Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 132 (1981)

Heft: 9

Artikel: Holztransport - Bindeglied zwischen Wald- und Holzwirtschaft

Autor: Amstutz, U.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-764443

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: 09.07.2025

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

Holztransport – Bindeglied zwischen Wald- und Holzwirtschaft

Von *U. Amstutz*, Liestal

Oxf.: 78

Der Holztransport — obwohl eigentliches Bindeglied zwischen der Forstwirtschaft auf Produzenten- und der Holzwirtschaft auf Verbraucherseite — ist bislang kein Gebiet intensiver wissenschaftlicher Betätigung. Grund dazu dürfte weitgehend dessen fehlende Integration in den einen oder den andern der genannten Wirtschaftszweige sein. In einer Zeit verstärkter Diskussionen um die Neugestaltung von Verkehrssystem und -politik wirkt sich der Mangel an fundierten Kenntnissen und quantifizierenden Unterlagen über den Holztransport für eine stark transportgeprägte Wirtschaftsbranche jedoch besonders nachteilig aus.

Diese Lücke zu schliessen war das Ziel einer Studie über den Holztransport in der Schweiz, die der Schreibende, damals Mitarbeiter der IG Industrieholz, im Auftrag des Bundesamtes für Forstwesen zuhanden des Forums für Holz ausarbeitete. Dank spezifischer Auswertung verschiedener bereits vorhandener Quellen, ergänzt durch gezielte Erhebungen bei den Holzverarbeitern, gelang es, ein verhältnismässig abgerundetes Bild über den derzeitigen Stand des Holztransports zu erhalten.

Für ihre Mitwirkung sei an dieser Stelle den betroffenen Bundesstellen und Verbänden gedankt sowie ganz besonders den holzverarbeitenden Betrieben, die die Erhebung ermöglicht haben.

Die Ergebnisse der Studie werden nachfolgend in gekürzter Form wiedergegeben. Für Details sei auf den Schlussbericht «Die Holztransporte in der Schweiz», erschienen als Bericht Nr. 222 der Eidgenössischen Anstalt für das Forstliche Versuchswesen, verwiesen.

Holztransport heute: eine Analyse

Die Zeiten einer Tätigkeitsbeschränkung auf den Wirtschaftsraum Schweiz gehören auch für die Holz- und mit ihr für die Forstwirtschaft längst der Vergangenheit an. Die zu unterschiedliche Transportabwicklung im Binnenverkehr und im grenzüberschreitenden Verkehr machen aber eine getrennte Behandlung dieser beiden Verkehrsbereiche notwendig.

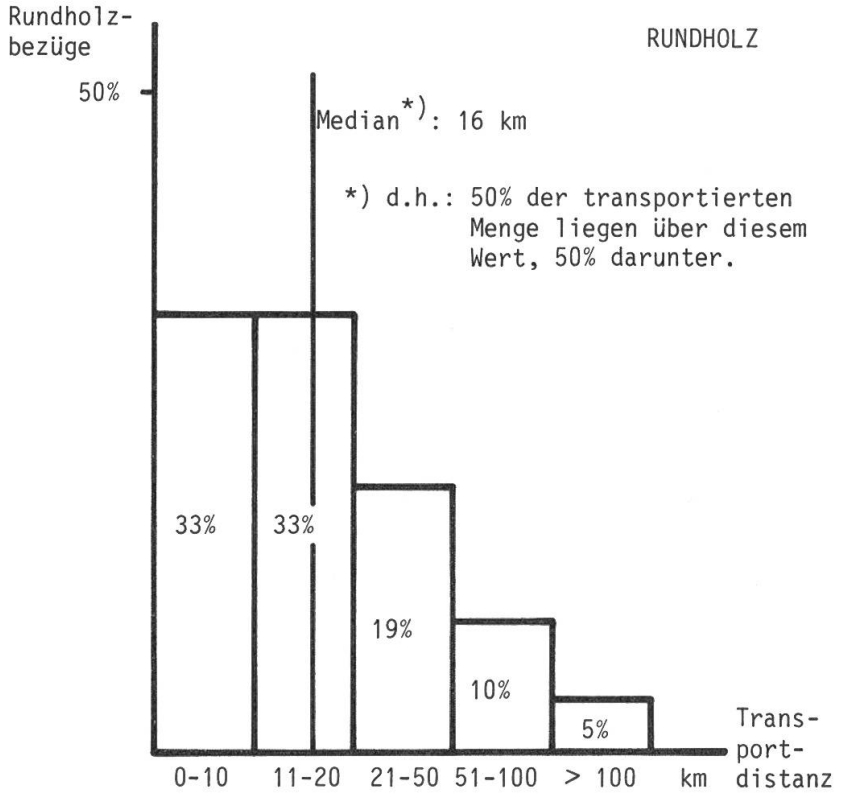

Abbildung 1.

Die grosse Dichte der Sägewerke und ihre ausgewogene geographische Verteilung hat zur Folge, dass die Rundholztransporte allgemein in einem sehr kleinen Rayon abgewickelt werden. Mit zunehmender Einschnittmenge der Betriebe dehnt sich aber auch deren Bezugsrayon für das Rundholz aus.

Regionale Unterschiede zeigen sich insofern, als in den Rundholzmangelgebieten und den Gebirgsregionen (Tessin, Graubünden, Westschweiz, Jura) die Anteile der grösseren Transportentfernungen deutlich über dem Landesdurchschnitt liegen.

Der Verkehrsfluss zeigt neben dem Nord-Süd-Gefälle auch einen deutlichen Holzfluss hin zu den wirtschaftlich starken Regionen des Mittellandes. Die Lage der grossen industriellen Holzverbraucher wirkt ebenfalls richtungsbestimmend.

Die Rundholztransporte erfolgen im Binnenverkehr zu 97 % auf der Strasse und nur zu 3 % mit der Bahn. Die Gründe für diese sehr einseitige Verteilung sind vor allem technischer und wirtschaftlicher Art. Man bedenke, dass Rundholztransporte in jedem Falle über die Strasse der Bahn zugeleitet werden müssen.

Andersgeartet ist die Distanzgliederung bei den Schnittholztransporten, wie aus Abbildung 2 hervorgeht. Die Transportdistanzen sind dabei in den

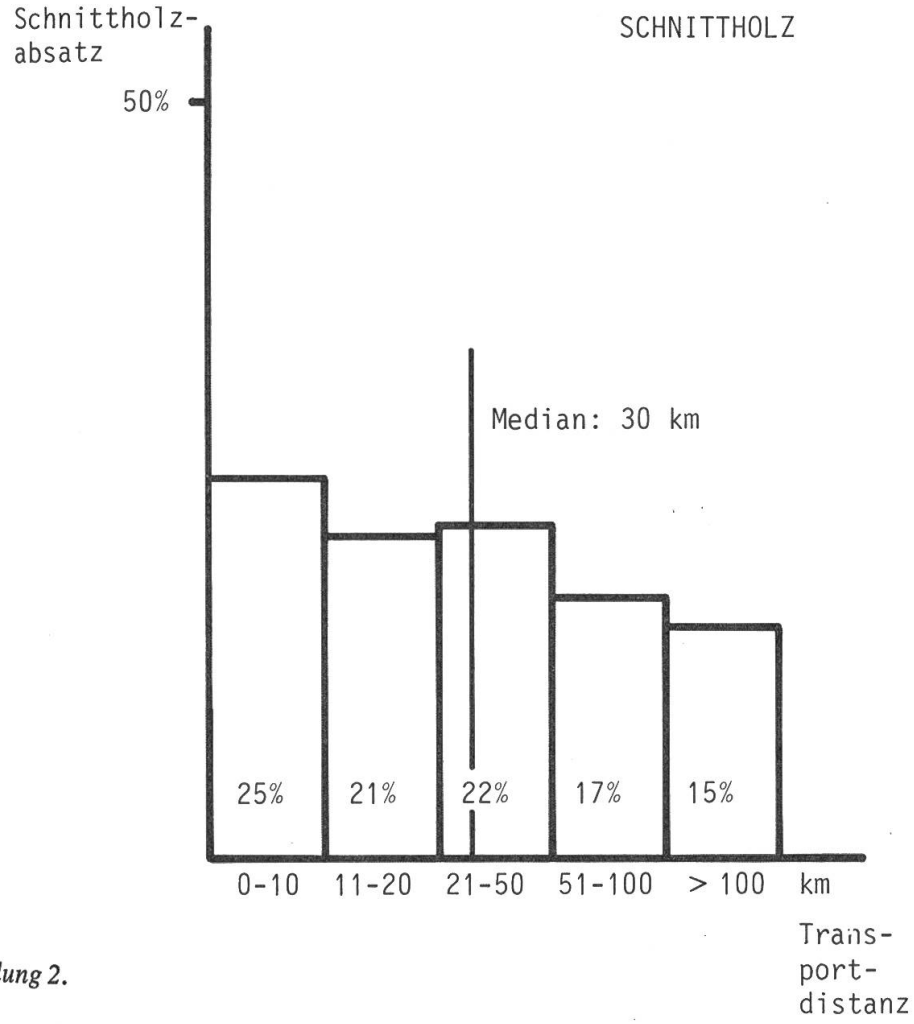

Abbildung 2.

(holz)wirtschaftlich schwächeren Gebieten (Jura, Voralpen, Graubünden, Tessin) wesentlich grösser als im wirtschaftlich starken Mittelland.

Wohl aus ähnlichen Gründen wie beim Rundholz dominiert der Strassentransport mit 95 % auch beim Schnittholz deutlich.

Mit 31 % hat die Bahn beim Transport von Waldindustrieholz einen wesentlich grösseren Anteil als bei beiden vorgenannten Sortimenten. Doch hebt sich der Transport von Industrieholz auch bezüglich der Distanzanteile (Abb. 3) deutlich von anderen Sortimenten ab.

Die vergleichsweise kleine Zahl grosser Verarbeiterbetriebe führt beim Transport dieses Sortiments zu einer Verschiebung in die oberen Distanzbereiche. Allerdings zeigen sich zwischen den beiden Branchen Papier/Cellulose und Platten markante Unterschiede. Letztere weist einen deutlich kleineren Bezugsrayon auf als die massgeblich durch den Einkaufspool der HESPA geprägte Papier/Cellulose-Industrie. In der Bahnorientierung der HESPA liegt neben der an sich besseren Bahneignung des Sortiments und den marktbedingt längeren Transportdistanzen auch der Grund für den beachtlichen Bahnanteil am Transport des Waldindustrieholzes.

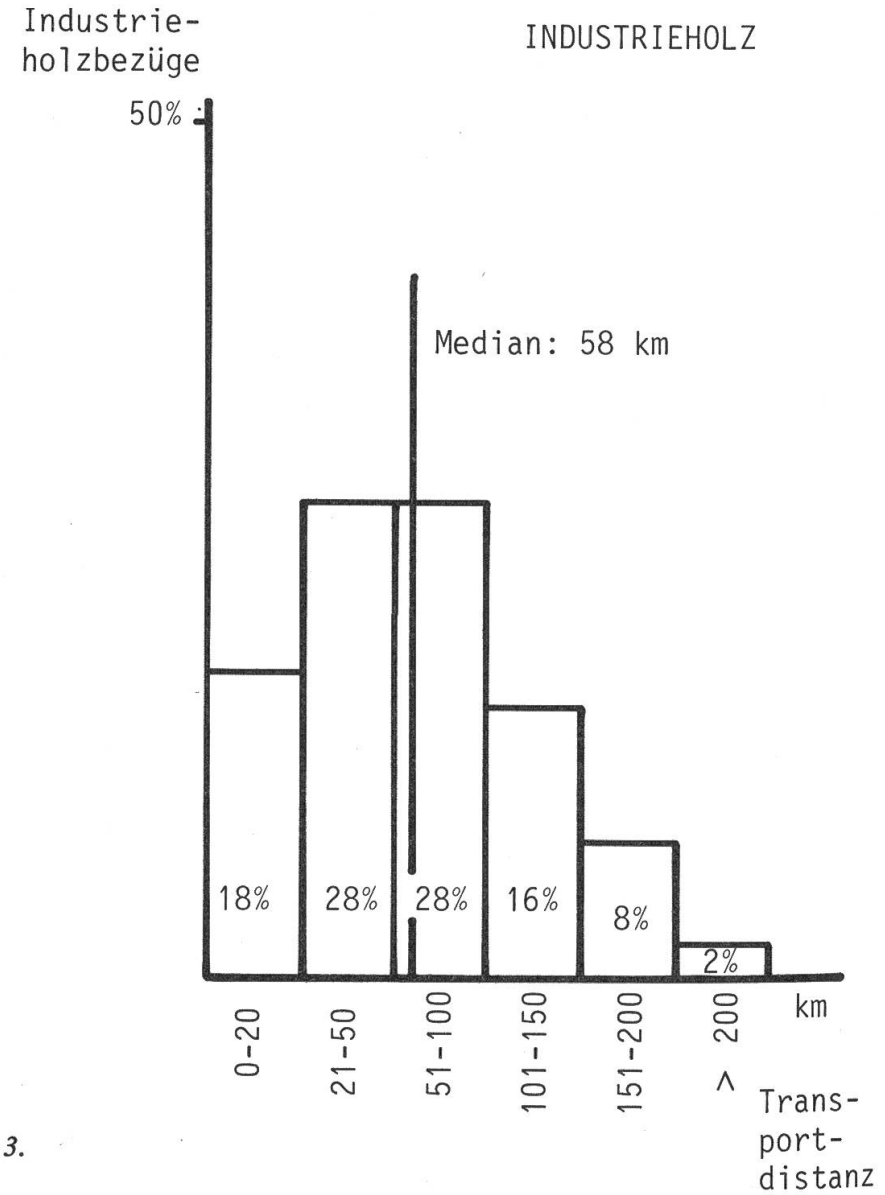

Abbildung 3.

Über auffallend weite Distanzen und mit 92 % vorwiegend auf der Strasse wird das Sägerei-Restholz transportiert. Der günstige Gestehungspreis dieses Ausgangsprodukts industrieller Weiterveredelung rechtfertigt offensichtlich ein Mehr an Transportkosten gegenüber dem Alternativsortiment Waldindustrieholz. Der hohe Strassentransportanteil erklärt sich nur dadurch, dass durch die Koppelung mit Gegenfuhren der Transport auf der Strasse äusserst frachtgünstig und dadurch konkurrenzfähig ist.

Auch Platten werden auf ihrem Weg vom Hersteller zum Verbraucher oder Erstbezüger über sehr weite Distanzen transportiert. Trotz der langen Transportdistanzen entfallen aber auf den Bahntransport lediglich 4 % des gesamten Transportvolumens. Neben wirtschaftlichen Gründen und oftmals fehlenden Gleisanschlüssen bei Produzenten wie Verbrauchern dürfte ein

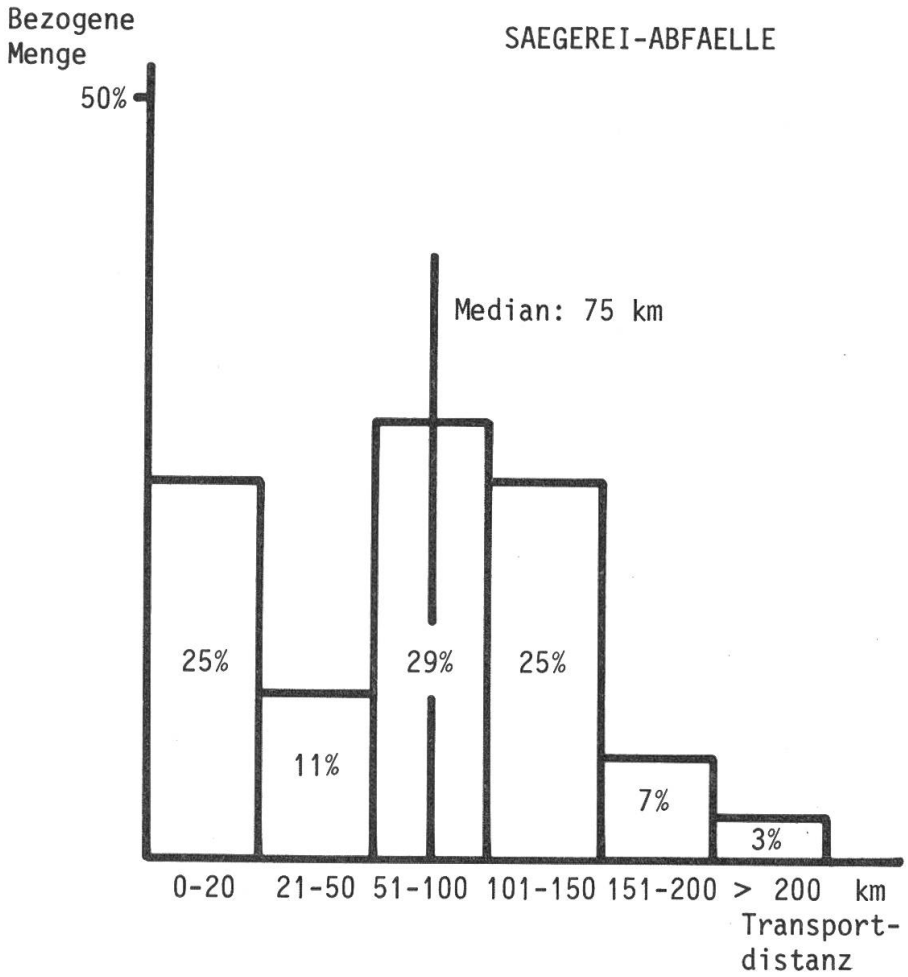

Abbildung 4.

nicht zu übersehender Grund auch in der direkteren Kundenbetreuung mit dem Lastwagen zu suchen sein.

Zusammenfassend für alle Sortimente lässt sich feststellen, dass sich Bahn und Lastwagen einzig beim Plattentransport und dem Transport der Industrieholzsortimente in grösserem Umfang konkurrenzieren, während bei allen übrigen Sortimenten die Transportdistanzen im Langstrecken- und damit typischen Bahnbereich schwach vertreten sind, eine Umlagerung von der Strasse auf die Schiene somit aus sachlich-nationalen Gründen verwehrt bleibt.

Internationaler Verkehr

Hohes Lohnniveau und hochgeschraubte Qualitätsansprüche als Charakteristika der schweizerischen Volkswirtschaft haben dazu geführt, dass über 75 % der Holzexporte auf Rundholz entfallen und lediglich 9 % auf Schnittholz. Anderseits ist der spezifische Wert des in die Schweiz eingeführten Holzes knapp doppelt so hoch wie derjenige des exportierten Holzes.

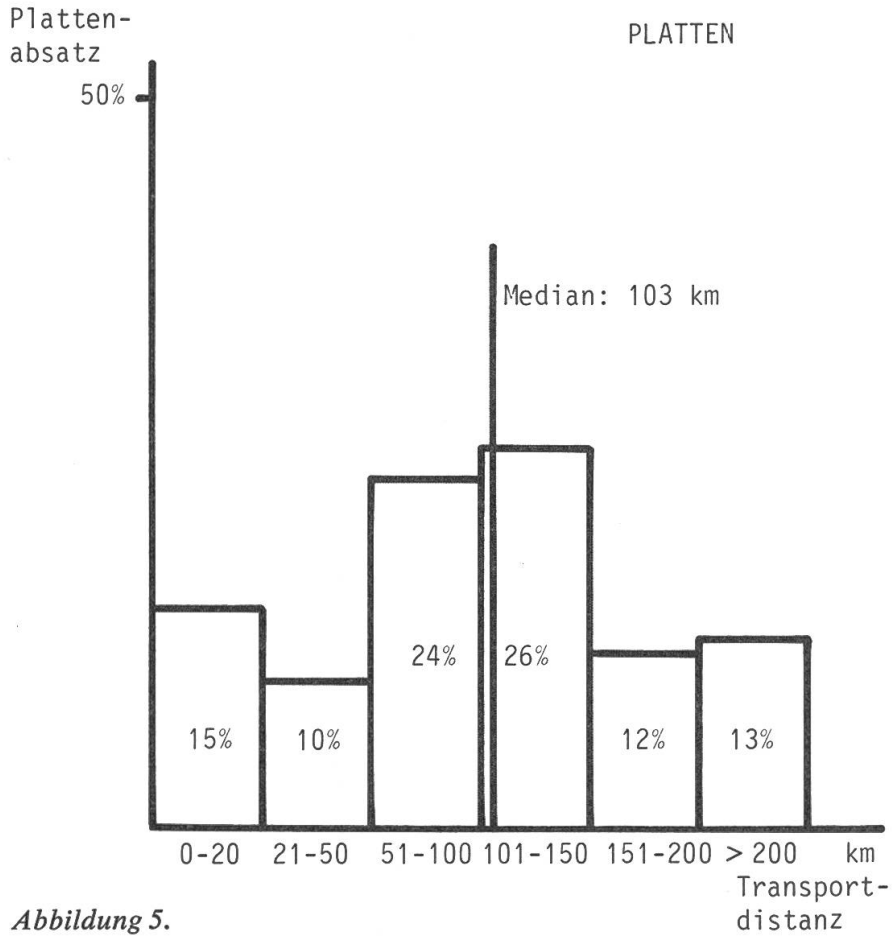

Abbildung 5.

Zwei Drittel des exportierten Holzes verlassen die Schweiz mit der Bahn; Hauptabnehmer unserer Exporte ist bekanntlich unser südliches Nachbarland Italien. Demgegenüber wird Holz vorwiegend (zu 70 %) auf der Strasse in unser Land gebracht. Auf die Importe über den Rhein entfallen heute nurmehr 5 %.

Als Herkunftsländer der Importe erscheinen mit insgesamt 80 % unsere Nachbarländer Bundesrepublik Deutschland, Frankreich und Österreich an vorderster Stelle, während auf alle übrigen Staaten 20 % entfallen. Die Holzeinfuhren verteilen sich zu etwa gleichen Teilen auf Industrieholz, Rundholz und Schnittholz.

Abwicklung der Holztransporte

Die Infrastruktur zur Abwicklung der umfangreichen Holztransporte bildet in der Schweiz einerseits das Strassennetz von 63 000 km öffentlichen Strassen und 20 000 km Waldstrassen, anderseits das Schienennetz von insgesamt 5000 km Streckenlänge, wovon 1400 km Schmalspur. Auch verarbeiterseits liegt das Schwergewicht auf der Strasse. Dies deshalb, weil in

der Schweiz heute praktisch jeder Holzverarbeiter an das Strassennetz angeschlossen ist, aber nur etwa 120 Betriebe der Holzwirtschaft und des Holzhandels über einen Gleisanschluss und damit direkten Zugang zum Schienennetz verfügen.

Wird die Bahn für den Holztransport benützt, so geschieht dies selten als Einzelauftrag. In der Regel haben die bahnbenützenden Grossverarbeiter der Holzwirtschaft mit den Bahnverwaltungen Tarifabkommen geschlossen und kommen dadurch meistens in den Genuss von Tarifrabatten.

Der Transport auf der Strasse geschieht je zur Hälfte mit gewerblichen Fahrzeugen und zur Hälfte mit betriebseigenen Fahrzeugen. Dabei dürfte Rohholz zum überwiegenden Teil durch das Transportgewerbe transportiert werden, dagegen die Holzprodukte eher durch betriebliche Fahrzeuge.

Versuch einer Beurteilung des gegenwärtigen Zustandes

Der Lastwagen spielt im Binnenverkehr unter den Verkehrsträgern eine absolut dominierende Rolle beim Holztransport. Die Bahn vermag lediglich beim Industrieholz und bei den Holzausfuhren einen ins Gewicht fallenden Transportanteil zu binden. Bestimmt wird dieser Zustand durch den beim Holztransport besonders bedeutungsvollen Aufwand des Umschlags (Verlad, Entlad, Umlad), der selbst bei grossen Transportdistanzen nicht unter 30 bis 50 % der Gesamttransportkosten fällt. Zudem geht jedem Bahntransport zwingend der Antransport auf der Strasse voran. Untersuchungen haben gezeigt, dass der ungebrochene Direkttransport Wald—Verbraucher im Distanzbereich bis etwa 150 km somit meist die kostengünstigste Transportvariante darstellt; jedenfalls gilt dies bei Berücksichtigung der Gesamttransportkosten.

Obwohl Wasser bekanntlich das wirtschaftlichste Transportmedium darstellt, spielt der Rhein für den Holztransport heute nur mehr eine gänzlich untergeordnete Rolle. Dafür verantwortlich ist wiederum die kostentreibende Wirkung des mit jedem Transportbruch verbundenen Umlads. Dies erklärt die schizophren anmutende Situation, dass beim Import von Tropenhölzern je ein Drittel der Transportkosten auf die Strecken Ursprungsland—Rotterdam, Rotterdam—Basel, Basel—Verbrauchsort in der Schweiz entfällt.

Die Wahl des Transportmittels wird nicht unwesentlich durch die Art der Handänderung des einzelnen Sortiments mitbestimmt. Erfolgt diese beim Sägerundholz und bei den für die Plattenwerke bestimmten Sortimenten in der Regel an der Waldstrasse, so offeriert die HESPA ihre Preise «bahnverladen».

Auf indirekte Weise lässt sich errechnen, dass die ungefähr 400 mit Hydraulikkran bestückten schweren Holztransportfahrzeuge nur zu etwa 50 % ausgelastet sein dürften. Dasselbe gilt auch für die Gleisanschlüsse holzver-

arbeitender Betriebe. Zu dieser schlechten Auslastung dürfte der saisonale Charakter des Holzanfalls einerseits und die zunehmende Spezialisierung des Holztransports anderseits Wesentliches beitragen.

Bedeutung des Holztransports . . .

. . . für die Wald- und Holzwirtschaft

Die absoluten Kosten des Holztransportes in der Schweiz belaufen sich auf etwa 110 Mio. Franken. Diese Kosten entfallen zu 20 % auf den Bahn- und zu 80 % auf den Strassentransport einschliesslich Bahnverlad. Neben der eigentlichen Beförderungsfunktion spielen die Sammelfunktion beim Rohholztransport und die Verteilfunktion beim Holzproduktetransport eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Die Transportkosten stellen hauptsächlich für die Holzwirtschaft eine wichtige Kostenkomponente dar, obliegt doch der Transport des Rohholzes und in vielen Fällen auch des Holzprodukts meistens dem Holzverarbeiter. Je nach ihrem Wert und je nach Umfang des Transports werden die einzelnen Sortimente durch die Transportkosten unterschiedlich belastet.

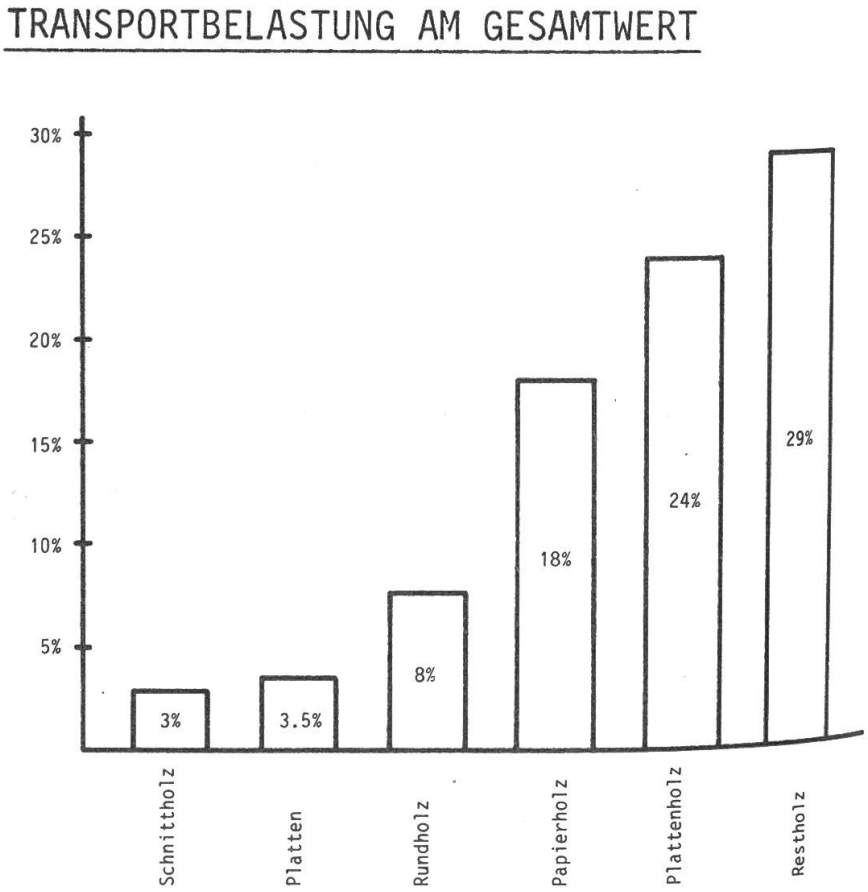

Abbildung 6.

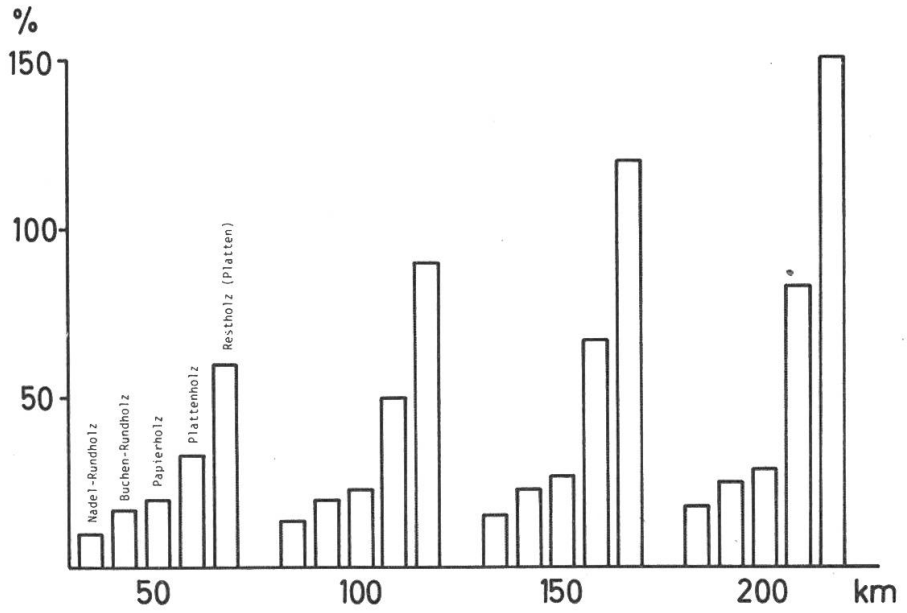

Abbildung 7.

Beeinflussen die Transportkosten den Gestehungspreis der Holzprodukte und hochwertigen Rohholzsortimente kaum massgebend, so können die Transporte von geringwertigen Sortimenten deren Gebrauchswert bei längeren Transporten beträchtlich übertreffen, wie dies aus den Abbildungen 6 und 7 hervorgeht.

. . . im Gesamtverkehr

Mit 2 % bezüglich Tonnage und 4 % bezüglich Tonnenkilometer hat der Holztransport zwar nur unbedeutend Anteil am Gesamtbinnenverkehr. Dasselbe gilt für die Einfuhren, an denen Holz mit nur 2 % der Tonnage partizipiert. Dagegen nimmt Holz mit 19 % der exportierten Tonnage eine Sonderstellung ein. In verschiedener Hinsicht weist das Holz Unterschiede zu anderen Transportgütern auf:

- Holz wird zu nur 59 % innerhalb eines 50-km-Rayons transportiert, die Gesamtheit der übrigen Güter aber zu 80 %.
- Beträgt die durchschnittliche Transportdistanz auf der Strasse 21 km und auf der Schiene 161 km, so sind es bei den Holztransporten 35 km bzw. 204 km.
- Gelangen 85 % der gesamten Importe über die deutsche, österreichische und französische Grenze in unser Land, so sind es 98 % der Holzimporte. Nur 28 % aller Exporte verlassen unser Land über die italienische Grenze, aber 75 % allen ausgeführten Holzes.

— 13 % der Gesamtverkehrstonnage entfallen auf die Bahn, 87 % auf die Strasse. Dagegen wurden 22 % des Holzes nach Gewicht per Bahn und 78 % auf der Strasse transportiert. Ein ähnliches Verhältnis zeigt die Aufteilung nach Tonnenkilometern.
— Die Sendungsgewichte von 56 % der transportierten Holzmenge liegen über 10 Tonnen, während der Durchschnitt aller Warengruppen bei 43 % liegt.

Daraus lassen sich die besonderen Eigenschaften des Holzes als Transportgut ableiten: sein hohes Stückgewicht, sein wenig konzentrierter Anfall, seine schlechte Manipulierbarkeit, seine überdurchschnittliche Transportkostenbelastung.

... innerhalb der Volkswirtschaft

Zweifellos spielt der Holztransport volkswirtschaftlich keine überragende Rolle; dennoch ist seine über den allgemeinen Anteil hinausgehende Bedeutung für volkswirtschaftlich schwächere Regionen und bei der Ausnützung von Verkehrsanlagen und Transportkapazität in verkehrsschwachen Gebieten nicht zu übersehen. Immerhin dürften allein für die Strassentransporte von Holz jährlich nicht weniger als etwa 700 Mannjahre aufgewendet werden.

Der Holztransport im internationalen Vergleich

Wie in der Schweiz stellt auch in allen Nachbarstaaten der Lastwagen das wichtigste Holztransportmittel dar, dies obwohl die Transportdistanzen in manchen Ländern diejenigen der Schweiz wesentlich übersteigen. Es konnte festgestellt werden, dass in allen in den Vergleich einbezogenen Nachbarstaaten die Kosten des Bahn- und Strassentransports in einem ähnlichen Verhältnis zueinander stehen wie in der Schweiz. Die Bahntarife Frankreichs, Italiens und Österreichs liegen zum Teil wesentlich unter den schweizerischen, diejenigen der Bundesrepublik etwa auf schweizerischem Niveau.

Die Kosten des Strassentransports werden im internationalen Vergleich massgeblich durch restriktive gesetzliche Vorschriften (z. B. um 30 % unter dem internationalen Niveau liegendes Gesamtgewicht) in der Schweiz und den in Europa höchsten Dieselpreis (Differenz bis 200 %) beeinflusst.

Künftige Entwicklung im Holztransportwesen

Verkehrsträger

Als wesensgerechtes Transportmittel für Kurzstreckentransporte, wie sie Holztransporte darstellen, wird der Lastwagen auch künftig eine starke Stellung im Binnenverkehr zu halten vermögen. Ebenso wird die Bahn Hauptverkehrsmittel für die Holzexporte bleiben. Bei einzelnen Sortimenten dürften in Zukunft noch gewisse Verlagerungen auf die Bahn stattfinden — vor

allem gilt dies für Industrieholz, Restholz, Platten. Die Analyse des heutigen Zustandes zeigt aber, dass eine zusätzliche Umlenkung von Holztransporten auf die Bahn — eine künstlich herbeigeführte oder teuerungsbedingte Kostenanhebung der Holztransporte vorausgesetzt — höchstens in der Grössenordnung von 10 bis 15 % der gesamten Holztransportmenge denkbar ist.

Bedeutung für die Wirtschaftsbranche

Für die Branchen Forst- und Holzwirtschaft dürfte die wirtschaftliche Bedeutung des Transports als Folge zu erwartender Konzentrationen in der Holzwirtschaft und neuer Anwendungsbereiche des Holzes (Brennholz!) eher noch zu- als abnehmen. Die waldbaulich dringend erforderliche Intensivierung der Holznutzungen dürfte die Bedeutung des Holztransportes auch innerhalb des Gesamtverkehrs vergrössern.

Verkehrsfluss

Am ausgeprägten Nord—Süd-Fluss dürfte sich in naher Zukunft nur wenig ändern. Im Binnenverkehr ist ein vermehrter Holzfluss aus dem Alpenraum in das wirtschaftlich stärkere Mittelland zu erwarten.

Recht

Die Einführung der in der Gesamtverkehrskonzeption vorgesehenen Massnahmen als Gesamtpaket hätte eine eigentliche Zäsur im Transportwesen zur Folge. Doch dürften die Gedanken in der GVK die Verkehrsentwicklung ohnedies in Zukunft dahingehend beeinflussen, dass dem öffentlichen Verkehr — für die Holztransporte die Bahn — künftig eine starke Förderung zu Lasten des Privatverkehrs zuteil wird.

Transportkosten

Nicht nur die Verteuerung der Energiekosten, sondern auch die politische Forderung nach strikter Eigenwirtschaftlichkeit des Verkehrssystems werden zu einer Anhebung der Transportkosten auf Strasse und Schiene führen.

Sind Verbesserungen beim Holztransport möglich?

Sicher sind wirtschaftlich ins Gewicht fallende Verbesserungen noch im organisatorischen Bereich möglich. Hier versprechen vorab die Verbesserung der Einkaufskoordination bei den Massensortimenten Industrieholz, Restholz, Platten und eine verfeinerte Transportabstimmung, wie Leerfahrten-Ausnützung im Strassenverkehr oder eine bessere Ausnützung des Bahnrollmaterials, die grössten Erfolge. Dagegen wird auch eine rigorose Entflechtung Bahn/Strasse kaum Umwälzungen bringen, kann doch auf einfachem Wege ermittelt werden, dass potentiell nicht mehr als etwa 10 %

heute strassentransportierten Holzes ebensogut auf der Schiene verschoben werden könnten.

Im Bereich des Rechts scheint es nur in bescheidenem Masse denkbar, dass dem Holz als Transportgut eine Sonderstellung innerhalb des Gesamttransports eingeräumt werden kann. Die Bemühungen der Branche haben sich darum schwergewichtsmässig auf die Beibehaltung der für die Holztransporte bisher gewährten Gewichtstoleranz einerseits sowie auf eine grosszügigere Berücksichtigung der für den Transport von Holz notwendigen schweren Ausrüstungsgegenstände bei der Festsetzung der Fahrzeugnutzlasten anderseits zu richten.

Im Bereich der Technik stehen Verbesserungen des Rollmaterials der Bahnen an vorderster Stelle. Das bislang verwendete Wagenmaterial eignet sich zum Teil nur sehr bedingt für das Transportgut Holz. Als besonders kritisch muss auch die Nahtstelle Bahn/Strasse sowie der Umlad Schmalspur/Normalspur angesehen werden; Verbesserungen sind auch in diesem Bereich dringend.

Mit Blick auf den Transport von anderen Transportgütern ist beim Holztransport auch eine Verbesserung des *Marketings* wünschenswert: vermehrte prestigefreie Wahl des wirtschaftlichsten Transportmittels, vermehrtes Bestreben besserer Auslastung von Strassen- und Schienenfahrzeugen, flexiblere Tarifgestaltung bei den Bahnen.

Im einzelnen helfen zweifellos auch Verbesserungen der Holzbereitstellung im Wald, die Schaffung günstigerer Voraussetzungen für den Umschlag und die zweckmässigere Gestaltung der Holzplätze der Verarbeiter mit, die Situation des Holztransports sofort und unmittelbar zu verbessern.

Gesamtverkehrskonzeption und Holztransporte

Im Jahre 1978 wurden die Thesen der Gesamtverkehrskonzeption Schweiz veröffentlicht, derzufolge von der bisherigen, unkoordinierten Verkehrspolitik zu einer neuen, ganzheitlichen Ordnung des Verkehrswesens überzugehen wäre. Den eigentlichen Kern der Gesamtverkehrskonzeption stellen die folgenden 5 Schwerpunkte verkehrspolitischer Empfehlungen dar:

— künftig gesamtheitliche Beurteilung des Verkehrs innerhalb der Volkswirtschaft,
— umfassende Deckung der Kosten des Verkehrs durch diesen selbst,
— Sicherstellung der Finanzierung des Verkehrssystems,
— klare Regelung der Zuständigkeiten im Verkehr durch eine neue Verkehrshierarchie,
— Neuordnung des Verkehrsrechtes.

Zur Entwicklung des bestehenden Verkehrssystems schlägt die Konzeption konkret zwei Schlussvarianten eines Weiterausbaus unseres Verkehrsnetzes von unterschiedlichem Ausbaukomfort vor.

Für die Holzwirtschaft als hauptsächliche Kostenträgerin des Transports sind die wirtschaftlichen Konsequenzen einer Änderung der Verkehrspolitik von vordergründigem Interesse. Dagegen tangieren die direkten und indirekten Auswirkungen des Verkehrs auf den Wald vornehmlich die Forstwirtschaft.

Im wirtschaftlichen Bereich sind von folgenden Vorschlägen der Gesamtverkehrskonzeption zum Teil nachhaltige Auswirkungen auf die Kosten des Holztransports wahrscheinlich:

- Schwerverkehrsabgabe,
- WUST-Belastung zur Speisung eines Fonds für den öffentlichen Verkehr,
- Anpassung der Arbeits- und Sozialbedingungen im Bereich der öffentlichen und der privatwirtschaftlichen Verkehrsausführung,
- Durchsetzung der Eigenwirtschaftlichkeit des Verkehrssystems.

Die für den Holztransport zu erwartende Teuerung wird vor allem für holzwirtschaftlich schwächer strukturierte Regionen sowie für die typischen Holzüberfluss- und Holzmangelregionen nachteilige Auswirkungen zeigen. Nachteilig berührt würden aber auch die Verarbeiter der billigen Ausgangssortimente Waldindustrieholz und Restholz, ferner die Bearbeiter und Hersteller von Spezialsortimenten.

Im Rahmen der Gesamtwirtschaft würde die Holzwirtschaft wegen der grossen Transportkostenempfindlichkeit des Holzes und dessen längeren Transportdistanzen gegenüber Konkurrenzprodukten stärker betroffen als andere Wirtschaftsbranchen.

Im Aussenhandel treten die vorgesehenen Restriktionen zu einer Anzahl heute bereits bestehender Abweichungen von ausländischen Normen, wie geringe Fahrzeugnutzlasten, höhere Dieseltreibstoffpreise, strengere gesetzliche Einschränkungen. Bei einem schweizerischen Alleingang, über dem internationalen Niveau liegende Belastungen einzuführen, wäre eine Beeinträchtigung der Konkurrenzfähigkeit unserer Holzexportprodukte auf dem internationalen Markt die Folge.

Im Rahmen der übrigen Volkswirtschaft hebt sich die Forstwirtschaft verkehrspolitisch besonders durch das brancheneigene Waldstrassennetz von 20 000 km Länge hervor, auf dem ein ganz wesentlicher Teil der Holztransporte abgewickelt wird.

Um die in ihrer Gesamtwirkung für die Branche nicht zu unterschätzenden Folgen der vorgesehenen Massnahmen zu mildern, sollte die Forst- und Holzwirtschaft ihr gesamtes Gewicht zur Verhinderung wirtschaftlich nur

schwer zu verkraftender Eingriffe einsetzen. Denn in letzter Konsequenz müsste eine wettbewerbsverzerrende Belastung der Holztransporte auch zu einer Verdrängung des Holzes als Bau-, Roh- und Brennstoff führen.

Die verkehrspolitischen Forderungen der Wald- und Holzwirtschaft müssen deshalb vorab die Eigenheiten des Holztransports betonen, um gegenüber den übrigen Wirtschaftsbranchen Bestand zu haben und glaubwürdig zu erscheinen. In folgenden Bereichen tritt das Besondere der Branche hauptsächlich in Erscheinung:

Transportausführung:

— Holztransporte stellen in jedem Falle auch Schwerverkehr dar, wobei die Bindung an die Strasse ausgeprägt ist.

— Die Holztransporte werden zu einem ansehnlichen Teil auf dem forsteigenen Waldstrassennetz abgewickelt, ohne nachteilige Belastung des öffentlichen Strassennetzes.

— Der Sammelfunktion kommt beim Holztransport grosse Bedeutung zu. Eine beliebige Umlenkung von Strassenverkehr auf die Schiene ist daher zum vornherein nicht möglich.

— Die Eigenarten des Holzes werden immer wieder zu Konflikten bei der Einhaltung der Gewichtslimiten führen.

Verkehrsinfrastruktur:

— Forst- und Holzwirtschaft sind auf eine genügende Erschliessung auch der ländlichen und wirtschaftlich schwachen Regionen angewiesen.

— Das Waldstrassennetz muss zweckmässig an das übergeordnete Strassennetz angeschlossen werden können.

Konkurrenzfähigkeit der Branche:

— Die Holzwirtschaft steht sowohl auf den Auslandmärkten wie auch im Binnenmarkt in ständiger Konkurrenz mit ausländischen Anbietern. Die ohnehin ungünstigeren Produktionsbedingungen gegenüber dem Ausland sollten daher nicht durch einen stark vom Ausland abweichenden Transportmarkt zusätzlich verschlechtert werden.

Finanzierung des Verkehrssystems:

— Bei der Speisung der Verkehrsfonds muss das Waldstrassennetz angemessen berücksichtigt werden.

Waldfunktionen:

— Die im Forstpolizeigesetz enthaltene Arealerhaltung hat auch für Verkehrsbauten absolute Gültigkeit.

— Bei der Anlage und dem Betrieb von Verkehrsbauten im Wald sind die Belange der Waldbewirtschaftung zu berücksichtigen.

Résumé

Les transports de bois en Suisse — Résultat de l'enquête menée par la Communauté suisse pour le bois d'industrie

Au cours des discussions concernant la politique des transports, on a constaté un manque réel de documents concernant les transports de bois. Le but essentiel de l'étude ci-après est de combler ces lacunes.

Dans le trafic intérieur, on a constaté que $^2/_3$ du bois rond n'est transporté que dans un rayon de 20 km, $^2/_3$ du bois de sciage dans un rayon de moins de 50 km, $^3/_4$ du bois d'industrie dans un rayon de moins de 100 km, 90 % des déchets des scieries et 75 % du bois pour panneaux dans un rayon de 150 km. Les chemins de fer, avec un pourcentage de 31 %, ont une part décisive uniquement lors du transport du bois d'industrie; leur part se monte à moins de 10 % pour tous les autres assortiments.

La part des transports de bois dans le trafic global se distingue par des distances moyennes plus longues par rails et par route, ainsi que par des poids moyens supérieurs.

Pour l'économie forestière et du bois, le transport du bois occupe une position importante vu qu'en plus de l'acheminement, il remplit une fonction de rassemblement importante. De plus, les frais de transport du bois ont une influence décisive sur les prix de revient pour l'industrie de transformation.

Par rapport au marché international, la Suisse se distingue particulièrement par le coût plus élevé des transports routiers résultant des charges autorisées plus basses et des prix plus élevés du carburant.

Dans la conception du trafic global, les mesures prévues pour l'économie forestière concernent principalement les interventions économiques comme l'impôt sur le trafic lourd, l'alimentation d'un fonds des transports par une augmentation de l'ICHA et enfin le réajustement des conditions sociales et de travail entre le trafic public et privé.

Les mesures envisagées peuvent à la rigueur avoir une influence sur la structure des branches, au cas où la Suisse ferait cavalier seul et les appliquerait sans l'accord international.

Il faut tenir compte des particularités du transport des bois comme du réseau routier forestier en tant que contribution à l'infrastructure, si l'économie forestière et du bois ne doit pas subir les conséquences des dommages causés par ces mesures qui concernent directement le système routier. Pourtant en réalité, elles peuvent avoir des conséquences beaucoup plus étendues pour chaque branche économique prise séparément.

Traduction: *F. Zucker*