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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 75 (1924)

Heft: 12

Artikel: Einiges über das Waldwegnetz

Autor: Henne, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-765320

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: 21.07.2025

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

sich selbst. Ein prächtiges Album typischer Femelschlagbilder hatte das Stadtforstamt Winterthur ausgestellt. Seine Wirtschaftspläne, die Jahresberichte von 1863—1922, die Darstellung der forstlichen Buchführung, Wald- und Wegnetz-Pläne bilden ein höchst instruktives Material. Im Freien hatte das Winterthurer Stadtforstamt überdies noch wohlgelungene Schlagaufforstungen mit lebenden Tannen, Buchen, Fichten in Mischung mit Lichthölzern (Lärche und Föhren) und eingesprengten Erlen (Bodenschutzholz) eingerichtet, ferner aus Naturverjüngung hervorgegangene Tannen-Horste mit gruppenweise auf Fehlstellen eingebrachten Fichten und Buchen und eingesprengten Lärchen und Eschen. Wie anregend war es, diese lebenden Musterbilder mit jenen des Oberforstamtes zu vergleichen. Eine von letzterem ausgestellte, leicht zerlegbare und transportable Waldhütte vervollständigte noch das Bild dieser Anlagen.

Der Raum, alle Aussteller hier zu erwähnen, ist uns versagt. Wie viel wäre noch zu rühmen, zum Beispiel auch aus der Vogelschutzausstellung! In der Halle für Jagd und Fischerei wäre vor allem zu nennen das vom Jagdklub Zürich und den einzelnen Sektionen des kantonalen Patentjägervereins, der Eidgenössischen Forstschule und Forstadjunkt Ritzler Geleistete. Speziell die Geweih-Ausstellung, die in solcher Reichhaltigkeit in der Schweiz noch nie zu sehen war, wurde von Laien und Jägern viel beachtet. Aktuell waren die Zeichnungen und Kurven der kantonalen Finanzdirektion betreffend Jagdertrag bei Pacht- oder Patentsystem: auch dem Laien mußten die Vorteile der Revierjagd in die Augen fallen. Bibliographisch freute uns ein Prachtwerk der jagdbaren Tiere von 1740 „mit vielem Fleiß, Zeit und Mühe nach der Natur gezeichnet".

Mit Dankesgefühl verließ man die Ausstellung, in der „ungezweifelten Hoffnung", daß unzählige Anregungen von ihr ausgehen werden.

Einiges über das Waldwegnetz.

Von A. Henne, eidg. Forstinspektor.

Die großen Anforderungen bezüglich Beschaffung von Verdienstgelegenheit für die vielen Arbeitslosen hatte während einiger Zeit in die Projektierungstätigkeit des Forstpersonals eine gewisse Hast gebracht, unter der die Qualität der Waldwegprojekte entschieden zu leiden begann. Der Ausnahmefall, daß der Bau schon angefangen wurde, bevor das Projekt fertig ausgearbeitet und genehmigt war, drohte zur Regel zu werden und dem Grundsatz, daß nicht aus dem Zusammenhang herausgelöste Einzelwege, sondern ganze Wegnetze studiert werden sollen, wurde nicht mehr durchgehend nachgelebt. Von verschiedenen Seiten[1] wurde sogar

[1] A. P. Journal forestier suisse 1921 p. 63.
F. H. Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 1921 S. 221.

behauptet, diese in Ziffer 5 der eidgenössischen Vorschriften betreffend die vom Bunde unterstützten forstlichen Projekte vom 11. Mai 1920 enthaltene Bestimmung stehe auf einem theoretisch allerdings bestechenden, praktisch aber nicht unbedenklichen Boden. Es sei besser, man projektiere und baue jeweilen nur nach dem augenblicklichen Bedürfnis, die weitere Entwicklung ganz der Zukunft überlassend. Diese Stellungnahme und die ungünstigen Erfahrungen, welche man vielerorts mit dem Bau nicht in ein Netz eingebundener Wegstrecken gemacht hat, veranlassen mich, auf die Frage zurückzukommen.

Vorab ist darauf hinzuweisen, daß die Forderung, das Wegnetz und nicht nur Einzelwege abzustecken und bleibend zu bezeichnen, gar keine Neuerung bedeutet. Dieselbe wurde von erfahrenen Forstmännern schon lebhaft befürwortet und befolgt, als man noch weder von Bundesbeiträgen an Waldwegbauten noch von solchen „entmutigenden" (F. H.) Bundesvorschriften etwas wußte. Sie wurde dann in den Vorschriften vom 19. Dezember 1906 erstmals offiziell niedergelegt, indem dort in Art. 9 unter a) bestimmt war, daß im Plane die vorhandenen Wege, das zur Subvention angemeldete Wegprojekt und ein vollständiges, später allmählig auszubauendes, Wegnetz über das betreffende Abfuhrgebiet eingezeichnet und das Trassé des auszuführenden Wegprojektes sowie dasjenige des Wegnetzes auf dem Terrain abgesteckt werden müsse. 1918 fand der Gedanke auch Aufnahme in Art. 3 der vom eidgenössischen Departement des Innern, Inspektion für Forstwesen, herausgegebenen Wegleitung zur Aufstellung kantonaler Forsteinrichtungsinstruktionen für die öffentlichen Waldungen der Schweiz. Dort wurde in den Erläuterungen noch ausdrücklich betont, daß diese Bestimmung von besonderer Bedeutung für den zukünftigen Betrieb und auch dann zu beachten sei, wenn keine größeren Mittel zur Realisierung bereit liegen. Neu ist seit 1920 nur, daß das Netz nach Genehmigung im Gelände durch einen schmalen Fußweg festzulegen sei und daß die Kosten für die Projektierung des ganzen Wegnetzes und dessen Festlegung durch Fußwege in den Voranschlag (und natürlich auch in die Abrechnung) des ersten Teilprojektes aufgenommen werden können.

Es wäre ein Leichtes, eine Reihe krasser Beispiele aufzuzählen, wo der weitere Ausbau eines Wegnetzes außerordentlich erschwert und eine rationelle Aufschließung verunmöglicht wurde, weil die Anfänge ohne Rücksicht auf die spätere Weiterentwicklung gebaut worden waren. Dagegen sind keine Fälle bekannt, in denen Nachteile daraus entstanden wären, daß das Netz schon der Anlage des ersten Teilstückes vorgängig studiert war, obwohl an verschiedenen Orten schon solche seit Jahrzehnten festgelegte Netzpläne bestehen. Wenn auch das Wegnetz durchgehend abgesteckt und im Gelände bezeichnet ist, so kann später doch noch davon abgewichen werden, sofern die veränderten Verhältnisse wirklich dazu

zwingen sollten. Die Tatsache der Vereinigung eines Wegnetzes zwingt auch durchaus noch nicht dazu, es nun ohne Rücksicht auf die Finanzkraft des Waldeigentümers im Eiltempo auszubauen. Im Gegenteil, gerade das durchstudierte Wegnetz ermöglicht eine sehr innige Anpassung an die verfügbaren Mittel. Es müssen nicht, zur Erreichung eines gewissen Zieles, große Strecken in Angriff genommen werden, sondern man kann eben an der vorgezeichneten Entwicklung gerade nur so weit bauen, als die Mittel reichen.

Die Hauptsache und das wiederholt erläuterte Ziel ist das Studium der Möglichkeit des späteren Ausbaues und die Sicherung vor der Überraschung, daß die notwendige Fortsetzung eines gebauten Wegstückes mitten in eine Felswand hineinführt, oder an andern Hindernissen scheitert, während eine von Anfang an eingefügte kleine Änderung der Linienführung diese Übelstände hätte vermeiden lassen. Ohne ein zusammenhängend studiertes Wegnetz ist auch die Gefahr größer, daß man an einen alten, ungünstigen Weg anschließt, oder zu viel Rücksicht auf einen solchen nimmt und dann in der Regel eine unbefriedigende Anlage erhält. Für jede Weglinie sollte man zuerst eine ganz unabhängige, besonders bezüglich Gefälle rationelle Lösung abstecken und dann bestehende Verbindungen oder Teile davon nur einbeziehen, wenn sie so nahe an der neuen Linie liegen und deren Normalien so weitgehend entsprechen, daß nur kleine Abweichungen notwendig werden. Nur dann kommt ihnen das gleiche Gewicht zu wie andern Fixpunkten, die wegen des notwendigen Anschlusses oder großer Hindernisse berücksichtigt werden müssen. Wegen kleinen Kostenersparnissen lasse man sich niemals zu großen Konzessionen entgegen einmal als richtig erkannten Grundsätzen verleiten. Eine richtige Orientierung über die Stichhaltigkeit der meist in gewisser Zahl geltend gemachten Fixpunkte, ist nur an Hand eines vollständigen Wegnetzplanes möglich.

Die generelle Projektierung und die allfällige Festlegung zukünftiger Fahr- und Schlittwege in Form von schmalen Fußwegen im Gelände erfordert überhaupt gar nicht so viel Aufwand an Zeit und Geld, wie oft angenommen wird. Eine einfache Prozentmesserabsteckung genügt in der Regel vollkommen, denn es ist vorläufig nur nötig festzustellen, ob, wo und wie man überhaupt durchkommt. Die Befürchtung, man beraube dabei sich selbst und die Verwaltung der Zeit und der Mittel für notwendigere andere Arbeiten, wird entschieden übertrieben und beruht auf einem Mißverständnis über den Sinn der Forderung oder auf dem Mangel an Erfahrung in der durchgehenden Projektierung ganzer Wegnetze. Eine Verkennung der Tatsachen ist auch die Annahme, in den Forstkreisen mit bereits länger in demselben Gebiete wirkenden Beamten sei die Wegnetzfrage überlegt und gelöst und die Ausführung vorbereitet für den Moment, wo die Mittel zur Verfügung stehen. Das ist eben, wie die Erfahrung gerade während der Zeit der großen Dringlichkeit der

Arbeitsbeschaffung gelehrt hat, leider in der Mehrzahl der Fälle nicht zutreffend. Man verlangt weder vom alten noch vom jungen Beamten, daß er das Wegnetz „aus dem Ärmel schüttle", sondern nur, daß rechtzeitig Studien gemacht und von den vorgesetzten Amtsstellen geprüft und gemeinsam bereinigt werden. Ebenso unstichhaltig ist der Einwand, die Gemeindebehörden könnten bei der Betrachtung eines abgesteckten und markierten Wegnetzes Angst um ihren Bürgernutzen bekommen. Wenn man im Forstwesen auf solche Gesichtspunkte von rein vorübergehender Bedeutung Rücksicht nehmen wollte, müßte man von jeder Forstverbesserung überhaupt von vornherein absehen. So weit sollten Forstleute und Gemeindevorstände doch nachgerade sein, daß erstere beweisen und letztere begreifen können, daß ein richtig studiertes und für den allmählichen Ausbau vorbereitetes Wegnetz wertvoller sein muß, als eine notdürftige Zusammenschweißung einzelner Wegstücke und daß früher oder später dessen gute Früchte reifen werden, wie bei jeder andern vernünftig angelegten Forstverbesserung. Nach bisheriger Erfahrung wird gerade das Gegenteil der Fall sein, die Fußwege des künftigen Wegnetzes werden von Personal, Behörden und Bevölkerung begangen und machen Propaganda für den zukünftigen Ausbau.

Wie oben bereits angedeutet, kommt dem Wegnetz auch eine große Bedeutung für den zukünftigen Betrieb und die Waldeinteilung zu. Je mehr mit der Durchführung der natürlichen Verjüngung und der Ungleichaltrigkeit der Bestandesbegriff aus dem Wirtschaftsplan verschwindet und je mehr die Abteilung mit festen Grenzen als Wirtschafts- und Einrichtungseinheit an dessen Stelle tritt, um so größer wird die Bedeutung der Wege für die Abteilungsbildung. Unter den von allen Fachmännern als die geeignetsten anerkannten natürlichen Abteilungsgrenzen vereinigen die Wege gegenüber Bachläufen, Gräten, Felsbändern usw. entschieden die meisten Vorteile auf sich. Sie sind absolut klar und unzweifelhaft sowohl im Gelände als im Plane und prägen sich dem Personal am besten ein, weil sie am häufigsten begangen werden. Sie sind zu jeder Jahreszeit leicht aufzufinden und zu begehen. An ihnen kommt das geschlagene Holz zusammen und wird in die Abgabelose vereinigt, wenn es nicht überhaupt erst dort gemessen wird. Im Zusammenhang mit ihnen ist daher die Buchung für die Material- und Zuwachsrechnung am sichersten vor Fehlern und Vermischung.

Damit ist schon gesagt, daß die einmal getroffene Einteilung behufs Aufrechterhaltung bestimmter Vergleichseinheiten, wenn irgend tunlich, nicht mehr geändert werden sollte. Diese Forderung bringt mit sich, daß das Wegnetz als Grundlage der Einteilung schon bei der ersten Einrichtung abgeklärt und festgelegt werden sollte, und man es nicht erst sukzessive nach Bedarf projektieren darf. Eine bloße Absteckung und Einzeichnung genügt aber nicht, der Zukunftsweg als Abteilungs-

grenze muß, wenn auch nur schmal, ausgehauen und angeschnitten sein, damit letztere ganz deutlich erkennbar und unzweifelhaft ist.

Die Festlegung der zukünftigen Weglinien durch schmale Fußwege ist aber nicht nur einrichtungstechnisch notwendig, sondern sie bietet auch noch andere sie reichlich bezahlt machende Vorteile. Der Nutzen zeigt sich schon vom ersten Tage an, indem das Forstpersonal seine Gänge nicht nur leichter macht, sondern auch ein gewisses System in die Forstpolizei bringt. Jede Gegend, die auch nur einen ganz einfachen Weg aufweist, wird viel eher und viel öfter begangen, und mit demselben Aufwand an Kraft und Zeit kann eine viel größere Fläche unter intensiverer Aufsicht gehalten werden. Jede Schädigung durch aller Art Feinde wird früher beobachtet, mit genauerer Orientierung festgestellt sowie sicherer und rascher bekämpft werden können. Den Holzhauern bieten diese Fußwege eine sehr willkommene Erleichterung auf ihrem oft weiten und beschwerlichen Gange zur und von der Arbeit. Die Kraftersparnis kommt der Leistung zugut und die geringen Kosten der Fußwege machen sich auch in dieser Richtung zum Teil bezahlt.

Die Fußwege können oft auch von den Leseholzsammlern benutzt werden, und es kommt manches Bündel Holz zur Verwertung, das sonst nutzlos verfaulen würde.

Die spätere endgültige Projektaufnahme, Absteckung und Profilierung wird durch den Fußweg ganz bedeutend begünstigt und der Bau wird sicher billiger, ob er nun in Regie oder Akkord erfolge, denn Zugang und Werkzeugtransport werden wesentlich erleichtert.

Glücklicherweise sind bei uns größere Waldbrände eine Seltenheit, aber es darf dessen ungeachtet hier doch auf den Vorteil des Vorhandenseins auch nur von Fußwegen bei der Bekämpfung des Feuers hingewiesen werden. Die rasche und gute Orientierung des Beobachters und der Feuerwehr sowie das baldige Erreichen einer bestimmt anweisbaren Kampflinie können den Erfolg auch in verzweifelten Fällen ausmachen.

Wir halten also aus voller Überzeugung an der Forderung fest, für jeden größeren Waldkomplex sei das ganze Wegnetz möglichst frühzeitig zu studieren, bevor man mit dem Ausbau einzelner Strecken beginnt, und von Anfang an die Anlage von schmalen Fußwegen in allen Teilen anzustreben.