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

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 66 (1915)

**Heft:** 11-12

**Artikel:** Die burgerlichen Waldungen der Stadt Bern

Autor: Mülinen, H. von

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-768229

### 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

# Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

## Organ des Schweizerischen Forstvereins

66. Jahrgang

November/Dezember 1915

**№ 11/12** 

## Die burgerlichen Waldungen der Stadt Bern.

Bon S. bon Mülinen, Stadtforftmeifter in Bern.

Vor bemerkung der Redaktion. Von Hern H. von Mülinen, Stadtforstemeister in Bern, ist kürzlich im Schoße einer stadtbernischen Zuhörerschaft ein interesssanter Vortrag über den Waldbesitz der Burgergemeinde Bern gehalten worden, der seither in den "Blättern für bernische Geschichte, Kunst und Altertumskunde", Heft 2, Jahrgang 1915, erschienen ist. Diese Zeitschrift dürste in Forstkreisen wohl schwerlich gelesen werden. Da aber bisher in unserem Vereinsorgan, wie überhaupt in der forstlichen Literatur, noch sehr wenig über diesen, zwar nicht an Fläche, aber an Bedeutung und Ertrag größten schweizerischen Gemeindewaldbesitz publiziert worden ist, glauben wir dem Interesse unserer Leser entgegenzusommen, wenn wir den Vortrag mit einigen Kürzungen auch hier wiedergeben, zu welchem Zwecke uns Herr Forstmeister von Mülinen seine Arbeit bereitwilligst zur Verfügung gestellt hat.

Die Besitzergreifung des größten Teils der ihr jetzt gehörenden Wälder durch die Stadt Bern erfolgte schon kurze Zeit nach deren Gründung. Mit der Handseste Friedrichs II. von Hohenstausen gelangte 1218 die Stadt in den Besitz des Bremgartens und vielleicht noch anderer Wälder. 1324 verkauste Junker Perrod von Thurm Schloß, Feste und Herrschaft Laupen mit dem Forst, die er von Otto von Grandson in Pfand hatte, an die Stadt Bern um 3000 % gemeiner Pfennige.

Das ist, was man gemeinhin über den Erwerb von Forst und Bremgarten wußte.

In Dr. Emil Weltis "Rechtsquellen des Kantons Bern", erster Teil, "Die Stadtrechte", sinden wir, daß Bern sicher bei seiner Grünsdung durch Berchtold V. das Recht auf Allmendnutzung erhalten hat, womit aber nicht ausdrücklich sestgestellt sei, daß es sich um Allsmende im Bremgarten oder Forst handelte, sondern mehr um ein Recht der Burger auf Holz und Feld im allgemeinen. Wörtlich sagt Dr. Welti:

Mehr als ein allgemeines Versprechen konnte Berchtold V. den Bernern nicht geben, weil bei der Gründung einer Stadt sich der Umfang der Nutungsgüter, die den Bewohnern zuzuteilen sind, nicht im vorneherein feststellen läßt. Die Größe der Allmende richtet sich nach den Bedürfnissen der Bewohner und nach der Einwohnerzahl.

So wenig das Nutungsrecht am Bremgarten und am Forst auf eine Verleihung Berchtolds V. zurückgeführt werden kann, so wenig ist der Nachweis zu erbringen, daß es im Jahre 1218 durch ein Pri= vileg Friedrichs II. auf Bern übertragen worden sei. Der Forst war im XIII. Jahrhundert Reichsgebiet; einzelne Stücke befanden sich als Allod im Besitze von Berner Bürgern und des Klosters Frauenkappelen, andere waren vom Reich zu Lehen gegeben worden und ein Teil der Neubruchzehnten gehörte dem Deutschordenshause Köniz. Über das Verhältnis der Stadt Bern zum Forst gibt zuerst eine Urkunde aus dem Jahre 1308 einigen Aufschluß. Damals übertrug der Reichslandvogt Graf Otto von Straßberg an die Stadt "ze des richez handen" die Burg Loppen und das dazu gehört auf die Dauer von sechs Jahren. Was zu Laupen Burglehen oder Pfand ist, das soll "der han der dz in nutlicher gewehr inne hat" — aber den Forst, bemerkt der Graf, "sullen die von Bern zu ir Handen besetzen und nießen". Doch behält sich das Reich vor, auch innerhalb der Vertragsdauer von sechs Jahren diesen Nuten wieder an sich zu ziehen.

Eine dritte Urkunde von 1310 handelt von einer Vereinbarung des Klosters Kappelen und der Stadt Bern mit Bezug auf die beidersseitigen Ruzungsrechte am Forst.

Das Kloster soll besitzen das ganze bebaute oder unbebaute Land, das vor dem Forst liegt und zum Forst gehört, vom neuen Graben bis zum Forst. Bern verspricht, das Kloster im Besitze des ganzen genannten Landes und der Ücker und Wiesen in und um den Forst, die das Kloster seit 20 oder mehr Jahren besessen hat, nicht zu belästigen.

Das Kloster hinwieder verspricht, im Forste keine Neubrüche zu machen, den Forst nicht zu wüsten und die Stadt im Besitze der Neusbrüche und des Landes vom genannten neuen Graben bis zum Bremsgarten, die zum Forst gehören, nicht zu belästigen. Soweit Dr. Welti.

Der Oberbibliothekar teilt mir noch folgende, den Forst betrefsende, noch ältere Urkunden mit:

- 1. Am 14. Fanuar 1270 schenkt Graf Rudolf von Habsburg zu seinem Seelenheil dem Kloster Kappelen die Neubrüche um die Spesunca (diese Balm kommt noch 1376 vor) im Forst und das Stück Muntsperg, die er besaß.
- 2. Der Probst von Frauenkappelen verspricht 1270/71 diese Meubrüche dem Landvogt der Waadt zuhanden des Grafen von Savoyen zurückzugeben.
- 3. Zwischen König Rudolf von Habsburg und dem deutschen Ordenshaus Köniz war Streit gewesen um den Zehnten der Neusbrüche im Forst. Richard von Corbières und Ulrich von Maggenberg vernehmen später, 1292, 40 Männer, die bezeugen, das Lehen gehöre dem Orden zu Köniz, was auch von Bern bezeugt wird.
- 4. 1314, am 6. April, verzichtet der Pfarrer Wilhelm in Neuen= egg gegenüber dem Deutschordenshause auf alle Lehen im Forst.

Aus allem diesem ist ersichtlich, einerseits, wie verwickelt damals die Eigentumsverhältnisse, die dazu noch oft wechselten, waren, anderseits, daß die Bezeichnung "Forst" nicht nur Wald bedeutete, sondern auch das offene Land um den Forst und bis zum Bremgartenwald. Wir haben Anlaß zu vermuten, daß die dortige Gegend im XIII. Jahrshundert ungefähr gleich bewaldet war wie heutigen Tages, daß sich also der Forst nicht als Wald weiter ausdehnte als heute.

Im Laufe des XIV. Jahrhunderts wurden auch der kleine Forst, der Sulgenbach und die Enge von der Stadt erworben.

Grauholz und Sädelbach werden zuerst in den Gerichtssatzungen von 1539 und 1615 als städtisches Eigentum aufgeführt. 1803 wurde das Stadteigentum endgültig vom Staatseigentum ausgeschieden und im Ausscheidungsvertrag von 1852 bereinigten Einwohner= und Burgergemeinde ihre definitive Besitzausscheidung, wobei einige Wal-dungen der Voralpen an die Einwohnergemeinde abgetreten wurden.

In den Reichsforsten spielte die Eichelmast wegen der Ernährung des Hochwildes die Hauptrolle unter den Nutzungen. Als die königsliche Jagd in Wegfall kam, war neben den Rodungsrechten und Neubruchzehnten das Acherum, das Recht auf Schweines-Eintrieb, wie es heute noch im Spessart vorkommt, die wichtigste Nutzung. — Erst

nachher rangierten die Viehweiderechte, Beholzungsrechte, die Vienenweide oder Zeidelweide (damals sehr wichtig, weil der Honig den Zucker ersetzen mußte), Streurechte und andere Nutungen mehr. Bei Anlaß der Grundbuchbereinigung stieß man auf das Acherum, dessen Bedeutung in vielen Gemeinden unbekannt geworden war. Dieses Recht wurde jetzt noch in einzelnen Gemeinden nicht gelöscht, obschon es faktisch heute keinen Wert mehr hat.

Die letzten lästigen Servitute, in Gestalt von Brennholzabgaben an Landpfarreien und Krankenhäuser, wurden im XIX. Jahrhundert alle abgelöst und es haften nun, außer Weg- und Wasserseituten, keine mehr auf dem Besitz der Burgergemeinde.

Der Burgernußen, der früher hauptsächlich in Brennholzabgabe an die Burger bestand, wurde nach und nach immer mehr eingeschränkt, und in den 80er Jahren begann man die wertvollen Sag=, Bau= und Nußhölzer zu verkausen, statt wie bisher als Brennholz aufzuklastern, was einesteils viel rationeller war, anderseits auch wieder die Brennholzabgabe einsschränkte, bis Anno 1889 der Burgernußen in eine Geld=rente umgewandelt wurde.

Nach dieser Einleitung gehen wir nun über zum eigentlichen Gegenstand des Themas.

Die Waldungen der Stadt liegen in den vier Ümtern Bern, Laupen, Seftigen und Fraubrunnen und in den zwölf Gemeinden Bern, Bolligen, Bümpliz, Frauenkappelen, Köniz, Muri, Neuenegg, Mühleberg, Kehrsat, Englisberg, Moosseedorf und Urtenen.

Die Gesamtsläche betrug nach dem letzten dreijährigen Verwalstungsbericht von 1911 3016 ha im Grundsteuerschatzungswert von Fr. 7,563,950 und die Forstgüter Heiteren und Hasli, samt den drei Unterförstereien, 15 Bannwart, drei Wegmeisters und drei Arbeitersstationen 82 ha im Grundsteuerschatzungswert von Fr. 683,240.

Im ganzen betrug also damals die Fläche 3098 ha mit 8,247,190 Franken Grundsteuerschatzung.

Es ist dies der größte städtische Waldbesit in der Schweiz.

Seit 1911 haben eine ganze Anzahl von An- und Verkäufen stattgefunden, die aber das Resultat obiger Zusammenstellung nicht

stark alterieren. Die Waldungen sind eingeteilt in drei Reviere. Das erste Revier umfaßt den Forst, den Spielwald, den Oberehberg (bei Mühleberg), das Gummenholz (bei Thörishaus) und das Herrenholz (auf dem Bramberg) mit 1448 ha. Das zweite Revier den Großen und Rleinen Bremgarten, die Engewälder, bestehend aus Reichenbach-wald und Thormannbodenwald, Könizberg und Weißensteinholz, Gurten- und Kühlewilwald mit 1095 ha, und das dritte Revier das Grauholz, den Wannenberg, den Sädelbachwald, das Junkerenholz, Luzeren- und Bolligenholz und die sogenannten kleinen Hölzer Wyler, Schermen, Schoßhalden, Egg- und Dählholz mit 473 ha.

Verwaltet werden die Waldungen durch den Forstmeister und den Oberförster, denen ein Forstamtsgehilse, drei Unterförster, ein Reviersgehilse, 15 Bannwarte, zwei Hilßbannwarte (diese letzteren ohne Stationen) und drei Wegmeister unterstehen. Ständige Arbeiter beschäftigen wir 70 bis 80, zu denen im Winter noch weitere hundert Saisonarbeiter hinzukommen. Zu verschiedenen Zeiten beschäftigen wir jedoch 300 und mehr Arbeiter.

Das untere Forstpersonal und acht Holzarbeitersamilien wohnen in Dienstwohnungen, meist mit etwas Pachtland, wosür ein billiger Pachtzins berechnet wird. Das Forstamt hat 39 sehr weit auseinanderliegende Firsten zu unterhalten, was mit der Regelung der Personalien der Beamten, Angestellten und Arbeiter schon sür sich allein ein hübsches Stück Arbeit darstellt. Dies geht schon daraus hervor, daß in den letzten 18 Jahren vier Häuser gekaust und renoviert, 12 Häuser ganz neu, 10 teilweise neu gebaut und die andern gründslich repariert wurden. Und wenn kein Brandunglück eintritt, so ist damit das Pensum der Neubauten und der größeren kostspieligen Umsbauten und Reparaturen sür längere Zeit erfüllt.

Immerhin darf man nicht vergessen, daß landwirtschaftliche Gebäude einen steten sorgfältigen Unterhalt ersordern — sonst riskiert man wieder, in den früheren Fehler zurückzufallen und dann plötslich wieder viel auf einmal bauen und reparieren zu müssen, in Zeiten, wo es einem sinanziell sehr unbequem werden könnte.

Die Stadtwaldungen liegen zwischen den Höhen von 482 m (am Aareuser beim Hasligut) und 948 m (zuoberst im Kühlewilwald). Das Klima ist ziemlich mild, gedeiht ja noch der Nußbaum!

Den Untergrund bildet überall die Molasse, ein bald sester seinstörniger Sandstein (Meeresmolasse), ein guter Baustein, mit dem z. B. das neue Hotel Gurtenkulm erbaut worden ist, bald ein loser grobstörniger Sandstein von geringem Werte (Süßwassermolasse). Der Sandsteinsels tritt nur an wenigen Orten zutage, so am Gurten, im Grauholz und an den Aarehängen.

Überlagert ist die Molasse von mehr oder weniger mächtigen Kieslagern. Unsere seinsandige, stein= und kalkarme Molasse ist aber nur fruchtbar, wenn sie mit Gletscherschutt überlagert ist.

Zu ½ bestehen die Wälder aus Buchen, mit wenigen eingestreuten Eichen und Sichen, seltener mit eingesprengten Ulmen, Ahornen, Erlen, Virschbäumen, Linden usw. Es gibt auch einige Gruppen zahmer Kastanienbäume im Bremgarten, im Schoßhaldenhölzli und im hinteren Gurten; ²/3 sind bestockt mit Nadelholz, Rottanne, Weißstanne, gewöhnliche Kiefer (Dähle), Weymutskiefer, Schwarzkiefer, Lärche, wenige Arven (z. B. im Sädelbach), Douglasie und einige andere Eroten, wie Balsamtanne und Sitkasichte. Aber die häusigste Mischung besteht aus Buchen, den Hauptbestand bildend, mit eingesprengten Kottannen, Weißtannen, Dählen und Sichen oder Eschen.

Das Nadelholz war vor hundert Jahren weniger stark vertreten. Von zirka 1830 ab wurden große Kahlschläge ausgeführt und es wurde für zwei bis drei Jahre landwirtschaftlicher Zwischenbau getrieben, wobei hauptsächlich Kartoffeln und Getreide, Roggen und Hafer zum Andau gelangten. Man glaubte damit die Rendite des Waldes zu heben und vorübergehend war man beim Austreten des Kolvradokäsers Anno 1840 dazu gezwungen, indem auf gerodetem Waldboden dieser Schädling nicht austrat.

Diese Kahlschläge wurden der Fröste wegen mit Kottannen und Dählen bepflanzt, da die Weißtannen und die Laubhölzer in diesen freien, ungeschützen Lagen unter dem Froste zu sehr litten; daher kommt es, daß große Flächen bis in die 90er Jahre hauptsächlich mit Kottannen bepflanzt wurden.

Allerlei Krankheiten, wie Rotfäule und Insekten-, Feuer- und Windfallgefahren, machten dann die Forstleute darauf aufmerksam, daß man mit diesem System auf dem richtigen "Holzwege" angelangt war. Zudem stellte sich frühzeitig, im 50. bis 60. Jahre, Zuwachs-

rückgang ein, eine Folge der Bodenaussaugung durch die landwirtsichaftliche Zwischennutzung; durch Entfernung aller Wurzeln und Steine vor der Kartoffelpflanzung entstand Bodenverhärtung und zusgleich eine arge Bodenverwilderung.

Nicht nur sieht man solchen Beständen, so lang sie leben, ihre geringe Prosperität an, indem sie ein ungesundes, kränkelndes Aussiehen zeigen und insolge Absterbens vieler Bäume immer mehr Lücken ausweisen, sondern die ganze Holzernte verliert an Quantität und Qualität. 20= bis 50jährige Rottannenbestände ohne landwirtschaftsliche Zwischennutzung kann man auf guten Böden alle 3 bis 5 Jahre durchsorsten, auf jenen ausgehungerten Böden aber bloß höchstens alle 10 Jahre, von der geringeren Hauptholzernte ganz abgesehen.

Leider sind von 3016 ha zirka 280 ha mit solch wenig Ertrag abwerfenden Beständen bestockt! —

Im vorigen Jahrhundert lebte ein tüchtiger preußischer Oberforsterat, Pfeil, dessen Bild in der 1898 abgebrannten Heiteren-Forststube hing. Unter seinem Bilde standen folgende in Forstkreisen bekannte Worte: Fraget die Bäume, wie sie erzogen sein wollen, sie werden Euch darüber besser belehren, als die Bücher es tun.

Er, und später besonders Professor Gayer in München, predigten die Rückehr zur Natur, ebenso der trefsliche bernische Forstmeister und spätere Regierungsrat Kasthoser, gestorben 1843.

Und jett begreift man kaum mehr, wie man so kurzsichtig hat sein können, der Natur solche Gewalt anzutun; später hatten dann unsere Forstleute bei Gemeinden und Privaten die größte Mühe, das verderbliche Kahlschlagsystem wieder abzuschaffen.

In der Schweiz dürfen wir gegenwärtig im großen und ganzen den Kahlschlagbetrieb und die einseitige künftliche Bestandesgründung, die reine Rottannenwirtschaft, glücklicherweise als überwunden bestrachten. An deren Stelle tritt Erhaltung und Förderung der Bodenstrast und Bodenseuchtigkeit durch stete Überschirmung des Bodens, natürliche Berjüngung der Bestände (durch Selbstbesamung), Erziehung gemischter Bestände, intensive Bestandespslege, Aushieb der zuwachsarmen und schlechtgesormten Baumindividuen behuss Erziehung wertvoller Althölzer und Förderung der natürlichen Schönheit des Waldes, z. B. durch Stehenlassen besonders schöner alter Bäume.

Damit sind wir beim wirtschaftlichen Betriebe angelangt. Seit zirka 15 Jahren hat auch das burgerliche Forstamt in diesem Sinne umgesattelt, die Kahlschlagwirtschaft verlassen und eine zirka 20jährige langsame Verjüngung eingeführt, die den einzelnstehenden Althölzern einen großen Lichtungszuwachs bringt, der durch Massen- und Vertzunahme eine Steigerung des sinanziellen Ertrages verspricht. In diesen natürlichen Verjüngungen von Weißtanne und Buche, stellenweise auch Rottanne und Siche usw., werden die verbleibenden Leerstellen mit solchen Pflanzen komplettiert, die dem Boden und der Lage nach hinpassen und die gewollte Mischung herbeisühren helsen. Damit erziehen wir gesunde, widerstandssähige und wertvolle Bestände, über die sich unsere Enkel einst freuen sollen.

In den obenerwähnten schlechtwüchsigen Stangenhölzern, die sich infolge steten Abganges an Dürrhölzern immer mehr lichten, werden seit einigen Jahren ausgedehnte Unterpflanzungen mit Weißtanne und Buche vorgenommen. Diese Holzarten sollen die Abgänge ersetzen, den Boden schirmen und verbessern und den Grund zu einem Bestande legen, der später wieder natürlich verjüngt werden kann.

Unsere Stadtwälder sind mit Ausnahme der Aarehänge der Engewälder, die niederwaldartig gehalten werden, schlagweiser Hochwald mit langsamer Verjüngung.

Im Jahre 1861 wurden die Wälder von Geometer Lutz mittels der Bussole aufgenommen. Diese Aufnahmen entsprachen den neueren Ansprüchen auf größere Genauigkeit bald nicht mehr und da die Katasterpläne (1878 bis 1882) sich mit dem Innern der Waldungen nicht befaßten, wurden bei Anlaß der Hauptrevision von 1902 vom Katasterbureau der Stadt neue Karten für die in der Gemeinde Bern liegenden Waldungen und von Geometer Zaugg für alle übrigen Wälder angesertigt. Für das erste Kevier, Forst, Spiel usw. speziell wurden 1898 von Geometer E. Fueter ganz neue Katasterpläne aufsgenommen und von der Regierung sanktioniert.

Die Umtriebszeit ist in den burgerlichen Wäldern auf 100 Fahre fixiert, ist in Wirklichkeit aber in den meisten Beständen von zirka 120jähriger Dauer, besonders seit Einführung der langsamen natürslichen Verjüngung.

Bei der jährlichen Etatberechnung unterscheiden wir die Material=

erträge von Haupt- und Zwischennutzung. Erstere beziehen sich auf die Nutzungen in den Althölzern, ausnahmsweise auch bei Junghölzern, z. B. wenn in diesen Aufhaue für Wegbauzwecke gemacht werden müssen, was einem Kapitalangriff gleichkommt. Der Hauptsache nach beziehen sich die Zwischennutzungen auf die Bestandespflege, Durchsforstungen, Korrektions= und Reinigungshiebe vom 10. bis zirka 70. Jahre.

Der jetige jährliche Etat in den burgerlichen Wäldern beträgt in der Hauptnutzung 13,000 Fm. und in der Zwischennutzung 5200 Fm. Dazu kommen 150 Fm. im Niederwald der Aarehänge der Engewälder in Summa 18,350 Fm.

Der Zwischennutzungsetat kann aber infolge erhöhten Zuwachses auf besseren Böden und in Beständen, denen auch eine bessere Pflege zuteil geworden ist, als ein Minimum angesehen werden und wurde aus diesen Gründen seit dem Jahre 1895 oft überschritten und es erreichte diese Zwischennutzung Anno 1900 mit 20,887 Fm. ihren höchsten Ertrag. Es waren viele, ja weitaus die meisten Stangenshölzer bis 1900 noch nie durchforstet worden und dies mußte im Interesse des Gedeihens dieser Bestände möglichst rasch nachgeholt werden.

Nachher sank der Etat wieder auf 6000—8000 Fin.

Augenblicklich haben wir noch infolge der schädlichen Naturereignisse, Schneedruck im Mai 1908 und Windbrüche späterer Daten, die
insgesamt 40,000 Fm. an Beständen vernichteten, einen Vorgriff von
5500 Fm. in der Hauptnutzung einzusparen. Dies ist noch das kleinere Übel der jetzigen Lage. Das größere besteht darin, daß die
schönsten Nadelholz = und Buchenstangenhölzer im Momente des
größten Massen und Vertzuwachses, teilweise ganz gebrochen worden
sind, wie im Schößhalden= und Eggholz, oder, was noch schlimmer ist,
stark gelichtet, wie hinter dem Glasbrunnen am Glasgraben oder im
Könizbergwald ob dem Lochigut.

Endlich sind unzählige der jett noch stehenden Bäume, besonders Buchen und Sichen, an Gipfeln und Hauptästen so beschädigt worden, daß hier die Fäulnispilze das Zerstörungswerk sortsetzen und damit noch auf lange Zeiten hinaus den Ertrag der burgerlichen Wälder beeinträchtigen.

Um Ertragstafeln für typische Bestände aufstellen zu können, hat die eidgenössische Versuchsanstalt überall in der Schweiz, so auch in den bernburgerlichen Wäldern, Versuchsflächen angelegt, auf denen alle fünf Jahre Zuwachserhebungen gemacht werden.

Ferner möchte ich erwähnen, daß die Burgergemeinde Bern die höchsten Steueransätze für Wald in der Schweiz ausweist. Sie schwanken zwischen Fr. 2100 und 2900 pro Hektare und doch erreicht unser Wald an Qualität nirgends die fruchtbaren Böden des Greyerzerslandes, des Prättigaus, des Sihlwaldes, des Winterthurer Stadtwaldes, des St. Galler Stadtwaldes und des Rheintales, die neben höherem Zuwachs auch bedeutend höhere Holzeinheitspreise ausweisen. Wir zahlen jährlich mehr als Fr. 42,000 an Staats und Gemeindessteuern! Und dazu sind noch wenigstens Fr. 8000 für Unterhalt der öffentlichen Gemeindestraßen durch Forst und Spiel (laut Verträgen mit fünf Gemeinden) zu rechnen; dies ergibt Fr. 50,000 jährlich oder 20 % des Reingewinns!

Run gelange ich noch zu unseren Wegbauten. In diesem Kapitel ist seit dem Hinscheide von Forstmeister von Gregerz lange Fahre nichts mehr getan worden, so daß man zirka 40 Jahre lang nur in der Nähe der bestehenden Wege Holzschläge aussühren konnte und die anderen Bestände, wenn sie auch hiedsreif waren, warten mußten, bis endlich in den 90er Jahren im Forst und ab 1900 auch in den übrigen Wäldern der Wegbau wieder energisch ausgenommen wurde. Seither gab die Burgergemeinde für Unterhalt und Neubau durchschnittlich jährlich je Fr. 15,000, total also Fr. 30,000 aus, was zur Folge hatte, daß in diesen Bezirken das Holz nun nicht nur leichter verkäussich wurde, sondern die Holzpreise bedeutend angestiegen sind. Haben sich doch einzelne neue Weganlagen bereits in zwei Jahren durch den Mehrerlöß ganz bezahlt gemacht. In den letzten 15 Jahren wurden 25 km Fahrwege mit Steinbett, zirka 5 km ohne Steinbett und 8 km Fußwege erstellt.

Anno 1902 wurde gemeinsam mit der Gemeinde Neuenegg und mit Subvention des Staates Bern ein Sträßchen vom Forstplateau durch den Wylaring-Graben nach Neuenegg erstellt, das uns recht gute Dienste geleistet hat.

Anno 1899 wurde die direkte Linie Bern-Neuenburg durch den Forst erstellt.

Endlich wurde Anno 1899 die Sensetalbahn von seiten der Burgersgemeinde subventioniert.

Damit sind wohl für längere Zeit die größeren Projekte neuer Verkehrsmittel in dortiger Gegend ausgeführt.

Ich habe vorhin von Forstmeister von Greyerz gesprochen. Dersielbe, dessen gesegnete Tätigkeit viel nütliche Spuren hinterlassen hat, ist Anno 1869 im Dählhölzli vom Schlage getrossen worden. An der Stelle, wo er verschied, ist ihm ein einsacher Denkstein errichtet worden. Es ist ihm noch ein zweiter Stein gewidmet worden, im Sädelbach, allwo, wie im Grauholz nach altem gutem Brauch, seit 100 Jahren die Namen aller verstorbenen Forstmeister und Oberförster der Stadt auf Granits oder Gneissindlingen verewigt werden.

Wenn so für das Andenken der Oberforstbeamten gesorgt wird, so wird in anderer Weise für das untere Forstpersonal durch die Anno 1897 geschaffene Pensionseinrichtung gesorgt. Noch früher, Anno 1860, wurde für das untere Personal und die Waldarbeiter die Arankenstasse ins Leben gerusen. Die erste forstliche in der ganzen Schweiz! Sine weitere neuere, von Anno 1911 datierte Institution ist die Areierung eines Reservesonds, um die Konjunkturen des Holzmarktes besser ausnuzen zu können.



## Umwandlung von Mittelwald in Hochwald.

Von Forstmeister P. Hefti, Bülach.

Das weitaus einfachste, für den Laien einleuchtendste und auch rascheste Versahren der Umwandlung ist der Kahlschlag mit nachsolgender vollständiger Hochwaldbepflanzung. Solche Umwandlung ist bei manchem Waldbesitzer namentlich auch deshalb beliebt, weil sie die rasche Nutzung fast des ganzen Oberholzbestandes nötig erscheinen läßt, und weil sie die Möglichkeit gewährt, binnen wenigen Jahren das gleichmäßige Heranwachsen des jungen Hochwaldes vor Augen zu sehen. Diese Art ist im Kanton Zürich schon seit Dezennien je und je auf größeren und kleineren Komplexen zur Anwendung gekommen. Sie hat sast ausnahmsloß zu reinen Rottannens oder Kottanns und