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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 112 (1961)

Heft: 7

Artikel: Der forstliche Strassenbau im Kanton Zürich

Autor: Witzig, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-767495

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: 10.07.2025

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

Der forstliche Straßenbau im Kanton Zürich

Von *A. Witzig*, Zürich

Oxf. 686.31:663.26

In den vergangenen 30 Jahren wurden in den öffentlichen Waldungen des Kantons Zürich auf Grund von generellen Wegnetzen ziemlich viele Waldstraßen gebaut. Die nachfolgenden Ausführungen geben hierüber Aufschluß.

1. Staatswald

Zeitraum	Neubauten mit harter Fahrbahn km'	Kosten Preis pro m' Fr.	Baukostenindex
1930/39	17,4	24,5	1939: 100
1939/45	11,0	30,4	1945: 155
1945/60	23,9	43,1	1960: 196
1930/60	52,3	34,2	

In den letzten Jahren wurden vor allem bautechnisch ungünstige Waldpartien erschlossen. Dank der weitgehenden Mechanisierung der Arbeiten ist der Straßenbau nicht teurer geworden. Die durchschnittlichen jährlichen Aufwendungen für neue Wege betragen 6 Prozent der Einnahmen oder 8,5 Prozent der Ausgaben. Es sind dies Fr. 20.20 pro ha oder Fr. 3.20 pro Kubikmeter Gesamtnutzung.

Das Wegnetz an gut ausgebauten Straßen für 2959 ha Staatswald (Gesamtfläche) mißt heute 185 km oder 63 m' pro ha. Der jährliche Unterhalt belastet den Laufmeter Straße durchschnittlich mit Fr. —.40.

Während in den Jahren 1930/31 bis 1944/45 die Kosten für den Straßenunterhalt die Hälfte bis drei Viertel der Aufwendungen für den Straßenneubau ausmachten, kosteten Unterhalt und Neubau in den Jahren 1944/1945 bis 1959/60 gleich viel.

Das Problem des Straßenunterhaltes gewinnt je länger desto mehr an Bedeutung. Die Tragschichten genügen meistens den Anforderungen, hingegen ist den Verschleißschichten vermehrte Beachtung zu schenken.

2. Gemeinde- und Korporationswaldungen

Zeitraum	Straßenneubau mit harter Fahrbahn km'	Preis pro m' Fr.
1930/39	93,5	
1939/45	33,7	
1945/60	212,6	
1930/60	339,8	25.–

In den Forstrechnungen sind die Aufwendungen für Straßenneubau und Straßenunterhalt bis 1954 nicht auseinandergehalten. Es steht aber fest, daß die Aufwendungen für den Straßenunterhalt im Vergleich zu denjenigen für den Neubau in den Gemeinde- und Korporationswaldungen durchweg bescheiden sind. Auf Grund der bisherigen Erfahrungen dürfen wir annehmen, daß von den Gesamtausgaben für Wegebau und Wegeunterhalt rund vier Fünftel auf die Neubaukosten entfallen. Es ergibt sich dann ein durchschnittlicher Laufmeterpreis für die neuen Waldstraßen von rund Fr. 25.–.

Die Ausgaben für den Straßenneubau und Straßenunterhalt betragen durchschnittlich 6 Prozent der Einnahmen oder 10 Prozent der Ausgaben. Dies sind jährlich Fr. 16.50 pro ha oder Fr. 2.80 pro m³ Gesamtnutzung.

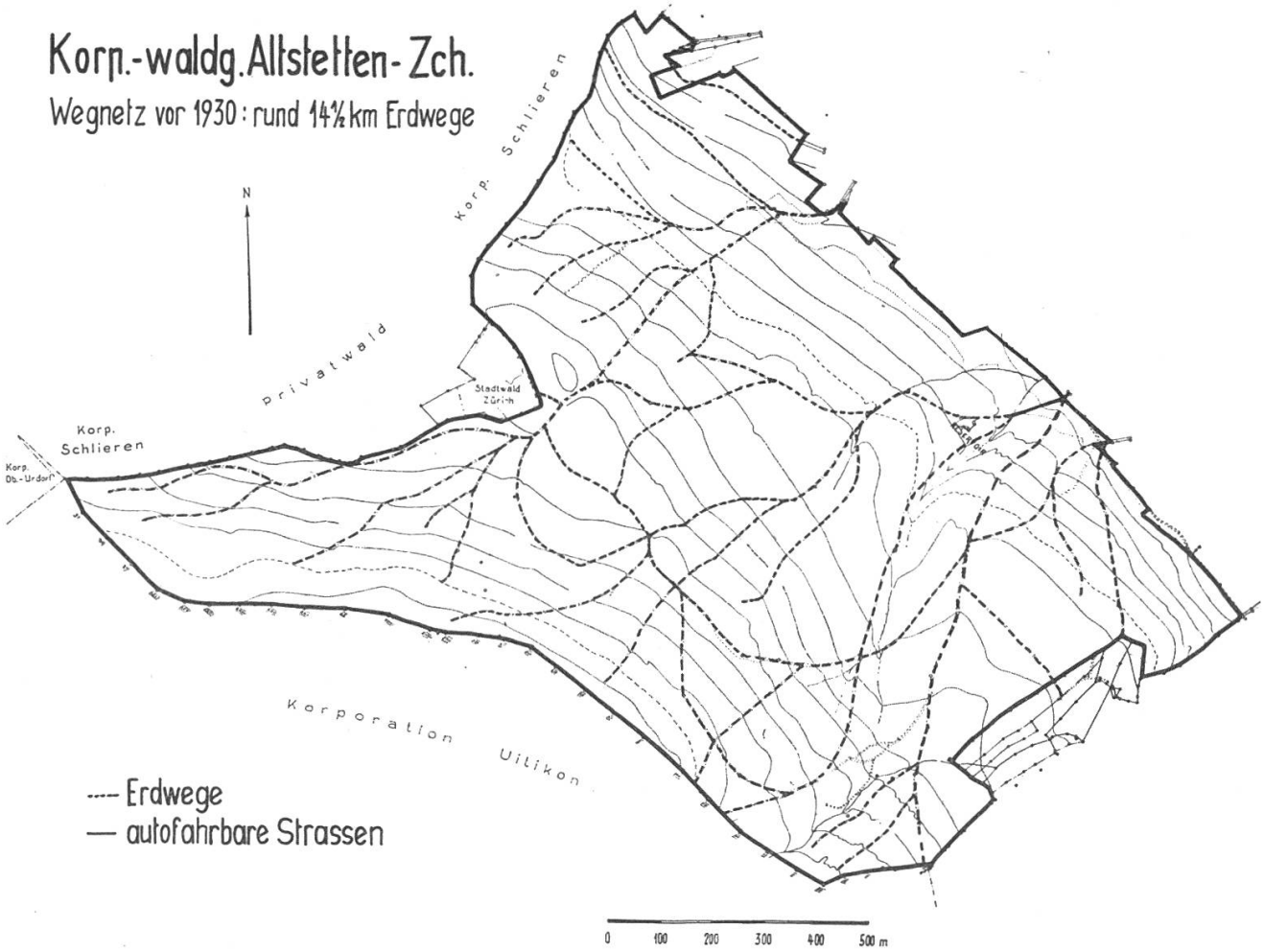
Als Beispiel für einen verhältnismäßig kurzfristigen Ausbau eines ziemlich umfangreichen Wegnetzes dienen die Waldungen der Holzkorporation Altstetten-Zürich. Der Korporationswald liegt am westlichen Stadtrand. Er bildet einen geschlossenen Komplex von 155 ha, wovon 152 ha Wald und 3 ha Wiesland sind.

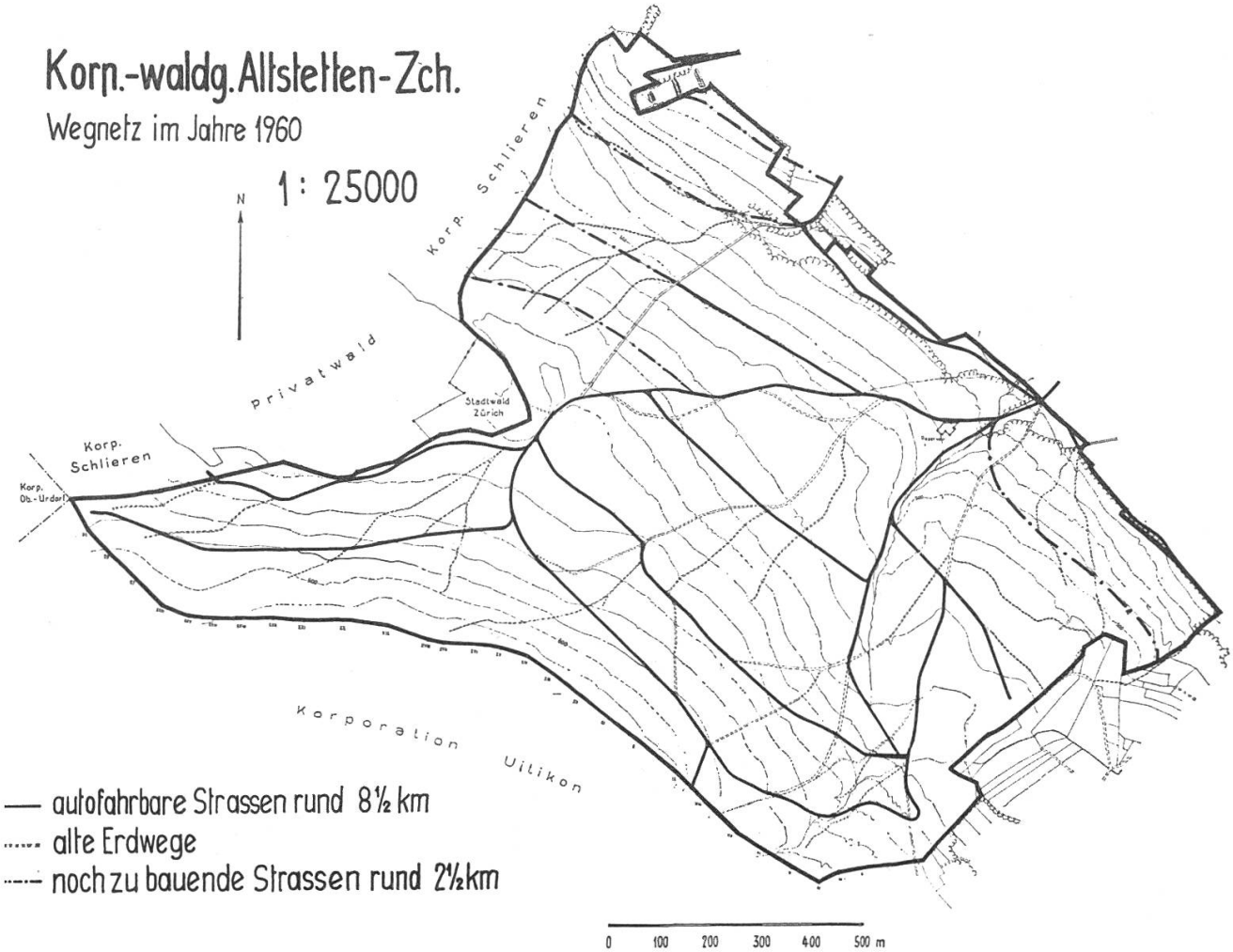
1930 waren nur 100 m' autobefahrbar, daneben bestanden zahlreiche schlechte Erdwege, die vorwiegend in der Fallinie verliefen und eine Gesamtlänge von 14,5 km ausmachten.

In der Periode 1930/31 bis 1938/39 erstellten Bauunternehmer 1,5 km Waldstraßen mit harter Fahrbahn zu einem Preis von Fr. 24.20 pro m'. Für Flickarbeiten an Erdwegen wurden durchschnittlich pro Jahr und Hektare Fr. 2.– ausgegeben (= Fr. –.45 pro m³ Gesamtnutzung). Während der Kriegsjahre 1939/40 bis 1944/45 unterblieb der Wegebau weitgehend, einzig das Militär versah auf eigene Kosten 500 m' Erdweg mit einer harten Fahrbahn und polnische Internierte brachten auf 100 m' ein Geröllbett ein.

Die Periode 1944/45 bis 1959/60 hingegen stand im Zeichen reger Straßenbautätigkeit. Während dieser Zeit wurden total 6,3 km an autobefahrbaren Straßen gebaut, während der Straßenunterhalt dagegen fast völlig unterblieb.

1946 wurden von einem Bauunternehmer 400 m' Waldstraße mit einem Preis von Fr. 36.50 pro m' erstellt. Die restlichen 5,9 km baute die Korporation in eigener Regie mit einem Kostenaufwand von Fr. 76 400.– = Fr. 12.90 pro m'. Die Gründe des auffallend billigen Wegebaues sind:


Korp.-waldg. Altstetten-Zch.
Wegnetz vor 1930: rund 14½ km Erdwege
N
Korp. Schlieren
Privatwald
Stadtwald Zürich
Korp. Schlieren
Korp. Ob.-Urdorf
Korporation Uitikon
---- Erdwege
— autofahrbare Strassen
0 100 200 300 400 500 m


Korp.-waldg. Altstetten-Zch.
Wegnetz im Jahre 1960
1: 25000
N
Korp. Schlieren
Privatwald
Stadtwald Zürich
Korp. Schlieren
Korp. Ob.-Urdorf
Korporation Uitikon
— autofahrbare Strassen rund 8½ km
..... alte Erdwege
-·-·- noch zu bauende Strassen rund 2½ km
0 100 200 300 400 500 m

– guter Baugrund;
– für den Koffer wurde teils Abbruchmaterial, teils Aushubmaterial aus kiesigen Baugruben verwendet;
– weder wurde die Tragschicht verdichtet, noch die Verschleißschicht gewalzt.

Die Gesamtausgaben für den Straßenbau während der verflossenen 30 Jahre machen 11,7 Prozent der Einnahmen oder 19,7 Prozent der Ausgaben aus. Es sind dies pro Jahr und Hektare Fr. 26.50 oder Fr. 5.60 pro Kubikmeter Gesamtnutzung.

Heute besteht in diesem Wald somit bereits ein Netz von 8,5 km autobefahrbarer Straßen; zur gänzlichen Aufschließung sind noch weitere 2,5 Kilometer Straßen nötig. Das vollausgebaute Wegnetz mit harter Fahrbahn wird dann 11 km oder 71 m' pro ha Waldfläche umfassen. Es wird also 3,5 km kürzer sein, als früher die Gesamtlänge der alten unsystematisch angelegten Erdwege betrug.

Der immer stärker werdende Mangel an Arbeitskräften zwingt die Korporation, ihr Straßenbauprogramm so bald als möglich abzuschließen. Eine gute Erschließung des Waldes ist heute unumgänglich. Ein genügend enges Wegnetz ist die Voraussetzung für die rationelle Bewirtschaftung des Waldes. Die Waldarbeiter sind motorisiert. Die gut befahrbaren Waldwege erlauben ihnen, jeden Arbeitsort ohne Zeitverlust zu erreichen und das benötigte Werkzeug zuzuführen.

Aber auch die unzähligen Spaziergänger, die den in Stadtnähe gelegenen Wald aufsuchen, schätzen die trockenen, festen Wege.

3. Privatwald

Über die Straßenbautätigkeit im Privatwald in früheren Jahren liegen keine zuverlässigen Angaben vor. Während langer Zeit unterblieb der Straßenbau weitgehend. In den meisten größeren Privatwaldgebieten sind daher fast durchweg nur Erdwege vorhanden, die häufig unbefriedigende Linienführung und ungünstige Gefällsverhältnisse aufweisen. Erst mit der Einführung des Art. 26bis im Bundesgesetz betreffend die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei im Jahre 1946 und der damit einsetzenden Waldzusammenlegungen erhielt der Straßenbau im Privatwald gewaltigen Auftrieb.

Résumé

La construction de routes forestières dans le canton de Zurich

Cet exposé renseigne sur la construction de routes forestières dans le canton de Zurich au cours des 30 dernières années (1930/31 à 1960/61).

Dans les forêts d'Etat, on construisit 52,3 km de route pour un prix moyen de Fr. 34.20 par mètre courant. Les dépenses annuelles moyennes pour ces constructions

s'élevèrent à Fr. 20.20 par ha de forêt ou à Fr. 3.20 par m³ d'exploitations totales. L'entretien annuel revient à Fr. —.40 par mètre courant de route forestière.

Dans les forêts communales et des corporations, on construisit durant la même période 339,8 km de nouvelles routes forestières pour un prix moyen de Fr. 24.80 par mètre courant. Les dépenses annuelles moyennes pour ces constructions routières s'élevèrent à Fr. 16.50 par ha de forêt ou à Fr. 2.80 par m³ d'exploitations totales.

Grâce à la mécanisation très poussée de la construction routière, les frais de construction n'ont pas augmenté.

Quant à la construction de routes dans la forêt privée, il n'existe pas d'indications valables pour les années passées. Jusqu'au début des remaniements parcellaires forestiers en 1946, la construction de routes dans les forêts privées était pratiquement inexistante.

Traduction Farron

50 Jahre Korporation Pfannenstiel-Meilen 1910—1960

Von *Ad. Marthaler,* Zürich

Oxf. 924:928

Die forstlichen Verhältnisse vor der Waldzusammenlegung

Die Eigentümer der Waldparzellen am oberen Pfannenstiel waren mit wenig Ausnahmen Landwirte. Der Niedergang der Landwirtschaft im 19. Jahrhundert hatte in diesen Privatwaldungen eine starke Übernutzung durch Kahlschläge zur Folge. Damals bestanden für die Privatwaldungen im Nichtschutzwaldgebiet noch keine forstgesetzlichen Vorschriften. Ende des 19. Jahrhunderts wurde in Meilen ein Privatwaldverband gegründet. Auf Grund der Statuten dieses Verbandes wurde erstmals ein Förster angestellt, der jedoch nur forstpolizeiliche Funktionen zu erfüllen hatte. Erst das zürcherische Forstgesetz vom Jahre 1907 stellte auch für den privaten Nichtschutzwald bindende Bestimmungen auf.

Kahlschlagwirtschaft, ungenügende Auspflanzung der Schlagflächen, schlechte, kaum befahrbare Wege schufen einen unhaltbaren Zustand. Daher fanden einsichtige Waldbesitzer, daß auf die Dauer nur der Zusammenschluß der dortigen Waldbesitzer zu einer Korporation die Mißstände im Privatwald am oberen Pfannenstiel beheben könne.

Die Gründung der Korporation

Diese fällt in die Jahre 1908 bis 1910, nachdem schon seit den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts zu verschiedenen Malen erfolglose Anstrengungen zu einer Zusammenlegung der Privatwaldungen am oberen