

**ABHANDLUNGEN**  
ZUR LANDESKUNDE DER PROVINZ WESTPREUSSEN.

HERAUSGEGEBEN

VON

DER PROVINZIAL-KOMMISSION ZUR VERWALTUNG DER  
WESTPREUSSISCHEN PROVINZIAL-MUSEEN.

HEFT V.

**DIE TUCHELER HAIDE**  
VORNEHMLICH IN FORSTLICHER BEZIEHUNG

VON

**R. SCHÜTTE.**

DANZIG.

KOMMISSIONS-VERLAG VON TH. BERTLING.

1893.





# ABHANDLUNGEN

## ZUR LANDESKUNDE DER PROVINZ WESTPREUSSEN.

HERAUSGEGEBEN

VON

DER PROVINZIAL-KOMMISSION ZUR VERWALTUNG DER  
WESTPREUSSISCHEN PROVINZIAL-MUSEEN.

HEFT V.

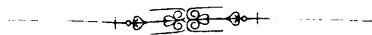
---

# DIE TUCHELER HAIDE

## VORNEHMLICH IN FORSTLICHER BEZIEHUNG

VON

R. SCHÜTTE.



DANZIG.

KOMMISSIONS-VERLAG VON TH. BERTLING.

1893.

E 519 II

DIE

# TUCHELER HAIDE

VORNEHMLICH IN FORSTLICHER BEZIEHUNG

VON

**R. SCHÜTTE,**  
FORSTMEISTER IN WOZIWODA.



**DANZIG.**

KOMMISSIONS-VERLAG VON TH. BERTLING.

1893.

34534



~~428181~~  
3098

630.1=30

Druck von A. W. Kafemanu in Danzig.

J-ARC. 344/97

# Inhalt.

	Seite
<b>Abschnitt I. Allgemeines.</b>	
Grösse . . . . .	3
Klima . . . . .	3
Boden . . . . .	4
Vorgeschichtliches . . . . .	5
<b>Abschnitt II. Die Staatswaldungen.</b>	
Die Vergangenheit . . . . .	9
Die polnische Zeit bis 1772 . . . . .	9
Die Zeit von 1772 bis 1817 . . . . .	11
Die Zeit von 1817 bis jetzt . . . . .	15
Verwaltungsbezirke . . . . .	15
Abschätzungen . . . . .	16
Betrieb . . . . .	16
Erträge . . . . .	17
Theerschwelereien . . . . .	17
Bernsteinnutzung . . . . .	18
1830 . . . . .	19
1860 . . . . .	19
Ablösung der Berechtigungen . . . . .	19
Landerwerbungen . . . . .	20
Insektenschäden . . . . .	21
Brände . . . . .	22
Diebstahl . . . . .	25
Das Leben der Forstbeamten . . . . .	26
Die Staatsforsten der Haide jetzt . . . . .	28
Holzarten . . . . .	28
Materialerträge . . . . .	31
Betrieb . . . . .	32
Absatz . . . . .	36
Gelderträge . . . . .	38
Jagd . . . . .	38
<b>Abschnitt III. Die Bevölkerung und die volkswirtschaftliche Bedeutung der Haideforsten . . . . .</b>	40
<b>Abschnitt IV. Die Aufgabe des Staates in der Kassubei . . . . .</b>	49







Der Höhenzug der pommerschen Seenplatte trägt auf seiner gegen Südost zur Weichsel und Netze gerichteten Abdachung einen ausgedehnten waldigen Landstrich, der mit dem Namen der Tucheler Haide bezeichnet wird. Wo derselbe anfängt und wo er aufhört, ist schwer zu sagen, wie dies meist bei Benennung von Gegenden der Fall ist. Im Wesentlichen geben der Lauf der Brahe vor ihrem Austritte aus der Seenkette nördlich Konitz bis zur Grenze der Provinz Posen und das Schwarzwasser vom Weitsee bis etwa 2 Meilen vor seiner Einmündung in die Weichsel bei Schwetz das Bild der Lage und Ausdehnung.

Es ist von Alters her eine übel berufene Gegend; früher mit Recht für Person und Eigenthum von denen gefürchtet, die sie zu durchreisen hatten, von den Forstbeamten als ein trostloser Wirkungskreis betrachtet, wo die Freude am Schaffen und die Pflege des Waldes nicht zu Hause, wie eine Art Verbannung und ein Ort völliger Einsamkeit. „Die Tucheler Haide, meine Herren, dahinten“ sagte der alte Pfeil, wenn er eine grosse Waldmasse bezeichnen wollte, die dem Forstwirth in jeder Art als abschreckendes Beispiel dienen könnte, und die vor der Anstellung stehenden Feldjäger beteten: „Gott bewahre uns vor Okonin und Woziwoda.“

Das ist zwar lange her, und ganz so schlimm denkt sich auch wohl heute Niemand im Westen und Süden unseres Vaterlandes mehr die Sache. Aus dem tiefen Schwarz der Vorstellung ist Grau geworden; immerhin aber eine unfreundliche Farbe. Trifft dies Grau heute noch zu? Ich denke: Nein. Nicht als ob der Schattenseiten wenige und geringe wären — ich bin entfernt davon, sie zu verkennen oder zu verdecken — aber sie sind nicht so zahlreich und nicht so dunkel, wie gemeinhin geglaubt wird, und manches Licht und mancher Vorzug stehen ihnen gegenüber.

Wenn ich dies in den nachfolgenden Ausführungen darzulegen versuche, so nehme ich die ganze Nachsicht in Anspruch, deren ein in der Haide alt gewordener Oberförster dabei in vollem Maasse bedarf. Die Liebe zu dem Walde, in welchem ich länger wie ein Menschenalter wirke, hat die Bedenken überwogen, die der gänzliche Mangel an literarischer Uebung und das Misstrauen in die eigene Befähigung, einen an sich interessanten Stoff zur lebendigen und lesenswerthen Darstellung zu bringen, mir nothwendig geben müssen.





## Abschnitt I.

### Allgemeines.

**Grösse.** In den Kreisen Konitz, Berent, Pr. Stargard, Tuchel und Schwetz sich über einen Flächenraum von ungefähr 35 Quadratmeilen hinstreckend, verläuft die Haide gegen Nordwest in die seenreiche, aber öde Kassubei und geht auf den anderen Seiten bald allmählich, bald unvermittelt in fruchtbares Ackerland über.

**Klima.** Der geographischen Lage und einer Seehöhe von durchschnittlich 120 m entspricht das Klima. Früher Eintritt und lange Dauer des Winters, häufige Spätfröste im Mai und Juni, Frühfröste im September, plötzliche Temperatursprünge zu allen Jahreszeiten sind die besonders hervortretenden Erscheinungen der hiesigen Witterung. Für Orte in der Haide oder an deren unmittelbarem Rande liegen nach einer gefälligen Auskunft des Königlichen Meteorologischen Instituts in Berlin Beobachtungen in hinreichender Menge noch nicht vor, da die 1889 errichteten Stationen in Tuchel, Wirty und an anderen Orten erst zu kurze Zeit bestehen, um verwendbare Ergebnisse liefern zu können. Indessen bieten doch die Daten der 1½ Meilen vom Westrande der Haide gelegenen, über deren durchschnittliche Meereshöhe allerdings 30 m hinausgehenden Station Konitz einen Anhalt.

Vergleicht man Konitz mit Memel, Tilsit, Arys in Ostpreussen und mit Hela, Danzig in Westpreussen, so ersieht man, dass Konitz unter diesen Beobachtungspunkten die zweitniedrigste Jahrestemperatur hat. Es steht gegen das 40 Meilen weiter östlich und 27 m niedriger gelegenen Arys in Masuren im Jahresmittel nur um 0,27° R. besser (5,19 gegen 4,92), in der Anzahl der Frosttage nur

um 5 (135 gegen 140). In der Durchschnittswärme des Mai aber bleibt es gegen Arys (8,91 und 9,63) um 0,72° und in der des September (9,66 und 9,77) um 0,11° zurück. Es sind die Spät- und Frühfröste, die hier ziffermässig hervortreten.

Ein Vergleich mit dem nur 14 Meilen entfernten, aber fast an der See gelegenen Danzig mit seiner Jahreswärme von 6,26°, seiner Temperatur von 9,15° für den Mai und 10,77° für den September, seinen nur 70 Frosttagen im Jahre zeigt deutlich die Ungunst der Lage von Konitz.

Kältegrade von mehr wie 20° R. bringen hier die meisten Winter. Der 13. und 14. Februar 1865 hatten 23 und 24° unter Null, der 5. bis 11. Februar 1870: 19—24°, der 1. Januar 1871: 25°, der 1. und 2. Februar: 23°, der 13. Februar: 21°, der 2. Januar 1875: 22°, der 24. Dezember 1876: 24°, der 1. Januar 1888: 24°, der 15. März 1888: 20°.

Von den alljährlich auftretenden Spätfrösten — der so ungewöhnliche Mai von 1889 machte eine Ausnahme — will ich nur hervorheben: 22. Mai 1863: —4° R., 1. Juni 1865: —4°, 12. Mai 1876: —5°, 10. Mai 1878: —6°, 20. April 1880: —5° und von den plötzlichen Witterungsumschlägen und dem raschen Temperaturwechsel: 15. Februar 1871 Abends: 18° Frost, am folgenden Morgen: 2° Wärme, am 19. Mai desselben Jahres Schnee, am 26. Mai: 21° im Schatten, am 28. Mai: 23°, am 1. und 3. Juni Nachtfrost.

Es wäre interessant, die Regenmengen zu kennen, welche auf der West- und auf der Ostseite der Haideforsten, z. B. in Tuchel und Preussisch Stargard fallen. Da unsere Regenwolken vorzugsweise von Südwest und

West herankommen, so würde wahrscheinlich in der grösseren Niederschlagshöhe der Ostseite sich die regenbildende Kraft der hiesigen grossen Waldmassen darstellen. Leider sind solche Stationen erst vor Kurzem eingerichtet.

Dass die Summe der ganzen Witterungserscheinungen für den Pflanzenwuchs nicht günstig ist, geht aus dem vorstehend Gesagten hervor. Nicht die hohen Kältegrade des Winters sind es, welche die Gefahren in sich tragen; die Schneedecke gewährt meist ausreichenden Schutz und nur die Obstbäume feiner Art werden, wie z. B. im Winter 1870/71, getödtet. Auch die längere Dauer des Winters — oft kann im Walde vor Mitte April der Spaten nicht in die Erde — bringt wohl dem Forstwirth und dem Landmanne Verzögerungen im Betriebe, der Vegetation selbst aber keinen Schaden. Es sind die im Mai und Juni einfallenden starken Spätfröste, die so verderblich werden. Die ausschlagenden Laubhölzer werden häufig stark betroffen, und am 22. Mai 1863 erfroren eben aufgehende Kiefernsaaten total. Indessen ist im Walde der Schaden doch nicht so schwerwiegend wie auf den Aeckern. Das Laubholz ist der Bodenbeschaffenheit der Haide gemäss von untergeordneter Bedeutung und eine Vernichtung ganzer junger Kiefernsaaten nur sehr selten. Wenn man aber sieht, wie im Juni auf den Ackerstücken im Walde, voraus auf den meist eingeschlossen liegenden Forstdienstländereien, alles weiss gefroren ist, wie selbst auf besserem Boden der dem Walde benachbarten grossen Güter zur Zeit der Roggenblüte 20—30 Mann an der Sense stehen und die ganzen todtgefrorenen Schläge niederlegen — da kann auch einem Anderen, wie dem von Riesenthal \*) gezeichneten Förster Zeden in Einsiedelei die Pfeife ausgehen.

Noch eine fernere Unbill bringt das hiesige Klima dem Pflanzenreiche. Zahlreicher wie weiter nach Westen sind hier zur Zeit der ersten Vegetation die Winde der rechten Kom-

passseite, weniger die Tage des regenbringenden Westwindes. In Berlin fallen auf den Mai 13 Tage Südost, Ost, Nordost und Nord, in Konitz 15, dagegen in Berlin auf West 8 und in Konitz 5. Vergleichende Zahlen über die Windstärke stehen mir nicht zu Gebote, es ist jedoch anzunehmen, dass die Kraft der östlichen Winde hier stärker ist, wie in der Mark.

Der bösertige Charakter unseres Frühlings ist: Aushagernde Winde bei oft hellem und warmem Wetter mit plötzlichen starken Nachtfrösten und zuweilen lang anhaltender Dürre, die Folge auf den Aeckern eine Zeit, wo die Wintersaat spitz und roth wird, die Sommerung nicht aufgeht, und wenn sie aufgegangen, nicht von der Stelle kommt.

Füge ich zum Schlusse noch hinzu, dass unser Klima für den Menschen ein gesundes ist. Höhenlage, Sandboden und grosse Nadelwälder sind Faktoren, deren Einfluss nicht zu unterschätzen ist. Die Sterblichkeitsziffer der Walddörfer ist niedriger wie in den meisten Gegenden unseres Staates.

**Boden.** Der Boden der Tucheler Haide, der Diluvialzeit angehörig, ist weitaus überwiegend Sand von feinem und mittlerem Korn, dessen Gehalt an Feldspath, Augit und Glimmer meist gegen 10% beträgt. Lehm findet sich zwar auf mehreren Feldmarken und an manchen Stellen des Waldes, steht jedoch selten so flach, dass ihn der Pflug fasst oder die Baumwurzel Nutzen hat. Wiesenkalk, aus Mergellagern ausgelaugt, und auf dem Grunde früherer Seebecken abgesetzt, ist in zahlreichen Brüchern und Wiesen vorhanden.

Die Oberfläche ist leicht wellig, meist in langgestreckten, flach gewölbten Bodenschwellen; die ganz ebenen Flächen kennzeichnen sich häufig durch einen an ihrer tiefsten Einsenkung noch befindlichen See und durch die noch weissliche Farbe des Sandes als einstiger Seeboden. An einzelnen Stellen treten fast unvermittelt höhere Hügelzüge auf. Von Ost nach West gerichtet, mit Wanderblöcken und Geröll jeder Grösse versehen, meist einen See oder eine grössere Bruchfläche neben sich, tragen sie das Gepräge

\*) O. von Riesenthal. Bilder aus der Tuchler Haide. Galgenhumoristische Gesänge zur Erbaulichkeit aller Grünröcke und ihrer Freunde gereimt, auch illustriert. 8<sup>o</sup>. 2. Auflage, Trier 1884.

von Endmoränen nordischer Gletscher der Eiszeit.

Wasserläufe in jeder Form der Ausbildung durchsetzen das Gelände. Bald sind es Fliesse mit raschem Laufe und tief eingeschnittenem Bett, grössere und kleinere Seen bildend, deren Uferterrassen den früheren Stand des Wasserspiegels anzeigen, bald träge Bäche, die zwischen Wiesen und Erlenbruch hinschleichen. Manche trockene Thalrinne mit wagerechten Erweiterungen bekundet den gleichen Zustand und die gleiche Arbeit früherer Zeit, ehe der Flussfaden sich tief genug eingrub um ein Abfließen der Seebecken zu bewirken, und bevor das Quellwasser des umliegenden Niederschlagsgebietes entweder zu wenig wurde, um überhaupt einen Wasserlauf zu speisen oder sich unterirdisch anderen Sammeladern zuwandte.

Das Brzesanneck-, das Sobbinfliess und die Prussina, zum Schwarzwasser gehend, das Rudafliess, Wildgartenfliess und Czersker Fliess, der Brahe zuströmend, sind die bedeutendsten dieser Wasserläufe, die jetzt in Wirksamkeit stehen. Schwarzwasser und Brahe entspringen auf dem pommerschen Landrücken, gehen in starkem Fall und zahlreichen Windungen in und neben der Haide gegen Südost und Süd herunter und führen ihr Wasser der Weichsel zu. Beide Ströme haben bei ihrem starken Gefälle in dem Sandboden ein weites Thal ausgelaufen, das in breiten Terrassen aufsteigt, einstigen Wiesen zur Zeit, als der Fluss sich erst bis zu ihrer Höhe eingeschnitten hatte. Wird aber das ursprüngliche, älteste Ufer von dem stets sich ändernden Schlangelaufe wieder erreicht, so bieten sich jene malerischen Bilder, wie sie die Gebirgswässer in den Vorbergen zu geben pflegen. An der sogenannten Hölle unweit der Oberförsterei Schwiedt, wo die Brahe zwischen hohen, mit Eichen und mannigfachem anderem Laubholz bewachsenen Hängen über breite Steinriffe gurgelnd und schäumend hinschiesst, ist der Eindruck der eines Gebirgstromes.

Die Tucheler Haide ist reich an Seen, die grössten liegen an ihrem Ost- und Nordrande, wie u. a. der Radsee, der Udschitzsee, der

Grosse Kalembasee, der Bordzichower See und der Nidatzsee, meist dem Schwarzwassergebiet angehörig und mit dem tiefer werdenden Einschnitte ihres Ablaufes sich langsam in ihrem Umfange zurückziehend, einzelne auch bereits auf jenem Stand angelangt, wo sich Zufluss und Verdunstung die Waage halten und der Wasserspiegel die Sohle der Abflussrinne nicht mehr erreicht. Die Seen der Westseite haben in ihrer oft 5—6 km betragenden Länge bei einer Breite unter  $\frac{1}{2}$  km, wie z. B. der Poln. Cekziner See und der Poln. Okoniner See, in ihrer Richtung nach Südsüdwest, die mit derjenigen der dortigen Fliesse gleich ist, das Gepräge der in Ausarbeitung befindlichen Wasserläufe.

Von kleinen Waldseen sind viele ohne jeden Zusammenhang mit jetzigen oder früheren Wasserrinnen. Einzelne von ihnen kennzeichnen hierdurch und durch ihre grosse Tiefe bei trichterförmiger Gestalt, wie z. B. der Kosasee im Reviere Woziwoda, die Orte einstiger Erdfälle. Ailen diesen Waldseen — mag der starre Saum des Nadelwaldes seine gradlinigen Stämme in ihrem Wasserspiegeln oder ein Streifen Erlen und Birken, ein Rand von Röhricht und Schilf sie von der Kiefernhaide trennen — ihnen allen wohnt jene halb ruhig klare halb schwermüthige Stimmung bei, die sie dem Norddeutschen so lieb macht; vielleicht weil er darin den Grundton seiner eigenen Veranlagung wiederfindet.

**Vorgeschichtliches.\*)** Schon in der frühesten Zeit, während welcher sich das Auftreten des Menschen in Westpreussen überhaupt konstatiren lässt, sind auch einzelne Theile der Tucheler Haide bewohnt gewesen. Man bezeichnet diese Periode, welche mehr als 3 Jahrtausende hinter uns liegt, mit dem Namen der jüngeren Steinzeit, weil damals neben Knochen vornehmlich unsere Gesteine zu Werkzeugen und Waffen verarbeitet wurden.

Wenngleich der Mensch der Steinzeit theilweise noch von Ort zu Ort umherstreifte,

\*) Das über das Vorgeschichtliche Gesagte hat die Verwaltung des Westpreussischen Provinzial-Museums die Güte gehabt hinzuzufügen.

hat es doch schon einzelne feste Wohnplätze hier gegeben. Einer derselben ist Neumühl an der Brahe, wo auf den Sandflächen am linken Ufer des Flusses sehr zahlreiche Schaber, Messerchen, Pfeilspitzen u. dgl. aus Feuerstein vorkommen und mit Leichtigkeit, zumal nach heftigen Winden, gesammelt werden können.

Ausserdem kennt man eine Menge von Einzelfunden, welche auf die Verbreitung des Menschen in der Tucheler Haide zu jener Zeit hindeuten. Im Torfbruche bei Abrau wurde ein Knochenpfriem ausgegraben. Bei Barloschno, an der Brahebrücke der Konitz-Laskowitzter Eisenbahn, ferner bei Butzendorf, Ebensee, Gross Paglau, Kelpin, Lowinnek, Luttom, Mirotken wurden einzelne oder auch mehrere Steinmeissel beisammen aufgefunden. Das Exemplar von Luttom zeichnet sich dadurch aus, dass es in der Mitte der Seitenfläche mittels eines Hohlbohrs — also wahrscheinlich mit einem Röhrenknochen — angebohrt ist. Ferner sind mehrere durchlochte Hämmer und Aexte aus Granit, Diorit und anderen Gesteinen in Barloschno, Ebensee, Eichwald, in der Nähe von Konitz, in Sehlen, Skurz, Woziwoda und an anderen Orten vorgekommen und jetzt grösstentheils in dem Westpreussischen Provinzial-Museum zur Aufstellung gelangt.

Die Völker des Südens knüpften schon frühzeitig Handelsbeziehungen nach Norden an, zumal der Bernstein der Ostsee von jeher ein beliebtes Tauschobjekt abgegeben hat. Sie brachten dafür die Erzeugnisse ihrer Kultur, und so lernten auch die Bewohner unseres Gebietes zunächst die Bronze, d. i. ein aus einer bestimmten Mischung von Kupfer und Zinn bestehendes Metall, kennen und schätzen. In dieser Periode, welche den Namen der (jüngeren) Bronzezeit führt und in die zweite Hälfte des ersten Jahrtausends vor Chr. Geb. verlegt wird, gingen schon Verkehrswege durch die Tucheler Haide, wie sich aus einzelnen Depotfunden ergibt. Hierunter versteht man zumeist Schatzfunde, welche damals herumziehende Händler in Zeiten der Gefahr geborgen haben.

Ein solcher Bronze-Depotfund wurde z. B. auf dem Acker des Glasermeisters Ehrlich in Rittel bei der Kartoffelernte im Herbst 1886 gemacht und durch die Aufmerksamkeit des Lehrers Steffen vor Zerstörung bewahrt und dem Westpreussischen Provinzial-Museum zugeführt. Der Fund besteht aus einem diademartigen Brustschmuck von dickem Blech, auf dessen Aussenfläche 6 Längsrippen verlaufen, wie ähnliche Stücke mehrfach in Pommern und in der Mark Brandenburg vorgekommen sind. Ferner aus einer grossen Fibel von ungarischem Typus, deren abgerundet-rhombisches Mittelstück durch 10 getriebene Buckel verziert ist, welche von punktierten Kreisen umgeben werden, die wiederum durch punktierte Schlangenlinien mit einander verbunden sind. Dasselbe läuft seitlich in je eine Spirale aus, von welchen die linke durch eine besondere Schleife absteht, worin die hier fehlende Nadel ruhte. Endlich gehören hierzu 6 Nierenringe, welche aus einem ringartig geschlossenen, flach nierenförmigen Bande bestehen, das nach Innen umgeschlagen ist und in der Mitte zu einem Knoten sich entwickelt. Auch diese Ringe, deren Bedeutung übrigens noch unbekannt ist, finden sich bisweilen in der Mark und in Pommern.

Ein anderer Depotfund wurde vor längerer Zeit bei Anlage einer Kartoffelmiete auf der Feldmark der Frau Kreich in Czersk gemacht. Derselbe besteht aus einem nicht vollständig erhaltenen, grossen Nierenringe mit geschlossenem Mittelknoten und aus 2 gleichen Armspiralen von breitem Bande, das mit einem Zickzack aus horizontalen Strichgruppen verziert ist. Aehnliche Spiralen sind aus einem grossen Depot in Stegers, Kreis Schlochau, und aus anderen Orten bekannt. Der Czersker Fund gelangte zunächst in die Sammlung des Historischen Vereins für den Regierungsbezirk Marienwerder und dann in den Besitz des Provinzial-Museums in Danzig.

Sicherlich sind auch noch anderswo in unserem Gebiete ähnliche Fundgegenstände vorgekommen, aber aus Unachtsamkeit nicht konservirt worden.

In die jüngste Bronzezeit (550—400 v. Chr.) rechnet man die meisten Urnenfriedhöfe, wie sie in der Tucheler Haide und in der ganzen Provinz auftreten. Es wurden damals die Leichen sammt den Schmucksachen verbrannt und die Asche mit den geschmolzenen Beigaben in Thongefässen gesammelt, die man in unterirdischen Steinkisten beisetzte. Diese haben gewöhnlich einen rechteckigen, selten einen dreieckigen Grundriss und sind, wo irgend das Material vorhanden war aus grossen Steinplatten sorgfältig zusammengefügt. Oft ist eine doppelte, bisweilen eine dreifache Lage vorhanden, und nicht selten finden sich an den Ecken noch Verstärkungen durch Kopfsteine. Die Decke liegt in manchen Fällen 1 m und mehr unter Tage, in anderen steht sie so flach, dass sie bei Bestellung des Ackers vom Pfluge erfasst werden kann. Daher sind diese Steinkistengräber leicht der Zerstörung ausgesetzt, und oft deuten die auf dem Felde zerstreuten Thonscherben auf das ehemalige Vorhandensein derselben hin.

Jede Kiste enthält eine oder mehrere Urnen, daneben auch bisweilen kleinere sogenannte Ceremonialgefässe. Unter den Urnen kann man im Allgemeinen zweierlei Formen unterscheiden, nämlich die weite Terrinenform und die in einen engen Hals ausgezogene Vasenform. Letztere Gefässe sind zumeist mit einem Stöpseldeckel versehen, während erstere — sofern sie überhaupt verschlossen sind — gewöhnlich nur eine Schale als Deckel tragen. Selten finden sich ganz glatte Urnen, vielmehr sind die meisten durch Eindrücke, Ritzungen oder plastische Ansätze verziert. Hierin herrscht eine so grosse Mannigfaltigkeit, dass es kaum zwei Urnen giebt, die völlig gleich sind.

Zu den hervorragenden Verzierungen gehören die Nachbildungen des menschlichen Gesichtes nebst Stirn und auch anderer Körperteile. Diese sogenannten Gesichtsurnen, die zu den bezeichnendsten vorgeschichtlichen Vorkommnissen unserer Provinz gehören, sind auch wiederholt im Gebiete der Tucheler Haide, zumal in deren

östlichem Theile aufgefunden. Wir kennen beispielsweise Gesichtsurnen aus Kistengräbern in Barloschno, Butzendorf, Hoch Stäblau, Klein Jablau, Mirotken und Skurz. Die Vollständigkeit, in der das Gesicht bzw. der Vorderkopf dargestellt ist, variirt in hohem Grade, denn es giebt Gefässe, an denen nur die Ohren, andere, an welchen lediglich die Nase oder die Augen angedeutet sind, und dgl. mehr. Die Ohren sind häufig durchlocht und mit Bronzeringen verziert, auf welche noch Bernstein- oder blaue Glasperlen gereiht sind; bisweilen hängen an den Ohringen kleine Kettchen mit Klapperblechen u. a. m. Um den Hals läuft nicht selten die primitive Darstellung eines einfachen Reifens oder eines reicheren Kolliers; in einzelnen Fällen kommt es auch vor, dass ein wirklicher Bronzereifen um den Hals gelegt ist.

Die bei Weitem grösste Zahl der Steinkisten enthält keine Gesichtsurnen, sondern andere Urnen, die aber auch mancherlei Verzierungen aufweisen können. Solche Kistengräber sind aus folgenden Orten bekannt geworden: Bärenthal, Bialowierz, Blondzmin, Bordzichow, Bralewitz, Czersk, Drausnitz, Ebensee, Friedrichshof, Gostoczyn, Gross Jablau, Long, Lubiewo, Neu Jaschinnitz, Neumühl, Przyrowo, Schwekatowo, Stobno, Wittstock u. a. m.

In einigen Fällen kommen auf den Urnen ausser den vorerwähnten auch noch andere Darstellungen vor. In Klein Jablau wurde beispielsweise eine Urne ausgegraben, auf welcher die Zeichnung eines Pferdes nebst Reiter mit einfachen Strichen eingeritzt ist. Da anzunehmen ist, dass alle diese Thongefässe an Ort und Stelle hergestellt sind, so beweist jenes Vorkommen, dass das Pferd in der Tucheler Haide seit länger als zweitausend Jahren im Dienste des Menschen steht. Auch an einigen anderen Orten in der Provinz sind Urnen bekannt geworden, an denen in ähnlicher primitiver Weise Pferde, Reiter und sogar Wagen dargestellt sind.

Obschon in der Bronzezeit auch schon einzelne Gegenstände aus Eisen vorkommen,

so gelangte dieses doch erst in der dritten vorgeschichtlichen Periode zu einer grösseren Bedeutung. Man bezeichnet daher diese Epoche auch mit dem Namen der Eisenzeit. Zu Beginn derselben bestand hier ein lebhafter Verkehr mit den römischen Provinzen, und nicht selten werden in Westpreussen hervorragende Erzeugnisse römischer Kunst aufgefunden. In der Tucheler Haide sind derartige Funde bisher sehr selten, jedoch besitzt das Provinzial-Museum aus Tuchel eine Bronzemünze des Kaisers Carinus, der bis 285 n. Chr. Geb. regiert hat. Ferner wurde 1883 in Klein Bislaw ca. 2 m unter Tage, in einem Thongefässe stehend, eine mit gebrannten Knochenresten angefüllte Bronzeurne ausgegraben, welche durch die Gebrüder Martens und den Gutsverwalter Wolff dem Provinzial-Museum in Danzig geschenkt ist.

In den jüngsten Abschnitt der Eisenzeit gehören die zahlreichen Anlagen, welche im Volksmunde gewöhnlich unter dem Namen Schwedenschanzen oder Schlossberge gehen. Sie sind aber weder mit der im 17. Jahrhundert erfolgten Invasion der Schweden verknüpft,

noch haben sie jemals ein Schloss im eigentlichen Sinne des Wortes getragen; vielmehr sind es befestigte Anlagen aus der slavischen Zeit, d. h. Burgwälle, in welche sich während der häufigen Befehdungen die umliegende Bevölkerung zurückgezogen hat. Diese Anlagen finden sich daher meist in dominirender Lage, entweder auf einer Insel oder Halbinsel im See bzw. Moor oder auf dem hohen Ufer eines Flusses. In der Tucheler Haide sind solche Burgwälle beispielsweise in Buschmühle, Grabau, Groddeck, Osterwick, Owitz, Rathsdorf, Sady, Wittstock etc. Wenn man an den Abhängen oder im Kessel derselben nachgräbt, findet man gewöhnlich Scherben von Wirthschaftsgeräthen, Knochen von Haus- und Jagdthieren, eiserne Messer, Pfeilspitzen u. dgl., was darauf hindeutet, dass die Bevölkerung bisweilen auch längere Zeit in diesen Burgwällen gelebt hat. Dieselben reichen übrigens unmittelbar in die historische Zeit hinein und sind bisweilen auch von den Ordensrittern zur Aufführung ihrer Backsteinbauten benutzt worden.



## Abschnitt II.

### Die Staatswaldungen.

Zwei Drittel der Fläche, über 22 Quadratmeilen, sind im Besitze des Staates; ein zusammenhängender Forstkörper, der meines Wissens von keiner anderen preussischen Staatsforst an Grösse übertroffen wird, auch wenn man die zur Provinz Posen gehörigen, sich an die Haide anschliessenden Forstreviere Rosengrund, Crone und Wtelno mit noch  $2\frac{1}{2}$  Quadratmeilen nicht in Betracht zieht. Fasst man diese mit in's Auge, so sieht man, dass die Brahe 8 Meilen neben Staatswaldungen hinläuft und so auch heute noch ihren ursprünglichen Namen Bora, d. i. Waldfluss, mit Recht trägt.

An den Rand der Königlichen Reviere lehnen sich im Westen und Osten grössere Gutsforsten von zusammen etwa 1 Quadratmeile; einige, wie die von Kamnitz, Plochoczin und Alt Jahn pfleglich und nachhaltig bewirthschaftet, andere mehr oder weniger die Spuren der für den Gutsbesitz so schweren Zeit aufweisend. Den Rest von ungefähr 12 Quadratmeilen nehmen auf  $\frac{1}{4}$  Quadratmeile fiskalische Rieselwiesen, sonst Feldmarken ein, die theils von den Grenzen aus busenartig in den Wald einspringen, theils wie kleine und grössere Inseln in ihm zerstreut liegen. Die grösste Durchlöcherung der Forst wird bewirkt durch die fast zusammenhängenden, von Süd nach Nord gerichteten Gemarkungen von Lonsk, Gross Schliewitz, Krownö und Hagenort. Immerhin bleiben aber so geschlossene Waldmassen bestehen, dass Gestellinien nicht selten sind, die mehr wie 4 Meilen ohne Unterbrechung fortlaufen, und wenn der Oberförster in Woziwoda seine Kollegen in Wirthy, Wilhelmswalde oder Bülowshede besuchen will, so

passirt er auf 5 Meilen Entfernung 3—4 Kilometer Feld.

Wenden wir uns nun zu dieser 22 Quadratmeilen grossen Staatsforst. Ehe ich jedoch die Frage zu beantworten versuche, wie sie beschaffen ist, und was sie dem Nationalvermögen bedeutet, wird es zweckmässig sein, darzulegen, wie der jetzige Zustand allmählich geworden ist. Wie jede besondere Art der Kultur, so fusst in ausgesprochenem Maasse die Forstwirthschaft auf der Vergangenheit; mehr als andere wurzelt sie in dem Ueberkommenen, mit dem sie zu rechnen hat, dessen Vortheile sie oft nur langsam ausnutzen, dessen Uebelstände sie oft auf Menschenalter nicht wieder gut machen kann. Wir ernten eben, wie Cotta sagt, was wir nicht gesäet und säen, was wir nicht ernten werden.

#### Die Vergangenheit.

##### Die polnische Zeit bis 1772.

Mit dem zweiten Frieden von Thorn ging 1466 Westpreussen und mit ihm die in der Wojewodschaft Pommerellen gelegene Tucheler Haide aus der Hand des deutschen Ritterordens an die Krone Polens über. Unter Anlehnung an die Grenzen der Komthureien wurden überall Starosteien gebildet, das heisst Bezirke, an deren Spitze der Starost als verwaltender Beamter und als Nutzniesser des Dominalvermögens stand. Obgleich die Zahl und der Umfang der Starosteien während der 300jährigen polnischen Besitzdauer nicht unverändert blieben, je nachdem weniger die Verwaltung als vielmehr die Rücksicht auf die Versorgung einer einflussreichen oder zu belohnenden Persönlichkeit

es zu erfordern schien, so haben doch diese Grenzen in der Tucheler Haide nur wenig geschwankt. Sie waren im Walde meist durch Gräben gekennzeichnet, die noch heute erhalten sind und bei Feststellung des Umfanges mancher Berechtigung von Wichtigkeit wurden. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts gehörte die Haide im Süden zu den Starosteien Tuchel und Schwetz, im Osten zu Ossiek und Neuenburg, im Norden zu Bordzichow und Schloss Kischau. Die Reste der Schlösser von Ossiek am Kalembasee, von Bordzichow auf einer Insel im Bordzichower See und die von Kischau sind interessante Zeugen jener Zeit. Das Starostenhaus von Tuchel, einst das Witthum der Wittwe des Königs Johann Sobieski, bildet jetzt das Erdgeschoss des Tucheler Kreishauses.

Schon in dem Umstande, dass die Starosten Nutzniesser des in ihrem Bezirke befindlichen Dominalvermögens waren, lag es begründet, dass bei der Verwaltung desselben nicht sowohl das allgemeine Interesse, als vielmehr der Vortheil der Starosten maassgebend war. Für die Tucheler Haide war eine schonungslose, verwüstende Ausnutzung die Folge. An den flössbaren Strömen, dem Schwarzwasser und der Brahe, wurde das irgend absetzbare Holz fortgehauen und zur Weichsel geschafft, Berechtigungen aller Art wurden mit vollen Händen ertheilt, und im Innern des Waldes trieben die Beutner ihr verheerendes Wesen.

Die Beutner waren Bienenzüchter, welche Bienen in starken, dazu besonders hergerichteten Stämmen hielten. In etwa 6 m Höhe vom Boden wurde in den Stamm auf der Ostseite eine ungefähr 1 m hohe, geräumige Höhlung ausgehauen und mit einem langen Spliessbrette verkleidet, auf der Südseite ein Flugloch eingebohrt, ein Flugbrett in dasselbe eingeschoben und die so hergestellte „Beute“ mit Bienen besetzt. Von der Kreuzherren Zeit her zu einer eigenen Zunft geordnet, zu einer Beaufsichtigung des Waldes verpflichtet, entrichteten die Beutner eine Abgabe in Honig oder Geld, ausser dem Erlös für das meist nach Danzig gehende Handelsholz fast die einzige nennenswerthe Einnahme

aus den Forsten. Bei der grossen Ausdehnung des Waldes und den gewaltigen darin stockenden Holzmassen, die je weiter von den Strömen ab um so werthloser dastanden, war das verderben dieser Beutestämme durch Auslöhlen von wenig Belang. Wohl aber fiel eine andere mit dieser Bienenwirthschaft zusammenhängende Maassregel schwer in's Gewicht.

Da es in Kieferwäldungen die Blüthe des Haidekrautes ist, aus welcher die Biene fast ausschliesslich ihren Honig zieht, das Haidekraut aber zum rechten Gedeihen volles Sonnenlicht bedarf, so schafften die Beutner ihm dies durch Abbrennen der Dickungen und jüngern Orte. Sie umgaben ihre häufig truppweise zusammenstehenden Beuten mit Schutzgräben und legten von da aus das Feuer an. Waren die so abgebrannten Orte wieder angefliegen, so wiederholte sich das Absengen, und oft sieht man auf den Querschnitten ganz alter Stämme, dass dieselben in einem Jahrhundert 3 bis 4 Mal Brand gehabt haben. Es ist gewissermaassen die Umtriebszeit der Beutner, welche in den plötzlich eng und dann allmählich wieder stärker werdenden Jahresringen hervortritt. Man findet zuweilen mitten im Bestande kleinere, mit Gräben umzogene Flächen; es sind Stellen, wo mehrere zusammenstehende Beuten geschützt werden sollten. Einige dieser alten Beutestämme habe ich im Reviere Woziwoda als Wahrzeichen der Vergangenheit übergehalten.

Waren nun auch diese fortgesetzten Brände von verderblichen Folgen, indem sie namentlich das Aufkommen der Junghölzer verhinderten, so lag doch Methode in der Sache und ein gewisser Schutz gegen das zu weite Umsichgreifen der Feuer. Die Beutner selbst waren zu sehr dabei interessirt, dass nicht durch schrankenlose, in Wipfelfeuer übergehende Brände ihre Beuten beschädigt und vernichtet würden, als dass sie nicht gegen fahrlässige, unzeitige und zu grosse Brände hätten auf der Hut sein sollen. Die unter Androhung strenger Strafen ertheilten Vorschriften der Beutnerordnungen, dass die Hirten kein Feuerzeug mit sich führen dürfen,

dass Jeder, der ein Waldfeuer entdeckt, sogleich „Lärm und Gewalt schreien“, Jeder, der gerufen, sofort zum Feuer eilen soll, beweisen dies deutlich. Die Beutner selbst durften die Brände nur vor dem St. Albertstage (8. April) anlegen, also in einer Zeit, wo noch keine Dürre ein schnelles Fortschreiten der Flammen befürchten lässt, und nur wenn ihrer mehrere zusammen waren.

Wir werden uns die Tucheler Haide mit Ablauf der polnischen Besitzzeit im Wesentlichen folgendermaassen vorzustellen haben: An den Strömen holzleer bis auf wenige minderwerthige Stämme, im Innern grosse Räumden von Altholz, zum geringeren Theile mit nachwachsendem Anfluge, zum grösseren mit frischen im Einzelnen nicht zu ausgedehnten Bränden, hier und da, namentlich an den Bruchrändern und auf den feuchteren Bodenstellen vereinzelte geschlossene gutwüchsige Orte.

#### Die Zeit von 1772—1817.

In der ersten Theilung Polens fiel 1772 Westpreussen an Preussen.

Es ist von hohem Interesse, wie der geniale Scharfblick des Grossen Friedrich die wunden Stellen der bisherigen Misshandlung der Forsten sogleich fand, wie seine Befehle zur Abstellung der Schäden sofort den Kern der Sache trafen. Manche seiner Bereisungen der neuen Provinz, die, zur Zeit der Kreuzherren ein gut regiertes Land, in ihrer Volkszahl und ihrem Wohlstande tief herabgekommen war, führten ihn durch die Tucheler Haide, die er als ein Holzreservoir bezeichnete. Die Strasse von Tuchel über Gross Schliewitz und Schlagermühle in der Richtung auf Marienwerder, welche seit jener Zeit noch heute im Reviere Wildungen die Königsstrasse heisst, die über Osche nach Neuenburg und die über Gross Bislaw nach Schwetz waren es, auf welchen der König im Juni, wo er zu den Revueen nach Graudenz ging, die hiesigen Waldmassen zu passiren pflegte. Bei dem sehr schnellen Fahren fand der Pferdewechsel schon nach kurzen Strecken statt, und mussten z. B. auf der Fahrt

von Tuchel nach Schwetz bei der Einsenkung des Weges hinter Rudamühl, also nach kaum einer Meile, die Vorspannpferde und Leute mit Wassereimern zum Begiessen der hölzernen Wagenachsen und der Räder bereit stehen.

Zahlreiche Kabinetsordres, die Haide betreffend, sind auf diesen Reisen erlassen; so die aus Marienwerder vom 7. Juni 1775, aus Graudenz vom 8. Juni 1780, aus Mokrau vom 9. Juni 1784. Das Verbot des ungeordneten Aushiebes der Bauholzstämmen, die Anordnung einer Schlageintheilung und des Wiederanbaues der grossen Blössen stehen überall in erster Linie. Wenn der König, wie er ähnlich zuweilen auch in anderen Verwaltungszweigen verfuhr, die Stellen der verwaltenden Forstbeamten und selbst die des Oberforstmeisters mit Offizieren besetzte, so hatte er dabei im Auge, dass es hier vor Allem darauf ankam, Ordnung zu schaffen, und die dazu erforderliche durchgreifende Art erwartete er am ersten von seinen Offizieren.

Eine nach dieser Richtung hin liegende Ueberlieferung hat sich unter den Forstbeamten der Haide erhalten. Als bei einer der Bereisungen sich der neu angestellte Oberförster des Tuchelschen Berittes zum Dienste meldete, fragte ihn der König, um seine Contenance zu prüfen: „Wie viel Bäume hat er im Wald?“ Mein seliger Kollege kannte aber seine 11 Gebote und antwortete frischweg:

„Acht Billionen 65 Millionen 7 Tausend und Einen.“

„Weiss er das genau?“

„Lassen Majestät nachzählen.“

Mochte der König mit dieser jedenfalls dreisten Contenance im Dienste zufrieden sein oder nicht, die Rügen über den zu langsamen Fortgang und die mangelhafte Ausführung der Aufforstungen kehren häufig wieder, und Misstrauen in die Richtigkeit der Angaben, die der Oberforstmeister in seinen Immediatberichten hierüber zu machen hatte, spricht sich deutlich genug aus. „Wenn das Alles wahr ist und seine Richtigkeit hat, so ist es wohl gut,“ lautet eine Kabinetsordre vom

8 Juni 1783. „Wenn es nur Alles wahr ist, denn ich kann nicht hingehen und das nachsehen,“ eine solche vom 9. Juni 1784, und auf den Rapport für 1773 schrieb er: „Wenn es nur wahr ist und nicht Blendwerk, dass sie 30 Schritte neben dem Wege säen und lassen das Uebrige wüste.

Es mag wohl Grund zu diesem Misstrauen vorhanden gewesen sein. Immerhin ist damals sehr Bedeutendes im Wiederanbau der grossen Waldblößen in der Haide geschehen, vorzugsweise in der Nähe der Ströme, wo, wie oben gezeigt, eine völlige Verwüstung stattgefunden hatte. Aus jenen Zeiten stammen ausgedehnte geschlossene Kieferorte, die auf diese Aufforstungsbefehle des alten Fritz zurückzuführen sind. Längs des Schwarzwassers liegen im Reviere Wilhelmswalde gegen 2000 ha gutwüchsiger 110—115 jähriger Bestände, die jetzt ein bedeutendes Kapital darstellen und schon vor 45 Jahren in dem Abschätzungswerke des Revieres als aus Saat zur Zeit Friedrichs II. hervorgegangen bezeichnet sind. An der Königsstrasse im Jagen 295 des Revieres Wildungen, erkennt man deutlich in dem gegen 115 Jahre alten Bestände auf dem Erdboden die Pflugfurchen, und es ist sehr wahrscheinlich, dass der überwiegende Theil der schönen Althölzer der Oberförsterei Grünfelde, welche die Brahe begleiten, sowie ausgedehnte Kieferorte im Reviere Schwiedt längs des Stromes aus Kulturen stammen, die zur Zeit des grossen Königs geschahen.

Die Kulturart war Zapfensaat in Pflugstreifen, ausgeführt durch die zum Robotdienste verpflichteten Einsassen.

Zur Nutzbarmachung der grossen Holzmassen im Innern der Haide richtete man bald nach der preussischen Besitzergreifung das Augenmerk auf die Einführung holzverbrauchender Gewerbe und auf die Flössbarmachung der in das Schwarzwasser und die Brahe mündenden Fliesse. Aus dem Jahre 1778 datiren die einleitenden Schritte zur Gründung der Glashütte Lippowo im jetzigen Reviere Königsbruch. Der Bericht der Westpreussischen Kriegs- und Domänenkammer in

Marienwerder an den König vom 4. Dezember 1778 sagt, nachdem angeführt ist, dass nach dem Einrichtungsprotokolle des Schwetzer Berittes das Revier Schliowitz 2 Meilen lang und ebenso breit sei: „Nun hat derselbe (nämlich der Oberforstmeister) sein gutachtliches sentiment dahin abgegeben, dass vor der Hand, da aus dem Schliowitz Reviere kaum so viel Holz verkaufft werden kann, dass der Unterförster daraus bezahlt werden könne, eine Glasfabrique allein dazu beitragen könne, um eine Revenue aus diesem Reviere zu verschaffen.“

Im Jahre 1781 kam die Angelegenheit zum Abschlusse. Durch Kabinettsordre vom 19. Juli 1781 wurde dem Unternehmer gegen einen jährlichen Pachtzins von 550 Thalern bei Gewährung von 894 Stück Freibauholz zur Errichtung der Gebäude, die Erlaubniss zur Entnahme seines Holzbedarfs zum Betriebe der Hütte gegeben. An Stelle des Pachtgeldes trat dann 1799 die jedesmalige Forsttaxe. Diese Hüttenanlage hat sich vollständig bewährt. An richtiger Stelle aufgebaut, mit hinreichender Ackerwirthschaft auf gutem Boden zur Unterhaltung der Gespanne ausgestattet, ist sie für den Brennholzabsatz jener Waldgegend bis in die neueste Zeit von Nutzen gewesen.

Die Flössbarmachung der Prussina nahm man ebenfalls 1778 in Angriff. Noch heute findet Klaftherholzflösse auf ihr statt.

Mit der Vermessung und Eintheilung der Haide wurde in der 2. Hälfte der 90er Jahre vorgegangen, und die aus jener Zeit stammenden Karten, meist von Denmler herrührend, bildeten in einigen Revieren noch unlängst zum Theil die geometrische Unterlage der Wirthschaft. Weil eine Grenzfestlegung und Grenzbezeichnung bis dahin nicht stattgefunden hatte, so blieb nicht wohl etwas Anderes übrig, als den thatsächlichen Besitzstand gelten zu lassen. Dadurch kamen an die Ansiedelungen grössere mit Holz bestandene Flächen, die ihnen weder ursprünglich verliehen noch zu Acker geeignet waren, und die jetzt, nur noch spärlich mit strauchartigen Kiefern bewachsen, grösstentheils todt daliegen.

Soweit man aber auch darin ging, die einmal-geschenen Uebergriffe als zu recht bestehend anzuerkennen, zahlreiche meist zu Ungunsten des Fiskus ausfallende Prozesse waren doch unvermeidlich. Einer derselben, mit dem Gute Brody, aus dem Jahre 1792 stammend und ungefähr 300 ha Wald umfassend, ist, in immer neuer Gestalt wieder erstehend, eine wahre Seeschlange, erst im Jahre 1882 endgültig zur Ruhe gekommen.

Wie widerwillig und feindlich die Bevölkerung dieser Grenzfestlegung gegenüberstand, mag daraus hervorgehen, dass der Oberförster des Tucheler Berittes, als er zwei Einsassen aus Repiczno, die innerhalb der Forstgrenze ackerten, die Pflüge abpfändete, 1807 ermordet wurde. Sie lauerten ihm an demselben Tage unweit Woziwoda auf und schossen ihn aus dem Hinterhalte todt. Ein an der Stelle der That errichtetes Holzkreuz wurde 1848 weggebrochen. Jetzt steht dort, von Rothtannen umgeben, ein Denkstein mit Kreuz und Jahreszahl.

Zur Eintheilung der Haide legte man ein Quadratnetz von Gestellen über dieselbe, so dass die dadurch gebildeten Figuren  $\frac{1}{100}$  Quadratmeile Fläche enthielten. Die Hauptgestelle gehen von Nordost nach Südwest, die Feuergestelle von Südost nach Nordwest, und das Jagen macht auf diese Art Front gegen die Sturmrichtung, auf die man damals in Kiefern mehr Rücksicht nahm wie jetzt. — Nicht unter ganz gleichem Winkel sind die Gestelle durch die Haide gerichtet. Legt man die Sektionen der Generalstabkarte, welche den ganzen Waldkörper enthalten, zusammen, so sieht man, wie über grosse Flächen genau dieselbe Richtung innegehalten ist, während eine daran stossende ausgedehnte Waldmasse einen etwas abweichenden Winkel zeigt. Es sind die alten Beritte, im Wesentlichen mit den späteren Forstinspektionen sich deckend, die in ihren Begrenzungen hervortreten. Jeder dieser Bezirke legte sein Netz für sich, mit der allgemeinen Vorschrift, die Feuergestelle in den Nordwesten zu führen. Längere Zeit verging jedoch, ehe der meist 8 m breite Aufhieb der Visirlinien beendet

war; erst anfangs der 30er Jahre kam man damit vollständig zu Ende.

Wenn nun auch bis in die ersten Jahre des laufenden Jahrhunderts Vieles geschah, um Ordnung in die regellosen Zustände der Haide zu bringen, wenn wir auch jener Zeit ausgedehnte und werthvolle Bestände der I. und II. Altersklasse verdanken, die sich in ihren zuweilen noch erkennbaren Reihen und den unter der Moosdecke noch sichtbaren Pflugfurchen deutlich als Saaten darstellen, so gelang es doch nicht, den Verwüstungen durch Feuer Einhalt zu thun. Im Gegentheil, in schlimmerer Form wie zuvor wurde der Wald von dieser Geissel getroffen.

Die Beutnerwirthschaft war allmählich eingeschränkt, endlich ganz aufgehoben worden und der Aushieb der Bienenbäume angeordnet. Während aber vordem die Beutner selbst in ihrem eignen Interesse die Brände hinsichtlich ihrer Ausdehnung im Zaum gehalten hatten, trat nun der Uebelstand der spärlichen Bevölkerung des Waldes grell hervor. Die Feuer — oft genug aus rachsüchtigem Widerwillen gegen das neue Regiment oder in der Absicht, holzleere Weideflächen zu gewinnen, angelegt — hatten, ehe Löschmannschaften zur Stelle waren, meist so gewaltige Ausdehnungen angenommen, dass sie oft erst bewältigt werden konnten, wenn sie  $\frac{1}{4}$  Quadratmeile und mehr verwüstet hatten. Dazu kam, dass bei der enormen Grösse der Verwaltungs- und Schutzbezirke sehr häufig ein Forstbeamter erst viel zu spät auf der Brandstelle eintraf und inzwischen die bei grossen Feuern durchaus erforderliche einheitliche Leitung fehlte.

Wenn man von Drontheim aus über den Kjölen die Bahn nach Östersund und weiter nach Bollnäs fährt, die gegen 50 Meilen durch Wald — in den hohen Lagen vollständigen Urwald — ihre eiserne Spur zieht, so blickt man mit Bedauern auf die zahlreichen lang sich dehnenden Brände, die links und rechts die Bahn begleiten. Von den Funken der Maschine veranlasst, in den menschenarmen Gegenden zu gewaltiger Ausbreitung gelangt, haben diese Feuer auf grosse Strecken

hin den Wald in jenes schwarze Todtenkleid gehüllt, das dem Forstmanne der Tucheler Haide nur zu wohl bekannt ist. So muss auch hier das Bild des Waldes zu jener Zeit gewesen sein. Mit Recht legte die Forst- und Jagdordnung für Westpreussen und den Netzedistrikt von 1805 auf den Schutz gegen Waldfeuer den grössten Nachdruck. Sehr zweckmässige Vorschriften zur Verhütung und Bekämpfung der Brände gebend, setzt sie gegen Böswilligkeit, Fahrlässigkeit und Säumigkeit so strenge Strafen, wie sie die Nothwendigkeit, einem eingewurzelt und gefährlichen Uebel auf das kräftigste entgegenzutreten zu müssen, zur Pflicht machte.

Es kam das Jahr 1806.

Auf jener alten Heerstrasse von Tuchel über Osche nach Neuenburg sah die Haide an einem der letzten Oktobertage die Königliche Familie — sie nächtigte in Tuchel — ihren Weg der Weichsel zu nehmen. Preussen war niedergeworfen; der Tilsiter Friede des folgenden Jahres rückte die Grenzen des neu geschaffenen Herzogthums Warschau bis unweit des südlichen Waldlandes. Der nationale Gegensatz der Bevölkerung trat mehr wie je in Ausschreitungen zu Tage und die Verwaltung in diesen grossen Waldmassen mit ihren wenigen Beamten war völlig gelähmt.

Dann durchschritten lange Truppenzüge 1811 und 1812 die Haide. Der fränkische Imperator schob zu seinem grössten Unternehmen seine Kolonnen gegen die Weichsel und weiter gegen den Niemen vor. Jene Königsstrasse von Tuchel über Schliowitz nach Stargard, die von Tuchel über Osche nach Neuenburg und die über Bislaw nach Schwetz waren die vorsugsweise benutzten. Um die Entfernung nach Osche abzukürzen, wurde ein neuer Kolonnenweg durch den Wald gelegt, in langen geraden Streckungen, wie eine Römerstrasse. Später als Haupt-Poststrasse nach Russland benutzt, so dass in Junkerhof 70 Postpferde standen, in neuester Zeit von der Forstverwaltung chausseemässig ausgebaut, trägt sie noch heute den Namen Napoleonsstrasse. Die steilen Sandhänge an der Ost-

seite der Flussübergänge, z. B. bei Klinger und Schwiedt, wurden gepflastert, um Geschütz und Fuhrwerk besser hinaufzubringen, und diese von den Leuten „Franzosenpflaster“ genannten Anlagen sind erst in jüngster Zeit in andere, gute, feste Bahnen umgewandelt.

Als dann in Russland Hunger, Kälte und Kampf Hunderttausende hingerafft, sah die Tucheler Haide mit der Jahreswende auf eben jenen Strassen zahlreiche Trümmer der vordem so glänzenden „grossen Armee“ sich zurück nach Westen bewegen, meist waffenlos, elend, das Nervenfieber mit sich tragend. Gar mancher dieser unglücklichen Leute ist damals todt am Wege hingsunken, gar mancher auf den einsamen Gehöften des Waldes erschlagen. Bei Strassenbauten findet man oft genug hart am Wege die nur wenig mit Erde bedeckten Gerippe junger Männer, und erst im Sommer 1889 wurden bei Woziwoda unfern der Stelle, wo damals ein übel berüchtigter Krug stand, etwa 2 Fuss tief, solche Skelette aufgegraben. Eine Menge alter französischer Waffen, Flinten, Pistolen und Säbel, erstere oft von einem Grobschmidt zum Wilddiebsperkussionsgewehr umgearbeitet, finden sich in den Haidedörfern vor und stammen aus jener Zeit. Die Rachsucht für erfahrene Unbill auf den Durchmärschen nach Osten und die Begehrlichkeit nach Geld und Geldeswerth überwog bei den wendischen Bewohnern bei weitem das menschliche Mitleid. Als ich 1858 in Oszcieczno den Bauern Talaszka fragte, aus welchem Grunde er die drei Franzosen erschlagen hätte, deren Gerippe hinter seinem Hause gefunden wurden, antwortete er kurz: „Was nahmen sie mir die Ochsen.“

Mit dem zweiten Pariser Frieden schloss 1815 jener Zeitabschnitt grosser Kriege, die fast  $\frac{1}{4}$  Jahrhundert das alte Europa in seinen Grundfesten erschüttert hatten. Frieden und Ruhe waren dem Lande wiedergegeben, aber schwer war der Wohlstand unserer Provinz zerrüttet, der Handel gelähmt, die Kaufkraft tief herabgedrückt.

Die Haide bot am Schlusse dieses Zeitraums nach 45jährigem preussischen Besitze

in der Hauptsache folgendes Bild: An den Strömen ausgedehnte Schonungen und Stangenorte, im Innern an den Bruchrändern und auf den frischen Bodenlagen vereinzelte geschlossene angehend haubare Orte von nicht bedeutendem Umfange, sonst raum stehende starke Stämme von geringer Güte mit nach wachsendem Jungholze und Anflug, durchsetzt von nicht zu zahlreichen, aber grossen Bränden.

#### Die Zeit von 1817 bis jetzt.

Wie überall in der Provinz, so galt es auch in unseren grossen Waldmassen die Schäden der letzten Zeiten zu heilen, dem Lande wieder aufzuhelfen, die unterbrochene Kulturarbeit aufzunehmen und weiterzuführen.

**Verwaltungsbezirke.** Man hatte wohl erkannt, dass die übergrossen Verwaltungs- und Schutzbezirke ein Hinderniss für die bessere Bewirthschaftung und den ausgiebigen Schutz der Forsten waren und suchte dieses Hemmniss mit der neuen Organisation von 1817 zu beseitigen. Reviere meist von 1 bis 1½ Quadratmeilen wurden gebildet und gruppenweise, zum grossen Theil unter Anlehnung an die Grenzen der alten Beritte, zu Forstinspektionen vereinigt. Es gehörten von den damaligen Haidereviere:

Zur Inspektion Marienwerder (später Neuenburg): Bülowshöhe.

Zur Inspektion Osche: Osche, Wigoda, Lindenbusch, Woziwoda, Schwiedt, Königsbruch und Grünfelde.

Zur Inspektion Schlochau: Friedrichsbruch.

Zur Inspektion Wilhelmswalde: Wilhelmswalde und Wirthy.

Zur Inspektion Philippi: Okonin.

Es wird für einige meiner Kollegen von Interesse sein, wenn ich die Namen der Förstereien der zu Marienwerder gehörigen Reviere mittheile, wie sie die Rechnungen für 1830 ergeben.

Das Revier Bülowshöhe hatte die Förstereien: Bülowshöhe, Mittelwald, Bankau, Hammer, Kotowken, Ellergrund, Vorderwald und Jezewo.

Das Revier Wigoda (Osche): Wigoda, Rehberg, Jagdhaus, Drizmin, Pfalzplatz,

Bechsteinswalde, Nonnenkämpe, Grodek, Altfluss, Adlershorst, Sobbin und Osche.

Das Revier Lindenbusch: Brunstplatz, Rehof, Neuhausen und Louisenthal.

Das Revier Woziwoda: Woziwoda, Einsiedelei, Barlogi, Kelpinerbrück und Szeks.

Das Revier Schwiedt: Schwiedt, Szumionza, Rudabrück, Birkwald, Waldhaus, Wolfsgrund und Reihergrund.

Das Revier Königsbruch: Rosenthal, Laboda, Wolfsbruch, Grünthal und Glowka.

Das Revier Grünfelde: Grünfelde, Rudno, Pulko, Fuchswinkel, Suchau und Seebruch.

Das Revier Friedrichsbruch: Ostrowo, Kossabude, Rittel, Mühlhof, Kossovaniva, Schwornigatz und Borsk.

Die grösseren Verwaltungsausgaben, die sehr geringen Einnahmen aus den Forsten und besonders die in den 20er Jahren sehr schlimme Finanzlage des Staates zwangen jedoch bald wieder zu einer Zusammenlegung der Reviere. Schon vor 1830 wurde, wie aus Vorstehendem ersichtlich, Wigoda mit Osche zur Oberförsterei Wigoda — später Osche — vereinigt, dann Königsbruch und Friedrichsbruch mit Woziwoda zur Oberförsterei Woziwoda, Schwiedt mit Grünfelde zur Oberförsterei Grünfelde. Diese übermässig grossen Reviere blieben im Wesentlichen bis in die 60er Jahre bestehen, nur dass der 1843 und 1845 erfolgte Ankauf der Herrschaften Czersk und Mokrau die Bildung einer neuen Oberförsterei Czersk nöthig machte und 1852 das frühere Revier Königsbruch wieder hergestellt wurde. Zu beiden gab Woziwoda den Hauptbeitrag an Fläche ab, behielt aber selbst noch eine solche Grösse, dass sie als ich 1861 die Verwaltung übernahm, 3 Quadratmeilen überstieg.

Die allmählich sich bessernden Absatzverhältnisse und die damit vermehrte Arbeit machten diese Zustände mit der Zeit unhaltbar, und nachdem in den 50er Jahren in den meisten Haidereviere den Oberförstern Revierförster zur Hülfe gegeben waren — Förster, die sich

dazu eigneten, selten Forstassessoren, schritt man 1868 zur Bildung von 6 neuen Oberförstereien. Die meisten davon stellten naturgemäss jene älteren nach 1817 errichteten und dann wieder eingegangenen Reviere auf's Neue her. Von Grünfelde wurde Schwiedt abgezweigt, von Woziwoda und Czersk: Rittel, das alte Friedrichsbruch, von Osche: Charlottenthal, das alte Wigoda, von Bülowshöhe: Hagen, von Wilhelmswalde und Osche: Wildungen, von Wirthy: Hagenort. Dann wurde 1872 von Okonin Königswiese abgetrennt und später letzterem Reviere von Czersk noch der Belauf Odry zugelegt, endlich 1880 aus Theilen der Oberförstereien Lindenbusch und Woziwoda Junkerhof gebildet.

Die Tucheler Haide umfasst jetzt 18 Oberförstereien, und zwar 6 im Regierungsbezirk Danzig: Wilhelmswalde, Wirthy, Okonin, Wildungen, Hagenort, Königswiese und 12 im Regierungsbezirk Marienwerder: Grünfelde, Lindenbusch, Osche, Bülowshöhe, Woziwoda, Czersk, Königsbruch, Schwiedt, Charlottenthal, Hagen, Rittel und Junkerhof mit einer durchschnittlichen Grösse von 7007 ha.

Die fortgesetzt steigende Bauholzausnutzung, zahlreiche Ankäufe von Oedländern, veränderte Betriebsformen und die namentlich in Folge der neuen social-politischen Gesetzgebung fortdauernd wachsenden Ansprüche an die Arbeitszeit der als Amtsvorsteher fungirenden Oberförster lassen die jetzigen Revierbildungen nicht als abgeschlossen erscheinen. Die Gründung einer neuen Oberförsterei aus Theilen von Rittel und Czersk ist bereits eingeleitet.

Wie mit den Verwaltungs- so mit den Schutzbezirken. Von 77 um 1860 ist ihre Zahl bis jetzt auf 110 gestiegen.

**Abschätzungen.** Die ersten Betriebsregulirungen wurden als sogenannte superficielle Taxen in den 30er Jahren in der Haide ausgeführt; die meisten Reviere sind seitdem 2 Mal taxirt worden, einige 3 Mal. Die Halbierung der alten Quadratjagen durch neu eingelegte Gestelle ist hierbei überall durchgeführt.

**Betrieb.** Der Betrieb gewann allmählich eine

andere Gestalt. Es wurde nicht mehr im ganzen Walde herumgehauen, sondern die Wirthschaftsfiguren eingehalten. Der Einschlag erfolgte vorwiegend in Aushieben des Altholzes aus den Brandschonungen, zum geringeren Theile in Samenschlagwirthschaft. Der schlechte Absatz, namentlich des Brennholzes, verhinderte jedoch noch lange Zeit, dass bei diesen Aushieben die Rücksicht auf den nachwachsenden Bestand maassgebend sein konnte. Man musste eben mit den gegebenen Verhältnissen rechnen, und so blieben es in der Hauptsache jagenweise ausgeführte Bauholzplänterhiebe, bei denen die minderwerthigen Stämme in die Junghölzer einwachsen. Erst in den 40er Jahren gelangte man dazu, das entscheidende Moment nicht mehr in die bessere Verwerthbarkeit der fortzunehmenden Stämme, sondern in die Freistellung des Ausfluges zu legen. Die Zahl dieser einwachsenden Mutterbäume war eine sehr bedeutende. Das Woziwodaer Betriebswerk von 1872 warf auf 7425 ha Fläche noch 41900 fm solcher Ueberständler aus. Und wieviel waren nicht schon seit der Taxe von 1856 herausgehauen! — Die Samenschlagwirthschaft war damals um so mehr angebracht, als mit der Stein-Hardenbergschen Gesetzgebung die Frohndedienste aufgehört hatten und die Kulturgelder nur sehr gering waren.

Was diese freigezuhauenen Brandschonungen und die Samenschlagverjüngungen für Bestände gegeben haben, wird weiterhin darzulegen sein.

Nach und nach gewann die Haide ein verändertes Aussehen. Die weiten Wüsten, welche einst die Raubwirthschaft der Starosten geschaffen, waren angebaut, die bei der preussischen Besitzergreifung vorhandenen oder später hinzugekommenen Anflüge gingen, mit den geringer werdenden Bränden in die Höhe; es stand zu hoffen, dass eine Umtriebszeit nach 1772 der Wald ein völlig anderes Gepräge tragen würde. Ein in den Akten der Marienwerderer Regierung befindlicher Bericht des Forstinspektors in Osche vom 21. August 1834 giebt ein deutliches Bild des



damaligen Waldzustandes mit den Worten: „Geschlossene haubare Holzbestände sind nicht mehr anzutreffen, sondern dergleichen starke Hölzer stehen nur noch horstweise und einzeln umher, dagegen finden sich die jungen Klassen von 1—30 und bis 50 Jahren hinauf gut geschlossen und von gutem Wuchse noch in bedeutenden Massen vor.“

Mit Ende der 40er Jahre trat dann an Stelle der Samenschläge der Kahlhieb mit nachfolgender Kultur aus der Hand, und wenn auch jene Aushiebe aus den Brand-schonungen noch lange den Hauptantheil zum Einschlagssoll stellten, so nahmen doch die Schlagflächen, oft in verderblicher Aneinanderreihung, rasch zu, bis sie in mannigfach veränderter Gestalt die Alleinherrschaft gewannen.

**Erträge.** Lange blieben die Erträge der Haide ausserordentlich gering, und es muss Jahre gegeben haben, in denen überhaupt keine Ueberschüsse erzielt wurden, wenn man die nicht durch die Rechnungen der Reviere laufenden Ausgaben, wie z. B. die Baugelder, mit in Betracht zieht. Der an den Folgen des Krieges danieder liegende Handel nahm nur wenig Hölzer in sich auf, der noch umfangreiche Privatwaldbesitz, den Königlichen Forsten gegen die Ackerbaugehenden vorge-lagert, die ausgedehnten Holzberechtigungen und ein überaus starker Diebstahl liessen einen nennenswerthen Lokalabsatz nicht aufkommen.

Trotz aller Misshandlung und Verwüstung waren die Massen an altem Holze, wenn auch die beste Handelswaare schon dahin war, doch immer noch so bedeutend, dass ihre Verwerthung auf die grössten Schwierigkeiten stiess. Die mehrere Jahre auf Königliche Kosten ausgeführte Langholzflösse auf dem Schwarzwasser brachte so gut wie gar keinen Gewinn, und der Versuch mit Stabholz, wozu man geschickte Arbeiter aus der Mark her-beizog, erwies sich von eben so wenig Nutzen. Dagegen hatte die Errichtung einer zweiten Glashütte guten Erfolg. Eine Bekanntmachung der Regierung in Marienwerder vom 2. Oktober 1816 lautet: „In dem Königlichen Forstberitte Lindenbusch, in welchem sich so wie in den

unmittelbar daran gelegenen Forstberitten Tuchel, Schwetz und Königsbruch eine un-gemein bedeutende Masse haubaren Kien-enholz befindet, soll eine Glashütte zur Fabri-kation von weissem und grünem Glase an-gelegt werden.“ Die Anlage kam bald zu Stande. Es ist die noch vorhandene Glas-hütte Louisenthal, die im Laufe der Zeit beträchtliche Summen an die Forstkasse ge-zahlt hat.

**Theerschwelereien.** Die Einkünfte aus den Theerschwelereien wurden in anderer Weise wie früher geregelt. Von Alters her war die Theerschwelerei in der Haide zu Hause. Zahlreiche Spuren alter Oefen finden sich im Walde und auf den Feldmarken zertreut, Ortschaftsverzeichnisse und alte Steuerrollen z. B. die zur Türkensteuer 1682 unter Johann Sobieski erlassene, erwähnen manche dieser Oefen: Während noch bis in das laufende Jahrhundert hinein von den Theerschwelern eine Jahrespacht gezahlt wurde und sie da-für Holz entnehmen durften, soviel sie zu ihrem Betriebe gebrauchten — und sie nahmen nicht etwa Stockholz, sondern hieben die kienreichsten Stämme herunter — liess man jetzt für den Brand nach dem Kubikinhalte des Ofens zahlen und wies sie in Bezug des zur Hergabe des Theeres einzusetzenden Holzes auf die Stöcke an. Es dauerte lange, ehe sich die Theerschweler an die Rodung gewöhnten. Gar mancher Stamm trägt heute noch den ihm vor 60—70 Jahren eingehauenen Kerb, den „Schmeckhieb“, wodurch er auf seinen Kiengehalt geprüft wurde.

Diese Art der Bezahlung für den Brand bestand noch bis in die 60er Jahre, wenn auch das erforderliche Schwelholz schon längst in aufgesetzten Klaftern verkauft wurde. Dann trat auch für das Stockholz die klafterweise Abgabe ein und zu Zeiten sind die Geldeinnahmen aus den Theerschwelereien ganz erheblich gewesen. So brachte z. B. das Revier Woziwoda im Jahre 1865 für 262 Klafter geputzten Kien 524 Thaler. Als dann das werthvollste Nebenerzeugniss der Theerbrennerei, das namentlich zum Putzen der Metalltheile an Maschinen und Wagen



der Eisenbahnen gebrauchte Kienöl durch das Petroleum ersetzt wurde, als Steinkohlen und Steinkohlentheer auch hier immer mehr Eingang fanden, da gingen die Theeröfen einer nach dem andern ein, und so viel ich weiss, ist jetzt keiner mehr in der Haide in Betrieb.

**Bernsteinnutzung.** Eine eigenartige Einnahme gewährte namentlich in den westlichen Revieren der Haide die Verpachtung der Bernsteingrüberei. Das Vorkommen dieses altberühmten Harzes ist hier häufig; bald in langgestreckten Adern in der Umhüllung von bräunlich gefärbtem Sande, der oft noch bituminöse Holztheile enthält und von dem zersetzten Holze seine Farbe hat, bald in vereinzelt Stücken im Sande eingebettet.

Während der Fund der einzelnen Stücke immer ein Zufall bleibt, wurde die Auffindung und Ausbeutung der Bernsteinadern planmässig betrieben. Wo man Bernstein vermuthete, trieb man 4 Fuss lange, 2 Fuss breite Kasten schachtartig in den Boden, wobei zuerst ein Spaten mit langem Stiel, dann aber, sobald der Mann in den Kasten hineinstieg, ein solcher mit ganz kurzem Griff angewendet wurde. Mit grosser Geschicklichkeit grub sich so der Bernsteinsucher oft 8 Fuss und tiefer senkrecht in den Erdboden hinein, den ausgestochenen Sand mit kurzem Ruck nach oben über die Seiten der Grube hinauswerfend. Fand man „Zeichen“, eben jene braungefärbte Sandschicht von dem Ansehen einer Brodtorte und feine, in der Sonne glitzernde Glimmerblättchen, was oft erst nach tagelangem vergeblichem Suchen der Fall war, so ging man durch Einschlagen neuer Kasten ihrer Richtung nach, bis man auf Bernstein stiess, der nun in grossen Kesselgruben ausgebeutet wurde.

Wenn auch die Einkünfte aus diesen Verpachtungen nicht gerade unerheblich waren, so überwogen doch die Beschädigung der Stämme und andere Uebelstände den finanziellen Nutzen. Man leistete nämlich der von Alters her in der Haide eingewurzelten Raubgrüberei geradezu Vorschub. Die Arbeiter der Pächter, überall im Walde umhersuchend,

merkten sich die Stellen in den Dickungen, in denen sie mit grosser Wahrscheinlichkeit gute Funde erwarteten, und gruben nicht nur für den Pächter, sondern für ihren eigenen Vortheil die Probekästen weiter und die Adern auf. Bei der Geräuschlosigkeit der Arbeit, bei der Vorsicht, die sie durch Ausstellung von Wachtposten anwendeten, war eine rechtzeitige Entdeckung und Ergreifung der Thäter ausserordentlich schwer. Die Kasten und Kessel wurden von diesen Raubgräbern natürlich nicht wieder eingeebnet, und im Reviere Woziwoda sind deshalb noch heute manche Jagen, namentlich 50—60jährige Orte geradezu ungangbar.

In den 40er Jahren stellte man diese Verpachtungen ein und wies seitdem die noch öfters sich wiederholenden Pachtanträge ab.

Die Raubgrüberei zu unterdrücken, hat viel Mühe und lange Zeit erfordert; auch manchmal zu eigenthümlichen aber zweckmässigen Maassregeln geführt. So liess z. B. der Oberförster Vietze in Czersk 1858, als hohe Preise den Bernsteindiebstahl wieder zum Ueberhandnehmen brachten, wenn die Forstbeamten Flächen entdeckten, auf denen die Probekästen bis zum Auffinden der Adern vorgeschritten waren, die Adern auf Königliche Kosten ausbeuten, so dass den Dieben die langwierige Arbeit und das Nachsehen, der Forstkasse aber ein Reinertrag von 320 Thalern in jenem Jahre blieb. Allmählich haben dann die verstärkten Schutzkräfte, der bis auf  $\frac{1}{4}$  gegen früher gesunkene Preis, veranlasst durch den bergmännischen Abbau und die Baggereien der Firma Stantien und Becker im Samland und bei Schwarzort, und durch den namentlich in Persien aufkommenden Gebrauch anderer bernsteinähnlicher Stoffe, diesem ganzen Unfug in der Haide ein Ende gemacht. Während noch vor einem Menschenalter jedes Bernsteinstück gekauft und gut bezahlt wurde, und ein jüdischer Händler aus Tuchel wiederholt mit dem hier erworbenen Bernsteine nach Konstantinopel reiste und mit reichem Gewinn heimkehrte, lohnt jetzt der Erlös für die Raubgräber nicht mehr die aufgewendete

Mühe und die Gefahr der Entdeckung. Und das ist gut; für den Wald wie für die Bevölkerung.

**1830.** Wie oben gesagt, die Gelderträge blieben lange Zeit äusserst gering. Die Ueberschüsse betragen 1830 16 726 Thaler d. i. 1000 Thaler auf die Quadratmeile. Erst mit den 50er Jahren, die auch in mancher anderen Hinsicht einen Wendepunkt zum Besseren bedeuten, begann ein stetiges Ansteigen der Erträge. Die Privatforsten verringerten sich, die Schutzkräfte wurden verstärkt, der Verkauf des ländlichen Bauholzes und des Brennholzes in die Umgegend nahm zu. Danziger, Elbinger und Bromberger Händler richteten ihr Augenmerk mehr wie früher hierher, und die erste Eisenbahn des Ostens, die Strecke Bromberg—Dirschau, durchschnitt den Oststrand der Haide. Jene auf den frischeren Bodenlagen überkommenen, wenn auch nicht gerade ausgedehnten, geschlossenen Orte wuchsen in's Haubarkeitsalter hinein, und aus den alten, wohl ihrer Stärke aber nicht ihrer Beschaffenheit nach zum auswärtigen Handel geeigneten Stämmen wurde manches Tausend Eisenbahnschwellen zur Ausfuhr nach England und zum Bedarf im eigenen Lande herausgeschnitten.

**1860.** Die Rechnungen und Kontrollbücher von 1860 ergeben einen Derbholzeinschlag von 95 960 fm bei 38 986 fm Nutzholz. Das ist eine Abnutzung von 0,9 fm pro ha Holzboden und ein Nutzholzprocent von 41. Die Gesamtgeldeinnahme betrug 439 803 M., darunter für Holz 406 167 M. und der Ueberschuss 249 349 M. Das ist ein Bruttoertrag von 3,81 M. auf das Hektar der Gesamtfläche, eine Verwerthung des Derbholzes — Stock- und Reisholz darauf gerechnet — von 4,23 M. pro fm und ein Ueberschuss von 2,16 M. pro ha.)\*

\*) Die Erträge von 1830 und 1860 haben sich mit voller Genauigkeit nur für die Reviere des Regierungsbezirks Marienwerder ermitteln lassen, da von den drei Danziger Oberförstereien 1868 alle früheren Wirtschaftsbücher nach Danzig eingeliefert und dort bei dem Brande des Regierungsgebäudes 1881 verloren gegangen, auch nach einer gefälligen Mittheilung der

Seitdem hat das Steigen der Erträge stetig andauert.

**Ablösung der Berechtigungen.** Ein wesentliches Hemmniss für die Verwaltung und für den Schutz bildeten die meist aus polnischer Zeit stammenden, überaus zahlreichen Berechtigungen. Waren sie von den Starosten verliehen und von dem Könige von Polen nicht weiter bestätigt, so hatten sie keine Gültigkeit mehr, weil der Starost als Nutzniesser des Staatsvermögens in seinem Bezirke auch nur für die Dauer seiner Verwaltung über den Mitgenuss an diesem Staatsvermögen verfügen konnte. Waren dagegen diese Privilegien vom Könige von Polen konfirmirt, so hatten sie rechtsverbindliche Kraft. Es ist in Frage gekommen, ob der König nach Lage der polnischen Verfassung überhaupt befugt gewesen sei, in dieser Weise über Staatseigenthum zu schalten, wo dann bei Verneinung der Frage diese Privilegien werthlos geworden wären. Die Entscheidung fiel jedoch, und wohl mit Recht, im bejahenden Sinne aus.

Die Art und der Umfang der Servituten war sehr verschieden. Die Mühlen-, Freischulzen-, Lehnmanns- und Vibranzgrundstücke — letztere mussten im Kriegsfall einen ausgerüsteten Fussgänger zum Heere stellen — waren fast sämmtlich mit Bau- und Brennholzgerechtsamen, einzelne schon von der Kreuzherrenzeit her, ausgestattet. Dabei waren Privilegien zum freien Hieb; das Schlimmste aber war: es hatten auch Verleihungen an ganze Ortschaften statt-

Oberrechnungskammer die betreffenden Rechnungen bei derselben nicht mehr vorhanden sind. Es ist deshalb für die Danziger Reviere der Reinertrag von 1830 in demselben Verhältnisse zu dem der Marienwerderer Oberförstereien angenommen wie es jetzt besteht, nämlich wie 40 zu 100. Es betrug für die Marienwerderer Haidereviere 1830 der Ueberschuss 11 947 Thaler; dazu 40 % mit 4779 giebt den oben angesetzten Reinertrag von 16 726 Thaler.

In Bezug auf 1860 ist zu bemerken, dass für Wilhelmswalde das Jahr 1862 eingestellt ist, weil Angaben für die vorausgehenden 3 Jahre nicht gefunden werden konnten, und dass für Wirthly der Reinertrag nach dem Procentsatze zwischen Einnahme und Ausgabe normirt ist, wie ihn der Durchschnitt aus allen anderen Haiderevieren für 1860 ergibt.

gefunden. Das daneben Fischerei- und namentlich Weideberechtigungen in grosser Zahl bestanden, war so zu sagen selbstverständlich.

Es dauerte lange, ehe man ernstlich an die Ablösung dieser Servituten ging, und als man mit den Weideberechtigungen begann, hätte man besser gethan, auch diese vorerst noch bestehen zu lassen. Die Gesetzlage war nämlich gerade hierfür bis 1850 eine ausserordentlich ungünstige. Die Gemeintheilungsordnung von 1821 gestattete nicht bloss, sondern begünstigte geradezu die Ablösung in „raumer Weide.“ Die Folge war die Abtretung grosser Forstflächen als Hütung. Waren diese Flächen zur Ackerntzung dauernd geeignet, so entstand für das Nationalwohl kein Schade. Das waren sie aber, mit ganz geringen Ausnahmen, nicht. Der Berechtigte nahm von seiner Abfindung 4 bis 5 Roggensaaten, 2 bis 3 Mal Buchweizen — dann war die übernommene Humuskraft vollständig erschöpft, und der unter dem Tritte des Viehs und dem Pfluge lose gewordene Sandboden ging auf und davon. Noch heute liegen in manchen Feldmarken der Haide solche Abfindungsflächen aus jener Zeit völlig verödet und den besseren Boden mit Sandverwehungen schädigend. Abhülfe schaffte erst die Gesetzgebung von 1850 durch die Bestimmung, dass Land nur dann gegeben werden soll, wenn es als Acker oder Wiese dauernd einen höheren Ertrag bringt, wie als Wald.

Mit dieser Zeit beginnt denn auch für die Haide die durchgreifende Ablösung. Man nahm zuerst die Bauholzberechtigungen vor die Hand und die der Art nach lästigsten, wie die auf freien Hieb lautenden. Jetzt ist bis auf wenige Sachen, in denen das Verfahren noch nicht hat beendet werden können, die Haide servitutfrei. Dasselbe ist im Wesentlichen mit den ablösbaren Reallasten an Kirchen und Pfarren der Fall.

Aber welche Opfer an Land und Geld hat es gekostet! Die sorgfältigen und doch nicht ganz erschöpfenden Ermittlungen weisen 2092 ha und 1 210 174 M. Kapital nach. Die höchste Ziffer nimmt dabei die Ort-

schaft Gross Schliewitz ein, der, nachdem sie auf Grund desselben Privilegii 1837 bereits 393 ha erstritten, für ihre Holzgerechtsame im Jahre 1887 noch 176 861 M. gezahlt wurden, und die für ihre Fischereigerechtigkeit noch ungefähr 15 000 M. in Aussicht hat. Für das Revier Woziwoda, allerdings mit Einschluss mancher jetzt zu anderen Oberförstereien gehöriger Theile aber ohne Hinzurechnung eines Antheiles für Gross Schliewitz, sind seit 1859 an Ablösungsgeldern für 21 Holzberechtigungen, worunter 2 von ganzen Gemeinden, 101 356 M., gezahlt, an Weideabfindungsgeldern 6513 M. und für Reallastablösungen 3018 M. Die meisten Weideberechtigten waren vorher — leider — in Land entschädigt.

**Landerwerbungen.** Zu derselben Zeit, wo man die Ablösung der Servituten stärker zu fördern begann, also etwa mit dem Jahre 1850, ging man mit der Erwerbung von Waldboden, der im Anschlusse an die Haide lag, vor. Bereits 1843 und 1845 waren bei der Einrichtung der fiskalischen Rieselwiesen, bezüglich deren ich auf den dritten Abschnitt verweise, die Herrschaften Czersk und Mokrau mit zusammen 11291 ha für 577 500 M. angekauft und 7382 ha davon der Forstverwaltung zugetheilt. Letztere verfügte in jener Zeit über Gelder zu Landankäufen entweder gar nicht oder doch nur in geringem Umfange. Man griff daher zu dem Mittel des Tausches, indem man Boden, der sich gut zur Ackerntzung eignete und dessen Abgabe die Begrenzung der Forsten nicht verschlechterte, gegen Flächen eintauschte, welche die Beackerung nicht lohnten und die im Anschlusse an die Staatsforsten lagen. Bevorzugte man auch bei diesen Erwerbungen jene lästigen Enklaven, die, hier und da im Walde zerstreut, ihren Besitzern wenig Ertrag, dafür aber um so mehr Gelegenheit zum Holzdiebstahl und zur Wilderei gaben, so war der eigentlich treibende und maassgebende Gedanke doch ein weiter gehender: dem Walde zuzuführen, was ihm gehört und dem Pfluge zu überweisen, was im Ackerbau dem Volksvermögen mehr einbringt wie die Holz-

zucht. Es sind damals, namentlich in Marienwerder unter dem Oberforstmeister Wartenberg sehr bedeutende Landerwerbungen durch Abtretung weit geringerer Flächen erreicht worden. Zur Abgabe gelangten, was die Zu- und Abgänge der Haide anbetrifft, vorzugsweise Forstflächen vom Reviere Grünfelde im sogenannten Trutnowoer Winkel; von den andern Oberförstereien des Regierungsbezirkes Marienwerder war es namentlich Jammi, welches in seinem Forstorte Einöde die Tauschflächen hergab. Dem Forstreviere Woziwoda in seiner damaligen Ausdehnung wurden allein in den Jahren 1857—59 durch Tausch 692 ha bisheriges schlechtes Ackerland zugefügt.

Eine Zusammenstellung aus den Flächenregistern der 18 Oberförstereien der Haide ergibt, dass deren Staatsforstfläche seit 1857 um 3275 ha durch Tausch gestiegen ist.

Als dann die Volksvertretung in der richtigen Erkenntniss, nur der Staat habe die Mittel und die Pflicht, in ausgedehnter und erfolgreicher Weise jene weiten Oedlandsflächen dem Nationalwohle wieder nutzbar zu machen, die namentlich in den östlichen Provinzen in so erschreckender Grösse todtdaliegen — als dann die Volksvertretung etatsmässige Gelder zu diesem Zwecke in dankenswerther Weise jährlich bewilligte, da ging es auch mit Ankäufen in und an der Haide vorwärts.

Es sind seit 1857 den Haideforsten durch Kauf 3452 ha zugewachsen, und weitere Ankäufe stehen bevor. Rechnet man die Kauf- und Tauschflächen seit 1857 zusammen, so erhält man einen Zugang von 6727 ha, oder 1,19 Quadratmeilen.

In der That ergibt eine Vergleichung der heutigen Flächengrösse gegen die von 1857 ein Mehr von 10 175 ha, wovon die obigen 6727 ha rund  $\frac{2}{3}$  ausmachen. Das andere Drittel besteht der Hauptsache nach in Zugängen aus der Domänenverwaltung z. B. den nicht lebensfähigen Domänen Luttom und Twarosnitza, Zuschreibung von Seen u. a.

Gezahlt sind für die Ankaufflächen seit 1857, abzüglich 112 ha, deren Preis sich

nicht hat ermitteln lassen, also für 3340 ha 554 600 M., d. i. für das Hektar durchschnittlich 166 M. Die 1868 und 1880 neu gegründeten Oberförstereien Charlottenthal, Schwiedt, Wildungen und Junkerhof liegen mit ihren Gehöften und Dienstländereien auf angekauften Grundstücken.

**Insektenschäden.** Ueber Insektenschäden liegen die ersten Nachrichten, soweit ich habe ersehen können, aus dem Jahre 1837 vor. Es war die Forleule, die ihrer Gewohnheit gemäss fast plötzlich auftrat und mit einem Vorjahre, einem Hauptfrassjahre und einem Nachjahre ihre Zunahme, ihren Höhepunkt und ihr Zurückgehen hatte. Dasselbe fand 30 Jahre später, 1866—1868, statt. Während für den Frass 1836—38 über die Ursachen des Eingehens des Insektes keine Angaben vorliegen, wurde 1868 festgestellt, dass ein Schimmelpilz, eine *Empusa*, die Raupe vernichtete. Obgleich 1867 grosse Flächen befallen waren — im Reviere Woziwoda allein standen 1380 ha kahl — so ist ein vollständiger Abtrieb doch nur auf verhältnissmässig geringen Flächen nöthig geworden, am ausgedehntesten wohl im Reviere Wildungen, wo auf 210 ha der Bestand todtdgefressen war. Aber noch heute sieht man den stark betroffenen Orten die erlittenen Beschädigungen an. Der licht gewordene Stand, der gehemmte Höhenwuchs und jene bayonetartige Gestalt, die der sich an die Stelle des abgestorbenen Wipfels setzende Seitentrieb annahm, sprechen nur zu deutlich.

Aehnlich wie die Eule hat sich die Nonne verhalten. Die Mitte der 50er Jahre, welche Ostpreussen und Litthauen die furchtbaren Verwüstungen brachte, zeigte auch hier ein gefahrdrohendes Auftreten der Nonne. Ein Menschenalter später war in den meisten Revieren der Haide eine starke Zunahme, ein Höhepunkt der Entwicklung und ein Zurückgehen der Raupe zu verzeichnen. In beiden Fällen ist zwar hier und da eine empfindliche Beschädigung der jüngeren Orte erfolgt, aber zu einer eigentlichen Kalamität ist es nicht gekommen. 1855 war man mit Sammeln der Eier und Schmetterlinge sowie

mit Tödtten der Spiegel vorgegangen; dies Mal ist, auf die Erfahrung gestützt, dass die Nonne der Kiefer sehr selten starke Verheerungen bringt und alle jene Mittel doch nicht vollständig zum Zweck führen, von jeder Vertilgungsmaassregel abgesehen, und, wie der Verlauf gezeigt, mit Recht.

Fast möchte man glauben, dass in unseren Gegenden eine Periode von 30 Jahren die Zeit sei, nach der Eule und Nonne eine übermässige Vermehrung aufweisen. Bei dem Spinner hat eine bis zum Frasse gehende Zunahme noch nicht stattgefunden, und es scheint, als ob in unserm Klima ein Hinderniss gegen das Ueberhandnehmen dieser für die Kiefer gefährlichsten Raupe liegt. Wiederholt erregte ihre langsame aber stetige Vermehrung ernste Bedenken, und energisch und mit bedeutendem Kostenaufwande wurde das früher übliche Sammeln der Raupen im Winterlager ausgeführt; immer aber ging das Insekt plötzlich auf sein gewöhnliches Maass zurück. So 1855, 1862, 1871, 1878, 1884. Den Ichneumonien und Pilzen, wie dem 1869 stark auftretenden *Cordiceps militaris* lässt sich eine so rasche und durchgreifende Hülfe nicht wohl zuschreiben. Ich möchte eine solche eher in den starken Frühfrösten vermuthen, die im September zuweilen 5—6° R. erreichen. Trifft ein solcher Frost die jungen Raupen in der Häutung, so ist es wohl denkbar, dass er ihnen den Tod bringt. Auch scheint es nicht ausgeschlossen, dass die fast zu jeder Jahreszeit vorkommenden Nachtfröste den grösseren, gerade sich häutenden Raupen verderblich werden.

Der Spanner hat es bisher in der Haide zu einem Frasse ebenfalls nicht gebracht.

Dagegen haben der grosse braune Rüsselkäfer und der Maikäfer — letzterer vielleicht eine Strafe für unsere Sünden in den früher allzugrossen Kahlschlägen, — je länger desto mehr zugenommen. Der erstere wurde gesammelt und wird gesammelt, die Unmöglichkeit aber, auf den trockenen Bodenlagen die Gräben hinreichend fängisch zu erhalten, macht für die Kulturen auf 4. und 5. Bodenklasse dies Schutzmittel nicht wirksam genug.

Das beste Vorbeugungsmittel scheint zu sein, dass man mit Rücksicht auf die Natur des Käfers, d. h. auf seine Unbehülflichkeit und Trägheit im Wandern, sich hütet, einen Schlag näher wie 60—80 m an eine Kultur zu bringen, die noch nicht hoch genug ist, um die Bisswunden ertragen zu können.

Welche Verheerungen der Maikäfer, namentlich in den östlichen Revieren der Haide seit Dezennien angerichtet hat und noch anrichtet, was für Vertilgungsmaassregeln unternommen, welche Betriebsformen gegen dieses infame Thier versucht werden — das hat der Herr Forstrath Feddersen in seiner lehrreichen Denkschrift: „Die Kiefer und der Maikäfer in der Forstinspektion Marienwerder-Osche“ 1890 ausführlich dargelegt.

**Brände.** Um die Grösse der Brände zu beschränken, traf die Regierung in Marienwerder 1833 eine sehr zweckmässige Einrichtung. Bei der Indolenz der Haidebevölkerung und der ihr fehlenden Einsicht, dass ihr eigenes Wohl und Wehe eng mit dem des Waldes verbunden sei, wandte man sich an ihr unmittelbares Geldinteresse. Die Hälfte des Weidemiethsgeldes wurde den Einmiethern zurückgezahlt, wenn in dem betreffenden Weidedistrikt kein Brand von mehr wie 20 Morgen stattgefunden hatte. Es wurde hierdurch erreicht, dass gerade die der Feuerstelle am nächsten wohnenden Leute, um nicht jenen Betrag zu verlieren, ohne Verzug und schnell dem aufsteigenden Dampfe zu eilten, um den Brand zu löschen, ehe er grosse Ausbreitung gewonnen hätte. Der in den 50er Jahren für die nördlichen Reviere gestellte Antrag um Aufhebung dieser Maassregel, begründet mit der Ausführung, die Zurückzahlung hiesse die Unterlassung eines Unrechtsprämiiiren, die Leute seien zu schneller Hülfeleistung ohnehin verpflichtet — verkannte die Natur der Haidebewohner. Er kam mehr wie ein Menschenalter zu früh und wurde abgelehnt. Auch jetzt besteht diese Einrichtung noch in den meisten hiesigen Revieren und sie aufzuheben erscheint noch nicht an der Zeit.

Eine statistische Uebersicht nach Jahren,

Zahl und Grösse der Brände, die ich aus den einzelnen Revierakten für die gesammte Haide vom Jahre 1860 bis 1889 gefertigt, ergiebt manches interessante Resultat. Weiter zurück liess sich eine solche Aufstellung nicht machen, weil die Akten nicht mehr vollständig erhalten waren. Auch ist anzunehmen, dass in früherer Zeit kleine Brände gar nicht registriert sind. Ein Bericht des Oberförsters in Königsbruch von 1854 sagt: dass „Waldbrände in diesem Jahre nicht vorgekommen seien, wenn auch einzelne Waldfeuer von 20 Morgen und darüber stattgefunden haben“ und legt damit die Vermuthung nahe, dass Feuer unter 20 Morgen überhaupt als nicht erwähnenswerth von ihm angesehen sind.

Es haben 1860—1889 in der Haide stattgefunden 310 Brände mit 4206 ha Fläche, d. i. durchschnittlich jährlich 10 Brände mit 140 ha und einer Grösse von 14 ha für jeden Brand. Ueber diese durchschnittlich jährlich abgebrannte Fläche treten einzelne Jahre mit erschreckenden Grössenzahlen heraus:

1862 mit	340 ha
1863 „	2333 „
1864 „	156 „
1874 „	622 „

Auch 1875 enthält noch 114 ha. Scheidet man diese 5 Jahre von der Berechnung aus, so erhält man jährlich 29 ha mit einer Grösse von 2,79 ha auf den einzelnen Brand. Zu einer solchen Ausscheidung liegt aber vollständiger Grund vor. Wenn man bedenkt, dass 1794, 1807 — wahrscheinlich auch 1846 bis 1848 der Haide ihr Andenken tief eingebrannt haben, so springt der Zusammenhang mit politischen Ereignissen in die Augen. Die zweite Theilung Polens, der unglückliche Krieg von 1806 und 1807, verbunden mit der Errichtung des nahe gelegenen Herzogthums Warschau, die polnischen Unabhängigkeitsbestrebungen und der Aufstand in Posen in den 40er Jahren, die Revolution von 1863 in Russisch Polen und endlich der Kulturkampf sind unzweifelhaft mit den grossen Bränden in Verbindung zu bringen. Die Zeiten politischer Erregung sind die bösesten Brandjahre der Haide. Absichtliche Anlegung der

Feuer hat, wie mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, einen bedeutenden Antheil an diesem schlimmen Register — 1863 geht mit seinen 15 Bränden, 1864 mit 17, 1874 mit 27 über den oben gezogenen Durchschnitt von 10 hinaus — allein die Hauptsache liegt doch wohl in der Säumigkeit, mit der die Mannschaften dem Feuer zugehen. Sie sahen erst schadenfroh dem Rauche eine ganze Weile zu und freuten sich, dass da Staatseigenthum zu Grunde ging und die Forstbeamten ihre Plage hätten, ehe sie sich langsam und widerwillig zur Brandstelle begaben.

Noch eine andere Thatsache tritt in der Zusammenstellung hervor: Je geschlossener der Waldkörper des Reviers, je weiter die Ortschaften und Ansiedelungen entfernt, also je weiter der Weg zum Feuer, um so grösser die Durchschnittsfläche der einzelnen Brände. Sie beträgt, wie oben gezeigt, ohne die beiden Gruppen 1862—1864 und 1874—1875 2,79 ha. Das Revier Grünfelde hat seit 1860 ohne diese 5 Jahre 17 Brände mit 11 ha gehabt, also für den einzelnen Brand 0,65 ha, Czarsk 37 Brände mit 71,50 ha, pro Brand 1,93 ha, dagegen Osche mit 18 Bränden 115 ha, pro Brand 6,39 ha, und Wirthly 20 Brände mit 229 ha, pro Brand 11,50 ha.

Von allen Waldfeuern, welche die Haide seit einem Menschenalter betroffen haben, war das weitaus grösste das von 1863 in Woziwoda, denn es vernichtete 1250 ha, und es mag mir gestattet sein, ausführlicher auf dasselbe einzugehen.

In der Mitte des Reviers, eine Meile von jeder Ortschaft entfernt, stieg am 30. August Vormittags der Rauch auf. Das Thermometer zeigte um 9 Uhr 22° R. im Schatten, der Wind ging stark und stossweise aus Südsüdwest. Eine lange voraufgegangene Dürre hatte den Bodenüberzug und die an den jungen Stangen und in den Schonungen noch feststehenden abgestorbenen Aeste trocken wie Zunder gemacht. Es war Sonntag, in Czarsk und Schliowitz Ablass und fast die gesammte erwachsene Bevölkerung in den Kirchen. Die dem Feuer zunächst liegenden Orte waren

Schonungen, raume Anflüge auf einer noch nicht vollständig kultivirten Brandfläche von 1846 und Stangen. Trafen dort rechtzeitig Löschmannschaften ein, so konnte das Feuer ohne grosse Mühe auf eine nicht bedeutende Fläche beschränkt werden. So aber wälzte sich die Feuerwelle unaufhaltsam bei stetig wachsender Windstärke rasch und rascher gegen Norden, wo ausgedehnte Bestände von jenem eigenthümlichen Haidecharakter vorlagen, wie ihn Brände früherer Zeit hergestell hatten: Altholz, auf grösseren Flächen fast geschlossen, an lichten Stellen mit Anflug, dann wiederhorstweise und einzeln, untermischt mit Stangen und truppweise stehenden 30—70jährigen Stämmen.

Die Flamme fuhr vom Unterholze an den Stangen in die Höhe, sprang in die Wipfel der jüngeren Stämme, und die Kronen des Altholzes erfassend, hüllte sie, oft 80 Fuss in einer Lohe vom Boden bis zur Spitze hoch, Alles in ihren rothen Feuermantel ein. Der Wind steigerte sich zum vollständigen Sturm, mit prasselndem, donnerähnlichem Geräusch schnellten die ergriffenen Kronen auf und brennende Kienzapfen und Holzstücke flogen 4- bis 500 Schritte in der Sturmrichtung und schräge nach den Seiten, im Haidekraute und im Anfluge zündend. Schwarzer erstickender Qualm jagte voraus, lagerte in den Mulden und Wiesenschlenken am Wildgartenfliess, zuweilen in schweren Ballen zur Seite wirbelnd. — Es war die ganze grossartige Entwicklung des entfesselten Elementes.

Auf einer Bodenerhöhung in dem 400 Schritte breiten Thale des Wildgartenfliesses stand die Försterei Barlogi. Der Förster war beim Feuer, die Familie zu Hause. In rasender Schnelligkeit kam das Wipfelfeuer, dem Unterfeuer weit voran, an den Rand des Thales; Flugfeuer fiel in die Schonung jenseits und setzte sie in Brand, fiel auf die Strohdächer der Gebäude, und im Augenblicke stand das ganze Gehöft in Flammen. Der dicke Dampf füllte in kompakter Masse das Thal und brachte die Familie in die äusserste Gefahr des Erstickens. Sie rettete sich nur dadurch,

dass sie in das Wasser des Fliessses ging. Das überall niederfallende Flugfeuer konnte so die Kleider nicht treffen und der unmittelbar über dem Wasser hinstreichende geringe Luftzug machte das Athmen möglich.

Da stundenlang nach dem Aufgehen des Feuers Löschmannschaften durchaus fehlten, war längere Zeit ein Bekämpfen desselben unthunlich, und als solche allmählich eintrafen, reichte ihre Zahl vorerst nicht zu, um in hinreichender Länge die Gegenfeuer — das einzige Mittel bei derartig gestalteten Bränden — zu reguliren und im Zaum zu halten. Es erwies sich dabei als äusserst nachtheilig, dass die Gestelle nicht frei von Bodenüberzug waren. Mit Haidekraut dicht bewachsen, machten sie es den wenig zahlreichen Mannschaften unmöglich, zu verhindern, dass die Flamme des Gegenfeuers sich auch auf der dem Hauptfeuer abgewendeten Seite ausbreitete und, vom Sturme getrieben, rasch weiter lief. Wiederholt geriethen wir hierbei in Gefahr, zu lange zwischen den Feuern zu bleiben. Bei der grossen Breite, in der das Wipfelfeuer herankam, und bei dem erstickenen Rauche, der ihm voranging, mussten wir darauf verzichten, den Feind so zu sagen in der Front anzugreifen und zu bewältigen. Auch war zu hoffen, dass die Thalsenkung des Wildgartenfliesses mit ihren breiten Wiesenflächen eine natürliche Schranke bilden würde. Dass diese Hoffnung trog, ist oben gesagt. Als wir endlich des Feuers Herr wurden, waren 1250 ha Wald zerstört.

Um einen Ueberblick zu gewinnen, wie weit sich das Feuer gegen Osten ausgebreitet hatte, fuhr ich quer durch die Brandfläche, hielt mich an der Ostseite längere Zeit auf und nahm, als es schon dunkelte, meinen Weg durch jene Bestände zurück, in denen das Wipfelfeuer getobt hatte. Der Anblick war in hohem Grade eigenartig. Die schwarz gebrannten Stämme ragten kahl und gespenstig zum Himmel auf. Hier und da brannte ein hohler Ueberständer inwendig; die aus einem Spechtloche oder einer anderen Oeffnung hervorglühende Flamme frass dies Feuerauge grösser und grösser, bis der obere Theil des



Baumes schmetternd zu Boden brach, und aus dem Stumpfe eine Feuergarbe jäh empor-schoss. Ueberall auf den alten kienigen Stubben huschten und tanzten die Flämmchen wie Irrlichter und über den Erdboden kroch weisslicher Dampf. Das Athmen wurde beschwerlich und die Pferde fingen an, unsicher und wie taumelnd zu gehen. Ich war froh, als ich auf der Westseite des Brandes wieder anlangte.

**Diebstahl.** Es giebt wohl kaum eine Gegend unseres Staates, in welcher bis vor etwa 40 Jahren der Holzdiebstahl eine solche Ausdehnung hatte wie hier. Die Ein- und Anwohner der Haide stahlen nicht blos zu ihrem eigenen Bedarfe, sie betrieben die Sache im Grossen gewerbmässig zum Verkaufe. Blockholz, rund nach der Mühle gefahren oder vor der Hand zu Brettern geschnitten, ländliches Bauholz, Stangen, Böttcherholz — kurz jedes Nutzholzsortiment war auf Bestellung oder in freiwilligem Angebote bei ihnen zu haben. Dass grosse Mengen Brennholz auf diese Weise in die Umgegend verhandelt wurden, ist selbstredend. Ich habe in den 50er Jahren in dem jetzigen Reviere Hagenort wiederholt erlebt, dass in jenen halbdunkeln Nächten, die der sogenannte Diebsmond spärlich erhellt, drei und mehr Gespanne zusammen zum Stehlen ausfahren, starke, vorher ausgesuchte Stämme herunterschnitten und bei Laternenlicht die Kernkloben ausspalteten, um sie sogleich zum Verkaufe nach Skurz, Zellgosch und Lubichow zu fahren. Es ist ungläublich, wie manche Jagen durchstohlen waren.

Die schlimmsten Abnehmer waren die Sägemüller. Indessen wurde ihnen doch manchmal der Ankauf des gestohlenen Holzes in eigenthümlicher Weise vertheuert. Da die Holzdiebe die Blöcke häufig zuerst blos abschnitten und zöpften, sich dann davon machten, damit nicht ein durch den Fall des Baumes aufmerksam gemachter Förster oder Jäger sie überraschte, und erst mehrere Nächte danach das Stück abholten, so blieb dasselbe oft eine Zeit lang liegen. Fand ein Förster den Stamm, so trieb er einen starken Nagel

vorsichtig schräge in das Holz, und kam dann die Säge später an den Nagel, so flogen die Zähne klirrend davon.

Wurden die Holzdiebe zur Bestrafung gebracht, so arbeiteten sie oder sassen ihre Strafe ab und stahlen nach wie vor. Hatte auf den Forstgerichtstagen der Forstrichter seine Geschäfte beendet, so setzte sich der Oberförster an den Tisch und verkaufte Holz. Man glaubte wohl, die Leute wären nun in sich gegangen und würden der Forstkasse geben, was der Forstkasse gehört, nämlich ein Kaufgeld. Das war aber ein Irrthum, und etwa 1845 hörte diese Art Holzversteigerung wieder auf. Sie war unter dem Namen „Holzmarkt“ bekannt, und in sonderbarer Verwechslung der Thätigkeit von Justiz und Verwaltung auf diesen Terminstagen, wurde allmählich mit dem Worte nicht der Holzverkauf, sondern die gerichtliche Vorladung in Holzdiebstahlsachen bezeichnet. Der Ausdruck hat sich so eingebürgert, dass die Leute noch jetzt nach Empfang eines solchen richterlichen Strafbefehls sagen: „Ich habe Holzmarkt zum . . . Januar . . .“

Als dann in den 50er Jahren diesem Krebschaden durch immer verstärkte Forstschutzkräfte und durch Stationirung einiger Forstpolizeisergeanten in den Städten mit aller Kraft entgegengetreten wurde, waren Widersetzlichkeiten der schlimmsten Art und zahlreiche Fälle von Waffengebrauch an der Tagesordnung. Es hat lange gedauert, bis dem Uebel gründlich gesteuert ist. Das aber ist geschehen und der Diebstahl in der Haide ist jetzt ein geringer, selten etwas anderes umfassend, wie eine trockene Brennholzstange und eine Karre Waldstreu.

Wie mit dem Holz-, so mit dem Wildddiebstahl. In Banden von 10—20 Mann, durch ein mit Köhle über Augenbrauen und Nase gezogenes schwarzes Kreuz unkenntlich, trieben die Wildddiebe ihr Unwesen. Die Sonntage, hauptsächlich aber Busstag und Charfreitag, waren ihre Hauptjagdtage, die Zeit unmittelbar vor oder nach der Kirche in Gross Schliewitz und Osche die der Verabredung für das nächste grössere Unternehmen. Es ist damals

oft genug zwischen Forstbeamten und Wilddieben zu bösen Häusern gegangen. Die unvermuthete Versammlung des gesammten Revierpersonals in der Morgendämmerung in jenen Gegenden, wo man den Einlauf der Banden erwarten konnte, die zu 2 und 2 ausgeführten Wilddiebspatrouillen der Jäger und die Ueberlegenheit der Büchsenkugel gegen den Postenschuss haben allmählich einen erträglichen Zustand herbeigeführt. Die Wilddieberei in Banden hat aufgehört; mehr wie Zwei zusammen gehen nicht mehr diesem Gewerbe nach; die schlimmsten und gewaltthätigsten von ihnen wissen, dass sie auf dem Abschuss stehen und ziehen die Bauernjagden vor. — Es ist eben jetzt nicht schlimmer wie anderswo, gegen viele wildreiche Gegenden aber besser.

**Das Leben der Forstbeamten in der Haide.** Dass von den Forstbeamten die Stellen in der Tucheler Haide lange Zeit mit Recht gefürchtet waren, wird aus dem vorigen hervorgehen. Die meisten Oberförstereien lagen wenigstens am Rande des Waldes und die Entfernungen nach den kleinen Städten waren nicht gar zu gross, die Förster aber hatten oft mehrere Meilen zurückzulegen, ehe sie überhaupt aus dem Walde herauskamen. Die Diensthäuser waren der Mehrzahl nach schlechte Fachwerksgebäude, im besseren Falle aus Schurzbohlen, die Ländereien von geringem, äusserst unsicherem Ertrage, das ganze Einkommen weniger wie knapp. Oft weiter wie eine Meile lag die nächste Dorfschule und meist war der Kindersegen gross. Unter Neune thaten sie es selten, wie der Herr Forstmeister Küster zu sagen pflegte. Bewährten sich die zuerst in der Haide angestellten Förster als tüchtig, so wurden sie und mit Recht, bald auf bessere Stellen in andere Gegenden versetzt, waren sie schlaff und wenig brauchbar, so blieben sie hier sitzen, und oft wurden Förster aus anderen Theilen der beiden Regierungsbezirke zur Strafe ihrer Sünden, oder weil sie den Anforderungen eines eingehenderen Betriebes nicht gewachsen waren, hierher geschickt. Dazu kam, dass in früheren Zeiten die Be-

messung des Ruhehaltes für die Beamten ungünstiger war wie jetzt, und man sie deshalb wohl öfters länger im Dienste hielt, wie es ihrer Leistungsfähigkeit nach gut war. Die Folge von all' dem war, dass das Försterpersonal in der Haide lange Zeit älter und weniger tauglich war wie anderswo. Von 8 Förstern des Revieres Woziwoda waren 1861 drei über 70, zwei Mitte 60. — Die Neuzeit hat auch in diesen Uebelständen gründlich Wandel geschaffen.

Andererseits bildeten jene Zeiten und Verhältnisse gerade unter den Förstern so eigenartige Originale aus, dass man ihr Aussterben fast bedauern möchte. Des einen derselben kann ich mir nicht versagen hier besonders zu gedenken: des Försters Dobelke.

Eine langgestreckte Gestalt, mager und sehnig, ein Raubvogelgesicht mit scharfen Zügen und dicht aneinander stehenden Augen, im Dienste fast unbrauchbar, aber ehrlich und nüchtern und oft voll trockenen treffenden Humors, hauste er mit seinen beiden erwachsenen Töchtern — ihre nähere Bekanntschaft wollen wir lieber nicht machen — in Einsiedelei, eine Meile von jeder Ortschaft. Trostlos, wie die Försterei aussah! Auf dem kahlen todten Sande aus Schurzbohlen aufgebaut, kein Baum, kein Strauch am Gehöft, im Innern an den Stubenwänden der Kalk herabgefallen, die Decke verräuchert, der Fussboden ungescheuert und ungekehrt, der ganze Hausrath des Wohnzimmers aus einem Bett, einem Tisch, zwei Stühlen, einem grossen Kasten und einer uralten englischen Wanduhr bestehend, an deren Gewichte zur Verstärkung ihrer Schwere grosse Beutel mit Sand gehängt waren.

Freilich war er auch wenig zu Hause. Ein unermüdlicher Jäger und vortrefflicher Schütze, die gewaltige Dachtasche umgehängt, die linke Schulter hoch vom Tragen der schweren Büchse, so strich er, von seinen beiden mageren Hunden gefolgt und von den Wilddieben gefürchtet — er hatte an der russischen Grenze und hier mehreren auf immer das Handwerk gelegt —, im Walde umher.

Der Forstmeister Krumhaar fragte ihn:

„Was treiben Sie denn eigentlich so den ganzen Tag?“

„Bin ich im Wald.“

„Und des Abends?“

„Bin ich im Wald.“

„Sie werden doch einmal des Abends zu Hause sein.“

„Da lese ich.“

„Was lesen Sie denn?“

„Liebesgeschichten, Herr Forstmeister, so recht feurige.“

Als 1866 hier die Cholera herrschte, wurde mir gesagt, Dobelke sei gestorben. Ich ritt nach Einsiedelei, in der Hausthüre stand Dobelke.

„Nun, das ist gut, dass Sie da stehen, mir ist gesagt, Sie wären todt.“

„Wer? Ich? — Das hätte ich Ihnen ja melden müssen, Herr Oberförster.“

Aber eigene Bezeichnungen für das Sterben hatte der Alte. Der Förster Gestrich in Barlogi siechte an den Folgen von Verletzungen dahin, die er im Kampfe mit Holzdieben erhalten. Ich traf Dobelke am Bette des Schwerkranken, ihn in seiner Art tröstend. „Er glaubt, nun geht er uns durch — aber so weit ist's noch nicht.“

In den 40er Jahren reiste der Minister Graf Stolberg durch die Haide. Die Förster waren auf der Oberförsterei zum Rapport und erhielten ihre Ordre, wo Jeder zu warten und zu Pferde weiter zu führen habe. Dobelke erhob Einspruch.

„Ich bitt' Sie, Herr Oberförster, ich kann nicht reiten.“

„Wird schon gehen, reiten müssen Sie.“

„Ich hab kein Pferd.“

„Borgen Sie sich eins.“

„Mir borgt kein Mensch ein Pferd.“

„Zum Schwerenoth, meinnetwegen satteln Sie sich einen Esel, oder 'nen Ochsen oder 'ne Kuh. Reiten müssen Sie.“

„Schön, Herr Oberförster.“

Zur bestimmten Stunde kam Excellenz an der Stelle an, von wo aus Dobelke weiter zu führen hatte. In strammer dienstmässiger Haltung stand der Förster da, mit der rechten Hand sein Honneur machend und an der linken eine Kuh mit Sattel und Zeug.

Später hatte er dann auch ein Pferd und ritt es alle Jahr ein Mal, nämlich bei der Hauptbereisung. Auf einer solchen mochte dem Oberforstmeister Gumtau wohl die sonderbare Erscheinung auffallen, die der Alte bot. Seine grosse Dachstasche umgehängt, die langen Hinterläufe an dem Heubauche des senkrückigen Pferdes herunterhängend, ritt er neben dem Wagen her. Der Oberforstmeister hatte die Geschichte mit der Kuh schon gehört und fragte Dobelke danach, der sie in aller Seelenruhe vollinhaltlich bestätigte. Sein Pferd trug dies Mal einen Kappzaum mit mächtigen Scheuklappen.

„Ihr Pferd ist wohl sehr scheu, Herr Förster?“

„Meinen Sie meine? — — — Die ist blind.“

Nach Einsiedelei war eines Tages eine Zigeunerfamilie gekommen. Dobelke war im Walde, und diesen Umstand benutzte die Bande. Während die Weiber den beiden holden Töchtern des Försters wahrsagten, ihnen die schönsten Männer und noch schönere Kinder in erwünschte Aussicht stellten, räumten die anderen Mitglieder aus dem Schornsteine aus, was an Speck, Schinken und Wurst da war. Nun kam der Alte nach Hause, merkte sofort die Bescheerung, ging mit seinen Töchtern sehr unsanft um und machte sich auf die Fährte. Im Krüge zu Plaskau kriegte er die Diebgesellschaft fest, band sie unter lebensgefährlichen Drohungen alle mit den Händen an einander und trieb sie wie eine Heerde Gänse nach Tuchel auf das Gericht.

„Herr Kreisrichter, ich hab' sie; unten sind sie. Ich bitt' Sie, stecken Sie sie ein.“

„Wen denn, was denn?“

„Die Zigeuner.“ Und Dobelke erzählte den Hergang.

„Das gehört auf die Polizei — gehen Sie mit ihnen zum Rentmeister.“

Nach kurzer Zeit ist Dobelke wieder da.

„Der Rentmeister will sie nicht. Er sagt, Sie müssen sie nehmen; das gehört aufs Gericht.“

„Denk' nicht d'ran, die Polizei muss sie einstecken.“

„Schön, Herr Kreisrichter, — Sie wollen sie nicht — die Polizei will sie nicht — ich nehm' sie mit — ich schiess' sie todt — ich lass' sie liegen.“

Dem Alten war alles zuzutrauen und das Gericht steckte die Bande doch lieber ein.

---

Es hatte seine Schwierigkeiten mit ihm, aber eigenthümlicher Art waren die bei seiner Pensionirung. Es war nicht festzustellen, wie alt er war, wo er geboren, wer seine Eltern gewesen, wo er seine Militärzeit gedient, ja es blieb zweifelhaft, wie er eigentlich hiess und welcher Confession er angehörte. Seine Angaben kamen nie mit der erfolgenden amtlichen Auskunft überein. Der Name schwankte zwischen Dobelke, Dubelka, Döbelky und Dubial, stimmte aber nie mit dem Vornamen oder der Jahreszahl oder dem Namen und Stand der Eltern. Die noch am meisten zutreffende Angabe war aus katholischen Kirchenbüchern, während er selbst meinte, so viel, wie er wisse, sei er von klein auf wie auch seine Eltern evangelisch gewesen. Als ich ihm, etwas ärgerlich über all die Schreiberei, vorhielt, dass keine seiner Angaben richtig sei, war die Antwort: „Ich bitt' Sie, Herr Oberförster, ob ich so oder so heisse, das ist doch ganz egal, und ob ich auf den katholischen oder auf den evangelischen Kirchhof zu liegen komme, das ist doch all Eins.“

Schliesslich wurde er unter irgend einer Firma pensionirt. Nun ist er todt und begraben, nach welchem Ritus weiss ich nicht. Requiescat in pace.

### Die Staatsforsten der Haide jetzt.

**Holzarten.** Dass die Kiefer die weitaus überwiegende Holzart in der Tucheler Haide ist, braucht kaum gesagt zu werden. Um so mehr ist hervorzuheben, dass in manchen Revieren — von den Erlenbrüchern abgesehen — grössere Partien mit Laubholz, namentlich mit Rothbuchen und Eichen bestanden sind. Die Schirkowa in der Oberförsterei Osche, wo sich auch die Elzbeere in starken Stämmen findet, einzelne Jagen im Schutzbezirke Charlottenthal des Reviers Czersk, grössere Flächen reiner Buchenbestände unweit der Oberförsterei Wilhelmswalde und besonders die schönen Laubholzorte der Schutzbezirke Hartigsthal und Schechausee im Reviere Wirthy stehen hierbei in erster Linie. Bestände, in denen Eiche, Buche und Hainbuche bald einzeln, bald zahlreicher auftreten, sind nicht selten; das Revier Schwiedt hat im Schutzbezirke Eichberg, das Revier Lindenbusch im Cisbusche nahe der Oberförsterei, das Revier Czersk in den Schutzbezirken Charlottenthal und Elisenthal und das Revier Königswiese im Schutzbezirke Odry solche Flächen, und wo dem Walde auch diese gemischten Orte fehlen, wie z. B. den Revieren Woziwoda, Rittel und Hagenort, stehen an den Ufern der Flüsse und den Rändern der Brücher manche Eichen von zuweilen bedeutender Stärke. Zwei derselben dicht bei der Oberförsterei Woziwoda, haben bei 1,30 m über dem Boden einen Durchmesser von 1,66 und 1,40 m.

Bemerkenswerth ist das Vorkommen einzelner 80—90jähriger Rothtannenorte, meist von geringer Ausdehnung. Nach einer Notiz in dem 1823 und 1824 verfassten Buche des Oberforstmeisters von Pannewitz „das Forstwesen Westpreussens“ ist nach dem reichen Samenjahre von 1800 eine bedeutende Menge von Fichtensamen aus Ostpreussen zur Aussaat an die westpreussische Staatsforstenverwaltung gesandt und nach bedenklicher Verzögerung auch ausgesäet worden. Es scheint nicht zweifelhaft zu sein, dass diese bald reinen, bald mit Kiefern vermischten Fichtenorte aus jener Zeit stammen. Sie stehen im

Reviere Rittel bei der Försterei Niederheide, in Grünfelde an der Oberförsterei, in Wilhelmswalde an der Mirotker Grenze, in Wirthy unweit Czarnen, in Okonin in den Jagen 11, 117, 124, 125, in Charlottenthal am Schwarzwasser, Belauf Ottersteig Jagen 23 und 30 und in Bülowshöhe im Schutzbezirke Bülowshöhe Jagen 161. Auf den bindigeren Bodenlagen sind die Fichten von gutem Wuchse, aber meist rothfaul.

Eine in Deutschland immer mehr verschwindende Holzart, der Taxus, findet sich in dem oben schon genannten Cisbusche bei Lindenbusch häufig. Der Forstort hat von ihr seinen Namen, denn cis heisst Eibe. Sie findet sich dort in Stämmen von 12 m Höhe und 90 cm und mehr Umfang in Brusthöhe, schlank und mit voller Benadelung; an anderen Stellen gewährt sie das Bild des Unterholzes. Durch ihre dunkle Farbe sowie durch die oft besondere Gestaltung ihrer Formen und durch ihr zahlreiches Vorkommen giebt sie dem ganzen Waldbilde ein in hohem Grade eigenartiges Gepräge. Der Oberförster Bock in Lindenbusch hat diesem, malerisch an einem See gelegenen, gegen 19 ha grossen Cisbusche durch langjährige liebevolle Pflege ein parkartiges Ansehen gegeben. Als ihm der Tod die Augen schloss, haben wir dort unter Eichen und Taxus den alten Forstmann zur ewigen Ruhe eingesenkt.

In einzelnen schwachen Stämmen kommt die Eibe noch bei der Försterei Eibendamm im Reviere Wilhelmswalde vor, ganz vereinzelt auch in der schon erwähnten Schirkowa und im Schutzbezirke Neuhaus der Oberförsterei Charlottenthal. Die zahlreichen alten Eibenstubben in der Schirkowa, die Namen der Oberförsterei Ciss, des Gutes Cissewie u. a. scheinen auf ihre ehemals grössere Verbreitung auch in der hiesigen Gegend schliessen zu lassen\*).

Wenden wir uns jetzt der Kiefer zu, dieser Holzart, die auf dem Sandboden für den

Wald das ist, was für den Acker Roggen und Kartoffel: genügsam und brauchbar.

Nach einer Zusammenstellung aus den Taxwerken der einzelnen Oberförstereien gehört die von der Kiefer in der Tucheler Haide eingenommene Fläche zu 5 % der zweiten Bodenklasse an, zu 34 % der dritten, zu 50 % der vierten und zu 11 % der fünften. Die durchschnittliche Bodengüte steht also über der vierten.

Durch die Höhenlage des Standortes veranlasst ist der Wuchs, namentlich in den ersten 50 Jahren langsam, aber ausdauernd und nachhaltig. Der Stamm gebraucht hier in geschlossenen Orten auf der vierten Bodenklasse 100 Jahre, ehe er in Brusthöhe 30 cm Durchmesser erreicht; dabei ist jedoch der Massenzuwachs des Bestandes keineswegs geringer wie in der Mark, denn die Stammzahl ist pro ha in gleichem Alter eine grössere. Die dadurch bedingte Ausformung des Baumes ist günstig; sie ist vollholzig, so dass die Formzahl häufig über 48 hinausgeht. Das Zuwachsprozent hält sich bei dem einzelnen Stamme von 100 Jahren an lange auf fast gleicher Höhe und das natürliche Haubarkeitsalter liegt hoch. Die Jahrringe sind eng, fest und harzreich.

Diese ganzen Wuchsverhältnisse erzeugen in geschlossen aufwachsenden Orten ein feiringiges Holz in vollholzigen Stämmen, mithin eine zu Brettern und Bauholz gut geeignete Handelswaare.

Aus dem, was über die Vergangenheit der Haide gesagt ist, geht die Entstehungsart unserer jetzigen Bestände hervor. Der grösste Theil des Altholzes stammt aus den Saaten der Zeit von 1772 bis 1806 und aus jenen geschlossenen Orten, die auf frischem Boden vom Feuer verschont oder nur durchlaufen wurden, die mittleren Altersklassen aus freigelegenen Brandschonungen und Samenschlägen, die jüngeren aus eben solchen Schonungen und aus Saaten und Pflanzungen.

Fasst man die Altersklassen in drei Gruppen zusammen, nämlich in Bestände von über 80 Jahren, solche von 41—80 und solche von unter 40, so ergeben die jetzt geltenden Tax-

\*) Vergl. die Abhandlung von H. Conwentz: „Die Eibe in Westpreussen, ein aussterbender Waldbaum“ im III. Hefte der Abhandlungen zur Landeskunde der Provinz Westpreussen. 1892.

werke für die gesammten Haideforsten 19 % der ältesten, 46 % der mittleren und 35 % der jüngsten Klasse. Während also die Orte unter 40 Jahren fast dem normalen Klassenverhältnisse von 33,3 entsprechen, bleibt das Altholz sehr erheblich zurück, und die Fläche der Bestände von 41—80 überwiegt. Es ist jedoch hierbei zu bemerken, dass die Taxwerke der meisten Oberförstereien vor 10 bis 15 Jahren angefertigt sind, und dass das Altersklassenverhältniss sich wohl inzwischen etwas günstiger nach oben gestaltet hat.

Was die Beschaffenheit unserer Altholzbestände anbelangt, so fällt ihr durchschnittlicher Massengehalt zwischen 300 und 400 fm pro ha, in den meisten Revieren finden sich aber grössere und kleinere Flächen, auf denen mehr wie 400 fm auf dem Hektar stocken. Das Holz ist in seiner Textur und meist auch in seiner Gesundheit gut, es sei denn, dass es im Stangenalter vom Feuer beschädigt wurde, wo dann leicht jene üblen Folgen eintreten, die weiterhin erörtert sind.

Die Bestände der mittleren Altersklassen sind sowohl ihrer Kubikmasse nach als auch in der Güte des Holzes sehr verschieden. Nur ein ganz geringer Theil von ihnen ist auf regelrechte Samenschläge zurückzuführen, der weitaus grösste auf Brandschonungen, und ich glaube nicht fehl zu greifen, wenn ich annehme, dass gegen  $\frac{2}{3}$  unserer Haidebestände auf Brandflächen ohne Zuthun von Menschenhand entstanden sind.

War das Feuer nur Lauffeuer in raumem altem Holze, das zahlreich genug war, um hinreichend Samen zu geben, so flog die Fläche bald wieder vollständig an, und blieb sie von weiterem Feuer verschont, so sind gute glattwüchsige Orte erwachsen, in denen die Herausnahme der vorher geästeten Mutterbäume kaum noch erkennbare Lücken hinterlassen hat. Wo aber die Zahl der alten Stämme zur Besamung zu gering war, oder wo Wipfffeuer Alles vernichtete, da erfolgte ein ungenügender und nur an den Rändern etwas reichlicherer Anflug. In 10 Jahren überzog sich der Boden mit Haidekraut, und die im vereinzelt Stande sperrig und ab-

holzig aufwachsenden Kiefern geben in ihren schwarzästigen Stammenden im besten Falle ein sehr geringwerthiges Nutzholz, meist aber nur Brennholz. Es sind dies die unerfreulichsten Waldbilder, welche die Haide bietet.

Eine dritte Art von Beständen der mittleren Altersgruppe sind solche, deren durchschnittliches Alter sie zwar dahin verweist, die aber Holz der verschiedensten Abstufungen enthalten. Es sind dies jene Orte, die wiederholt vom Feuer betroffen, bei jeder dieser Heimsuchungen einen Theil ihres Jungholzes verloren, während von dem am Leben bleibenden Reste die Stangen, je nachdem das Feuer stark und ihre Rinde dick war, mehr oder weniger aufplatzten. Das blossgelegte Holz überwuchs zwar allmählich wieder, aber der Stamm verfiel nur zu leicht dem Anbrüchigwerden. In diesen Beständen ist das Bauholz in Bezug auf seine Gesundheit ausserordentlich trügerisch, und wo man an dem Stammabschnitte den kleinen schmalen Streifen gewahrt, der, von der Stangenstärke des Baumes an, sich deutlich abhebt und von diesem Ueberwachsen der Brandwunde herührt, da kann man sich auf Schwammholz gefasst machen. Das sorgfältigste Besichtigen und Untersuchen des liegenden und gezöpften Stammes schützt nur zu häufig nicht davor, dass an der Verarbeitungsstelle ein grösserer Prozentsatz Schwammholz ausgewracket wird, wie dem Händler und der Forstverwaltung lieb ist.

Mit den Samenschlagbeständen verhält es sich ähnlich wie mit den auf Brandflächen durch Anflug entstandenen. Sie sind in einigen Fällen den Anforderungen durchaus entsprechend und geben in anderen, wo die Samenbäume geräumt wurden oder der Boden sich mit Haidekraut bedeckte, ehe genügender Anflug vorhanden war, und wo die Vervollständigung nicht durch Kultur erfolgte, wenig und schlechtes Holz.

Ueber die aus der Hand hervorgegangenen Junghölzer und Schonungen der letzten 40 Jahre wird bei den Ausführungen über den Betrieb das Nähere zu sagen sein; hinsicht-

lich des Verhaltens der reingehauenen Brandschonungen — ganz beendet ist ja ein solcher Aushieb noch heute nicht und findet in der Freistellung von Anflughorstengewissermaassen seine Fortsetzung — möchte ich aber bemerken, dass man sich durch das schlechte Aussehen des Anfluges in den ersten Jahren nach dem Hiebe nicht täuschen lassen darf. Die Kiefer erträgt und überwindet den Druck auf ihrem hiesigen Standorte viel besser wie in der Mark und ist auch wohl überhaupt hierin noch vor wenigen Jahrzehnten unterschätzt worden. Ich habe vor 30 Jahren ausgedehnte Brandschonungen z. B. im Schutzbezirke Barlogi zwischen der Försterei und den 3 Brücken freigehauen, die 1—1½ m hoch waren, vor und nach dem Hiebe so erbärmlich aussahen, dass man sie für alle Zeiten als Krüppel ansprechen musste, und die heute schöne, dicht geschlossene Stangen sind von schlankem, das beste Schneidholz versprechendem Wuchse.

**Materialerträge.** Die Abnutzung hat nach den Rechnungen des Etatsjahres 1890/91 für die gesammte Haide 238 627 fm Derbholz von 115 122 ha Holzboden betragen, d. i. vom ha 2,07 fm und 0,89 fm weniger, wie die Derbholzabnutzung der gesammten Holzbodenfläche der Staatsforsten pro ha aufweist. Die beiden Reviere Grünfelde und Wilhelmswalde gehen mit 3,8 und 3,3 über diesen Durchschnitt am weitesten hinaus, während Königswiese, Wildungen und Woziwoda nur einen Abnutz von 0,91, 1,02 und 1,36 zeigen. Es sind die ausgedehnten, vorwiegend der ersten Zeit des preussischen Besitzes entstammenden Altholz-Bestände, welche in den beiden erstgenannten Oberförstereien die günstigen Ziffern veranlassen, und es sind die Brandverwüstungen in den 3 anderen Revieren, die den jetzigen niedrigen Naturalertrag desselben bewirken.

Es hat sich die Derbholzabnutzung der Haide seit 1860, wo sie 0,9 fm pro ha betrug, mehr wie verdoppelt, wobei noch ins Gewicht fällt, dass hauptsächlich in diese 30 Jahre, die in den Mittheilungen über die Vergangenheit nachgewiesenen Zuführung von

6727 ha unbestandener Kauf- und Tauschflächen trifft. Andererseits ist zu berücksichtigen, dass in mehreren Revieren in den 50er und 60er Jahren nicht der volle Abnutzungssatz gehauen wurde, sondern eine Einsparung stattfand. „Es kommt hier darauf an, das Holz zu konserviren“, sagte damals der Oberlandforstmeister von Reuss in der Voraussicht, es werde auch für unsere Gegend die Zeit einer besseren Holzausnutzung und Verwerthung kommen. Der Hauptgrund der gesteigerten Abnutzung liegt aber in dem inzwischen stattgehabten Aufrücken der Bestände in eine höhere Altersklasse, zum geringeren Theile in das Alter der Haubarkeit, zum grösseren in das von 40—80 Jahren, welches die stärksten Durchforstungserträge giebt, und welches, wie oben gezeigt, mit 46 % aller Bestände vorwiegt.

Hierin findet auch der scheinbar auffällige Umstand seine Erklärung, dass das Nutzholzprocent seit 1860 nur um 8 gewachsen ist; es betrug damals 41, heute 49. Man würde sehr irren, wenn man daraus den Schluss ziehen wollte, die Ausnutzung des Holzes nach Menge, Stärke und Güte sei nicht besser geworden. Schon allein die Thatsache, dass 1860 an Nutzholz 38 986 fm, im Jahre 1890/91 aber 117 965 fm abgesetzt wurden, zeigt die vertärkte Nutzholzausbeute. Ein richtiges Vergleichsbild würde sich ergeben, wenn man die Zahlen der jetzigen Hauptnutzung mit den Schlusssummen der Rechnungen von 1860 abzüglich der damals so geringen Durchforstungserträge in Gegenüberstellung brächte. Da jedoch die Trennung von Haupt- und Vornutzung 1860 noch nicht stattfand, auch für die Danziger Reviere die nöthigen Unterlagen nicht mehr vorhanden sind, so hätte eine dahin gehende mühsame Arbeit doch nicht zu einem annähernd zuverlässigen Resultat geführt und ist deshalb unterblieben. Die höchsten Nutzholzprocente haben ergeben Wirthly mit 71, Königsbruch mit 70, Rittel mit 68, die niedrigsten Woziwoda und Königswiese mit 28. Das Nutzholzprocent von 49 übersteigt das in den gesammten Staatsforsten mit 45,6 erzielte und entspricht dem von 47,

49 und 50 in den Regierungsbezirken Hildesheim, Hannover und Stettin.

**Betrieb.** Der langsame Wuchs der Kiefer und der geringe Verbrauch an schwachem Bauholze in den lokalen Absatzgebieten bedingen eine nicht kurze Umtriebszeit. Sie ist in fast allen Oberförstereien auf 120 Jahre gesetzt. Dass dabei für einzelne Bestände auf den besseren Bodenklassen das Haubarkeitsalter niedriger bemessen wird und andererseits bei der hier aushaltenden Lebenskraft des Baumes auch auf der vierten Bodenklasse ein Hinausschieben über die Umtriebszeit stattfindet, ist dadurch nicht ausgeschlossen. Schlechte, die Leistungsfähigkeit des Bodens nicht ausnutzende Orte werden in eine frühere Periode vorgezogen, und wo ausgedehnte Flächen gleichaltrig bestockt sind, nöthigt die Rücksicht auf die Feuersgefahr hier und da, durch Abtrieb einzelner breiter Streifen oder ganzer Jagen, eine Unterbrechung dieser Gleichaltrigkeit eintreten zu lassen und die Axt eher anzulegen, wie der Stamm hiebsreif ist. Der Schwerpunkt für die Wahl der Umtriebszeit in der Haide, wie ihn die beiden hauptsächlich bestimmenden Faktoren, Standort und Absatz ergeben, liegt in der Baumstärke von 1—1½ fm, und die wird auf den vorherrschenden Bodenlagen hier nicht vor 120 Jahren erreicht.

Die Wirthschaftsform in Bezug auf Hieb und Verjüngung ist Kahlhieb und Anbau aus der Hand. Die grossen Kahlschläge der früheren Zeit hat man mit Recht verlassen, da auf ihren freigelegten Flächen Sonnenhitze und Wind, Schütte und Maikäfer am meisten Eingang finden; ebenso ist man von den Kulissenschlägen, die in den Marienwerderer Revieren einige Jahre lang ausgeführt wurden, bald wieder zurückgekommen. Das anfänglich gute Gedeihen der Kulturen auf den ersten Durchhieben wurde überwogen von den Uebelständen, welche das Zurückgehen der Bodenkraft in den stehenbleibenden Streifen, die schwierige Abfuhr beim Abtriebe derselben und namentlich die Beschädigung der bis dahin guten, anliegenden, ersten Kulturen durch den nicht zu haltenden Rüsselkäfer mit sich

brachten. Ob der in einigen Revieren gegen die Maikäfergefahr seit etwa 10 Jahren eingeführte Löcherbetrieb sich bewähren wird, darüber stehen die Erfahrungen noch aus; sie werden erst eingehen, wenn der Abtrieb an den Rändern der ersten Löcherkulturen in grösserem Maassstabe stattgefunden hat.

Ausser dem noch nicht beendeten Aushiebe von Altholzhorsten aus jüngeren Beständen ist die weitaus überwiegende Hiebsart: Schmalschläge von 40—60 m Breite von der Ost- oder von der Nordseite des Jagens her. Die Richtung unserer Feuergestelle von Südost nach Nordwest — einst der Sturmgefahr wegen so gewählt — ist hierbei von günstigem Einfluss, indem die dörrenden Sonnenstrahlen der Mitagszeit wenigstens für einen Theil der Kulturfäche und für einen Theil des Frühjahres durch die stehende Wand abgehalten werden. Den Thau und leichten Regen der Nacht nimmt freilich die Morgensonne bald fort, und in dem längeren Liegenbleiben der Niederschläge bei allseitigem Schutze ist wohl der Hauptgrund für das gute Gedeihen der Kulturen auf Aushieblücken von etwa 25 a zu suchen — allein gerade die Zeit, wo die Saatzpflanze aufgeht und die gepflanzte einjährige Kiefer anwächst, also Mai und Juni, hat wenig Thau, und der Vortheil, den der Schutz gegen Mittag durch längeres Erhalten der Bodenfeuchtigkeit gewährt, überwiegt.

Der Anbau geschieht auf den besseren Bodenlagen durch Saat, auf den ärmeren durch Pflanzung, so dass im Wesentlichen 2. und 3. Bodenklasse der ersteren, 4. und 5. der letzteren Aufforstungsart angehören. Zapfensaaten sind in einzelnen Revieren, namentlich Hagenort, in jüngster Zeit ausgeführt, doch lässt sich ein Urtheil über ihre Zweckmässigkeit noch nicht gewinnen. Die vorherrschende Methode ist Saat mit reinem Samen in gegrabenen Streifen.

Ueber die Frage, wann hier gesäet werden soll, ob früh oder spät, d. h. ob man die Winterfeuchtigkeit benutzen oder die dürre Maizeit vorbeilassen und dann säen soll, wenn die Natur dies thut, also etwa mit dem



20. Mai — darüber sind die Ansichten heute gerade so getheilt wie vor 30 Jahren. Ich möchte der frühen Saat den Vorzug geben. Dass sie mehr Keimlinge liefert wie die späte soll damit nicht gesagt sein, aber die Pflanze ist älter und kräftiger, besser verholzt, wenn sie in die Septemberfröste geht und unterliegt auch im zweiten Jahre weniger den Unbilden der Witterung. Meine besten Saaten sind die geworden, wo im Herbst der Boden in Streifen 40 cm tief gegraben wurde, den Winter über rauh liegen blieb, im zeitigen Frühjahr abgeharkt, mit 3 Pfd. pro Morgen — rund 6 kg pro ha — in einer Rille von einem vollen alten Zoll tief besät und nach Zuschiebung der Rille mit einer schweren eisernen Walze festgedrückt wurde. Tiefe Bodenlockerung mit fester Oberdecke und zeitige Saat auf sich frisch haltendem Keimbette waren dabei die leitenden Gedanken.

Der zu den Kulturen erforderliche Same wird auf den Darren in Wirthy, Czersk, Lindenbusch und Bülowshöhe gewonnen. Die Jahre mit besserer Zapfenernte treten meist in Zwischenräumen von 2 bis 3 Jahren ein, so 1854, 57, 60, 64, 65, 66, 68, 71, 73, 75, 78, 81, 84, 85, 87, 89, wobei nur 1865 und 1885 eine Ausnahme machen. Die Ausbeute schwankt zwischen 0,80 und 0,85 kg vom Hektoliter Zapfen, die Keimfähigkeit zwischen 75 und 90 % und beträgt meist gegen 80 %. Die durchschnittlichen Kosten stellen sich für das kg auf 3,50 M.

Das Feld, welches die Pflanzung in der Haide einnimmt, steht dem der Saat kaum nach. Es ist die altbewährte Methode der Pflanzung einjähriger Kiefern auf gelockertem Boden; verschulte zweijährige und Ballen kommen bei Nachbesserungen in geringer Ausdehnung zur Anwendung. Da das Ziel der Holzerziehung hier noch mehr wie anderswo auf die Erlangung von gutem Schneidholz gerichtet ist, das nur im Schlusse seine glattschäftige, vollholzige und astreine Form und Beschaffenheit erhält, so sind weite Pflanzverbände nicht angebracht.

Die mit dem Stieleisen, namentlich in der ersten Hälfte der 60er Jahre ohne Lockerung ausgeführten Kulturen haben auf dem besseren Boden, der die Pflanze eine rauhe Behandlung leichter überwinden lässt, und auf von Natur lockeren Flächen z. B. Sandschollen, wo die Gefahr des zu starken Druckes nicht so sehr zu fürchten ist, zufriedenstellende Erfolge ergeben. Auf Schlagflächen mit armem Boden, bei Aufforstung von Oedländereien, die nach Abtrieb des Holzbestandes jahrelang gelegen hatten und gar auf Bränden hat diese Methode versagt. Wie bei jeder Kulturart, so lassen sich die ihr anhaftenden Mängel zwar auch bei der Stieleisenpflanzung durch einsichtige und sorgsame Ausführung abschwächen; wo aber dies Verständniss fehlt oder wo bei grossen Aufforstungen die zahlreichen Arbeiter nicht hinreichend in allen Einzelheiten der Arbeit beaufsichtigt werden können, da ist die durch den hebelartigen Druck des Eisens hervorgerufene Quetschung der Wurzeln nur zu sehr die gewöhnliche Thatsache. Es ist gewiss ein nicht zu unterschätzender Vorzug einer Kulturmethode, wenn sie von dem Arbeiter keine besondere Intelligenz und keine ungewöhnliche Aufmerksamkeit erfordert.

Als diese Uebelstände des Stieleisens erkannt waren — in den Danziger Revieren ist es überhaupt nur in beschränkter Ausdehnung zur Anwendung gekommen — sind wir zu den gegrabenen Löchern zurückgekehrt, und zwar so, dass, um einen baldigen Schluss durch Zusammenwachsen kleiner Horste zu erreichen, 4 und 6 Pflanzen in ein entsprechend grosses Loch mit dem Spaten eingesetzt wurden. Bei der bedeutenden Menge Pflanzen, welche hierbei auf die Kulturfläche kommen, waren die Nachbesserungen sehr gering und schöne Schonungen sind aus diesen Vier- und Sechspflanzungen erwachsen, wenn sich auch nicht verkennen lässt, dass wo nicht rechtzeitiges Durchforsten vorgenommen wird, die Stämme etwa vom 15. Jahre an gegen die der Zweipflanzung zurückbleiben. Ein empfindlicher Nachtheil liegt aber in dem starken Pflanzenverbrauch. Die Jahre,

in denen die Saatkämpfe wegen Dürre oder Frost oder aus anderen Ursachen nicht genügend ausgehen, sind häufig, und man kommt dann mit der Kultur nicht nach.

Die jetzt in der Haide überwiegend zur Anwendung gebrachte Methode ist Spatenpflanzung in 40 cm breit und 40 cm tief gegrabenen, 1,5 m von Mitte zu Mitte entfernten Streifen, alle 0,60 m je 2 Pflanzen, in einzelnen Revieren auch alle 0,60 und 0,30 und 1,30 m. Die Kosten betragen ausschliesslich der Pflanzenerziehung 50—60 M. pro ha. Die Erfolge dieser seit etwa 10 Jahren hier gebräuchlichen Kulturart sind gut; der Schluss wird auf der vierten Bodenklasse mit 8—10 Jahren erreicht.

Mit ganz besonderen Schwierigkeiten ist die Aufforstung der grossen Brandflächen verknüpft, auf denen jede Spur von Damm-erde vernichtet ist, Sonne und austrocknende Winde die Dürre in schlimmster Gestalt hervorbringen, das Rothwerden im Frühjahre zu Hause ist und Kieferndrehpilz, Wickler und sonstige nebensächliche Feinde ihr Wesen treiben. Ich will lieber die bösesten Oedländereien in Bestand bringen, wie diese ausgedehnten Brandwüsten. Auf dem oben geschilderten 1250 ha grossen Brande von 1863 haben wir zuerst 2 Jahre lang gesät. Geblieben ist davon nichts wie die Kostenrechnung. Dann haben wir mit dem Stieleisen ohne jede Bodenbearbeitung gepflanzt — Reuleaux könnte Kritik üben — dann mit dem Eisen in Ackerpflugfurchen, in Waldpflugfurchen, dann hinter Waldpflug und Untergrundspflug; darauf mit neuem Muth in gegrabenen Löchern mit 2, 4 und 6 Pflanzen, zuletzt in gegrabenen Streifen. — Schön ist das Alles nicht was da steht, und wenn auch deutlich hervortritt, dass je mehr Bodenaufbruch um so besseres Gedeihen vorhanden ist, so muss man doch für die Zukunft dieser Schonungen hauptsächlich auf die hiesige zähe Natur der Kiefer vertrauen, die uns so leicht nicht im Stich lässt. In Summa: Auf diesen grossen Brandflächen kann sich der Oberförster, wenn er recht viel Glück hat, seine Ehre, hat er das nicht, noch

leichter das Gegentheil ankultiviren. Wer's nicht glaubt, komm her und seh!

Ein erfreuliches Bild ist jedoch in diesen Brandaufforstungen vorhanden: die in ausgedehntem Maasse angelegten und fast ausnahmslos gerathenen Birkenrabatten, welche jeden Weg und jedes Gestell erfassen. Sie sind 3,5 m breit, haben gegen die Kultur 2 m flachen Graben und sind mit drei Reihen Birken in 1 m Verband bepflanzt. Rabatte und Graben, sowie die 8 oder 10 m breiten Gestelle werden ebenso wie die Wege von jedem Bodenüberzuge rein gehalten, und es ist zu hoffen, dass diese 19 bzw. 21 m breiten Sicherheitsstreifen sowohl das Entstehen von fahrlässigen Bränden verhindern, als auch den Lauffeuern Schranken setzen, selbst niedrig gehendes Flugfeuer in dem Laube der Birken fangen werden. Untër allen Umständen bieten sie geeignete Linien zur Anlegung des Gegenfeuers, dessen Ausbreitung nach rückwärts dann nicht zu fürchten ist, und das dann nöthigen Falls von einer Person, z. B. dem Förster oder Forstaufseher, rechtzeitig gelegt werden kann. An einzelnen Hauptgestellen — unsere grossen Brände haben fast alle die Richtung von Süd nach Nord — sind auf jeder Seite statt einer Rabatte deren drei geworfen, so dass dadurch eine Unterbrechung von 43 m in den Kieferschonungen hergestellt ist.

Da unsere Birkenwildlinge meist auf Bruchboden stehen, der sehr häufig im zeitigen Frühjahre, wo die Birke gepflanzt werden muss, in der Schicht der Bewurzelung noch gefroren ist und dadurch beim Ausheben der Pflänzlinge deren Saugwurzeln nur zu leicht zum Abreissen bringt, so erziehen wir unser Pflanzmaterial durch Einschulung von ein- und zweijährigen jungen Birken in Kämpfen. Ohne die Kosten der Pflanzenerziehung wird das laufende Meter Rabatte für 14 Pfennige hergestellt.

Ich habe oben gesagt, diese Birkenrabatten böten auf den Bränden ein erfreuliches Bild, und meinte damit nicht blos ihr Gedeihen; ich dachte dabei auch an die Schönheit des Anblicks. Wenn man im Mai und Anfang

Juni von einer Bodenschwelle aus diese weiten Aufforstungen überblickt, so folgt das Auge gern und mit Vergnügen den lichtgrünen Schnüren, die nach allen Richtungen hin aus der dunkleren Fläche des Nadelholzes hervortreten; und wenn im Spätsommer durch die weissen Stämme das Roth des blühenden Haidekrautes von den noch nicht geschlossenen Schonungen her überall hindurchleuchtet, so sind das Bilder von eigenartiger Schönheit. Dann hat der Brand seinen Sonntagsrock an, und er steht ihm gut.

Die Kulturen auf den Schlagflächen werden in gleicher Weise und in gleicher Absicht mit Rabatten eingefasst, an geeigneten Stellen auch wohl Ahorn und Eichen einzeln zwischen die Birken gesetzt, und es sind auf diese Weise in den letzten 25 Jahren im Reviere Woziwoda in den Brandaufforstungen 63 km und um die Schlagkulturen 22 km Rabatten hergestellt.

Dass neben dem Hauptzwecke des Feuer-schutzes auch die Holzerziehung nicht zu unterschätzen ist, da hier die Birke als Schirrh Holz fast die Stelle der Eiche vertritt, und dass diese Einfassungen da, wo der Mai-käfer sein Unwesen treibt, ein vortreffliches Fangmittel bieten, will ich hervorzuheben nicht unterlassen.

Der Anbau der Eiche auf geeigneten Boden-lagen, auch dort, wo bisher keine Eichen standen, ist seit etwa 30 Jahren in verschie-dener Weise ausgeführt. Die Reihenkultur in der Vermischung mit Kiefern, Heister und Lohden zwischen Kiefernsaatstreifen, hat keine günstigen Erfolge gehabt. Die Mehrzahl der Eichen ist unterdrückt, und nur wenige haben den Kopf oben behalten. Bessere Resultate hat die Einpflanzung kleiner Heistergruppen, 9 Stück auf 9 qm grossen, tief gegrabenen Plätzen geliefert, und manche dieser kleinen Horste, z. B. im Reviere Czarsk, Belauf Charlottenthal, gehen vortrefflich in die Höhe. In den letzten Jahren ist ein Vorbau durch Saat in den Beständen der ersten Periode auf 15 bis 20 a grossen Flächen in der Art gewählt, dass der umstehende Ort erst dann zum Abtrieb gelangt, wenn die jungen Eichen

über die Frostregion hinaus sind und die Unterdrückung an den Rändern durch die nachwachsende Kieferkultur nicht mehr zu fürchten ist. Roth- und Weissbuchen werden zuweilen beigemischt, meist aber reine Eichen auf diesen Vorbauplätzen gezogen.

Fichten werden hier und da auf frischerem Boden den Kiefern beigegeben, doch ist ihr Anbau von keiner erheblichen Ausdehnung, auch nach Beschaffenheit der Stämme von 1802, wenigstens für Starkholz, nicht viel ver-sprechend. Dagegen scheint die genügsamere Weymouthskiefer als schnell wachsendes Füll-holz auf grösseren Kulturlücken mit Recht Feld zu gewinnen, wenn auch die weiche Beschaffenheit ihres Holzes sie immer mehr in die Ordnung der Lückenbüsser verweisen wird.

Ob andere ausländische Hölzer auf den besseren Bodenlagen der Haide eine Zukunft haben, lässt sich noch nicht übersehen. Er-fahrungen darüber werden in reichem Maasse in Wirty gesammelt, wo in einem grossen, sehr sehenswerthen Forstgarten die verschie-densten, anderen Ländern und anderen Erd-theilen angehörigen Baumarten gezogen und in die geeigneten Kulturen eingepflanzt wer-den. — Durch ihre fremdartige Erscheinung überraschen und fesseln sie beim Anblick der jungen Schonungen, bringen einem in Kiefern alt gewordenen Oberförster jede Botanik in Unordnung und erhöhen das In-teresse und die Freude an jenen schönen Waldbildern, die sich dort am Bordzichower See unweit des sogenannten Kaffernsprunges bieten. Hauptsächlich gelangen zur Auspflan-zung: *Abies Douglasii*, *Picea sitchensis*, *Pinus rigida*, *Pinus Laricio*, *Quercus rubra*, *Thuja Menziesii*, *Pinus Jeffreyi*, und davon geben die besten Aussichten: *Abies Douglasii*, *Picea sitchensis*, *Pinus rigida* und *Quercus rubra*.

Der nahe an der Oberförsterei auf vor-trefflichem Boden belegene Forstgarten ist 7,5 ha gross und wird vom Forstmeister Puttrich mit Hülfe von 4—5 Gärtnern und Gärtnergehülfen bewirthschaftet. Er ist auf den Verkauf eingerichtet, enthält ausser den vorgenannten Fremdlingen und manchen an-

deren zu Park- und Gartenanlagen geeigneten Baum- und Straucharten gegen 100 000 Stück Obstbäume, grosse Mengen von Alleebäumen und bringt einen Reinertrag von über 3000 M.

**Absatz.** Ohne die Brahe und das Schwarzwasser, ohne die Eisenbahnen wären die Haideforsten für die Staatskasse von geringem Werth, denn mehr wie 5 bis 7 % des Nutzholzeinschlages wird man auf den lokalen Verbrauch an ländlichem Bauholze und Brettern nicht rechnen können, und mit dem zunehmenden Massivbau, der in den umliegenden Dörfern mehr und mehr das Fachwerk und die Schurzbohlen verdrängt, ist eine Zunahme hierin auch nicht zu erwarten. Es ist der auswärtige Handel, theils überseeischer theils nur nach entfernten Bedarfsgebieten des Inlandes, welcher unser Nutzholz rund und bearbeitet überwiegend in sich aufnimmt.

Für die Schwarzwasserforsten sind Danzig und bezüglich der ganz schweren Hölzer Elbing die Plätze, nach denen vorzugsweise das Rundholz geht, um von dort, in den verlangten Maassen zugerichtet, über See exportirt zu werden; für die Braheforsten ist Liepe am Finowkanal der Hauptstapelplatz, wo die grössten und stärksten Hölzer zum Theil weiter nach Hamburg und Stettin versandt werden, während die grösste Kubikmasse auf den dortigen zahlreichen Dampfmühlen verarbeitet und vorzugsweise nach Berlin geliefert wird. Die fortwährend rasch wachsende Kaiserstadt bleibt der Hauptverbrauchsart für das Nutzholz aus der Haide, mag es hier oder auf entfernt gelegenen Mühlen vor die Säge kommen.

Dass die Rundholzausfuhr von Jahr zu Jahr abnimmt, ist durch die stetig steigende Zahl der hier arbeitenden Dampfmühlen bedingt und sowohl für die Geldeinnahme der Forstkasse wie für die Bevölkerung erfreulich. Man wird nicht sehr fehlgreifen, wenn man von den 117 965 fm des Jahres 1890/91 auf den Lokalbedarf 6000, auf die Rundholzausfuhr 24 000 und auf den Export an geschnittenem und verarbeitetem Holze ca. 88 000 fm rechnet.

Drei Eisenbahnen durchschneiden, ein Dreieck bildend, die Haide oder laufen in der Nähe ihrer Ränder hin. Die Strecke Konitz-Dirschau auf 6 Meilen Länge, Konitz-Laskowitz auf 5 und Laskowitz-Dirschau auf 3 $\frac{1}{2}$ . Die Dampfmühlen stehen zum Theil an den Bahnhöfen, so: Rittel, Czersk, Schwarzwasser, Frankenfelde. Poln. Cekzin, zum Theil am Rande des Waldes wie Bitonia, Lubichow, Mirotken und Ruda. Die Errichtung anderer im Innern der Haide ist in naher Aussicht.

Von den Wassermühlen kommen für den Export nur Czubek und Wda in Betracht, die von der bedeutenden Kraft des Schwarzwassers getrieben werden und mit Werken bester Construction versehen sind. Die übrigen zahlreichen Wassermühlen, von denen Stargard, Ernstthal, Czersk und Sauer das meiste leisten, arbeiten nur für den lokalen Bedarf, manche fast nur im Lohnschnitt.

Das gangbarste Sortiment, welches zur Verfrachtung gelangt, sind Bretter von 3 cm Stärke im ausgetrockneten Zustande aus Hölzern der dritten und den höheren Maassen der vierten Taxklasse, also aus Stämmen von 0,80 bis 1,50 fm Balken, Kistenbretter, geringes Kantholz und Latten bilden nur einen kleinen Theil des Versands.

Industrielle Anlagen, welche das Holz gleich zu Gebrauchsgegenständen verarbeiten, hat die Tucheler Haide bis jetzt erst an einem Orte. Es sind dies drei Rohleistenfabriken und 2 Leistenvergoldungsfabriken in Czersk, die seit 10 Jahren entstanden, zusammen etwa 13 000 fm. jährlich zu Spiegelrahmen, Gardinenstangen und Aehnlichem herichten und deren fertige Goldleisten nach manchen überseeischen Ländern, z. B. Australien und Brasilien gehen. Da sie zu vielen Fabrikaten astreines, schwaches Holz der 5. Taxklasse bevorzugen, so ist bei dem sonst schwierigen Absatze des geringen Bauholzes ihr Bestehen für die benachbarten Reviere auch in dieser Hinsicht von grossem Werth.

Zu bedauern bleibt, dass die Brettwaren unserer Mühlen noch rau und unveredelt in den Handel gelangen, und dass nicht mehr

holzverarbeitende Industriezweige sich hier angesetzt haben. Es fehlen uns die Hobelwerke und die Werkstätten für fertige Thüren und Fenster, fehlen die Fabriken für Papier, Pappe und Holzwohle. Das Beispiel der 2 Meilen vom Waldrande gelegenen Mühle in Pr. Stargard, welche gefederte Bretter liefert, und der beiden dort eingerichteten Hobelwerke wird hoffentlich auch unmittelbar in der Haide Nachahmung finden. Dass die Zeit nicht gar fern liegt, wo hier am Orte der Rohmaterialezeugung auch die Herrichtung zum unmittelbaren Gebrauch erfolgen wird, scheint nicht zweifelhaft zu sein. Dann werden die grossen Waldmassen der Haide, in denen jetzt noch mancher Stamm wegen zu geringer Stärke oder wegen krummen Wuchses in's Brennholz fällt, der in anderen Gegenden eine Nutzholzverwerthung finden würde, in ihrer Ausnutzung und in ihren Erträgen höhere Ziffern aufweisen, wie dies heute noch bei manchen ihrer Reviere der Fall ist.

Die gewöhnliche Art des Langholzverkaufes ist die Versteigerung, bei welcher die von der Forstverwaltung ausgehaltenen und im Schlage liegenden Stämme in passenden grösseren Loosen zum Ausgebote gelangen. Aus einigen Revieren wird stärkeres Handelsholz auf fiskalische Rechnung an die Stromablagen gefahren und in Loosen nach Taxklassen im Wege des schriftlichen Angebotes verkauft. In neuester Zeit ist in einzelnen Fällen die in mancher Hinsicht für Käufer und Verkäufer empfehlenswerthe Methode gewählt, dass das Gebot auf das Derbholzfestmeter des stehenden Schlages abgegeben wird, die Anfarbeitung und Aufmessung durch die Forstverwaltung geschieht, das Auslängen der Stämme dabei dem Käufer zusteht und das Stock- und Reisholz der Forst verbleibt; oder das Gebot ist nur auf das Holz bis 14 cm Stärke abzugeben, wo dann der Käufer ausser dem Nutzholze nur noch die Scheite zu nehmen hat. Wenn auch die Regel für diese 3 Verkaufsarten die Versteigerung ist, so sind doch grössere freihändige Verkäufe nicht ausgeschlossen.

Das Brennholz der Haide, im Etatsjahre 1890/91, 120662 fm Derbholz = 172324 rm Scheite und Knüppel, findet, soweit es nicht von der unmittelbaren Umgegend consumirt wird, seinen Hauptverbrauch in der holzleeren Weichselniederung, wohin es aus den entlegeneren Revieren zum Theil auf den Bahnen von Händlern geschafft, zum Theil von der Forstverwaltung auf der Prussina und dem Schwarzwasser zur Aufstapelung auf dem Holzhoft in Schönau bei Schwetz zur demnächstigen Versteigerung in kleineren und grösseren Loosen herabgefösst wird. Aus den Oberförstereien Bülowshöhe, Osche, Charlottenthal, Junkerhof, Königsbruch, Hagenort, Wildungen, Wilhelmswalde werden jährlich zusammen 25 — 30 000 rm Derbholz nach Schönau gefösst.

Von Brennholz verbrauchenden gewerblichen Anlagen ist die Glashütte Louisenthal noch heute von Werth, während die Hütten in Iwitz und Elisenbruch mit Torf feuern und andere, wie Schönwalde und jetzt auch Lipowo, den Betrieb eingestellt haben. Die von den Ziegeleien, Brennereien und Brauereien genommenen Hölzer sind zwar für den Absatz nicht zu unterschätzen, im Ganzen jedoch nicht von grosser Bedeutung. Bei der wachsenden Verwendung der Steinkohle in den Städten und der mit den Durchforstungen steigenden Masse von Knüppelholz werden wir zufrieden sein müssen, wenn wir in der bisherigen Weise das Brennholz zu mässigen, kaum höher werdenden Preisen absetzen. Um so wünschenswerther bleibt die Entlastung des Brennholzmarktes durch vermehrte Nutzholzausbeute, sei es, dass technische Gewerbe sich mehr wie bisher hier einrichten, sei es, dass die Ausfuhr des Rohmateriales, z. B. an Grubenholz sich hebt. Der Absatz an Stockholz ist gering und im Rückgange begriffen, dagegen werden aus denjenigen Revieren, aus denen der Transport nicht gar zu weit, grosse Massen Reiser aus den Durchforstungen der jungen Stangenorte zu Faschinen in die Weichselniederung abgegeben, eine für die Pflege der Jungbölzer wie für die Erhöhung der Gelderträge

erfreuliche Thatsache. Für die Erhaltung der Privatwälder ist diese Möglichkeit des guten Absatzes an geringem Reisholz freilich geradezu verderblich, denn dort werden die Schonungen mit wenigen Ausnahmen nicht ausgeläutert, sondern abgetrieben, und hinter den ordnungsmässigen Wiederanbau muss man leider ein Fragezeichen setzen.

Dass zur Erschliessung eines so grossen Waldkörpers, wie die Tucheler Haide ist, der Ausbau der Abfuhrstrassen eine grosse Bedeutung hat, braucht kaum hervorgehoben zu werden. Die Beschaffenheit des Bodens und die Gestaltung der Bodenoberfläche setzen der Herstellung guter Wege keine erheblichen Schwierigkeiten entgegen, und es ist in den letzten Jahrzehnten viel für den Waldwegbau geschehen. Allein in dem Forstinspectionsbezirke Osche sind seit 1878 über 100 km Lehm Kiesbahnen mit chausseemässigem Planum hergestellt. Zu der den Revieren Osche und Charlottenthal zu gute kommenden an die Bahnhöfe Driczmin und Lnianno führenden Kreischaussee Osche—Klinger—Blondzmin giebt die Forst 30 000 M. Baubeihilfe, eben so viel zu der das Revier Grünfelde durchschneidenden Kreischaussee Stonsk—Grünfelde—Seebruch, und 100 000 M. sind für die vorzugsweise der Oberförsterei Hagen nützende Chaussee nach Warlubien in Aussicht gestellt.

Aehnlich in den anderen Theilen der Haide Immer aber fehlt es noch sehr an langen, den Wald durchschneidenden Steinstrassen. Was jetzt an Chausseen vorhanden ist, geht, mit Ausnahme der Berlin—Königsberger, meist nur bis an den Rand der Haide, im besten Falle eine kurze Strecke hindurch.

**Gelderträge.** Nach den Rechnungen der 18 Oberförstereien haben dieselben im Etatsjahre 1890/91 zusammen eine Geldeinnahme von 1 822 813 M. und einen Ueberschuss von 1 192 998 M. gehabt, d. i. bei 126 122 ha Gesamtfläche einen Bruttoertrag von 14,45 M. und einen Reinertrag von 9,46 M. pro ha. Der Ueberschuss der Tucheler Haide steht mit dem der Staatsforsten in den Regierungs-

bezirken Bromberg und Kassel ungefähr gleich; der Bruttoertrag pro ha bleibt gegen den der gesammten Staatsforstfläche um rund die Hälfte, der Reinertrag um ein Drittel zurück.

Den höchsten Ueberschuss weisen auf: Wilhelmswalde mit 132 211 M., Grünfelde 130 566, Wirthy 87 255, den niedrigsten Wildungen mit 23 292, Woziwoda 24 763 und Königswiese 25 222 M. Nach dem Reinertrage vom ha der Gesamtfläche stehen am höchsten: Grünfelde mit 23,42 M., Wilhelmswalde mit 18,94, Lindenbusch 12,60, Wirthy 12,46 und am niedrigsten Woziwoda mit 3,67 und Wildungen mit 2,59 M.

Das Festmeter Derbholz — das Stock- und Reisholz darauf gerechnet — (238 627 fm für 1 712 633 M.) ist verwerthet mit 7,18 M.; das Festmeter Nutzholz (117 965 fm für 1 199 868 M.) ist verwerthet mit 10,17 M. Der durchschnittlich für Kiefern-Scheitholz erzielte Preis kann auf 2,50 M. für das Raummeter angenommen werden.

Die Einnahme für Nutzholz hat von der Gesamteinnahme für Holz 70 %, der Werth der Freiholzabgaben 39 171 Mark betragen.

**Jagd.** Das Rothwild ist seit den 40er Jahren aus der Haide verschwunden, ebenso seit etwa 20 Jahren das Auerwild und seit 10 Jahren die Sauen. Wölfe — noch 1858 haben mich auf einer Revierfahrt deren drei in der Nacht verfolgt — kommen nur noch selten bei strengen Wintern aus Russich-Polen bis hierher herüber, meistens ist der gespürte, auch gesehene Wolf schliesslich ein Hund, und wenn er recht blutdürstig in den Zeitungen steht, eine Ente.

Dagegen hat sich der Rehstand, seitdem die Wilddieberei zurückgegangen ist, in der ganzen Haide in erfreulicher Weise gehoben und trotz der verderblichen Winter von 1887 auf 88 und von 1890 auf 91 haben einige Reviere heute einen Stand von mehr wie 200 Stück. Birkwild ist in manchen Gegenden der Haide zahlreich. Man kann auf den ausgedehnten jungen Brandkulturen des Woziwodaer Revieres an schönen Morgen

des Monat Mai, wenn der Hahn in voller Balz steht, 20—30 Hähne hören. Auch mit der niederen Jagd ist es besser geworden, wenn auch, der Natur des Hasen entsprechend, die Reviere mit wenig Feldrändern nie zu einem leidlichen Hasenbesatz kommen werden und unser Klima immer einen Maasstab be-

dingen wird, der eine recht viel kleinere Eintheilung hat wie der in Schlesien, Sachsen und auch in der Mark. Ob aber eine Treibjagd, die 30 Hasen ergiebt, dem Jäger nicht eben so viel Vergnügen macht, wie eine solche von 130 und mehr — das ist eine offene Frage.



## Abschnitt III.

### Die Bevölkerung und die volkswirtschaftliche Bedeutung der Haideforsten.

Den Grundstock der Bevölkerung in der Tucheler Haide bilden Wenden, jener slavische Stamm, welcher in den dunklen Zeiten der Völkerwanderung von Osten her die verlassenen Sitze der Germanen einnahm und, die zurückgebliebenen Reste überschichtend und seiner Art einverleibend, bis zur Elbe und darüber hinaus bis zur Saale sich ausbreitete\*).

In dem heutigen Westpreussen und dem östlichen Hinterpommern bildete sich um 1100 zwischen Weichsel, Netze, Küddow und Ostsee das Herzogthum Pommerellen, regiert von einem entfernten Zweige des pommerschen Fürstenhauses und nach der Weise dieses Hauses bald durch Erbtheilungen in mehrere kleine Fürstenthümer zerfallend, bald durch Erbgang wieder in einer Hand vereinigt. Als im 12. Jahrhundert die rückströmende Fluth das deutsche Element in der Mark und an der Seeküste zur Herrschaft brachte, riefen die pommerellischen Herzöge zur Hebung der Kultur deutsche Ansiedler in ihr Land, und in verstärktem Maasse thaten dies die Kreuzherren, als sie nach dem Aussterben des einheimischen Fürstenhauses durch die Verträge von Soldin und Stolpe 1309 und 1310 in den Besitz von Pommerellen gelangt waren.

\*) Zwei Denkmale jener Zeit, ungewiss ob germanischen oder slavischen Ursprunges, bewahren die Reviere Osche und Königswiese; ersteres im Schutzbezirke Groddek einen Opferstein von 28 Schritt im Umfange und 8 Fuss Höhe mit künstlichen Vertiefungen auf der Oberfläche, in der Art wie sie die Opfersteine bei der Oberförsterei Werder auf Rügen zeigen, letzteres im Schutzbezirke Odry ausgezeichnete Steinkreise.

Das im Süden und Südosten des Herzogthums angesessene, den Wenden stammverwandte Volk der Polen hatte in oft wiederholten Einbrüchen — liegen doch die Reste der 1256 von ihnen zerstörten Burg Raczons unweit des Dorfes Reetz und zum Gute Wittstock gehörig auf einer Insel im Przyzarczsee am Reviere Rittel — vergeblich die Unterwerfung angestrebt. Den Besitz erreichten sie erst als die Zeit des Ordens um und seine innere wie äussere Kraft gebrochen war, 1466 im zweiten Frieden von Thorn. Von da an erfolgte ein starkes Eindringen des polnischen Volksstammes, bis nach drei Jahrhunderten, als auch Polens Kraft zerrüttet war, unser Land an einen deutschen Staat, an Preussen, den Erben und Nachfolger des Ordensstaates, 1772 zurückfiel.

Wie in Westpreussen überhaupt, so hat auch in der Tucheler Haide dieser wechselnde Gang der Ereignisse der breiten wendischen Grundsicht eine Beimischung deutscher und polnischer Bestandtheile gegeben; nur dass diese Beimischung hier geringer war wie in anderen Gegenden unserer Provinz. Die eindringende Nationalität nimmt eben den besseren Boden, und den hat die Haide nicht.

Die von den Herzögen und von dem Orden herbeigerufenen Deutschen waren unter der polnischen Herrschaft katholisch geblieben; nur eine Minderzahl war, namentlich in den Zeiten bis zum Ausgang des 16. Jahrhunderts, als die Reformation in Polen selbst den lebhaftesten Eingang und rasche Ausbreitung, voran unter dem Adel, fand, zu dem



lutherischen Bekenntniss übergetreten. Die nothwendige Folge war, dass in Gegenden, wo wie in der Tucheler Haide das slavische Element bei weitem überwog, die katholischen Deutschen durch Heirathen mit Wenden und Polen aufgesogen wurden und ihr Volksthum verloren. Die polonisirten Namen Czulski, Glasa, Czulerecki, Schreiberski, Fryca u. a. in denen die deutschen Worte Schulz, Glaser, Schüler, Schreiber und Fritz stecken, zeigen noch jetzt diesen Vorgang an. Auch der eigenthümliche Gebrauch, dass hier Deutsch mit Evangelisch und Polnisch mit Katholisch als gleichbedeutend angesehen wird, ist auf dies Verschmelzen der in der Race verschiedenen, in der Konfession aber gleichen Volksangehörigen zurückzuführen. Rein hat sich das deutsche Blut in den Walddörfern nur bei den seit 1772 eingewanderten Evangelischen erhalten, und auch von diesen ist Manches durch die Mischehen abgebröckelt und in der zweiten, spätestens dritten Generation polonisirt.

Die Sprache ist auch heute noch in der Haide überwiegend die polnische, welche den ursprünglichen wendischen Dialekt vollständig verdrängt hat; nicht grade das beste Hochpolnisch, aber doch demselben sehr viel näher stehend wie das Kassubische oder Masurische. Das Deutsch wird fast durchgängig verstanden, von mindestens der Hälfte der Bevölkerung auch gesprochen und die heranwachsende Generation wird das in verstärktem Grade können.

Die Haidebewohner sind nicht von kräftigem Körperbau, sondern mehr behende und geschmeidig, schöne Gestalten und Gesichter sind selten, und oft sieht man kleine Figuren und gedrückte Züge. Zu fortgesetzter schwerer Arbeit sind sie nicht geeignet, aber zu der von leichterer Art auf den Feldern und bei den Waldkulturen, auf dem Hofe und im Hause geschickt. Dem Deutschen an Körperkraft, Ausdauer und Zähigkeit nicht gewachsen, übertreffen sie ihn in leichter Auffassung, Anstelligkeit und Folgsamkeit. So sehr sie eine hervorstechende Aussenseite lieben, so wenig achten sie auf das rechtzeitige Instand-

halten ihres Eigenthums, ihrer Gehöfte, Wirthschaftsgeräthe und Kleider, und sie beseitigen eine Beschädigung nicht leicht eher, als bis es gar nicht mehr anders geht und sind geneigt, lieber Neues zu kaufen als das Alte an Wagen, Sielengeschirr, Hofzaun oder Rock durch sorgfältige Mühe auszubessern. Von Bürste und Seife sind sie gewöhnlich keine Freunde, wissen aber ihren Sonntagsstaat, wenn auch oft in grellen Farben, doch nicht ohne Sinn für deren Zusammenstellung zu wählen und mit guter Haltung zu tragen. Eine gewisse dienstwillige Höflichkeit findet man bei ihnen fast durchgängig, und man ist oft überrascht von der natürlichen Anmuth der Bewegungen, mit welcher sie einen Gruss, eine Anrede oder eine Antwort begleiten. — Raub und Einbruch kommen hier fast nie vor, dagegen kleinere Diebstähle sehr häufig; die Prozesssucht, von Winkelkonsulenten genährt, ist so gross, dass ein Vergleich, wenn einmal geklagt ist, zu den Seltenheiten gehört, nicht aber der Fall, dass sie nicht eher von dem Rechtsstreite genug haben, bis Haus und Hof, Hab' und Gut „verspielt“ ist, was freilich in Prozessen heute etwas schneller geht wie ehemals.

Strenge Katholiken, von der striktesten Observanz, sehen sie zwar in dem evangelischen Deutschen den Gegner ihrer Kirche, es würden aber noch viel stärker aufreizende Einflüsse erforderlich sein, wie die der 70er und 80er Jahre, um den Gegensatz in Race und Bekenntniss hier in helle Flammen aufschlagen zu lassen.

In Summa: Der deutsche Beamte kann sehr wohl mit der Bevölkerung der Haide zurechtkommen, die ein deutliches Gefühl dafür hat, dass die Pflicht ihm verbietet, Unordnungen zu dulden, und der für ein wohlwollendes Entgegenkommen und Eingehen auf ihre Wünsche und Bedürfnisse, wie das grade der Oberförster und Amtsvorsteher hier in der Hand hat, das Empfinden und die Dankbarkeit nicht fehlt.

Die Dörfer liegen meist an einem See oder einem grösseren Fliesse, wo die erste Ansiedelung ihr Trinkwasser, ihre Fische

und an den Ufern ihre Beete zu Kohl und Wrucken fand, und bieten oft durchaus freundliche Bilder. Die Gebäude sind aus Schurzbohlen, die im Marienwerderer Bezirke seit etwa 20 Jahren neu gebauten Wohnhäuser, und deren sind viele, mit Stein- oder Pappdach, und ein solches Schurzbohlenhaus ist warm im Winter, kühl im Sommer und dem Fachwerksbau bei weitem vorzuziehen. Massive Häuser ausser den Schulen finden sich wohl hier und da, sind aber doch im Ganzen selten. Der Schmuck der Bäume fehlt den einzeln liegenden Gehöften nicht; wilde Birnbäume, saure Kirschen, Birken, zuweilen eine Linde und ein Ahorn — der heilige Baum der Slaven — oder ein kleines Gärtchen an der Hausthüre mit leuchtenden Sonnenblumen und Georginen thun das ihrige, um den ganzen Eindruck ansprechend zu gestalten, wenn auch ein ächter Obstbaum an Stelle der „Kruschken“ zu wünschen wäre.

Das Innere der Wohnung ist meistens reinlich und ordentlich, mit ausreichendem Hausrathe ausgestattet, mit bunten Heiligenbildern an den Wänden verziert und nicht ohne Behaglichkeit. Die Mehrzahl der Arbeiter besitzt ihre eigene Kathe, ihr Stückchen Land und ihre Kuh; sie sind darin besser daran wie viele ihrer Genossen in andern Landestheilen. Wer aus Sachsen oder dem gesegneten Vorpommern hierher kommt, wird vielleicht zuerst ein ungünstiges Urtheil über das Wohlergehen, über die Ernährung und über den Kulturzustand der Haidedörfer fällen und mag im Vergleiche zu seiner Heimath Recht haben; wer aber den Vergleich mit manchen Gegenden der Rheinlande, den Gebirgsdörfern in Thüringen und Schlesien zieht, der wird finden, dass unsere hiesige Bevölkerung in dem gesicherten Arbeitsverdienste und in dem Schutze gegen Noth voraus ist.

Das war nicht immer so. Im Gegentheil: noch bis vor einem Menschenalter war die Stufe, auf welcher die Haidebewohner in Leben und Gesittung, in Wohnung, Nahrung und Kleidung standen, eine erschreckend niedrige, und wer wie ich, mehr wie drei

Jahrzehnte hier durchlebt hat, ist erstaunt und erfreut über die ausserordentliche Veränderung, die sich in all dem vollzogen hat und sichtlich weiter vollzieht.

Die traurige Schilderung, die Pannewitz in seinem oben angeführten Buche von den Boracken d. i. Waldbewohnern in den 20er Jahren entwirft, ist richtig, und ebenso richtig ein in den Akten der Regierung zu Marienwerder befindlicher Bericht des Oberförsters Lobach in Schwiedt aus dem Jahre 1834, in dem es heisst: „Die polnischen Einwohner der Tucheler Haide müssen auf alle nur erdenkliche Weise kultivirt werden, welches freilich in den ersten Jahren ebenso unmöglich ist, als die Anlage einer Kultur auf todtem Boden.“ Ich habe noch in den 50er Jahren gesehen, dass Hüttejungen die weichen Maitriebe der Kiefern mit oder ohne Salz wie Spargel assen und, man könnte sagen, mit ihrem Vieh um die Wette die Schonungen verbissen. Oft genug habe ich mitangesehen, wie Fischer, im Kahne stehend, in den eben gefangenen Fisch nach Art der Jakuten hineinbissen und ihn ohne irgend einen Widerwillen verzehrten. Auf die mit Moos und Flechten bewachsenen Bretterschindeln ihrer Wohnhäuser breiteten sie im Herbste die Blätter der eingeernteten Wrucken und holten sie nach Bedarf, oft noch unter dem Schnee hervor, um sie, oberflächlich gereinigt, für sich selbst zu kochen.

Und wie sahen diese Wohnhäuser aus! Im bessern Falle aus geschnittenen aber nicht gefederten Bohlen, sehr häufig jedoch aus behauenen Stämmen aufgeführt, die ein-kämmenden Enden an den Ecken des Hauses nicht abgesägt, sondern lang überstehend, die Unterschwelle ohne jedes Fundament auf den nackten Sand gelegt, die Ritzen mit Moos oder Lehm nothdürftig verstopft, das Dach mit langen Schindelbrettern, so standen sie, wegen der bald faulenden Schwellen aus dem Kreuz und aus dem Loth, ohne Ordnung und Richtung in den Dörfern. In der Stube war neben dem Kamine ein mächtiger, einfach aus Lehm aufgeführter Ofen, der die Stube und die daranstossende Kammer heizte. Er

wurde in ursprünglicher Weise um ein Holzgerüst zusammengeklebt, das nach Fertigstellung des Lehmmantels ausgebrannt wurde, hatte keinerlei Züge und glich jener alterthümlichen Art von Backöfen, die man zuweilen noch heute in der wendischen Gegend der Mark aus Strauch und Nesseln sich hervorheben sieht. Der Fussboden war gestampfter Lehm-Estrich, ungleich, voll Löcher, bei nasser Witterung voll Schlamm, Pfützen und Schmutz, die Decke bildeten Bretter, die über die Balken gelegt und selten oben mit einem Lehmschlag versehen, manchmal aber auf ihrer Unterseite ebenso wie die Balken mit grossen weissen Kalkflecken verziert, bezw. verunziert waren. Die Fenster waren ohne Beschläge und eingenaelt, so dass sie nicht geöffnet werden konnten, auf dem Ofen wurde das gespaltene Holz zum Trocknen aufgestapelt, dazu oft genug die Anwesenheit von Gänsen und jungen Schweinen — kurz, wenn man im Herbst oder bei nasser Winterwitterung vom Giebel her über den etwa 1 m breiten Flur in diese Stuben trat, so fuhr man zurück vor der grässlichen Luft und dem Dunste, die dort herrschten. Es gab wohl Häuser, die etwas besser waren, namentlich nach dem Rande des Waldes zu, ein Strohdach, einen von Mauersteinen aufgeführten Ofen und etwas weniger Schmutz und Unordnung hatten, aber viele waren es nicht und der Unterschied nicht gerade gross. Die Unreinlichkeit war überall zu Hause; fast nach jedem Holzversteigerungstermine musste man an sich selbst unangenehme entomologische Studien machen.

Der Acker wurde mit schlechtem Geräth und schlechtem Zugvieh so obenhin bestellt, die zahlreichen Brücher, soweit sie nicht zu Beeten für Kohl und Unterrüben benutzt wurden, verstrauchten, statt zu Wiese oder Acker umgewandelt zu werden, und eine sensepure Wiese war eine äusserst seltene Sache. Das Vieh, Rindvieh wie Pferde, war von kleinster und unansehnlichster Race, aber von unglaublicher Genügsamkeit und Abhärtung. Ich habe Anfangs der 60er Jahre zugesehen, wie die beiden kleinen

mageren zottigen Pferde des seiner Zeit als äusserst schlauer Holzdieb fast berühmten Käthners Smangorzewski in Biälla, mitten im Winter und bei harter Kälte vom Hofe gelassen wurden, über das Eis des Sees in den daranstossenden raumen Kiefernbestand meines Revieres zogen, sich dort das Haidekraut unter dem Schnee hervorscharren und es frassen. Die zahlreichen älteren Spuren bewiesen, dass sie diese Aesung schon gewohnt waren.

Dass bei solchen Lebensverhältnissen der Haidebewohner die Trägheit und die Gleichgültigkeit gegen ein nur durch Mühe und Anstrengung zu erringendes besseres Loos die Regel war, braucht kaum gesagt zu werden. Folgender Vorgang kann als Belag dafür dienen: Als im Jahre 1865 das Kienöl einen ungewöhnlich hohen Preis hatte, bot der Gutsbesitzer Teske in Karlsbraa, um zur Ausnutzung der günstigen Konjunktur möglichst viel geputzten Kien für seine beiden Theeröfen zu erhalten, das doppelte Roderlohn, 2 Thaler statt eines für das Klafter. Der Erfolg war das gerade Gegentheil des erhofften; Teske erhielt die Hälfte Kien gegen vorher. Die Leute hatten nicht gerechnet: Jetzt können wir in derselben Zeit das Doppelte verdienen, 20 Silbergroschen statt 10 und jede Stunde Mehrarbeit bringt reichlichen Gewinn, sondern: Nun brauchen wir nur die halbe Zeit zu arbeiten, um so viel zu haben, wie wir zum Leben brauchen.

Für die Forstverwaltung bildete diese Trägheit und Gleichgültigkeit, namentlich die auch heute noch nicht ganz überwundene Abneigung gegen die Akkordarbeit oft sehr erhebliche Schwierigkeiten. Waren die Kartoffeln gut gerathen, so kamen die Holzhauer um so später in den Schlag und gingen um so früher, arbeiteten um so liederlicher und machten sich wenig daraus, wenn sie schliesslich ganz von der Arbeit fortgewiesen wurden. Die rechtzeitige Fertigstellung des Handelsholzes war in solchen Jahren immer schwer zu erreichen. — Jene, ich möchte sagen zigeunerhaften, Verdienste, wo auf Schleichwegen und ohne grosse Anstrengung etwas

zu erlangen war, ein plötzlicher Glücksfall grossen Gewinn bringen konnte — sie waren das bevorzugte Arbeitsfeld: das Holzstehlen, das Bernsteingraben, Fischen und Wildddieben; und sie stahlen was sie konnten und wildddiebten was sie kriegten.

Der Unfug im Walde von Alt und Jung, böswillig und muthwillig, das Abbrechen der Alleebäume und der Wegweiserarme, das Unreißen der Klafterstützen, Abschlagen der Schonungstafeln, Vertauschen der Jagenpfähle, das Hüten in den Schonungen und wie alle diese grossen und kleinen Aergernisse des Forstbeamten heissen, war gross. Es hat viel Mühe gekostet, bis die Leute selbst die Ordnung im Walde schätzen lernten.

Fragt man nun, was diesen so erfreulichen Umschwung in dem ganzen Kulturzustande herbeigeführt hat, so lautet die Antwort: die Arbeit. Und dazu gehört bei einer so indolenten Bevölkerung eben sowohl die Gelegenheit als die Erziehung zur Arbeit. Sehen wir uns nach dieser Gelegenheit zu lohnendem Verdienste um, so finden wir, dass sie vor Allem der Wald gewährt. Die Holzschläge und der Holztransport, die Kulturen und Wegebauten, Insektenvertilgung und Gestellreinigung sind die Hauptkanäle, in welchen die Ausgaben der Forstverwaltung den Einnahmen der Haide zufließen, Anfuhr- und Flösslöhne diejenigen für den Langholzhandel nach auswärts, Fuhr-, Flöss- und Bearbeitungskosten die für die Mühlen und Fabriken.

Versuchen wir, einen Ueberblick über die Höhe dieser Geldbeträge zu gewinnen.

Im Etatsjahre 1891/92 sind von den Forstkassen der 18 Oberförstereien an Löhnen der oben genannten Art 363 945 M. gezahlt. Als Anfuhrlohne für die von den Holzhändlern und Mühlenbesitzern an die Ablagen und an die Mühlen geschafften Hölzer können gerechnet werden auf 75 000 fm zu 1,50 M. 112 500 M., als Flösslöhne nach auswärts und zu den Mühlen 30 000 M., zusammen 506 445 M. Setzt man den zum Unterhalt einer Arbeiterfamilie in hiesiger Gegend nöthigen Jahres-

verdienst mit 400 M. an, so ergibt dies 1266 Familien und, die Familie zu 5 Köpfen, 6330 Personen.

Die auf den Dampfmühlen und deren Holzhöfen beschäftigte Arbeiterzahl kann auf durchschnittlich 20 angenommen werden, in Summa 240, die auf allen Wassermühlen für das Holzschneiden beschäftigte auf 150, im Ganzen auf 390. Die Leistenfabriken in Czarsk lohnen 400 Arbeiter. Von diesen 790 Personen kann  $\frac{1}{5}$  als verheirathet angesehen werden, so dass, die Familie wieder zu 5 Köpfen, noch 632 hinzutreten und die Zahl der durch Arbeit in den Mühlen und Fabriken ernährter Personen auf 1422 zu schätzen ist. Dies giebt zu obigen 6330 als Anzahl der durch direkte Geldzahlung, sei es aus der Forstkasse, sei es im weiteren Verlauf des Holzgewerbes ihren Unterhalt findenden Menschen 7752. In Wirklichkeit stellt sich die Sache insofern anders, als, wie oben gezeigt, die meisten Arbeiter in den Walddörfern eigenes Haus, eigenes Kartoffel- und Kohlland, eigene Kuh besitzen und deshalb an baarem Gelde nicht 400 M. zum Unterhalte gebrauchen, so dass die Summe von 506 445 M. mehr Familien existenzfähig erhält wie die vorstehende überschlägliche Berechnung ergiebt.

An Forstbeamten sind in der Haide 18 Oberförster, 8 Forstkassenrendanten, 110 Förster, zusammen 136 Haushaltungen, das Gesinde eingerechnet, zu durchschnittlich 6 Köpfen. Dies ergiebt 816 Personen, zu denen noch etwa 100 Forstaufseher und Hülfjäger hinzukommen.

Man würde irren, wenn man mit dieser Schätzung den Beitrag erschöpft zu haben glaubte, den die Forst zum Lebensunterhalte ihrer Bevölkerung leistet. Die Möglichkeit, eine Kuh während des Sommers für 3—5 M. in der Waldweide zu halten und für 3 M. auf einen Raff- und Leseholzzettel den Brennbedarf des ganzen Jahres zu erlangen, die gegen geringes Entgelt von den Gestellen entnommene Streu, die Pilze und Beeren haben einen nicht zu unterschätzenden Antheil an der Unterhaltung des Hausstandes. Und manches Goldstück kommt durch den

Verkauf der getrockneten, nach Berlin gesandten Morcheln, durch den Verkauf der von den Pächtern in den Waldseen und Fliessen gefangenen Strommaränen, Lachsforellen und der bis nach Paris verschickten Krebse, durch das Verfahren der Faschinen in die Niederung sowie des Brennholzes nach den Städten unter die Bevölkerung der Haide.

Es wird, glaube ich, von Interesse sein, wenn ich die Beträge der baaren Löhne mittheile, welche eine hiesige, mir näher bekannte Dampfschneidemühle für ihren Betrieb im Jahre 1891 verausgabt hat. Es sind gezahlt:

an Anfuhrlohnen . . . .	16 365 M.
an Flösslohnen . . . .	10 105 „
an Arbeitslohnen . . . .	13 980 „
an Fuhrlohnen zur Bahn .	3 253 „
zusammen 43 703 M.	

An Verfrachungskosten sind an die Eisenbahnverwaltung 29 500 M. gezahlt.

Eine weitere für die Bevölkerung wichtige Arbeitsgelegenheit bieten die in den Revieren Königswiese, Woziwoda und Czersk, also in dem nordwestlichen Theile der Tucheler Haide befindlichen Königlichen Rieselwiesen, wenn auch ihre eigentliche Bedeutung auf einem anderen Gebiete der allgemeinen Landeskultur liegt. Im Anschlusse an die obigen Ausführungen über den Verdienst, welchen die Forst gewährt, sei hier vorweg bemerkt, dass diese grossen Wiesenanlagen einen verwaltenden Beamten, 7 Wiesenmeister und 3 Kanalwärter erfordern und an Arbeitslohnen durchschnittlich jährlich 33 000 M. zahlen. Dies ergibt bei der oben angewandten Berechnungsart 66 Personen in Beamtenhaltungen und 413 in Arbeiterfamilien.

Es sind also rund 9000 Menschen, welche durch die Forsten und Wiesen des Staates hier ihren vollständigen Unterhalt finden. Dass erstere ausserdem nicht unerhebliche Beihülfen zur Ernährung und zu dem Wohlergehen der Bevölkerung liefern, ist vorher gezeigt, dass letztere sehr bedeutend zur Hebung des Wohlstandes beitragen, werden, denke ich, die nachfolgenden Ausführungen darthun.

Bereits in den ersten Zeiten nach 1772 richtete die preussische Verwaltung ihr Augenmerk auf die ausgedehnten Brücher der hiesigen Gegenden, um durch deren Entwässerung nutzbare Wiesen und dadurch die Möglichkeit eines vermehrten und verbesserten Viehstandes zu schaffen. Für den nordwestlichen Theil der Tucheler Haide und die daran stossenden kassubischen Landstriche war das Amt Friedrichsbruch der Sitz dieser Meliorationen. Sie sind, ich weiss nicht aus welchem Grunde, nie recht zur Blüthe gekommen und haben nur in einzelnen langen jetzt trockenen und meist verfallenen Abzugsgräben z. B. dem zwischen Rittel und Wörth mit tiefem Einschnitte in die Brahe mündenden Friedrichsgraben ihre Spuren hinterlassen.

Den richtigen Gedanken, durch Hebung der Viehzucht der hiesigen Bevölkerung aufzuhelfen, nahm man Anfangs der 40er Jahre unter dem Könige Friedrich Wilhelm IV. wieder auf, dessen Interesse sich aufs wärmste dem Plane zuwandte. Die Ausführung nahm jedoch dies Mal nicht die Entsumpfung unergiebiger Brüche zum Ziel, sondern die Bewässerung sowohl trockenen Höhenbodens als niedrig gelegener ohnehin zum Graswuchs geschickter Flächen. Schwarzwasser und Brahe wurden gestaut und ihr Wasser in Kanälen den, wenn auch nicht im Rückenbau, doch technisch zu Rieselwiesen ausgebauten Flächen zugeleitet, Wildgartenfluss und Niechwarz dem gleichen Zwecke dienstbar gemacht.

Zuerst ging man an Schwarzwasser vor. 1842 begann die Aushebung des 3 Meilen langen Kanals, der bei 6 m Sohlenbreite das Wasser des unterhalb Borsk unfern des Weitsees aufgestauten Flusses den bei der Eisenbahnstation Schwarzwasser angelegten Wiesenflächen zuführt. Neun Mühlen sowie das Gut Hutta wurden für 406 500 M. angekauft, die ganze 505 ha an nutzbarer Fläche enthaltende Anlage für 1 200 000 M., einschliesslich der Kaufgelder, bis 1848 fertig gestellt.

Die Brahe wurde bei Mühlhof, eine Meile

oberhalb Rittel durch ein mächtiges Stauwerk 12 m hoch gespannt, das Wasser in einem ebensolchen 1845 begonnenen Kanale 3 Meilen bis Barlogi geleitet und dort durch grössere Zubringer auf die einzelnen Wiesenreviere vertheilt. Gleichzeitig wurde das der Brahe zugehende Wildgartenfliess unterhalb Bialla ausgehoben und zur Berieselung von Wiesen benutzt. Die Anlage umfasst 565 ha nutzbarer Fläche und hat 1 524 000 M. gekostet, wovon auf Mühlhof und den Kanal 1 410 000 M. kommen.

Es war die ursprüngliche Absicht gewesen, beide Kanäle zu einem zu verbinden und diesen als Schifffahrts- und Flössstrasse nach Bromberg zu führen. Man kam von diesem Plane mit Recht zurück, da die durchlässige Natur des Sandes sehr grosse Kosten zur Festhaltung des Wassers erfordert hätte, auch bei den vorhandenen Flössstrassen der Flussläufe der Geldaufwand nicht im richtigen Verhältnisse zu dem Nutzen gestanden hätte.

Das dritte Wiesengebiet, am Niechwarz in den Iserauer Brüchern und dem Mokrauer Walde auf Forstflächen der angekauften Herrschaften Mokrau und Czersk in den Jahren 1846—49 für 27 800 M. angelegt, umfasst 111 ha Rieselwiesen und Stauwiesen.

Das gesammte Kunstwiesengebiet in der Tucheler Haide ist jetzt 1236 ha nutzbarer Fläche gross, und das Anlagekapital hat einschliesslich der Kaufgelder für die Mühlen und für das Vorwerk Hutta 2 751 800 M. betragen. Der jährliche Ueberschuss ist 40—45 000 M., was einer Verzinsung von  $1\frac{1}{2}$  v. H. entspricht. — Der Nutzen dieser ganzen Anlage ist aber, wie bei den meisten Landesmeliorationen, nicht in dem baar der betreffenden Verwaltungskasse zufließenden Ueberschusse, sondern in der Hebung des Wohlstandes der in Frage kommenden Gegend zu suchen. Und diesen Zweck haben die oft verkannten, in ihrem Werthe oft unterschätzten Rieselwiesen in der Tucheler Haide vollauf erreicht.

Der durchschnittliche Jahresertrag ist für

die Wiesen an der Brahe und dem Wildgartenfliess . . .	32 711	Centner Heu,
die Wiesen am Schwarz-		
wasser . . . . .	18 620	„ „
die Wiesen am Niech-		
warz . . . . .	7 112	„ „
	<hr/>	
	zusammen 58 443	Centner.

Rechnet man auf eine Kuh 30 Centner, so ergibt sich das reichlich bemessene Winterfutter für 1948 Stück Grossvieh, wobei noch in Betracht kommt, dass dies Futter von ungleich höherem Werthe für Milch- und Fleischerzeugung ist wie das Heu von schlechten und sauern Gräsern auf rohen Brüchen. In der That ist denn auch die Race des Haideviehs seit etwa 40 Jahren eine ganz andere geworden, und man braucht nur an einem der vielen Tucheler Viehmarkttag die aus dem Walde dorthin führenden Hauptstrassen an den Braheübergängen zu beobachten, um über die grosse Masse und das gegen früher verbesserte Aussehen des Rindviehs zu erstaunen, welches die Haide zum Verkaufe stellt. Es ist eben nicht bloss der in der Haushaltung täglich zum Verbräuche gelangende Mehrertrag an Milch und Butter, sondern auch der baare Gewinn für das zum Verkaufe aufgezogene Vieh, welches den Werthmesser für diese Anlage abgiebt.

Zwischen dem Nadelwalde bald langgestreckt, bald in breiteren Flächen hingelagert, mit Laubholzgruppen auf den höheren Bodenstellen durchsetzt, bieten diese Wiesen, namentlich die an der Brahe, in ihrem frischen Grün und zur Erntezeit mit den vielen emsig beschäftigten Menschen landschaftlich schöne und anziehende Bilder.

Noch eine andere gute Seite möchte ich erwähnen: Das zur Nacheiferung gegebene Beispiel und die Möglichkeit, durch die technisch dazu befähigten Beamten auf Privatgrundstücken Kunstwiesen anzulegen. Es giebt hier jetzt nur wenig Wassermühlen, die nicht ihre Rieselwiesen haben, und das wäre kaum der Fall, wenn nicht die zur Einrichtung nöthigen technischen Kräfte in der Nähe zu erlangen wären. Ein Gutsbesitzer, von Polczynski in Wittstock, hat sogar in der

Haide bei Repiczno grössere Flächen angekauft und sie zu Kunstwiesen eingerichtet, die zum Theil mit dem ablaufenden Wasser des benachbarten königlichen Wiesenrevieres berieselt werden und bedeutende Heuerträge liefern.

Ein ähnliches Ziel wie bei diesen Meliorationen der 40er Jahre wird jetzt in den Revieren Hagenort, Wildungen und Königswiese verfolgt. Dort ist die Einrichtung ausgedehnter Rimpauischer Moordammkulturen in der Ausführung. Auch hierbei steht die directe Rentabilität nicht in erster Linie, wenn auch eine höhere Verzinsung des Kapitals wie bei den Wiesen an Brahe und Schwarzwasser erwartet wird.

Ein drittes Feld lohnenden Verdienstes ist seit etwa 15 Jahren der Haidebevölkerung durch die Eisenbahnen erschlossen: die auswärtige Arbeit in anderen Landestheilen. Alljährlich gegen das Frühjahr hin werden von jungen Männern, Mädchen und halberwachsenen Burschen Arbeitsscheine nach auswärts in grosser Menge verlangt. Fragt man, wohin sie wollen, so ist die Antwort meist „Hinter Berlin“. Der Mehrzahl nach ziehen sie, in grösseren Schaaren von Agenten geführt, hinter die Elbe, um dort in den Rübenfeldern und in der Getreideernte Verwendung zu finden. Nicht unerhebliche Nachteile erwachsen zwar aus dieser sogenannten „Sachsengängerei“. Es hält in der Kulturzeit oft schwer, wenn man wegen zeitigen Eintritts des Winters Bodenarbeiten im Herbst nicht hat ausführen können und im April der Frost lange in der Erde sitzt, die hinreichende Zahl geeigneter Arbeiter, namentlich Mädchen, zu erhalten. Das ganze nomadenhafte Leben und das kasernenartige Zusammenleben in den Unterkunftsräumen der Arbeitsstellen bringt eine gewisse Zügellosigkeit und Abneigung gegen andere Art des Verdienstes hervor. Manches Mädchen verliert dort, wie der Lithauer sagt, die Hufeisen, und die Geburtsregister der Standesämter geben davon zu seiner Zeit Nachricht. — Nichtsdestoweniger sind die Vortheile überwiegend. Der baare Verdienst, theils während des Sommers

nach Hause geschickt, theils am Schlusse der Arbeitszeit mitgebracht, ist bedeutend; das Leben in anderen, rein deutschen Gegenden und die vollständige Erlernung der deutschen Sprache durchbrechen den schädlichen Bann, welchen nationale und confessionelle Vorurtheile in der Abgeschlossenheit ziehen, und die verlorenen Hufeisen werden meistens durch eine Eheschliessung wenigstens halbwegs wieder aufgelegt.

Immer aber bleibt die Arbeit, welche hier an Ort und Stelle der Wald bietet, für dessen Bewohner weitaus die wichtigste und ergiebigste Quelle des Lebensunterhaltes, die von Jahr zu Jahr reichlicher fliesst. Ohne sie wäre die rasch steigende Bevölkerungsziffer der Haidedörfer — während sonst in Westpreussen eine Zunahme der Volkszahl keineswegs stattfindet — und der veränderte Culturstand unmöglich.

Es ist oben gesagt, dass zu der Hebung der noch vor einem Menschenalter in ihrer ganzen Lebensweise und Gesittung weit zurückstehenden Haidebewohner ausser der Gelegenheit auch die Erziehung zur Arbeit erforderlich gewesen ist. Obgleich die Bedürfnisslosigkeit selbst einer der Hauptfeinde allen materiellen und des meist damit zusammenhängenden geistigen Fortschrittes ist, und mit dem erwachenden Trieb nach Verbesserung der äusseren Lage sich die Nothwendigkeit vermehrter Thätigkeit fühlbar macht; so kommt es doch gar sehr darauf an, dass diese Thätigkeit in geregelter Weise, nicht zeitweise und dann wieder aussetzend, nicht nach dem Maasse der innewohnenden Lässigkeit und Bequemlichkeit, nicht nach Belieben zu Dauer und Ausführung in Wirksamkeit tritt. Die pünktlich beginnende und die bestimmte Zeit anhaltende Arbeit auf den Kulturen, die erforderte Aufmerksamkeit bei deren Ausführung, die Ordnung in den Holzschlägen bei dem richtigen Abmessen und guten Setzen der Klafferreihen, dem richtigen Fällen und Putzen der Stämme, kurz alle jene kleinen Einzelheiten, auf welche die Forstverwaltung bei ihren Arbeitern nachdrücklich Gewicht zu legen hat, bilden in

ihrer Gesamtheit ein sehr wichtiges Moment zur Gewöhnung an ordnungsmässige andauernde Thätigkeit. Das Gewähren billiger Gestellstreu, billiger Graswerbung und kleinerer Pachtflächen an tüchtige Waldarbeiter, die Versagung dieser Bezüge oder gar der Weideeinmiethe an Leute, die aus Trägheit nicht zur Arbeit kommen, ist ein weiteres, ebensowenig zu unterschätzendes Mittel zur Erreichung des Zweckes wie das Zurückdrücken des Diebstahls, der Wilderei und des Unfugs durch ausreichende Schutzkräfte.

Wie im Walde, so auf den Mühlen, den Holzhöfen und in den Fabriken.

Dabei sind der Krüge weniger, der Schulen mehr geworden, der Schulbesuch wegen der kürzeren Entfernungen, der anders geordneten Aufsicht und der eingreifenden Handhabung der Versäumnisstrafen besser. Während die Altersklasse von 25—50 Jahren nur ausnahmsweise ihren Namen nothdürftig schreibt, ist dem Nachwuchse Lesen und Schreiben meist geläufig.

Die Einwirkung der Amtsvorsteher auf allen Gebieten der Polizei, der Zwang zur Instandhaltung der Wege und deren Bepflanzung, der Brücken, der Vorfluthgräben und auf dem Felde der Gesundheitspolizei, verbunden mit dem Entgegenkommen in Erwirkung von staatlichen und Kreisbeihilfen zum Ausbau der Wege, zu guten Gemeindebrunnen und von reichlichen Unterstützungen bei Krankheitsepidemien — das Alles ist von

Einfluss auf den Sinn für Ordnung, rechtzeitige Thätigkeit auf dem eigenen Gehöfte und auf dem eigenen Felde, auf Erhaltung und Verbesserung des Besitzes, kurz auf die fortschreitende Landeskultur.

So stellt sich heute die Tucheler Haide dar als eine Waldgegend mit einer Bevölkerung gemischten Bluts, bildungsfähig und in aufsteigender Kultur, genügsam, aber in gesicherter Existenz und fortschreitendem Wohlstande, mit grossen Forsten in der Hand des Staates, die von Jahr zu Jahr in ihrem Holzreichthum und in ihren Erträgen wachsen, an manchen Stellen in Wald und Feld von traurigem und öden Ansehen, an vielen andern von grosser landschaftlicher Schönheit.

Wohl sind auch heute noch für den Forstmann inmitten des Waldes Uebelstände hier empfindlicher, wie in anderen Gegenden: die Abgeschiedenheit der Lage, die Entfernung von Arzt und Schule, das Fehlen oder die Schwierigkeit des Umganges. Aber das sind Schattenseiten, die mehr oder weniger von unserem Berufe unzertrennlich sind und in seiner Eigenart begründet liegen. Die Liebe zum Walde, das altpreussische Pflichtgefühl, die Ehre des Dienstes und die eigene Häuslichkeit entschädigen dafür in vollem Maasse.

Und Sie, meine Herren Collegen von der jüngeren Generation, wenn die Anstellung Sie in die Tucheler Haide ruft, denken Sie nicht: *lasciate ogni speranza*, sagen Sie lieber: „Was lange währt, wird gut.“





## Abschnitt IV.

### Die Aufgabe des Staates in der Kassubei.

Wo die Tucheler Haide im Norden aufhört, beginnt die Kassubei. Im weitesten Sinne genommen, umfasst sie das halbe alte Pommerellen bis an die Meeresküste, also auch jenes „blaue Ländchen“ auf der Höhe des pommerischen Landrückens, das Stammland der pommerellischen Herzöge, deren Besitznachfolger, unsere Könige von Preussen, sich in ihrem vollen Titel Fürsten der Wenden und Kassuben nennen.

Der Name, von Kassub, d. i. kleiner See, bedeutet: Gegend der Landseen, er ist für die Kennzeichnung des Landes treffend und findet sich in der geographischen Benennung der „Pommerischen Seenplatte“ wiederholt. In den nachfolgenden Ausführungen kommt nur der südliche Theil der ganzen Kassubei in Betracht, eine Fläche von ungefähr 30 Quadratmeilen in den Kreisen Berent, Konitz und Schlochau mit einem Boden, der in Höhenlage, mineralischer Zusammensetzung und Oberflächengestalt dem der Tucheler Haide ähnlich ist, mit einer Bevölkerung wie dort überwiegend wendisch, jedoch weniger vom polnischen und deutschen Elemente durchsetzt.

Und doch ist der Anblick und Kulturzustand ein ganz verschiedener. Das Land ist waldleer, kahl. Mit dem flüchtigen Sande der Hügel wie der Ebene treibt der Wind sein verderbliches Spiel, bald ihn im leichten Wurfe nur rieselnd über den Boden hinbewegend, bald ihn in dichten Wolken und Wirbeln stiebend vor sich hinjagend. In dem tiefen Sand der Wege, deren Spur oft bloss durch eingesteckte kurze Stangen und Büsche kenntlich ist, erlahmen Mensch und

Pferd, und das Auge sucht im Sommer auf der gelben blendenden Fläche vergebens nach einem Baum oder Strauch. — Das ist nicht überall so, aber diese blanken Sandeschollen nehmen zusammen doch Quadratmeilen ein. Wo der Boden, namentlich im Berenter Kreise, fester wird, da bieten kahle, nur zuweilen mit Haidekraut bewachsene Grandebenen ein kaum weniger trostloses Bild.

Der Ackerbau, seiner Grundbedingung, der Bodenkraft, entbehrend, die Viehzucht bei sauren Wiesen und jämmerlicher Weide stehen auf so tiefer Stufe, dass es wohl keine Gegend in unserm Staate giebt, die zu einem negativen Vergleiche herangezogen werden kann. Wo ein Stückchen Kieferngestrüpp oder grössere Horste noch stehen, da wird jährlich die letzte Nadel vom Erdboden weggeharkt, um mit dem wenigen thierischen Dünger, mit Moder und Muschelschalen zusammen, dem Acker zugeführt zu werden — mit wenig Erfolg, denn das 2. Korn im Roggen, die 3. und 4. Kartoffel gelten für eine günstige Ernte. Wären die Fische in den Seen nicht — Niemand könnte dort vom Lande selbst leben.

Aermlich in hohem Grade ist denn auch das Leben der Bevölkerung und tief der Bildungszustand; Faulheit, Trunk und Schmutz halten gleichen Schritt mit einander und fördern sich gegenseitig. Und dieser ganze traurige Zustand lässt nicht etwa die Wendung zum Besseren erkennen; im Gegentheil, die fortschreitende Versandung und die schonungslose Ausraubung des Fischbestandes schmälern die ohnehin unzureichenden Existenz-

bedingungen jährlich mehr. Wohl giebt auch hier die ausländische Arbeit, die Sachsengängerei, einen Beitrag zum Lebensunterhalt, allein er genügt nicht. — Was da fehlt, ist die lohnende einheimische Arbeit, und die kann, wie in der Tucheler Haide, auf diesem absoluten Waldboden nur der Wald, und zwar der forstlich bewirthschaftete Wald geben.

Er muss nicht bloss den flüchtigen Sand binden, die dörrenden Winde fangen und mindern, die Niederschläge vermehren, dem Boden seine Frische erhalten und erhöhen, seinen kärglichen Ertrag verbessern helfen — er muss vor allen Dingen den Bewohnern Arbeit und Verdienst bringen und damit ein besseres Geschick.

Einst war die südliche Kassubei ein waldriches Land. Wenn man bei Schwornigatz, wo an dem schönen grossen Karschinsee die Mauerreste eines pommerellischen Jagdschlusses noch erkennbar sind, die Hänge hinaufsteigt und die verwitterten Stöcke mächtiger Kiefern und Rothbuchen sieht und dann über die völlig baumlose, zur Sandscholle verödete Hochebene hinblickt, die sich nach allen Seiten dehnt, so tritt der Gegensatz deutlich zu Tage, den das Land einst geboten hat gegen jetzt.

Und dieser Waldreichthum der südlichen Kassubei, der noch in wenigen Waldstücken, z. B. der jetzt auch der Axt verfallenden Gutsforst von Chelm, zeigt, welch' schöne Stämme er in sich barg, ist erst in unserem Jahrhundert verschwunden. — Ich will versuchen, die Ursache dieser Waldverwüstung in kurzen Zügen darzulegen.

Die weitaus meisten Ortschaften der Kassubei waren von Alters her Königliche Dörfer, in welchen das Obereigenthum dem Staate zustand. Damit war dessen Aufsicht über die zu den Dörfern belegenen Waldungen und deren Erhaltung gegeben, und die Forstordnung von 1805 betonte diese den Kriegs- und Domänenkammern obliegende Aufsicht ganz ausdrücklich. Als jedoch nach dem Tiisiter Frieden die Agrargesetzgebung eines ihrer Hauptziele in der Befreiung des Grund

und Bodens von jeder Einschränkung des Verfügungsrechtes erkannte, ging mit der Verordnung vom 27. Juli 1808 das volle Eigenthum an die Bauern dieser Domänen-dörfer über und damit das Recht, mit ihrem Walde nach Belieben zu schalten.

Das an sich richtige Princip, die dem Grund und Boden zugewandten Kräfte von beengenden Fesseln zu befreien und damit zu grösserer Entfaltung zu bringen, ist in diesem Falle zum Unsegen ausgeschlagen. Der Bevölkerung dieser Landestheile fehlte die Einsicht, dass an dem Bestehen ihrer Wälder die Ertragsfähigkeit ihrer Aecker, eine dauernde Einnahme, ja ihre ganze Existenz hing. Flächenweise und nach Wahlstämmen verschleuderten sie, oft halb betrunken, an Händler ihre Holzungen, schlugen zu Brennholz ein, was der Kaufmann nicht gebrauchen konnte, und hielten damit nicht eher an, als bis der Vorrath erschöpft und der jetzige traurige Zustand hergestellt war.

Ausser dem Obereigenthume über die Holzungen der Königlichen Dörfer besass aber der Staat in der südlichen Kassubei als unmittelbares Eigenthum ganz erhebliche Forstflächen. Es lagen dort die 3 zum Revier Friedrichsbruch gehörigen Schutzbezirke Borsk, Schwornigatz und Kossabude, die ersten beiden gerade dort, wo heute die Verödung mit am schlimmsten ist.

Viel ging durch Prozess verloren, das Meiste fiel jener unglücklichen Abfindungsart der Weideberechtigungen durch raume Weide zum Opfer, der Rest wurde verkauft. So wurden u. A. 1830 durch gerichtliche Entscheidung 1128 Morgen in einer Prozesssache dem Fiskus abgesprochen, 1837 in einer anderen 745 Morgen; an raumer Weide für eine Berechtigung 110 Morgen abgetreten, 1843 für eine zweite 191 Morgen, 1846 für eine dritte 360 Morgen. Letztere Fläche fiel an die Mühle Brodda und giebt einen deutlichen Beweis, welche Menge von absolutem Waldboden die Gemeintheilungsordnung durch diese Entschädigungsart, und fast ausnahmslos zum Nachtheil der Landes-

kultur, in den hiesigen Gegenden den Forsten entzogen hat. — In den Jahren 1842 und 43 wurden bei Schwornigatz 1766 Morgen für 4042 Thaler verkauft, im Jahre 1846 287 Morgen für 200 Thaler.

Die Hülfe kann, wie oben gezeigt, nur die Wiederbewaldung bringen. Das Waldschutzgesetz ist unter den vorliegenden Verhältnissen, wie meistens, unanwendbar, die mehrfach versuchte Bildung von Genossenschaften ist trotz der Zusage bedeutender staatlicher Aufforstungszuschüsse jedesmal an den Sonderinteressen der einzelnen Betheiligten gescheitert und kann nicht mehr in Betracht kommen, es bleibt nur der Ankauf durch den Staat.

Nur er hat die Mittel, so grosse Summen, wie sie hier erforderlich sind, herzugeben ohne für lange Jahre hinaus eine Rente davon erwarten zu können. Er hat aber auch dazu die Pflicht und damit das Recht; denn als der Inbegriff aller seiner Angehörigen hat er das Interesse der kommenden Geschlechter so gut zu wahren wie das der jetzigen und hat da einzutreten, wo ein weiter Landstrich wirtschaftlich verkommt.

Und diese grosse Kulturaufgabe, die Wiederbewaldung der südlichen Kassubei, ist seit 4 Jahren mit solchem Nachdruck in Angriff genommen, dass aller Voraussicht nach in einem Menschenalter dort ein völlig verändertes Bild hervortreten wird. Dem Herrn Regierungsrath Offenberg in Konitz, der als Spezialkommissarius die traurigen Verhältnisse der Kassubei genau kennen lernte, gebührt das Verdienst, nicht bloss in Denkschriften auf die Nothwendigkeit der Abhülfe hingewiesen, sondern auch die Wege gezeigt und zuerst betreten zu haben, auf denen es nach Lage der Gesetzgebung, und zwar im Zusammenlegungsverfahren, möglich ist, wenigstens einen sehr bedeutenden Theil des Oedlandes in die Hand des Staates zu bringen und damit der Nutzbarmachung wieder zuzuführen.

Die folgenden Angaben über den Umfang und den Gang dieser Arbeiten sind der Schrift des Herrn Landforstmeisters von dem

Borne „Oedlandsankäufe der Preussischen Staatsforstverwaltung“\*) entnommen.

Nach den Ermittlungen der Generalkommission werden ungefähr 78 500 ha, das sind fast 14 Quadratmeilen, devastirter Fläche in den Kreisen Schlochau, Konitz und Berent vom Staate nach und nach erworben werden können und zum weit überwiegenden Theile wieder zu bewalden sein. Bis jetzt sind von der Forstverwaltung angekauft 16 200 ha, das sind nahe an drei Quadratmeilen, darunter 3698 ha, welche durch direkter Kauf von Einzelbesitzern erlangt sind; so die Güter Lorenz, Zdunowitz, Czernitza und Laska. Letztere 2050 ha grosse Besitzung, bisher dem Grafen Königsmarck gehörig, ist von besonderem Werthe, weil sie grösstentheils mit Holz bestanden ist und gewissermaassen einen Kern in dem Aufforstungsgebiete bildet. Der Preis der bisher durchschnittlich für reine Oedländereien gezahlt ist, beträgt 42 M. für das Hektar.

Der Gang der Sache ist folgender: Die Generalkommission leitet in Gegenden, in welchen sich beträchtliche Oedlandsflächen und zwar im bürgerlichen Besitze befinden, das Zusammenlegungsverfahren ein, scheidet die den Besitzern zu belassenden, landwirtschaftlich nutzbaren Grundstücke aus und bildet aus den zur Aufforstung zu bestimmenden Oedländereien nebst den noch vorhandenen kleinen Holzungen Ankaufsobjekte.

Der Staat tritt dem Zusammenlegungsverfahren bei, erwirbt die zusammengelegten Oedländereien und entschädigt die Besitzer für die abgetretenen Flächen durch Baarzahlung oder andere Grundstücke. Die Ordnung der Hypothekenverhältnisse erfolgt im Wege des Zusammenlegungsverfahrens.

Die Kosten werden mit Rücksicht auf die Geringwerthigkeit des Grund und Bodens, um den es sich dabei handelt, und in Anbetracht des grossen Interesses, mit welchem die allgemeine Landeskultur dabei betheiligt ist, niedergeschlagen.

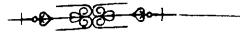
\*) Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen, herausgegeben von Dr. jur. B. Danckelmann. Juniheft 1892.

Dass durch diese Maassnahmen schon jetzt das Wohl der Bevölkerung gefördert wird, ist unverkennbar. Durch das baare Geld, welches die Besitzer für ihre abgetretenen ertraglosen Oedländereien erhalten, werden sie in den Stand gesetzt, ihre meist verschuldeten Grundstücke zu entlasten und für die ihnen verbleibenden oder zugelegten Ackerflächen hinreichendes Betriebskapital verwenden zu können. Die bedeutenden jährlichen Kulturgelder — unter 50 M. wird das Hektar nicht herzustellen sein — bieten auf lange Zeit für das Frühjahr lohnenden Verdienst.

Es ist ein weites Feld der Thätigkeit, welches hier in der Kassubei der Forstverwaltung zufällt. Schwierigkeiten schlimmer

Art hat die Aufforstung zu überwinden: die Ungunst des ausgehagerten, auf grossen Flächen flüchtigen Bodens, die ungeschützte, den ausdorrenden Winden preisgegebene Lage, die Gefahren der Spät- und Frühfröste und der Waldbrände, letztere um so drohender, je ausgedehnter die gleichaltrigen Junghölzer werden.

Nicht im Interesse der Forstkasse tritt unsere Verwaltung an diese grosse Aufgabe heran, sondern in dem der allgemeinen Landeskultur, von der sie nur einen Zweig und zwar einen grünen Zweig bildet, nicht nur mit Geldmitteln und technischer Kraft steht sie in dieser Arbeit; sie steht zu ihr auch mit Herz und Hand.







ELBLĄG

# Abhandlungen

zur

## Landeskunde der Provinz Westpreussen.

Herausgegeben

von

der Provinzial-Kommission zur Verwaltung der  
Westpreussischen Provinzial-Museen.

**Heft I: Das Gräberfeld zu Ronsden im Kreise Graudenz** von S. Anger.

Mit einer Fundkarte und 23 Lichtdrucktafeln. Graudenz 1890.

**Heft II: Alterthümer der Bronzezeit in der Provinz Westpreussen und den an-  
grenzenden Gebieten** von A. Lissauer. I. Bronzen.

Mit 14 Lichtdrucktafeln. Danzig 1891.

**Heft III: Die Eibe in Westpreussen, ein aussterbender Waldbaum** von H. Conwentz.

Mit 2 Tafeln. Danzig 1892.

**Heft IV: Danzigs mittelalterliche Grabsteine** von Bernh. Engel und Reinh.  
von Hanstein. Mit 4 Tafeln. Danzig 1893.

**Heft V: Die Tucheler Haide, vornehmlich in forstlicher Beziehung** von R. Schütte.

Danzig 1893.

