible de reboiser des terrains de peu de valeur; elle est pratiquement impossible sur le Plateau. Si la compensation réelle n'est pas ou n'est que partiellement possible, les propriétaires des forêts à défricher doivent être indemnisés sur la base des rendements actuels. De plus, les inconvénients résultant de pareils défrichements doivent également être indemnisés. Enfin l'auteur demande que l'on profite de ces grands travaux

de génie civil pour exécuter les remaniements parcellaires des forêts, ce qui permettrait d'augmenter la productivité de celles qui ne sont pas touchées par la construction des autoroutes.

L'auteur termine son exposé en affirmant que l'économie forestière n'est pas opposée à la construction des autoroutes, mais qu'elle exige que le terrain, déjà si rare sur le Plateau, soit utilisé avec parcimonie. Elle ne veut pas non plus mettre tout à dos de l'agriculture, mais au contraire collaborer avec cette dernière. Par son article, l'auteur a simplement voulu exposer le point de vue de l'économie forestière et si possible lui permettre de participer activement à l'élaboration des projets concernant les autoroutes.

Farron

# Warum Autobahnen in der Schweiz?

Von Dr. A. Raaflaub, Bern 1

Oxf. 911 (97.1)

Bei einer Bevölkerung von rund 5 Mio. Einwohnern zählen wir in der Schweiz ungefähr 600 000 Motorfahrzeuge und gegen 2 Mio. Fahrräder. Zu ihnen gesellen sich Jahr für Jahr steigende Zahlen ausländischer Motorfahrzeuge, die zu vorübergehendem Aufenthalt in unser Land einreisen. Demnächst beträgt die Zahl ausländischer Motorfahrzeuge, die jährlich die Schweiz besuchen, gegen 10 Mio.

Unser Straßennetz, das sich in den letzten Jahrhunderten für die Bedürfnisse von Fußgängern, Reitern und Fahrzeugen entwickelt hat, versuchen wir seit Jahrzehnten nun den anders gearteten Bedürfnissen des motorisierten Verkehrs anzupassen. Die bestehenden Straßen werden mit Belägen versehen, man sucht sie zu verbreitern, gefährliche Kurven auszubauen, oder solche zu beseitigen, Geh- und Radwege anzufügen, usw. Der finanzielle Aufwand dafür ist groß, geht er doch schon bisher in die Milliarden Schweizer Franken.

Das Ergebnis dieser Anstrengungen ist eigentlich eher deprimierend. Trotz aller Unfallverhütungsaktionen, aller Bestrebungen der Polizei, der Verbände, ja eines jeden Einzelnen, steigen Jahr für Jahr die Unfallzahlen weiter an. Kaum wagt man daran zu denken, überhaupt je noch eine Senkung, der absoluten Zahlen von Verletzten und Toten zu erreichen, sondern man macht verzweifelte Anstrengungen, um wenigstens das weitere Ansteigen der Unfallzahlen zu mildern oder zu verhindern. Über 1000 Tote und rund 28 000 Verletzte betrug die tragische Bilanz im Jahre 1955 und dieses Jahr wird uns leider nochmals größere Zahlen bringen.

Es liegt nicht in der Natur des Menschen, solche Erscheinungen einfach fatalistisch hinzunehmen. Man versucht sich dagegen zu weh-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vortrag, gehalten im Bernischen Forstverein am 21. März 1956.