N 515

09.4

SN.

Hammer
~~Statistik~~

Forststatistik

der

dänischen Staten

entworfen

von

August Niemann.

Mit drei statistischen Tafeln.

Altona,

bei Johann Friedrich Hammerich

1809.

Der höchstpreislichen
Königlichen Rentekammer
in Kopenhagen,
der Verwalterin und Pflegerin
der Landesforste beider Reiche,
zur hochgeneigten Beförderung
der Berichtigung und Vervollständigung
dieser noch mangelhaften Nachrichten von
denselben,
ehrerbietigst und dankpflichtig
gewidmet.

Der Herrscher

Königliche Anstalten

in Kopenhagen

der Verwaltung und Statistik

der Landesverfassung

der höchsten Verwaltung

der Verwaltung und Statistik

der höchsten Verwaltung
der Landesverfassung

der höchsten Verwaltung

der höchsten Verwaltung

V o r r e d e.

Der Plan, nach welchem diese Nachrichten von dem Zustande der vaterländischen Wälder gesammelt wurden, ist nur eine Erweiterung und besondere Anwendung desjenigen, der bei der früher von dem Verfasser herausgegebenen Sammlung für die Forstgeographie zum Grunde lag. Bei der ersten war, wie bei dieser, die zwiefache Absicht, die Forstmänner mit dem für sie zunächst Wissenswürdigen der Länderkunde bekannt zu machen und zugleich die Waldbeschaffenheit, eine in allgemeinen geographischen Schriften meistens nur im Vorbeigehen berührten Gegenstand, von seiner gemeinwichtigen Seite vor Augen zu stellen.

In der ersten Absicht würde sich der Nutzen einer solchen Sammlung beim Unterricht der Forstleveu schon behaupten lassen, wenn sie sich auch darauf einschränkte, in schicklicher Verbindung mit dem eigentlichen Lehrgegenstände, den Mangel derjenigen geographischen Kenntnisse zu ersetzen, die jedem, der auf Bildung Anspruch macht, unentbehrlich sind und bei den Lehrlingen der Forstinstitute, wenigstens nach des Verfassers Erfahrung, nicht in der Regel vorausgesetzt werden dürfen. Allein die Darstellung der Erd- und Länderkunde aus dem Gesichtspunkte des Forstmannes schien dem Samler noch andre, wichtigere Vortheile zu gewähren. Sie dient einmal als eine Beispiellese, in der die früher erworbenen eigentlichen Forstkenntnisse als Thatsachen erscheinen und dadurch an Anschaulichkeit, an sichtbarer Anwendbarkeit und an praktischem Interesse gewinnen. Der Lehrling wird aus dem Lehrbuch gleichsam in die Wirklichkeit versetzt. Alles geht hier vor seinen Augen vor. Und diese Belebung des Vortrages ist desto wichtiger, wenn das Lokal der Lehranstalt, wie

dasjenige der hiesigen, zur Anschauung und praktischen Uebung wenig Gelegenheit biethet. Aber auch bei einer günstigeren Umgebung wird durch das Studium der Forstgeographie eine hellere und richtigere Vorstellung von dem Berufe des Forstmanns und manche neue Ansicht veranlaßt. Der auf das Dertliche leicht zu sehr gerichtete Blick wird erweitert; man lernt das Entfernte mit dem Nahen vergleichen, dieses genauer beschauen und treffender würdigen. Zweckmäßiger wird der junge Forstmann, der in der Länderkunde sich umgesehen hat, das Eigene seiner Heimath auszuwählen und kenntlicher, getrossener den Zustand seines Reviers zu zeichnen wissen. Zudem die Forstgeographie den Lehrling näher führt zu den Merkwürdigkeiten des Auslandes, dient sie ihm, in gelegentlicher Verbindung mit kleinen Wanderungen und Waldbesuchen, als Vorbereitung zur wirklichen Reise; lehrt ihn, mit geübterem Blick aufmerken auf die Gegenstände, die ihn vor andern anziehen sollen und wie er die für seinen Beruf interessanteren Seiten leichter und behaltfamer auffasse.

Neben diesen Vortheilen, die eine planmäßigere Behandlung der Länderkunde beim Forstunterricht gewähren kann, blieb dem Verfasser auch die zweite Absicht dieser Sammlung, die Aufklärung und Ergänzung der geographischen Forstkunde, als eines noch zu wenig beachteten Theils der Erdbeschreibung, nicht minder werth.

Für diese Absicht ist seit der Aufforderung, die er in der ersten Sammlung an kundige Forstmänner richtete, manches geschehen. Besonders gewann die deutsche Forstgeographie durch die öffentlich mitgetheilten Nachrichten und Bemerkungen geschickter Beobachter an Ort und Stelle, namentlich durch die Reisebeschreibungen eines Uslar, Hennert, Moser und Laurop, eine sehr schätzbare Bereicherung. Eben so wurden auch zur zweckmäßigen Abfassung besonderer Distrikts- und Landesforstbeschreibungen seit dem in jener Sammlung zuerst vorgelegten Grundrisse mehrere Entwürfe nach eigener Ansicht bearbeitet, wie namentlich diejenigen, welche die Herren Lau-

rop, Hartig und Cotta, letztere beide in ihren Schriften von der Forsttaxation, bekannt machten.

Für die geographische Wälderkunde bleibt jedoch noch viel zu thun übrig. Um nur eines ihrer mannichfaltigen Gegenstände zu erwähnen, welchen Reichthum neuer, auch für die Wirthschaft praktisch wichtiger Blicke verspricht nicht die fleißigere Bearbeitung der forstbotanischen Geographie? Für diese wird es ohne Zweifel von Nutzen und vielleicht die erste Bedingung seyn, daß durch die Verbindung des geographischen mit dem Forstunterricht, aus dem gedachten Gesichtspunkt, der beobachtungsfähigen Samler und geschickteren Mitarbeiter mehrere gebildet werden; daß der Sinn für Forschungen der Art mehr geweckt und genährt und das Interesse dafür allgemeiner verbreitet werde.

Die Fortsetzung jener von dem Verfasser früher herausgegebenen Nachrichten für die Forstgeographie war bisher durch Arbeiten anderer Art gehindert. Bei der Mannichfaltigkeit der Zweige, die außer seinem Beruf bei dem Forstinstitut, sein akademisches Lehrfach vereinigt, mußte er bald dem einen, bald dem andern derselben seine Aufmerksamkeit ausschließend widmen. Doch setzte er, so viel die kärglich vergönnte Müsse es gestattete, seine Sammlung aus Beruf und Neigung fort und fand selbst in den anscheinend verschiedenartigen Zweigen seines Studiums neue Winke zur Bervollständigung seines früheren Plans. Besonders führte ihn das nahe verwandte statistische Studium zu dessen Erweiterung.

So entstand aus dem vorher blos geographischen Grundrisse der physisch-ökonomischen Wälderkunde ein statistischer, der neben jener auch die Verfassung, die Organisation, die Gesetzgebung und die ganze öffentliche Verwaltung des Forstwesens umfaßt. Nach diesem erweiterten Umfange sammelte er nun die zerstreuten Bruchstücke für die reichhaltige Statistikkunde des gebildeten Forstmannes, nach allen verschiedenen Augenmerken seines Berufs, als Waldbeobachter und Mitverwalter der Statswirthschaft.

Dieser erweiterte Grundriß einer Forststatistik, belegt und erläutert durch eine über die merkwürdigsten Beschaffenheiten und Verhältnisse des öffentlichen Forsthaushalts verbreitete Beispiellese, würde der gegenwärtigen Sammlung beigefügt seyn, hätte nicht die angewachsene Bogenzahl der hier vorgelegten Nachrichten die Absonderung angerathen.

Nach dem Beruf des Verfassers als Lehrer des königl. Forstinstituts hieselbst und nach seinem näheren Interesse, war die Sammlung natürlich zuerst und vorzüglich auf seine Heimath gerichtet und die vaterländische Forstkunde für die Ausführung jenes Grundrisses das erste und angelegener Augenmerk. Die Absicht blieb die nämliche zwiefache: die nächste, der Unterricht der Eleven in der Vaterlandskunde aus dem Gesichtspunkte ihres Standes, die zweite, die Grundlage zu einer allgemeinen Landesforstbeschreibung der dänischen Staten.

In der ersten Absicht wünschte der Verfasser seinem Unterrichts mehr örtliche Beziehung und praktische Anwendbarkeit zuzueignen. Darum verweilte er zuerst bei des Vaterlandes Lage und Klima, bei dem Boden, den der künftige Forstmann einst bebauen, von dem er einen höhern Ertrag erzielen soll. Doch darf er auf diesen nicht einzig seinen Blick heften. Er soll auch mit den Schicksalen der vaterländischen Wälder bekannt seyn und ihre Erzeugnisse kennen, wie der Bestand der jetzigen Waldfläche sie mehr oder minder begünstigt. Besonders wichtig ist ihm ferner die Bekanntschaft mit den Verhältnissen, in welche sein künftiger Beruf ihn setzen wird; die Einsicht in den Zusammenhang dieses Berufs, die Kenntnis von den rechtlichen Bedingungen, wie von den ökonomischen Schranken seines Wirkungskreises; von der Würde, wie von den Folgen seiner Thätigkeit; von dem Geiste und der Gesinnung der Gesetze, die sein Verhalten leiten sollen. Nur erst begreift er die ganze Aufgabe seiner Dienstpflicht als Hüter und Pfleger des Waldes, als Vorsteher der Magazine, aus welchen seine Mitbürger die Befriedigung eines der dringendsten Bedürfnisse gewärtigen. Kurz er lernet was es heiße, als Forsthaushälter sein Vaterland kennen und ihm dienen.

Soll einmal der Forstbediente aus der Unwissenheit hervorgezogen in die Klasse unterrichteter und gebildeter Bürger übergehen, so muß er auch auf diesem höhern Standorte sich und seine Umgebungen richtig würdigen lernen. Er soll für wahren Ehrtrieb und vernünftige Selbstschätzung, für einen adelichen Innungsgeist, der sich auf den Werth und die Achtbarkeit seines Berufs und Thuns gründet; er soll durch solche Betrachtung für Zusammenwirken und Wetteifer mit seinen Standesgenossen zu diesem Beruf Empfänglichkeit und Stoff, Sinn und Aufforderung gewinnen. Er soll es wissen, daß er der Gewerbsamkeit und dem Lebensgenusse eins der schätzbarsten Produkte erziele; daß er dem friedlichen Verkehr des Landes wie seiner Vertheidigung, seinen Festungen und seiner Seemacht ein wichtiges Material liefere; daß sein Fleiß und seine Mühe ihn auch des Plazes in der Reihe nützlicher Bürger, des Lohnes und der Ehre werth mache.

Für die Billigung der zweiten Absicht dieser Sammlung und ihre Bekanntmachung aus solchem Augenmerke bedürfte es vielleicht eben so wenig der Vorrede. Der Samler schmeichelt sich, daß sie auch dem bereits Angestellten, dem Beamten auf höherem Posten, selbst der hohen Behörde, auch in der noch mangelhaften Gestalt, worin sie hier erscheint, nicht ganz ohne Nutzen seyn werde. Mag die Zusammenstellung dieser Bruchstücke ihre Lücken nur noch sichtbarer werden lassen; sie hat wenigstens den Werth einer Vorarbeit, einer Grundlage zur richtigern Kunde; erleichtert diese und gibt einstweilen, in Ermangelung eines vollständigeren, denjenigen Ueberblick, von dem jede planmäßige Verbesserung ausgeht.

Der Verfasser bekennt, daß ihm die angegebenen Betrachtungen bei der Mühe, mit der er die kleinen zerstreuten Notizen zusammen getragen, die unbekannten, oft vergeblich, zu erfragen suchte, als Aufmunterung und gewissermaßen als Entschädigung werth waren. Je zuweilen erlaubte er sich einen Blick über den Kreis seiner Standesgenossen hinaus, wähnend, die Bekanntschaft mit dem Zustande und der Verwaltung der Forste sei eine der Kenntnisse, von denen man

wünschen möge, daß sie, gleich manchen andern statistischen um des eigenen und des öffentlichen Nutzens, unter allen gebildeten Klassen gemein seyn.

Was die geographische Gränze dieser Sammlung betrifft, so hatte der Verfasser Anfangs nur Schleswig und Holstein dabei vor Augen, wie denn diesen beiden Provinzen auch der ungleich größere Theil gewidmet ist. Die Unzulänglichkeit der Nachrichten von den entfernteren Theilen des dänischen Reichs; die Unzugänglichkeit befriedigender Quellen, schien eine weitere Ausdehnung des Planes allerdings zu widerstehen. Allein der Wunsch, wie die Pflicht, die Eleven des Instituts mit dem Vaterlande in seinem ganzen Umfange für ihren künftigen Beruf bekannt zu machen und die Mannichfaltigkeit des Wissenswerthen, die der nördlichere Theil, besonders Norwegen, dem Forstmanne biethet, bestimmten den Samler, wenigstens die vorhandenen Bruchstücke, in Ermangelung vollständigerer Aufschlüsse und Belehrungen, geordnet vorzulegen.

Die von den größeren und kleineren Landstrichen beigebrachten statistischen Angaben in Zahlen und Tafeln schienen keinesweges von dem Gesichtskreise des gebildeten Forstmannes ausgeschlossen zu seyn, wenn dieser nämlich in dem State, dem er angehört, sein Geschäft in allen seinen Beziehungen kennen und überschauen soll. Hätte vielleicht den Samler sein Studium, als Lehrer der Statistkunde, verleitet, ein Uebrigcs zu thun, so wolle der geneigte Leser Abschwweifungen der Art übersehen und entschuldigen. Ueberhaupt ward der Verfasser durch den Mangel jedes Vorbildes in dieser Gattung statistischer Arbeiten genöthigt, seinen eigenen Gang zu gehen. *)

Von den Quellen, aus welchen die Nachrichten geschöpft wurden, folgendes: Dännemark und Norwegen haben keine eigenen beschreibenden Forstschristen. Fleischer's Unter-

*) Auch die in kritischen Blättern gerühmte Schrift des Herrn Ling: *Mémoire descriptif de la forêt imperiale du mont Tonnerre*, suchte er bisher vergebens zu erhalten.

weisung im dänischen und norwegischen Forstwesen — vermuthlich eine Lehrschrift — konnte der Verfasser, aller angewandten Mühe ungeachtet, bisher nicht bekommen und erhielt endlich zur Antwort, sie sei vergriffen und eine neue Auflage zu erwarten. *) Die kleinen dänischen Abhandlungen von Schmidt, Viborg, Winholt, Lund, über Gegenstände der Baumzucht und Forstwirthschaft geben keine statistischen Nachrichten. Schätzbar und dankenswerth für die Absicht der vorliegenden Sammlung war dagegen Begtrup's reichhaltige Beschreibung der Landwirthschaft in den Hauptprovinzen Dännemark's **) die in einzelnen zerstreuten Nachrichten manches auch über den Zustand ihrer Hölzungen enthält. Aus diesem Werke ist der größte Theil des hier Mitgetheilten gesammelt; einiges von Jütland, dessen Beschreibung in jenem Werke noch nicht vollendet ist, hatte Herr Begtrup die Güte, handschriftlich dem Verfasser zukommen zu lassen. Die übrigen Nachrichten sind aus kleinen Berichten ehemaliger Eleven des hiesigen Forstinstituts, die sich jetzt in Dännemark aufhalten, entlehnt. Gerne hätte der Samler von mancher wegen ihrer Waldbeschaffenheit oder ihres Forstbetriebes merkwürdigen Gegend Dännemark's, wie besonders von der Bewirthschaftung der Forste in der Grafschaft Christiansåde auf Laaland, eine befriedigendere Auskunft gegeben.

Ueber Norwegen sind alle Landes- und Reisebeschreibungen und die ihres Orts nachgewiesenen kleinen Abhandlungen, so viel man deren habhaft werden konnte, durchsucht; aber die Ausbeute befriedigte die Wißbegierde nach dem Eigenn und Bemerkenswerthen von der Natur, dem Waldbetriebe und Holzgewerbe dieses für den Waldfreund so interessanten Landes nicht ganz. Was der Verfasser später auffand ist in den Nachträgen enthalten. Erst neuerlich konnte er Ving's

*) Forfög til en Underviisning i det danske og norske Skovvæsen. Abh. 1779.

**) Beskrivelse over Agerdyrkningens Tilstand. Abh. 1803, 1808 fünf Bände.

topographisches Lexikon *) bekommen. Ueber den Hauptgegenstand seiner Nachforschung enthält auch dieses Werk viel zu wenig.

Von den Herzogthümern ist Herrn Laurops Schrift: *Freimüthige Gedanken über den Holzmangel in den Herzogthümern Schleswig und Holstein, Altona 1798* — die einzige. Ihr Inhalt, wie ihr Augenmerk, ist von dem dieser Sammlung ganz verschieden. Sie beurtheilt, giebt Vorschläge. Dem Verfasser war es nur um Thatfachen, um Data zu thun. Hätten ihm diese in reicherer Menge zu Gebote gestanden, er würde, eingedenk seiner Absicht, zu beschreiben, des Urtheilens sich öfterer noch begeben haben; nicht als ob ihm solches nicht zustände, sondern weil eine vollständige Darstellung dasselbe entbehrlich macht. Auch gesteht er gerne, daß bei so praktischen Gegenständen ein unablässig in der Natur, in der wirklichen Umgebung geübtes Auge und gewandter Blick, örtliche Anschauung und oft eigene Erfahrung zum treffenden Urtheile dazu vorausgesetzt werde. Doch gibt es auch der Angelegenheiten im Forstwesen, wo sich ohne solche örtlich praktische Bekanntschaft bescheideneweise urtheilen läßt.

Von bereits gedruckten Nachrichten, die für diese Zusammenstellung benutzt wurden, fanden sich die brauchbarsten in zerstreuten Bruchstücken in den einzelnen Jahrgängen der Provinzialberichte und der schleswig-holsteinischen Blätter. Von diesen ist hier gehörigen Orts, bald in kurzen Auszügen, bald ausführlicher, Gebrauch gemacht. Umstände, welche seitdem sich veränderten, wurden, so viel es thünlich war, berichtigt.

Vorzüglich wünschte der Verfasser von den fünf Forstdistrikten der Herzogthümer, ihrer Waldfläche, deren Eintheilung, Bestand und Wirthschaft die neuesten, vollständigsten und zuverlässigsten Nachrichten liefern zu können. Er wandte sich mit solchem Wunsche an die Herren Oberforstbeamte in

*) *Beskrivelse over Kongeriget Norge, Derne Island og Færøerne samt Grønland forfattet i alphabetisk Orden af Lars Høj Wing. Kbh. 1796.*

denselben. Dankbar erkennt er die Bereitwilligkeit, mit welcher ihm von dem zweiten schleswigschen, von dem zweiten und dem dritten holsteinischen Distrikt auf die vorgelegten Fragen die erbetenen Nachrichten mitgetheilt wurden. Von dem ersten schleswigschen Distrikt wurde, wie er nachher erfahren, die Mittheilung durch Zeitumstände verspätet. Ungern entbehrte der Verfasser die interessanten Aufschlüsse über das Eigene der Natur und Wirthschaft in diesem nördlichsten Distrikt der Herzogthümer. Unbekannt mit demselben, mußte er sich auch jeder Zusammenstellung oder Vergleichung, die sich über das Ganze verbreitet, und solcher Berechnung oder Muthmaßung, welche die Bekanntschaft mit sämtlichen Distrikten voraussetzt, enthalten.

Die Nachrichten von den einheimischen Arten des Federwildes (S. 235 — 56) hat der Hr. Etatsrath Weber die Güte gehabt durchzusehen und mit schätzbaren eigenen Bemerkungen zu vervollständigen, wofür der vaterländische Naturfreund, wie der Verfasser, ihm Dank sagen wird.

Viel kleine Notizen, und darunter manche sehr schätzbare Nachrichten, wurden von den Eleven des Forstinstituts auf ihren Fußreisen gesammelt. Ungeachtet der Auswahl, mit welcher von denselben Gebrauch gemacht wurde, wird es doch nicht fehlen, daß nicht einzelne derselben der Berichtigung bedürften. Bei Sammlungen dieser Art ist dies nie ganz zu vermeiden und vielleicht darf selbst der anscheinend mangelhaften Angabe der Platz nicht immer versagt werden, um durch sie, wenn es sonst nicht geschehen kann, eine richtigere und vollständigere zu veranlassen.

Zu wenig findet der praktische Mann von eigentlicher Wirthschaft in dem Buche, von den Gründen und Regeln des Betriebes, von der Kunst der Holzproduktion, von dem Holz-ertrage bestimmter Waldflächen und deren möglicher Erhöhung durch intensive Kultur der noch bestandenen Holzgründe. Zwar gehört das Einzelne darüber in die Topographie der Distrikte; allein die statswirtschaftlichen Resultate sucht man mit Recht in einer statistischen Forstbeschreibung. Besonders hätte der

Verf. anzugeben gewünscht, wie das noch bestandene Forstareal bei einem durch intensive Kultur möglich erhöhtem Ertrage sich zu den Holzbedürfnissen des Landes verhalten würde? Allein es fehlten dazu alle haltbaren Data. *)

Nach der Absicht des Verfassers sollte die Herausgabe der Schrift schon vdr anderthalb Jahren geschehen und wirklich war der größere Theil derselben schon vor einem Jahre abgedruckt. Oft war die, nachmals doch unerfüllt gebliebene, Erwartung einer Nachricht, die noch benutzt werden sollte; öfterer der Drang von verschiedenartigen Berufsarbeiten, die sich nicht aussetzen ließen, an der Verzögerung schuld. Daher manche Nachträge, die im Zusammenhange hätten Platz finden sollen; daher manche kleine Wiederholungen, zuweilen spätere Ergänzungen früher nur angedeuteter Nachrichten; daher auch die Ungleichförmigkeit in der Schreibart und Behandlung einzelner Materien. Indessen darf der Verfasser auf die billige Nachsicht rechnen, welche man Arbeiten dieser Art in dieser Hinsicht zu statten kommen läßt. Nur Männern vom Fach gewidmet, die in der Regel darin weniger verwöhnt sind, soll diese Schrift auf Vorzüge der Darstellung und Gefälligkeit des Gewandes keinen Anspruch machen.

Mehr bedürfen die Druckfehler der Verzeihung, die zahlreicher sind, als die Handschrift es besorgen ließ. Man findet sie, bis auf die letzteren drei bis vier Bogen, sorgfältig bemerkt. Den Verfasser wird die Entfernung vom Druckort entschuldigen; dem Setzer und Korrektor möge in Rücksicht der Verternamen, wenigstens der im Auslande minder bekannten, eine verzeihlichere Unkunde zu gute kommen.

*) „Il ne seroit pas raisonnable de souhaiter, que les terres devenues labourables fussent remises en bois; mais il seroit extremement à souhaiter, que les terrains laisses en bois nous donnassent tout celui, dont nous avons besoin pour nos usages; que ces terrains fussent parfaitement mis en valeur et surtout, qu'on empêchât leur produit de diminuer. Les terrains, qui nous restent, nous en fourniroient assez.“

Mit Hinweisung auf den Titel ist noch zu bemerken, daß nur eine *Forststatistik*, also die Bezeichnung der zur vollständigen Kenntniß und Darstellung von dem wirklichen Zustande des Forstwesens in den dänischen Staaten erforderlichen Nachrichten, nicht diese Schilderung selbst in einer *statistischen Beschreibung* der Landesforste versprochen wird. Diese zu liefern sah sich der Verfasser viel zu wenig ausgestattet.

Indeß sey es erlaubt über die wünschenswerthe Vervollständigung dieser Nachrichten hier noch einige Zeilen beizufügen.

Sollten die vorhin und öfterer in der Schrift selbst bemerkten Vortheile von dem Besiße einer zuverlässigen in allen ihren Theilen gleichmäßig bearbeiteten Forstbeschreibung gegründet seyn und diese Schrift als Grundlage dazu brauchbar gefunden werden, so werden ohne Zweifel mehrere mit dem Verfasser in den Wunsch einstimmen, daß die Vorkehrungen, welche dazu erforderlich sind, mögen ins Werk gerichtet werden.

Eine allgemeine Forst- und Forstkarte, mit welcher in Rücksicht Holsteins früher schon der Anfang gemacht ward, ist dazu der erste und wichtigste Schritt.

Gleichzeitig hätte jeder Unterbediente nach vorgeschriebener Folge und Form eine genaue Beschreibung seines Verichts zu verfertigen und seinem Vorgesetzten binnen bestimmter Frist einzureichen. Unter desselben Anleitung und Autorität würde aus diesen Theilen eine Distriktsbeschreibung abgefaßt. Die Eleven des Instituts sammeln ferner auf ihren einländischen Reisen, welche mit allergnädigster Bewilligung einer bestimmten Jahressumme bereits genehmigt sind, diejenigen Nachrichten und Bemerkungen, wozu die Vergleichung mehrerer besuchter Gehege und Hölzungen immer neue Gelegenheit und Aufzoderung giebt. Aus diesen mehr oder weniger geordneten Aufzeichnungen, Mittheilungen und einzelnen Bruchstücken ließe sich dann, in Verbindung mit einer Karte, binnen Jahresfrist eine Landesforstbeschreibung zu Stande bringen, die jeder gerechten Erwartung und billigen Foderung Genüge thun würde.

Sollte indessen eine so planmäßig und gleichzeitig zu Einem Zweck begonnene und ausgeführte Arbeit entweder in dem Auf-

wande, oder in der Masse, oder in Umständen der Zeit, des Ortes, oder in individuellen, kurz in solchen, welche der Verfasser von seinem Standorte zu überschauen und zu würdigen sich nicht anmaßt, unübersteigliche Schwierigkeiten finden, so wäre wenigstens eine Zeitschrift allgemeiner oder besondern Inhalts zu wünschen, in welcher die freiwillig gebothenen Ergänzungen und Berichtigungen Platz fänden, durch welche eine Sammlung, wie die gegenwärtige, erst diejenige Zuverlässigkeit und Bervollständigung gewinnt, die für die Erreichung ihrer Absicht unentbehrlich ist. Hier würden sich zugleich die örtlichen Bemerkungen erfahrener Beamte über Natur und Wachsthum einheimischer und fremder Holzart, unter dem Einflus des Klimas und der Witterung unserer Halbinsel, so wie die erprobten Mittel und Handgriffe bei der Saat und Pflanzung, der Pflege und Verwahrung aufzeichnen und dem minder Erfahrenen zum sicherern Erfolge seines Betriebes und zum bessern Gedeihen seiner Anlagen zueignen lassen.

Unverkennbar sind neben diesen unmittelbar beabsichtigten Vortheilen, welche, durch eine so veranlaßte wechselseitige öffentliche Mittheilung unter den Forstbedienten des Landes, sich bewirken lassen, auch die nicht minder schätzbaren für den Dienst, für das lebhaftere Interesse des ausübenden, wie des angehenden Forstmannes in seinem Fache, für den wünschenswerthen Wettstreit in seinen Berufspflichten. Besser als durch irgend eine Art leicht einseitiger, selten ganz parteiloser, oft lästiger, Lust und Liebe zum Dinge störender Kontrolle, lernt die höchste Behörde auf diesem natürlichen Wege ihre Beamte auf allen Dienststufen kennen und durch gelegentliche Vergleichung des Schreibens und Thuns zur Stelle setzt sie sich in den Stand ihr wahres nicht scheinbares Verdienst zu würdigen.

Sollte diese meine Ansicht von der Art, wie die Sache der Wälder am wirksamsten zu fördern sey, der Beistimmung einer achtbaren Autorität bedürfen, so finde ich sie in den folgenden Worten Buffons in dessen 1739 geschriebenem trefflichen Memoire über die Erhaltung und Wiederherstellung der Forste in Frankreich:

Ceux, qui l'ont proposés à la conservation des bois, se plaignent eux-mêmes de leur deperissement; mais ce n'est pas assez de se plaindre d'un mal, qu'on ressent déjà et qui ne peut qu'augmenter avec le tems. Il en faut chercher le remède et tout bon citoyen doit donner au public les experiences et les reflexions, qu'il peut avoir faites à cet égard.

Inhaltsverzeichnis.

Dänemark.

Allgemeiner Abriss S. 5.

Vormaliger Walddreichtum, jetzt theilweise Holzmangel und Bedürfnis fremder Zufuhr — die Buche, der Hauptbaum des Bestandes — nachtheiliger Einfluß unvorsichtiger Begräumung schützender Holzstriche an der Küste — Nadelholzanlagen — Oberbehörde für das Forstwesen — Geseze — landesherrliche Forste, ihre Lage — Gemeinde- und Privathölzungen.

I. Stift Seeland S. 8.

Allgemeine Nachrichten von der Insel Seeland: Tabelle über Flächeninhalt, Volksmenge, Städte, Hauptstadt — älterer Name, heutige Waldbeschaffenheit — Ursachen der Holzverminderung, Beispiele nachtheiliger Folgen für Klima und Fruchtbarkeit — Flächeninhalt der Holzgründe nach Morville — nach Vegtrup — Vorzüge der jetzigen Waldfläche — theilweise fühlbarer Mangel — Holzarten — Verbrauch der Hauptstadt — gesamter Holzbetrag der Insel — verschiedene Schätzung der Holzgründe — hoher Preis des Brennholzes, hin und wieder empfindlicher Mangel an demselben — Kohlstämme und Tang als Brennmittel — neuere Schritte zur besseren Holzwirtschaft — Beispiel auf den Gütern der Ritterakademie zu Soroe — allgemeines Interesse für Holzzucht — bessere Einsicht und Sachkenntnis — Vegtrups Empfehlung lebendiger Feldzäune nach holsteinischem Muster, Anschlag von ihrem Ertrage.

Königliche Holzgehege und reservirte Holzgründe auf Seeland — Lage, Zusammenhang, Bestand, Flächeninhalt, beträchtlicher Umfang einiger Gehege, Holzvorrath — Hauptbestand, Seltenheit der Haseln — viel Forstmöre in den Forsten — Distrikte — Einkünfte der Un-

terforstbediente, Gratifikationen — Geschäft der Hüter oder Forstläufer — Verbesserung alter Wirthschaftsmängel — sorgfältige Anzucht des Eichenholzes — neue Anlagen — Dämpfung des Flugandes bei Eisvilde — Gefahr der jungen Satten hier und bei Hornbeck von einer Phaläne — fortgesetzte Bemühungen zu ihrer Verminderung in den Jahren 1804 bis 1807 — Plantagen der deutschen Forstmänner von Lange — nachdrückliche Fürsorge für das Forstwesen in Seeland — Thätigkeit und freier Spielraum der hiesigen Forstbediente.

Taxation der seeländischen Forste: einfaches Verfahren bloß auf Begründung eines Wirthschaftsplans nach dem wirklich vorhandenen Holzvorrath, nicht auf Berechnung des Zuwachses und Ausmittelung des höchsten nachhaltigen Ertrages gerichtet — Hindernisse fester Bestimmung des Umtriebes — eigener Etat jedes Hegerentendistrikts — Auszählen — Erfahrungstabellen — Anschlag zu Fadenholz, zu Bauholz, nach Fudern, der Nadelhölzer, der Plantagenbäume — Gang des Taxationsgeschäftes — Einrichten — Protokoll — Generaltabelle — Eigenschaften und Zahl der Taxanten.

Torfmdre: beträchtliche in den meisten Aemtern — Flächeninhalt — Torfverfehlung nicht gebräuchlich — fehlerhafte Behandlung — Torfverbrauch in Kopenhagen.

Wild: Abnahme, Ausrottung, königliche und andere Thiergärten — Seltenheit des Adchwildes — Menge des Rehwildes — Hasen, Vogelwild, Gänse, Schwäne — Seevögel.

Insel Moen: Flächeninhalt, Holzvorrath nicht zur Nothdurft — gute Hölzungen bei Klintholm — Holzpflege.

Insel Samsoe: allgemeine Nachricht, Größe, Anbau, Fruchtbarkeit, Volksmenge — unzulängliche Waldung, Mangel an Feuerung — die Norbycheide zum Holzbau geschikt — Wild, Menge von Hasen.

Insel Bornholm: Beschaffenheit derselben — abgesetzte Höfe — musterhafter Anbau der Heiden — kleine königliche Holzung — Steinkohlengruben — andere schätzbare Produkte.

II. Stift Fühnen S. 43.

Insel Fühnen: Tabelle über Lage, Flächeninhalt, Volksmenge und Städte der Insel — Menge zusammenhängender Waldungen — mehr Holzvorrath als zum eigenen Verbrauch — Flächeninhalt — verschiedene Ausstattung des süd-

lichen, westlichen und nördlichen Theils — Hindernisse, Weide und Wildstand — Mangel forstmäßiger Waldbehandlung im Ganzen — Charakteristik der hiesigen Forstkultur — Mangel an Abründung — Gräsung — Seltenheit der Nadelholzanlagen — Mangel an Oberholz — kleine Buschhölzer — Abgeneigtheit der Festebauern gegen Erhaltung des Oberholzes, Mittel sie dafür zu gewinnen — Hölzungen der Baronie Brahetrolleburg; forstmäßige Behandlung, Bestand, Ertrag derselben, Eichenzucht, Fichtenfaat, Weichlichkeit und wenig erwünschtes Fortkommen der Akazien.

Insel Langeland. Tabelle — Vorzüge der Insel — bewachsene Nordseite, Flächeninhalt, angefangene Abschätzung — ausgezeichnete Buchenwuchs — Wild im Freien, gute Jagd — Torfmöde, Trods.

Insel Thorseng: Flächeninhalt der Hölzungen — Befreiung von Weide und Gräsung — geschätzter Werth — Abtriebsplan — Eichenpflanzung zu Schifsnägeln — Schiffbau und Schiffbaumeister von Tronse — Jagd.

III. Stift Laland und Falster S. 59.

Insel Laland: Tabelle über Flächeninhalt und Volksmenge — Lage, Grund und Waldbeschaffenheit der östlichen Hälfte, der Nord- und Südseite — trefflicher Eichenboden — Flächeninhalt — noch verabsäumte Waldpflege — treffliche Eichen — Brennholzpreis — musterhafte Forstkultur der Grafschaft Christiansåde — Kränkerup — Norderharde.

Insel Falster: Tabelle — schöne Landschaft der Insel, Fruchtbarkeit, Wohlstand — Areal, zweckmäßiges Verhältnis der Holzgründe — günstige Umstände — Erhaltung der Jagdthiere — beträchtliche Holzgründe — Korfelise, Claussensches Fideikommissgut — königlicher Eichenwald — mannigfaltige Forstkultur — Lust und Liebe zur Holzzucht.

IV. S ü t l a n d S. 67.

Tabellarische Uebersicht — allgemeiner Abriss der drei verschiedenen Landstriche an der Ostseite, in der Mitte und an der Westküste — Areal der noch vorhandenen Holzgründe im Ganzen und nach den neun Aemtern — Hauptbestand — beste Waldungen — größte Waldmasse — lauter Gemeindegüter und Privatwaldungen.

A. Nähere Betrachtung der Ostseite: schöne, wohlbestandene Hölzungen im Amte Weile, viel Holzkoppeln, Ausfuhr über Weile, Holzpreis, unvorsichtige Entblösung der umliegenden Gegend — Märhus, ein holzreiches Amt — Bauernhölzungen um Skanderburg — Waldungen von Silkeborg und Rye — schlanker, schöner Holzwuchs — Eichen, Buchen, Birken, Weidefreiheit, Holzpreis, Ausfuhr — das Gehölz Gersdorfslund — Amt Randers, gut bestandene Hölzungen, treffliche Buchenhölzungen bei Klausholm — Amt Aalborg, südlich des Limfjord nur schlecht bestanden — Wiborg, gute Waldungen, nicht zum Absatze gelegen — Hjørring und Thistedt, holzarme Nemter — Ringkøbing und Ripen. (Nemter an der Westseite) jezt wenig Holz — Skagumskov, Spuren vormaliger Waldung, die Holzreiche Andstharde, Walddörfer, Hölzungen an der schleswigschen Gränze — Brennholzpreise — seltene Beispiele guter Forstwirtschaft — Nachricht von dem bedeutenden Gewerbe der Holzschuhmacher in den östlichen Walddörfern, ihrem Betriebe und Umsatze — Wild, dessen Abnahme, Streifswild, Ueberreste — nach Thaarup's und Wegtrup's Nachrichten.

B. Mittlerer Heidestrich: ältere Pläne zu ihrem Anbau durch Kolonisten — Plan zum Holzanbau — Preisaufgabe — Anfang der Holzkultur — Beschaffenheit dieser Heidestrecken, Leim: Moor: und Sandheiden, Flugsand, Klima — Ahlheide, Ahlerde, Beschreibung derselben — andere zum Holzbau bestimmte Strecken — nähere Beschreibung der Anlagen auf der Ahlheide — Flugsandstrecke bei Kompedahl — Vorbereitung des Bodens — Heidbrand bei Krarup — jährliche Fortsetzung der Heidkultur — eine schädliche Phalanx — Reichthum des Landes, besonders der Heidegegenden an Torfmören — Mangel an Wasserverbindung — Torfarten — Klyne — dessen Ausfuhr — Leuchttorf — Leuchtpäne von Kienholz — Torfverkohlung.

C. Holz und baumleere Westseite: Sandflug — große Flugsandstrecken in der Westerharde Ripens — erste Aufmerksamkeit auf die Hemmung des Sandfluges unter Friedrich IV., jährliche Fortsetzung derselben — Dünen, Sandklitter am Meere — Sandgewächse zur Dämpfung — Ordnung der Dämpfungsarbeiten — Berrichtung derselben durch Pflanzdienste, deren Nachtheile, Vorschlag zu besserer Einrichtung — Dämpfung durch Auflegen von Heidetorf — Aufsicht der Altvögte und der Kirchspielvögte.

Norwegen.

I. Allgemeiner geographischer Abriß

S. 100.

Tabellarische Uebersicht des Flächeninhalts, der Volksmenge und ihrer Verhältnisse — Merkwürdigkeiten Norwegens für den Wald- und Forstbeobachter — Entblößung der Küste — Vorrath im Innern — ökonomischer Werth der Wälder: zur Heizung, zum Bau der Häuser, Brücken und Wege, für Fischerei und Bergbau, für Gewerbe und Handel — klimatischer Werth.

Norwegens Lage, Beschaffenheit der Westseite, des Innern und der östlichen Seite — Stammgebirge, dessen Aeste, Richtung, Rücken, Thäler, Ebenen — Flüsse — Luftbeschaffenheit — urbare Oberfläche — Nahrungsbetrieb — Ackerbau und Viehzucht nur Nebengewerbe — ihre natürlichen Hindernisse und Vortheile — unverdrossener Fleiß des norwegischen Ackerbauers — verhältnismäßig größerer Ertrag — Bevölkerung, im Verhältnis zum urbaren Lande nicht unbedeutend — Kirchspiel Vier — gesunde Beschaffenheit des Landes im Ganzen — Armuth und Elend der westlichen Fischergenden — Körperbau, leichte Kleidung, Stubenhitze — wohlgenährtes, behagliches Ansehen — Kost, Wirthschaftlichkeit und Genügsamkeit — Häuser von Holz, ihre Vorzüge, Bauart — Tugenden des Normanns, Talente, Sitten.

II. Holzarten in Norwegen S. 117.

Hauptbestand — Fore, drei Abarten — Fichte — Verwechselung dieser Nadelbäume — Rindenbrod von der Fore — Lerchen fremd — Wacholder, auch baumartig — Taxbaum — Laubholz — Eichen und Buchen nur im Süden, diese besonders selten — Ulme, ihre Rinde zum Brod — Birke, deren weite Verbreitung und mannichfaltige Nukung — Waldbirke — Eller, weiße und schwarze — Lenne — Traubenzirschbaum geschätzt — Vogelbeerbaum.

III. Waldeigenthum, Forstbehörde, Forstgesetze S. 124.

Geringer Umfang der königlichen, meistens Privatwälder — Gemeinheiten, Gränd — Vorschrift wegen Veräußerung

der Wälder — Verhältnis der Regierung zum größten Theil derselben — Organisation des Forstwesens, ihre wichtigste Epoche — die Brüder von Lange, Forstkommision, Generalforstamt — neues Generalforstamt — Aufsicht der Stiftsamtmänner und Amtmänner — die Rentekammer, als höchste Behörde — Forstbediente — Forstgesetze, ältere, ihre fünf Hauptgegenstände: Waldfeuer und Braatebrennen; Fällung und deren Einschränkung in Ansehung der Masten und Balken; Sägemühlen, Einschränkung ihres Besizes, der Quantität, des Ankaufs und Verkaufs des Sägeholzes; Floßwesen, Lenzen; Holzhandel, dessen Einschränkungen — Verordnung vom 22. April 1795, Aufhebung der meisten frühern Einschränkungen durch dieselbe, ihre einzelnen Bestimmungen.

IV. Waldbetrieb S. 139.

Mit der Waldnutzung verbundene Geschäfte: Holzfällung — Häufen des Holzes — Werkplatz, Werkzettel, Zahlzettel — Flößen — Brytning — gefährlicher Floßort bei Wangsöf — Lenzen — Sägemühlen — Kohlenbrennereien — Theerschwebereien — Pottaschesiedereien.

V. Mißbräuche und Mängel der Holz- und Forstwirthschaft S. 145.

Nüthen der unwirthschaftlichen Waldbehandlung, zuerst von Pontoppidan, dann von Kollin, Fabricius, Bull, neuerlich von Thaarup und Floberg — drei Hauptübel: Waldverwüstungen nämlich Waldfeuer, Braatebrennen, Gemeinheiten — Mißbräuche der Forstwirthschaft beim Haus- und Begebau und bei den Einzäunungen — Fehler der Forstwirthschaft nach Floberg's Beschreibung, regelloses Hauen, unwirthschaftliches Kohlenbrennen — woher die Besserung zu erwarten — herrschender Glaube in Norwegen, daß noch Holz genug sei — erstes Ueberhandnehmen der Ausrodungen und Ausfuhr seit Einführung der Sägemühlen — Pontoppidans Urtheil.

VI. Norwegens Holzhandel S. 153.

Mangel zuverlässiger Angaben — Schätzung des neuerlich gestiegenen Werths — außerordentliche Zunahme seit 1798 — Oddy's neue Angabe der Schiffszahl und ihrer Lastträchtigkeit — Liste nach den Häfen — Liste nach den Ländern.

VII. Jagdbare adle und Raubthiere, Jagdgesetze, Jagd S. 157.

Nedle Thiere: Hirsche. Rehe, das Elenthier selten — Kiennthiere als Hausthiere und wild, ihre große Nutzbarkeit in Finnmarken — Hasen, weiße — Raubthiere: Bären, von beträchtlicher Größe — Wölfe — Bielfraß, Füchse — Pelzthiere: Hermelin, Eichhörnchen — Viber und Fischotter — Seehunde, Seekälber an der Küste Finnmarkens — Federwild — weiße Rebhühner — Eidergans — Alken — Jagd, Jagdfreiheit — Sicherung, Hauptzweck der Jagd — Jagdgeräthe — Bärenjagd — Wolfsjagd — Vogeljagd.

VIII. Uebersicht der vier Stiftsämter, in Rücksicht der Forstwirthschaft und des Holzgewerbes S. 163.

I. Stiftsamt Christiania: Hauptstadt Christiania, reizende Lage, Alaunsiederei, Bretterhandel — Mos, Aeußeres der Stadt, schöne Umgebung, Nahrungsbranche: Bretterhandel, Eisenwerk — Friedrichsstadt, Berechtigung zur Ausfuhr von Mastbäumen — Friedrichshall: Hafen, Sägemühlen, Bretterhandel — Drammen, Hauptplatz für den Bretterhandel — Kongsberg, Bergstadt — Holmstrand, Holzhandel — Tonsberg, Salzwerk zu Walloe, Holzverbrauch — Steen, Holzhandel — Laurvig, Eisenwerk, Unzulänglichkeit des Walddistrikts — Krageroe, Holzhandel — Langsund, Bolldistrikt — Blick auf die vielen Holzverzäehrenden Werke des Stiftsamts, die Menge der Sägemühlen, die beträchtliche Holzauusfuhr.

II. Stiftsamt Christiansand: Osterisoe, Hafen, Holzhandel — Arendal, Holzhandel, reiche Eisengruben in der Nähe — Christiansand, starker Holzhandel — Flekkeroe, Hafen — Mandal, Holz- und Fischhandel — Flekkefiord, Fisch- und Holzhandel — Stavanger, Holz-, Fisch- und Eisenhandel — Holzverzäehrende Werke, Holzauusfuhr des Stiftsamts.

III. Stiftsamt Bergen: Stadt Bergen, Lage, Gewerbe, das wichtigste Fischhandel, Holzauusfuhr — Hoop, Kirche von Papier — Haselstaude dient der Pulvermühle zu Holzkohlen — Sundmoer, Eisenerze, Holzmangel.

IV. Stiftsamt Drontheim: Nahrungsbranche — Stadt Drontheim, schöne Lage, beträchtlicher Fischhandel —

Christiansund, Fisch- und Bretterhandel — Selboe — Adraas, Lage, Gegend, wildes Gebirge, waldleer — Skieläufer — Kupfergruben — Dragaashütte — Mostamarken — Holzverbrauch des Stiftsamts — Kohlenverbrauch, Feuern mit Steinkohlen, Feuerungsverbrauch der Kupferwerke im J. 1794.

Nordlande, Nadel- und Birkenwälder, Verkehr, Oeder's Vorschlag zur Anlage einer Stadt.

Finmarken, Lage, Vegetation, Birkenwälder, Rennthier, Handel.

Schleswig und Holstein.

I. Geographische Ansicht des Landes

S. 184.

Tabellarische Darstellung — Lage der Herzogthümer, ihre Vorzüge und Vortheile vor Jütland — Gränzen — Flächeninhalt — Volksmenge — Beschaffenheit der Oberfläche — der Landrücken, dessen Ausdehnung in drei Aeste — Berge und Höhen — Gewässer — Erdreich: drei Landstriche, der östliche bewaldete — der mittlere Heidestrich — dessen dreifache Verschiedenheit: Sandheiden, Leimheiden, Moorheiden — Ortstein, Brüche und Möre — der westliche oder Marschstrich, Kleierde, Stört, Moorgrund, Holzleere — Klima — Wirkung der Waldausrodungen — Witterung.

II. Historische Fragmente: vormaliger und heutiger Waldbestand S. 195.

Waldreichthum der Vorzeit in Südjütland und Holstein — daher Ableitung des Namens Holstein — Waldung der Westküste, ihre Spuren und Zeugnisse — erste bedeutende Waldrodungen — die dithmarsische Heide einst ein zusammenhängender Wald — Holzreichthum der Ostseite noch gegen Ende des sechzehnten Jahrhunderts — starke Schweinmast — Kriegsverheerungen um die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts — Dankwerth's Schilderung — Spuren in den Landesgesetzen — merklichere Abnahme mit dem Anfang des achtzehnten Jahrhunderts — um die Mitte desselben Hansen's und Büsching's Zeugniß — Holzhandel — Wirthschaftsfehler — drei neuere Ereignisse: Zergliederung der Domänen, Kanalbau, Güterhandel — zweibeinigte Holzwürmer — jetzt noch übriger Vorrath auf der Ostseite — mittlerer Heidestrich — Blick

auf die holzarme Westseite — Schlicktorf — Kuhmist — Düddenmachen.

III. Natur der Holzarten und der Jagdthiere.

A. Holzarten S. 211.

Laubholz der allgemeine Bestand — günstige Beschaffenheit der Luft und des Erdreichs für dasselbe, besonders im östlichen Holstein, in einigen Gegenden Wagriens — Beispiele von dem vorzüglichen Gedeihen der Eiche, von der ausgezeichneten Stärke und Schönheit ihres Wuchses — die Buche, der Hauptbaum in beiden Herzogthümern, Beispiele vorzüglicher Höhe und Stärke und ausgezeichnete Schönheit. — Birkenhölzungen, vormal's häufig, das Beschneiden eine der Ursachen ihrer Abnahme — Hegebuchen — Ahorn — Eschen — Ebern — wilder Kirschbaum — Pappeln — die Aule, ein Baum von ausgezeichnete Höhe und Stärke — Hülßen — Nadelhölzungen — nordamerikanische Bäume — Weimouthskiefern — Platanus.

B. Jagdthiere S. 226.

Abnahme, ihre Ursachen — vormal's wildreiche Gegenden — Ueberreste von Hochwild, kleineres Haarwild, wildes Geflügel, Seevögel in zahlloser Menge.

a) Haarwild.

Hirsche: im Schleswigschen, Stand im Handewither Gehege — in Holstein, Stand in den Aemtern Rendsburg und Neumünster — Damwild im östlichen und westlichen Holstein — Rehe, im zweiten schleswigschen, im dritten und zweiten holsteinischen Distrikt, auf mehreren adlichen Gütern in Holstein — wilde Schweine, sonst in den Aemtern Hadersleben und Rendsburg — Hasen häufig, Abnahme an der Westseite, kleinere Art auf den Inseln — Kaninchen in den Sanddünen und im Amte Hütten — Raubthiere: Wölfe häufig um die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts, neuerlich eine Seltenheit — vorläufige Vertilgung mancher kleineren Raubthierarten — Füchse noch häufig, zum Theil zu zahlreich — Dachs, aus manchen Gegenden ganz ausgerottet — Fischotter, in Holstein, in manchen brüchigen und wasserreichen Gegenden, auch in den Marschen nicht selten — Marder, zwei Arten, ihre Menge neuerlich auf Femern; auf Föhr in den Vogelkojen — Irtisse.

b) Federwild.

Gesichtspunkt, Eigenschaften, welche dasselbe dem Forstmann merkwürdig machen.

I. Hühnerartige Vögel — Vorkuh, die einzige Art des Waldhuhns im Lande, am häufigsten im Amte Nendeburg — Rebhühner, Arten, welche die einheimischen Jäger unterscheiden; besonders in Angeln und dem Lande Oldenburg; Ursachen ihrer Abnahme — Wachtel, nicht häufig — Trappe, einzeln.

II. Sumpfvögel: Storch, überall im Lande, besonders häufig im Gute Lensahn und in den schleswigschen Marschen — Nisten des schwarzen Storchs — Kraniche nisten in mehreren Gegenden — gemeine Reiher auch im Winter, um den Plöner See, Reiherjagd — Rohrdommel, nicht zahlreich — Strandläufer, mehrere Arten, am gewöhnlichsten der Kiebitz, dessen Winteraufenthalt — Brachvögel, Unbestimmtheit des Namens, Regenpfeifer, Heide- und Strandpfeifer, Sandpfeifer — Wasserhuhn, Blesshuhn oder Zappe, beide esbar — Wachtelkrähe, nicht selten, schmackhaft — größere und kleinere Wasservögel — Schnepfe: Waldschnepfe ihr vorzüglicher Aufenthalt, zwei oder drei Arten, Sumpfschnepfe, angeblich vier Arten gewöhnlich, mehrere an beiden Küsten, auch der große und kleine Regenpfeifer.

III. Schwimmvögel: wilde Schwäne — Brandgans, Kottgans, kanadische, Eidergans, wilde Gans häufig an beiden Küsten — Entenarten auf dem festen Lande und auf den Inseln; Kriechente, zahllose Menge derselben auf der Hallige Süderoog — Arten der Taucher oder Schlagenten — Neven, fünf Arten — Meerschwalben — Schütte, Hauptgegenstand des Vogelfanges auf Helgoland — große, noch nicht erkannte Nutzbarkeit der vielen Seevögel — Eidergans.

IV. Singvögel: Tauben — Drosseln, Krammetsvogel — Lerchen — Seidenschwanz, seine Erscheinung — grüner Amsel.

V. Waldvögel: Spechte, Krähen, Spechtmeise, Mandelkrähe, Baumläufer, Kottkrabe, Nabeikrähe.

VI. Raubvögel: Steinadler, Fischadler, Gänseadler, Zwälfscert — Falkenarten, Sperber, Thurmfalke, isländischer Falke — Eulen — Neumöbter.

IV. Organisation und Gesetze.

A. Hauptzüge einer Geschichte der Forst- und Jagdgesetze in den Herzogthümern

S. 257.

Ältere Geschichte der schleswigholsteinischen Jagdgesetze im siebzehnten Jahrhundert: Stapelholmer Konstitution von 1623, wenige, aber zweckmäßige, damals genügende Vorschriften derselben — Vorschriften der allgemeinen Polizeiordnung von 1636, weniger vollständig — königliche Holzordnung von 1671 — königliche Holzordnung von 1680 — großfürstliche Verordnung wegen Holzdieberei von 1699.

Neuere Geschichte im achtzehnten Jahrhundert: Verordnungen für einzelne Gegenden und besondere Gegenstände — großfürstliche wegen Anzucht junger Bäume von 1700 — wider Baumverletzung und Buschausroden von 1706 — wegen Baumpflanzen in Eiderstedt von 1711. — plönische Holzordnung von 1712 — wider eigenmächtiges Buschausroden von 1730 — dritte königliche Holzordnung von 1737; deren Abweichungen von der zweiten von 1680 — einzelne spätere Verfügungen: plönische renovirte Holzordnung von 1741 — wegen der Bruchdingungen von 1748 — geschärfter Anhang zur plönischen Holzordnung von 1751 — Schärfung wider fremde Schützen und Jäger von 1750 — königliche Verordnung wegen der Holzdeputate von 1743 — wegen der Bruchfälle von 1745 — wider das Maienschen von 1750 — wider Wildddiebe und Holddiebe von 1750 und 1758.

Neueste beide Forst- und Jagdordnungen von 1781 und 1784 — gleichförmige, umfassende Einrichtung ihre Absicht — Instruktionen der neuesten beigelegt — allgemeiner Ueberblick ihres Inhalts.

B. Forstorganisation, Direktion, Verwaltungspersonal, dessen Vorbereitung

S. 269.

Oberdirektion der königlichen Rentekammer, Forstkomtoir — Eintheilung in fünf Jägermeisterdisrikte, zwei schleswigsche und drei holsteinische — Forst- und Jagdbediente — Besoldungsetat, Gehalt der Unterforstbediente, Feurungsdeputate, freie Wohnung, Bedienungsland, Abgaben, keine Accidenzien — Regulativ von 1805 wegen Ablieferung und Ueber-

nahme der Dienstgebäude und Ländereien — Amtsverhältnisse und Dienstgeschäfte des Jägermeisters, des Oberförsters, des Hegereiters, des Holzvogts — Verhältnis des Hegereiters in Jagdsachen — jährliche Prämien für die Holzvögte — Vorschrift der Forstordnung, die Befetzung der Unterbedienungen betreffend — Errichtung der Forstlehranstalt, ihre Absicht und Einrichtung bei der Stiftung — Veranstaltung des forstwissenschaftlichen und des mathematischen Unterrichts — Elementarkenntnisse — Sammlung von Forstschriften — Schreib- und Rechenschule — Baumschule — Zug der Mannschaft nach Norwegen — Errichtung des Feldjägerkorps — es wird beritten gemacht — Abtheilung der Lehrlinge — Anstellung eines Unterlehrers für praktische Übung — Verminderung der Mannschaft des Korps — Forstexpektanten, Forstnummern, Anfängerklasse — Unterhalt des Unterlehrers — Uebergewicht der Militärbestimmung seit 1801 — das Feldjägerkorps wird nach Seeland gezogen — Aufhebung desselben — Absonderung der Forstlehranstalt — deren jetzige Verfassung — neuer Plan — bisheriges Verhältnis der Anstalt zur Befetzung der Unterbedienungen — über Forstschulen und die Bedingungen ihrer Nützlichkeit.

C. Holzeigenthum, Rechtsverhältnisse der Holzeigenthümer zur Forsthoheit, Forstpolizei- und Strafgesetze S. 301.

Vier verschiedene Arten der Hölzungen in Rücksicht des Eigenthumsrechts an denselben: 1) landesherrliche reservirte: eingefriedigte oder Gehege, weidefrei, im vormals Großfürstlichen mit Weichholzgerechtigkeit belastet; uneingefriedigte, der Weide und Weichholznutzung der Unterthanen ausgesetzt — Streuhölzungen, ihre Verwendung oder Bestimmung — dem Landesherrn zustehende Heidegründe. 2) Feste Hölzungen, Nutzungsrecht der Festeinwohner an denselben, ihre neue zum Theil zu Stande gebrachte Verwandlung in Bondonhölzungen — 3) Kirchen, Hospital und Pfarrhölzungen, Aufsicht der Forstbediente darüber. 4) Privat- oder Unterthanenhölzungen, ursprünglich eigenthümliche eigentliche Bondonhölzungen — Bondenköpeln, Bondenhege — neuerlich beigelegte Holztheile — Verhältnis der Forstbediente zu den Eigenthumshölzungen — Eigenthum der Unterthanen an den Bäumen auf ihren Stellen — uneingeschränkt freie Hölzungen auf den adelichen Gütern.

Forstpolizei, ihr zwiefaches Augenmerk — gebiethende und verbietende Vorschriften — Vorkehrungen und Strafen — Wachsamkeit der Forstbediente, ihre Hindernisse — Strafvollziehung der Gerichte, nachtheilige Folgen des Aufschubs — Grund der Verbothe in den landesherrlich reservirten Hölzungen, der Einschränkungen in den nicht reservirten — verschiedene Verhältnisse der Forstbediente und der Gerichte in Rücksicht dieser.

Uebersicht der geltenden Forstpolizeigesetze in Ansehung der Hegung, der Aflernutzungen, der vorsächlichen Vernachtheiligungen und Beeinträchtigungen auf den Holzgründen, der Baumbeschädigungen.

Gesetzliche Bestimmung der Strafen für Holzentwendungen und Wildddiebereien: Geldstrafen, Strafarbeiten im Forste, Gefängnißstrafe, Festungsarbeit, Zuchthaus — Ahndung der Jagdsfreveln an Oberofficieren, Unterofficieren und Gemeinen — Entdeckung der Holzentwendungen — Erschwerung derselben — Hülfsleistung bei Ertrappung der Wildddiebe — Verbothe wegen der Hunde, der Schießgewehre, des Törens junger Vögel — Bruchsessionen, Holzbruchdingung, Jagdbruchdingung halbjährlich.

Nöthige Mitwirkung der Landespolizei, des Volksunterrichts und der Erziehung zum Schutze des Holzeigenthums und des wachsenden Baumes — Aufforderung der Forstordnung an Kirchen- und Schullehrer.

V. Forstökonomie S. 320.

Rückblick auf die vorhergegangenen Abschnitte — Darstellung des wirthschaftlichen Zustandes, die Hauptaufgabe der Forstbeschreibung — vier Fragepunkte — hier nur Winke, welche Materialien zu ihrer Beantwortung zu sammeln sind.

A. Holzbedarf S. 322.

Vorrath und Bedürfnis — von der Größe beider fehlen die Angaben — Mittel die zur Kenntniß von dem Areal, dem Bestande und Ertrage bisher angewandt wurden — planmäßige Forstmessungen seit 1792 — Instruktion — Forstkarte von Holstein in der Arbeit — Forstbeschreibungen, mangelhafte im Jahr 1793 eingegeben — Baummessungen seit 1800 — ungefähre Angabe von dem wirklichen Flächeninhalt der landesherrlichen Gehege und Holzgründe in den Herzogthümern —

Mangel der Arealkenntniß von Gemeinde- und Privat-, besonders von den Kloster- und Güterhölzungen — die lebendige Feldbefriedigung, ein wichtiger Theil des Holzgrundes in den Herzogthümern — muthmaßliche Größe ihres Areals — Erinnerungen wegen dessen Bestimmung — Schätzung des darauf verwendeten Landes auf Gütern, Meierhöfen und Dorfsländereien — Holztertrag der Heckenzäune — dessen Schätzung an Nutzholz und Feurung, namentlich in der Probstei — Mangel der Heckenwirthschaft und fremde Muster — Uebersicht des Forst und Holzbedürfnisses in den Herzogthümern — klimatischer Werth und Nutzen der Bewaldung nach der Flächenbeschaffenheit des Landes — Zeugnisse — die Hecken, als Stellvertreter der Waldungen — Erhaltung des Holzes auf den Höhen, auch für den Charakter und die Naturschönheit holsteinischer Gegenden — ökonomische Wichtigkeit der Hölzungen als Holzmagazine — vergebliches Bemühen, die Summe des Holzverbrauchs zu bestimmen — Nutzen fortgesetzter Beobachtungen und deren Sammlung — Feurungsbedürfnisse — Beispiele von Berechnungen — Bauholzbedürfnisse, das meiste Bauholz aus der Fremde — Holzverschwendende und feuergefährliche Bauart — Bedürfnisse des Deichbaus — Schiffbau und Sägemühlen (in besondern Anhängen) Nutzholzbedürfnisse: Ackergeräthe, Schätzung des Verbrauchs — Bedürfnisse der Milchwirthschaft an Stab- und Bandholz — Bedürfniß der Brauereien, Brennereien und Weinhandlungen — Zufuhr an Stab- und Bandholz — Randisholz — Büchenspäne — Peitschenstöcke — andere kleine Holzwaren von Anglern, Dithmarschern und Probsteiern verfertigt — Besenbinden — Etangenholz — Magazine von kleinen Holzfortimenten nach ihrem wirthschaftlichen und moralischen Interesse.

*. Schiffbau S. 356.

Zunahme des Schiffbaues seit zwanzig Jahren — großer Holzverbrauch desselben — Bauplätze an der Ostseite Schleswigs und Holsteins, an der Elbe und Westseite — speciellere Nachrichten von Alsen — Arroe — Femern — Flensburg — Insel Arnis — Kappeln — Eckernförde — Kiel — Neustadt — kleine Bauplätze zu Hohwacht und Sehlendorf — an der Elbe — in Altona, Schwierigkeiten der Nachrichten von dort — Bauplätze bei Altona — in und bei Glückstadt — kleine Bauplätze an der Stör und Elbe — an der

Eider — in Tönning — Bau der sogenannten Holländer bei
Näbbel — Masregeln zur Beförderung des Schiffbaues —
neuere Verbothe — Schiffsbauliste von 1797 — 1806.

**. Sägemühlen S. 373.

Geringes Interesse der Sägemühlen für den einheimischen
Holzbetrieb — erste Einführung derselben, ob durch Heinrich
Ranzau? — Nachrichten von ihrem Aufkommen und Zustan-
de im vorigen Jahrhundert zu Isehoe — Beienfleth — Vie-
lenberg — Krempe — Glückstadt — Kellinghusen — Elms-
horn — Uetersen — Ursachen ihres Verfalls — Vergleichung
mit Handsägereien — Sägeplätze in einigen namhaften Ver-
tern.

B. Forstnuzung S. 379.

Bestimmung des zweiten Fragepunkts — dreifaches Au-
genmerk:

I. Der wirklich innere Zustand der landesherr-
lichen Hölzungen: 1) Unterschied der Gehege und uncingefrie-
digten Hölzungen — Befriedigung der Gehege, ihre Unterhal-
tung, ihr innerer Ruhestand, Freiheit von Dienstbarkeiten,
von Weichholznuzung, Grasnuzung, von Weidgang und Mast-
nuzung — Weidehölzungen, Mastnuzung in denselben —
2) Größe und Lage der Hölzungen — Namen der größten in
jedem Distrikt — mit dem geringen Umfange derselben verbun-
dene Hindernisse und deren Folgen — 3) Bestand: dessen
Holzart, Verhältnis der Eichen und Buchen — Alterstufen
und Güte, herrschende Beschaffenheit der Stämme, Folgen der-
selben für die Bewirthschaftung — Geschlossenheit —
4) Waldboden, dessen vorzügliche Eigenschaften in einigen
Hölzungen.

II. Bisherige Wirthschaftsart: 1) Baum-
holzbetrieb, Planterhiebs, 2) Schlagholzbetrieb.

III. Abgabe und Lieferungen aus den landes-
herrlichen Hölzungen: 1) Deputate, deren Einschränkung und
Aufhebung 2) Pflug- und Radeholz 3) Bau- und Nutzholz
4) zu herrschaftlichen Bauten 5) Verkauf.

Ueber den Betrag der Nuzung aus den landes-
herrlichen Waldungen — Data, welche zu dessen Berechnung

erforderlich sind, Unzulänglichkeit der hier gesammelten Bruchstücke — Interesse öffentlicher Verhandlung über den Zustand und Betrieb der Forste — Nutzen specieller Distriktsbeschreibungen und einer daraus erwachsenen allgemeinen Landesforstbeschreibung in Verbindung mit allgemeinen und besondern Forstarten.

Rückblick auf die Bedingungen und bedeutenden Schwierigkeiten fester Ordnung im Betriebe und in der Abhölzung — Schutz von aussen und im Innern, das dringendste Bedürfnis der vaterländischen Walddresse — Vereinbarkeit periodischer Hauungen mit dem wirklichen Zustande der besseren Hölzungen — örtliche Verbesserungen auch bei isolirter Lage und beim Planterhiebe.

*. Vorkreissen und Lohnung S. 405.

Mangel der Eichenrinde — Rindennutzung, ihre Hindernisse, ihr Betrieb in den landesherrlichen, in den Bauern- und Güterhölzungen — Nachfrage — Verkauf — Verfahren und Werkzeuge beim Schalen — Vorrichtung, Handel, Preis der Vorker — Lohmühlen — Wichtigkeit der Rindennutzung — verbotene Ausfuhr der Vorker — Zoll — neues Ausfuhrverboth — Beförderungsmittel — Schäl- und Hatzwäldungen — Haubergswirthschaft — Buschhölzer — Anzucht der Eichen in Feldzäunen — nachahmungswerthes Beispiel — Gesichtspunkt für die Gewerbedirection.

**. Köhlerei S. 421.

Gegenden, wo die Holzverkohlung betrieben wird — Holzdörfer im Amte Bordesholm, die sich damit beschäftigen — bedeutender Betrieb im Kirchspiel Kaltenkirchen des Amtes Segeberg, Beschreibung desselben — Angabe der jährlichen Kohlenausfuhr aus diesem Kirchspiel — Holzarten, die besonders zum Verkohlten dienen — ihre regellose Behandlung — Abtrieb — Gehalt einer Last Kohlholz — Zeit der Verkohlung und Grösze der Meiler — Verfahren beim Kohlenbrennen, Wahl und Vereitung der Kohlstelle, Kühlung des Meilers, Bewerfen, Ansteckung, Regieren des Feuers, Gare, Kühlen, Langen der Kohlen — Beschaffenheit der Kohlen — Verkauf nach Hamburg und Elmshorn, bei Tonnen und Säcken — Preis — Brennerlohn der Köhler — Gefahr bei ihrer

Arbeit — Einiges zur Vergleichung von dem Verfahren im Vordesholmschen und im Amte Götters.

C. Holzzucht S. 431.

Zweifache Aufgabe: Erhöhung des Holzertrages im Bestande und Erweiterung der Holzgründe — einschränkende Bedingungen bei neuen Anlagen — Plätze, welche dazu geeignet sind — Heidegründe auf dem mittleren Landstrich — Amtsdistrikte, in welchen die meisten vorkommen — ihre Beschaffenheit — Vergleichung mit fremden Heiden des nördlichen Deutschlands — mit der Lüneburger, deren Vortheile vor den einheimischen in Ansehung der Holzzucht — mit den brandenburgischen Heiden — neuere Verbesserungen der schleswig holsteinischen — Nadelholzzucht, der Hauptgegenstand der neueren Heidekultur — von Wimpfen's Zweifel über die Zweckmäßigkeit derselben — Uebersicht der neueren Nadelholzanlagen in Schleswig und in Holstein — die holzleeren Landstrecken in der Nähe der Westküste — größere Schwierigkeit des Holzbaues auf denselben — Büsch's Zweifel — andere baumleere zur Holzzucht geeignetere Plätze — Bräutigamskoppeln — Wegepflanzungen — Gehege und Feldbefriedigungen ihre Anlage und Behandlung — Erfordernisse und Bedingungen um die Holzzucht allgemeiner werden zu sehen: freie Verfügung über Boden, Bestand und Bäume — ungehinderte Lust und Liebe — Zweifel über den Nutzen des Verboths des Mäienhauens — Schutz und Unverletzlichkeit der Anlagen — Beförderungsmittel: Unterricht, Hilfsanstalten, Anerkennung.

D. Torfwirtschaft S. 459.

Beträchtliche Moorstrecken, besonders im mittleren Landstrich — Aemter, die am meisten damit versehen sind — die größten Möre: Tetenhufener im Amte Götters, Voslunder Hochmoor im Amte Hütten — Dosenmoor im Amte Vordesholm — Valer und große wilde Moor im Amte Rendsburg — Ranzauische und Pinnebergische Möre — Himmelmoor Vorsteler und Tangstedter Möre — Torfbedarf der Oldesloer Saline — Moorgründe an der Westseite — Schliffdorf — hohes Interesse einer allgemeinen Torfarte — Glashütten in der Nähe unzugänglicher Möre anzulegen — Bewirthschaftung der Möre, Vorschriften darüber in der Forstordnung —

Berfügung wegen der Privatmöde — Klage über unwirthschaftliche Behandlung — Dienstverhältnisse — wünschenswerthe Untersuchung über Möde und Torfarten — Untersuchungen über den Nachwuchs der Möde von der königlichen Rentekammer aufgegeben — des Professor Coopmans — Moorverbesserungen auf Oehe — Prestorf in Angeln — ostfriesische Torfgräber auf einigen Gütern — Verhältniß des Torfes zum Brennholze — Torfverkohlung, ein im Lande gewöhnliches Gewerbe — Meilerverkohlung in Schleswig nach Winholdt's Bericht — Holsteinische oder Grubenverkohlung — Wichtigkeit des Gegenstandes.

VI. Jagd S. 474.

Wenige Bedeutung der Jagd als Schuzmittel und als Gewerbe — rechtliche Verhältnisse, Regalität — Jagdfreiheit der adlichen Güter — vormalige Jagdgerechtigkeit des Adels auf den Stadtfeldern und klösterlichen Gründen, neuere Bestimmungen wegen derselben -- Aufsicht, Verwaltung der landesherrlichen Jagd, Geseze -- zwiefache Benukung -- Aufgabe und Augenmerke für die Jagdpolizei -- Vereinbarkeit der Jagdübung mit dem Forstdienst -- Jagdbetrieb -- Wichtigkeit des Hochwildes im plönischen Gebieth noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts -- großer Thiergarten, dessen Zergliederung -- jezt wenig Standwild -- Besorgniß wegen gänzlicher Vertilgung des adlen Hochwildes.

Besserer Zustand der niederen oder kleinen Jagd -- jezt noch ordentlich betriebene Arten derselben:

Hasen- und Hün er jagd mit Flinte und Hün er hund -- selten mit dem Windhund -- Hün er jagd mit dem Treibzeuge.

Schnepfenjagd, im Frühjahr, auch im Herbst -- Ergiebigkeit der Bekasinenjagd.

Entenjagd, deren merkliche Abnahme -- Ursachen derselben -- Art des Vertriebes -- Anfang -- Wasserhund -- Nachtheil dieser Jagd für Hün er hund -- Befahren der Schilf- und Rohrstellen -- Durchsuchen, Nachlese -- Winterjagd -- Jagd durch Lockenten.

Abschweifung nach der Insel Föhr -- Beschreibung des dortigen Vogelfanges mit Schlagnezen und in Vogelkjoen --

Zahl derselben — Unterhaltung zahmer Vögel — Anfang und Zeit des Fanges — Verfahren beim Fangen — Ertrag — Entenkoje auf Sylt, deren Ertrag.

Fuchsjagd, deren verschiedener Betrieb — Klopssagd — Verfahren bei derselben — Parforcejagd — Jagdpflichtige bei der Klopssagd — Ausbeute — andere Arten der Erlegung — Fang mit Schwanenhälsen — Witterung.

Jagd und Fangarten der Dachs, Fischottern, Marder und Iltisse.

Jagd an den Küsten, der Zumler und Seehunde — Hauptplätze des Seehundsfanges an der westlichen und östlichen Küste — Schaden für die Fischerei — verschiedene Art der Nachstellung und Erlegung — Maschinen von Schmidt und Nielsen von Arrde, von Johannsen von Falster — gebräuchliche Arten des Fanges bei der Insel Widen, in Dithmarschen — die Seehundsjäger von Norderoog, Art ihres Fanges, Ausbeute.

Der Mevenberg bei Schleswig und das Preisgeben der Meven -- Beschreibung der Mevenart -- Bewachung der Insel während der Bruthzeit -- die Mevenjagd, ein Volksfest.

Vogelfang auf der Insel Helgoland -- vormals beträchtlicher Schnepfensfang -- jetzt noch vorzüglich vorkommende Arten des Federwildes -- Meven und Kobben -- der Schütte, eine Alkenart -- Fang desselben -- Erfindsamkeit und Kühnheit der Helgolander Jugend beim Vogelfange.

Anhang besonderer Nachrichten von einzelnen Distrikten und Gegenden der Herzogthümer.

Erster Holsteinischer Distrikt S. 513.

Umfang, Theile des Distrikts -- Flächeninhalt seiner Holzgründe nach zwiefacher Angabe -- Personal -- Gehege, deren Größe -- beträchtliche Ausdehnung des Distrikts -- vers

schiedene Lage, Beschaffenheit und Verfassung seiner Hölzungen in den westlichen und östlichen Aemtern.

1) Herrschaft Pinneberg: Dienstpersonal — Einteilung — Flächeninhalt und Bestand, neuerer Zuwachs — Umfang der Gehege — Befriedigung — Eigenthumshölzungen — Streuhölzungen, viel Eichenholz, wenig Buchenholz — Kirchen und Gemeindegölzungen — Bondenkoppeln — aufkeimende Neigung zum Holzhegen — gute Weichhölzungen, auch zum Theil gute Eichen bei den Hoffstellen — Eigenthumsrecht an den Bäumen haushälterische und nachhaltige Nutzung — Verhältniß der Eiche zur Buche — Deputate, deren Einschränkung und Aufhebung — Kultur der Blößen — Baumschule — Möre — beabsichtigte Ansetzung eines Moorspektors — Werth des Himmelmoors — Mängel der Forstwirtschaft — aufgetragene Untersuchung der Möre, Bemerkungen — Jagd, deren Verpachtung.

2) Grafschaft Ranzau: Dienstpersonal — Flächeninhalt nach früherer Angabe — dessen neuere Erweiterung durch Heidegründe — geringer Umfang der Hölzungen — noch bestehende Weiderechtigkeit — Bestand, Verhältniß der Eiche zur Buche -- Mangel an Haupteichen -- noch vorhandene starke Buchen -- Holz von mittlerem Alter, theilweise Mangel daran -- Deputatholz -- Pflug und Nadelholz -- Kultur der Blößen -- Kluasandstrecken -- Vorschlag zu einer Forstbaumschule -- beträchtliche Moorgründe -- Jagdverpachtung.

3) Amt Trittau: beträchtlicher Flächeninhalt der Hölzungen desselben -- vier Holzvogtsbereiche unter der Aufsicht eines Hegereiters -- Angabe des gesamten und des bestandenen Holzgrundes nach früherer Messung -- das meiste Hartholz landesherrlich -- fortdauernde Weichholznutzung in den uneingefriedigten Hölzungen -- Deputate -- Pflug und Nadelholz dessen Ausweisung nur in namhaften Dörfern -- Kultur der Blößen -- Baumschulen -- die Hanheide -- vierfach verschiedene Angabe ihres Flächeninhalts -- Bericht von einem auswärtigen Forstmann über die Hanheide, über Gränzen, Lage, Boden, Gewässer, Hauptbestand, Wuchs, Blößen, Haubarkeit, Gelegenheit zum Absatz, Hindernisse besserer Bewirtschaftung -- Abfindung der Weideberechtigten -- Nachricht von den Bergen, einer Hölzung von ähnlicher Beschaffen-

heit -- Blick auf die künftigen Vortheile von planmäßiger Behandlung dieser Hölzungen -- Schritte zu solcher Verbesserung
Beilagen: a) Uebersicht des Trittauischen Hegereiterberitts nach seinem Umfange bis zur neuesten Veränderung; b) Verzeichniß der Deputate; c) Namenverzeichnis der Dorfschaften, welche Nuß- und Nadelholz erhalten.

4) Hölzungen der in einen Hegereiterberitt vereinigten Aemter Tremsbüttel und Kethwisch -- Zahl der Gehege -- Buschkopfen -- Verhältniß der Eichen zu den Buchen -- trefflicher Boden, vorzüglicher Holzwuchs -- Holz von mittlerem Alter -- Deputate -- Saaten und Pflanzungen -- Möre.

5) Amt Reinbeck: Unterforstbediente -- Inhalt und Bestand der Grundfläche -- Gehege, deren Lage, Freiheit von Dienstbarkeiten, gute Beschaffenheit -- wenig Nadelholz -- uneingefriedigte Hölzungen, darauf hastende Dienstbarkeiten -- Gemeinheiten, deren Bestimmung zur Holzkultur -- Befriedigungen -- Abgabe an das Gut Sill -- vortheilhafte Lage der Hölzungen zum Absaße, zur Abfuhr -- Städtchen Bergedorf -- Wasserkommunikation -- Holzpreise -- Möre.

Zweiter Holsteinischer Distrikt S. 553.

Amtsdistrikte -- Flächeninhalt -- Vertheilung der Gehege -- Eigenthumshölzungen -- Verhältniß der Eiche zur Buche -- Beispiele von ausgezeichnetem Wuchs -- das Buchholz -- Köhlerei -- betriebsame Holzkultur -- Flugsand -- Baumschule -- Torfmöre -- Wild.

Dritter Holsteinischer Distrikt S. 559.

Forstpersonal, Gehege, Flächeninhalt des ganzen Distrikts und der Haler und Halloer, als der beiden größten Gehege -- geringer Umfang der meisten -- verschiedene Verfassung der Streu- und Gemeindehölzungen -- Eigenthumshölzungen -- Kirchenhölzungen -- Bestand, Verhältniß der Eichen und Buchen -- Beispiele von ausgezeichneter Höhe und Stärke -- Mangel an Mittelholz im ganzen Distrikt -- Holzdeputate -- Nuß- und Nadelholz -- Kulturen -- Flugsandstrecken -- Baumschulen -- Torfmöre, Flächeninhalt der herrschaftlichen -- Jagd, Adelswild im Amte Rendsburg -- gute Felder für Vork-

Hüner, Schnepfen und Hüneryagd in demselben Amte -- Verzeichnisse der einzelnen Gehege, der Streuhölzer, der Moorstrecken.

Zweiter Schleswigscher Distrikt S. 574.

Zahl und Flächeninhalt der Gehege im Ganzen, und in den vier Aemtern des Distrikts -- geringer Umfang, ausgesetzte Lage vieler Gehege -- trefflicher Waldgrund in der Hütten- und Harde und im Amt Gottorf -- Befriedigungen, Untauglichkeit der Birke und Berberitze als Befriedigungshecken -- Streuholz -- Kirchen und Pastorathölzungen, Ostensfeld -- Bondenhölzungen und Festehölzungen, Grundsätze, welche bei der Verwandlung dieser in jene beobachtet wurden -- Bestand, öfterer rein als gemischt -- Verhältniß der Eichen und Buchen -- das Gehege Steinholtz, ein treffliches Eichenrevier -- Niederwald, Ellernbrüche, regelmäßige Schlageintheilung einiger, Mangel an Zusammenhang in andern -- Deputate und Holzverkauf -- Instandsetzung der Blößen -- musterhafte Eichel-saten -- wenige Flugsandstrecken -- Baumschulen, neuerlich wieder eingegangen -- Lust und Neigung zur Holzzucht, besonders in Angeln; Holzvernichtung im Amt Hütten -- Holzgewerbe, Kohlenbrennen, Torfverkohlen -- Festemöde, die wichtigsten königlichen -- Nachwuchs des Torfs -- Wild, dessen Verminderung -- Verzeichniß aller Gehege des Distrikts.

Einige Nachrichten vom Forst- und Jagdwesen auf Alsen S. 589.

Wenige Bewaldung der Insel im Vergleich mit Ranzau's und Dankwerth's Nachrichten -- die ansehnlichsten Hölzungen, die Augustenburgischen, frei von Dienstbarkeiten -- Verhältniß der Eichen und Buchen -- Bestand -- Nadelholz, sehr wenig -- Ruhestand und Sicherheit der hiesigen Hölzungen, günstige Umstände -- Holzgewerbe -- Wildstand, Damwild, Rehe, kleines und Federwild.

Hölzungen, Holzzucht und Holznußung in der Herrschaft Breitenburg S. 594.

Heinrich Ranzau, Urheber der breitenburgischen Nadelwaldungen -- Beschreibung derselben, ihres Umfangs, Ver-

standes, ihrer Unterhaltung -- Feuerschaden -- Winseldorfer
Tannenkoppel, Anflug -- Bauholz aus den Nadelwaldungen --
neue Anlagen, Pflanzungen, Weimouthskiefern -- Wegeebäume
-- Buchenhölzungen -- Uebersicht der hiesigen Laubhölzungen:
Eckerkoppel, Schinklerholz, Osterholz, Dornbusch, Busenstump,
Schlange, Osterhop, Ellernbrok -- Rostorfer Hölzungen: He-
gekoppel, Haberkröse, kleine Biert, hohe Feldkoppel, Lehm-
kuhle, Hoffholz, Walfshorst, große Lohe, Plessenholz -- Pro-
be mit dem Saftstiche -- Nutzung der Eichenrinde, Verfah-
ren beim Vorkreissen, Bökner Lohmühle, andere in der Nähe,
Absatz derselben -- Wild.

Holzanlage in Süderdithmarschen S. 610.

Gemeinschaftlicher Biert -- Holzsaat -- Aufseher --
-- Grenze, Lage, Hauptbestand -- Vorbereitung des Bo-
dens -- Spuren -- Holzarten -- Möre -- Neigung zur
Holzzucht -- Mangel an Holzsaamen.

Kirchenhölzung des Kirchspiels Telling- stedt in Norderdithmarschen S. 615.

Eintheilung in Buthen -- Lage -- Bewirthschaftung --
Deputatholz -- Verpflichtungen der Bauern in Ansehung der
Buthen -- Aussicht -- Jagd.

Hölzungen des adlichen Guts Neuhaus in Holstein S. 618.

Größe und Lage -- Eintheilung -- Befriedigung --
Wachsthum und Gedeihen -- Behandlung der Baumhölzer --
Umtrieb der Schlaghölzer -- Mast -- Abfuhr -- Ertrag --
Saat -- Pflanzung -- Jagd -- der Streezerberg.

Beilagen und Nachträge.

- 1) Entwurf einer Instruktion zum Behuf der Forstvermes-
sungen " " " " S. 625
- 2) Kammercirkular wegen der Baummessungen S. 635

3) Kammercirkular wegen Messung des Durchmessers der
Bäume : : : : : S. 637

4) Kammercirkular die wegen des Nachwuchses der Mödre
anzustellenden Untersuchungen betreffend S. 639

5) Nachträge zu Norwegen:

a) Linie des Schnees und der Vegetation in den Norwegi-
schen Gebirgen (zu S. 106. 107 und 117.) S. 642

b) Physikalische Beobachtungen über Norwegen von Herrn
Leopold von Buch (zu S. 107 u. 119.) S. 644

c) Norwegens Forstwesen, besonders die Waldungen um
Kongsberg betreffend (zu S. 139.) S. 650

6) Nachträge zu Schleswig und Holstein:

a) Forstlehranstalt in Kiel (zu S. 287 u. 292.) S. 656

b) Schiffbau und Zahl der eigenen Schiffe zu Alsenrade.
(S. 357.) : : : : : S. 656

c) Schiffbau in Kiel (zu S. 561.) S. 657

7) Anschläge der zu einem Schiff von etwa hun-
dert Kommerzlasten erforderlichen Baumate-
rialien (zu S. 358 und 361.) S. 658

8) Des Kapitan Schwabe Gedanken vom Holz-
bau : : : : : 664

D å n n e m a r k.

Л е о н и д ѣ

Allgemeiner Ubris.

I. Stift Seeland

A. Insel Seeland

- 1) königliche Forste
- 2) Taxation derselben
- 3) Torfmöde
- 4) Wild, Jagd, Thiergarten

B. Insel Moen

C. Insel Samsoe

D. Insel Bornholm

II. Stift Fühnen

A. Insel Fühnen

B. Insel Langeland

C. Insel Thorseng

III. Stift Laland und Falster

A. Insel Laland

B. Insel Falster

IV. Fütland

A. Fütland's Ostseite

B. mittlerer Heidesfrich

C. Fütland's Westseite.

Dänne mark.

Gutsein	223 }	646 D. Meilen	520,954 }	909,356 Einwohner.
Gutslund	423 }		388,402 }	

Flächeninhalt nach Feder und Mörse		geom. Ton.	Polgrund geom. Ton.	Bollfsmenge nach Begrup's Abgabe		
geogr.	D. Ml.			1769	1787	1801
A. Gutsein						
Oeland	115. 843	127. 2405	1,276,473½	182,627	100,000	268,366
Moer	3. 973	4. 3365	43,503	6,191	500	304,200
Campe	2. 084					324,000
Bornholm	10. 010					4,000
Fühnen	52. 873	56. 3105	564,911	53,310	40,000	91,333
Kangeland	5. 645	4. 9078	49,242	3,845	3,100	9,285
Laland	18. 753	21. 6423	217,118	41,720	20,000	28,972
Falster	9. 405	8. 4161	84,430	18,374	10,000	12,942
B. Gutslund						
Slaburg	121. 713				19,000	107,384
Marbun	117. 737				44,000	106,566
Slaburg	32. 883				10,000	116,121
Slaben	150. 866				34,000	120,625
						131,564
						27,084
						27,764
						29,126
						98,847
						101,073
						111,591

Dänne mark's Bollfsmenge

Zunahme	1769 -- 1787	785,590	1787	840,045	1801	909,356
		54,455	1787 -- 1801	69,311	1769 -- 1801	123,766

Allgemeiner Abriß.

Bormaliger Waldbreichthum, jetzt theilweise Holzmangel und Bedürfnis fremder Zufuhr — die Buche, der Hauptbaum des Bestandes — nachtheiliger Einfluß unvorsichtiger Begräumung schützender Holzstriche an der Küste — Nadelholzanlagen — Oberbehörde für das Forstwesen, Gesetze — landesherrliche Forste, ihre Lage — Gemeinde- und Privatholzungen.

Dännemarks Waldbreichthum in älterer Zeit bezeugen, wenn es der Zeugnisse dafür bedürfte, außer Adams von Bremen Nachricht, auch die zahlreichen Spuren in den Namen von ganzen Gegenden und einzelnen Orten. In allen dänischen Provinzen sind die Namen mit den Endsilben Skov (Wald) Lund (Hain) Rød (Rode oder Rodeland) häufig. Gegenwärtig ist zwar theilweise noch Vorrath; aber der Ueberrest an Bau- wie an Brennholz reicht im Ganzen für den eigenen Verbrauch nicht zu. Dies ergiebt sich schon aus der beträchtlichen Zufuhr aus Norwegen, aus Rußland, von der preussischen und von der pommerischen Küste.

Größere zusammenhängende Waldstrecken sind nur noch in Seeland und Jütland. Die übrigen Inseln, Fühnen und Langeland, Laaland und Falster haben nur kleine Holzungen.

Die Buche ist der Hauptbaum der dänischen, am wenigsten gemischt in den jütländischen; Eichen kommen in Buchenwäldern, seltener für sich in reinem Bestande, im Ganzen wenig vor. Nadelholz ist nirgend einheimisch, nur angezogen in neuern Anlagen, die ältesten meistens aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts.

Ein beträchtlicher Theil der dänischen Waldungen liegt an den Seeküsten und manche derselben sind durch ihre Lage den schädlichen Westwinden bloß gestellt. Die Unvorsicht, mit der die schützenden Holzstriche weggeschlagen wurden, erschwert jetzt nicht nur die Anlagen neuer Gaten und Pflanzungen, sondern auch die Erhaltung, Instandsetzung und Geschlossenheit des Bestandes. Durch unverhältnißmäßige Haunungen ist das Klima Jütland's und auch das der Inseln in mehreren Gegenden, namentlich an der seeländischen Küste, rauer geworden. Von Jütland ist die größere westliche Hälfte ein baumleerer oder Heidestrich, den man in den letzteren beiden Jahrzehnden, wenigstens strichweise, besonders in der großen Ahlheide, mit Nadelholz zu bedecken bemüht war.

Die Oberbehörde, die dem Forstwesen in Dänemark und in sämtlichen dänischen Staaten vorsteht, ist die königliche Rentekammer zu Kopenhagen. Das Hauptgesetz für Dänemark ist die Forstordnung vom 18ten April 1781. *) Die Dämpfung des Flugandes betrifft eine eigene Verordnung vom 19ten September 1792. Die Aufsicht über die Flugsandfrecken, ihre Auftheilung, ihre

*) Forordning angaaende kongelige Skove og Løvemoser udi Danmark 100 S. S. Kbh. 4.

Einhegung und Bepflanzung sind die Ueberschriften der vier Abschnitte dieser Verordnung. *)

Die königlichen Forste liegen meistens auf Seeland und sind hier von beträchtlichem Umfange; einige, in den königlichen Gütern auf Laland und Falster, bestehen nur aus wenigen kleineren Gehölzen. Diese und dann die neuen Anlagen auf den Flugsandstrecken, die kleineren an der seeländischen Küste und die größeren in den jütländischen Heiden, sind die einzigen landesherrlichen Holzgründe. Alle übrigen an der Ostseite Jütlands wie auf den Inseln, sind zum Theil in Besiz von Gemeinden, größtentheils Privateigenthum.

Für die Forstkunde Dännemarks ist Seeland schon wegen des bedeutenden Flächeninhalts seiner Waldungen der merkwürdigere Theil. Aber auch die sorgsame Forstpfllege, mit der man hier in den königlichen Waldungen neuerlich die Ueberreste zu hegen und durch neue Saten und Pflanzungen zu ergänzen sucht, macht diese Insel vor den übrigen der Aufmerksamkeit des Forstbeobachters werth.

Von den seeländischen Forsten folgt hier, so weit die Nachrichten zu Gebote standen, eine ausführlichere Beschreibung; von den übrigen Provinzen so viel, als davon zu sammeln Gelegenheit war und zweckdienlich schien.

*) Forordning angaaende Sandflugtens Dämpning i Danner mark. 33. §. §.

I. Stift Seeland. *)

Allgemeine Nachrichten von der Insel Seeland:
Tabelle über Flächeninhalt, Volkmenge, Städte, Hauptstadt
— älterer Name, heutige Waldbeschaffenheit — Ursachen der
Holzverminderung, Beispiele nachtheiliger Folgen für Klima
und Fruchtbarkeit — Flächeninhalt der Holzgründe nach Mor-
ville — nach Vegtrup — Vorzüge der jetzigen Waldfläche —
theilweise fühlbarer Mangel — Holzarten — Verbrauch der
Hauptstadt — gesamer Holzbetrag der Insel — verschiedene
Schätzung der Holzgründe — hoher Preis des Brennholzes,
hin und wieder empfindlicher Mangel — Kohlstrünke und Tang
als Brennmittel — neuere Schritte zur bessern Holzwirtschaft
— Beispiel auf den Gütern der Ritterakademie zu Soroe —
allgemeines Interesse für Holznacht — bessere Einsicht und
Sachkenntniß — Vegtrups Empfehlung lebendiger Feldzäune
nach holsteinischem Muster, Anschlag von ihrem Ertrage.

Königliche Holzgehege und reservirte Holz-
gründe auf Seeland — Lage, Zusammenhang, Bestand,
Flächeninhalt, beträchtlicher Umfang einiger, Holzvorrath —
Hauptbestand, Seltenheit der Haseln — viel Torfmöde in den
Forsten — Distrikte — Einkünfte der Unterförstbediente, Gra-
tifikationen — Geschäft der Hüter oder Forstläufer — Ver-
besserung alter Wirtschaftsmängel, sorgfältige Anzucht des
Eichenholzes — neue Anlagen. Dämpfung des Flugsandes
bei Lidskilde — Gefahr der jungen Eaten hier und bei Hornbeck

*) Zum Stift Seeland gehören, außer dieser Insel, auch die
Insel Amaß, Moen, Samsø, Bornholm und noch mehre-
re kleine, welche theils aus Kirchspielen oder Dörfern, theils
aus Höfen, manche nur aus Graßländereien bestehen.

von einer Phaläne, fortgesetzte Bemühungen zu ihrer Verminderung in den Jahren 1804 bis 1807 — Plantagen der deutschen Forstmänner von Lange — nachdrückliche Fürsorge für das Forstwesen in Seeland — Thätigkeit und freier Spielraum der hiesigen Forstbediente.

Exaration der seeländischen Forste: einfaches Verfahren bloß auf Begründung eines Wirthschaftsplans nach dem wirklich vorhandenen Holzvorrath, nicht auf Berechnung des Zuwachses und Ausmittelung des höchsten nachhaltigen Ertrages gerichtet — Hindernisse fester Bestimmung des Umtriebes — eigener Etat jedes Hegerunterdistrikts — Auszählen — Erfahrungstabellen — Anschlag zu Fadenholz, zu Bauholz, nach Fudern, der Nadelhölzer, der Plantagenbäume — Gang des Exarationsgeschäftes — Liniehalten — Protokoll — Generaltabelle — Eigenschaften und Zahl der Exaranten.

Torfmoere, beträchtliche in den meisten Aemtern — Flächeninhalt — Torfverkohlung nicht gebräuchlich — fehlerhafte Behandlung — Torfverbrauch in Kopenhagen.

Wild, Abnahme, Ausrottung, königliche und andere Thiergärten — Seltenheit des Adelswildes — Menge des Rehwildes — Hasen, Vogelwild, Gänse, Schwäne, Seehunde.

Insel Moen: Flächeninhalt, Holzvorrath nicht zur Nothdurft — gute Holzungen bei Klintholm — Holzpflege.

Insel Samsoe: allgemeine Nachrichten: Größe, Anbau, Fruchtbarkeit, Volksmenge — unzulängliche Waldung, Mangel an Feuerung — die Norbysheide zum Holzbau geschikt — Wild, Menge von Hasen.

Insel Bornholm: Beschaffenheit derselben — abgesonderte Höfe — musterhafter Anbau der Heiden — kleine königliche Holzung — Steinkohlengruben — andere schätzbare Produkte.

A. Insel Seeland

Geogr. Breite 55° 2' — 56° 8'

Länge von Gisleleie bis Wordingburg = 17 Meilen

Breite von Kopenhagen bis Refsnäs = 14 "

Umfang : " " " = 53 "

Flächeninhalt:

(nach Morville)

Geogr. Quadr. Meilen = 127. 2405

Geom. Tonnen zu 14000 Q. Ellen = 1, 276, 473½

Davon Pflugland 983, 813 Ton.

= Holzland 182, 527 =

= Möre 29, 068 =

= Seen 29, 283½ =

Volksmenge:

Nach den Zählungen von 1769 1787

auf dem Lande 171, 085 185, 328

in den Städten 90, 844 111, 028

261, 929 296, 356

Städte auf Seeland:

1769 1787

Kopenhagen = 70, 514 90, 032

Die übrigen 19 = 20, 930 21, 096

Die sieben größeren derselben:

Helsingör = 3381 4829

Rothschild = 1620 1871

Slagelse = 1289 1722

Nestved = 1317 1501

Kallundburg = 1264 1375

Riøge = 1340 1366

Korsør = 1280 1269

Kopenhagen. *)

	männl.	weibl.	zusamm.	vermehrt.
1769	30,019	40,495	70,514	} 23,205
1784	—	—	93,719	
1787	46,132	43,900	90,032	} 10,101
1799	42,142	41,476	83,618	
1806	—	—	97,438	} 3719.

Vermehrung der Volksmenge 1769—1806. 26,927.

Seelands älterer Name Seelund, ein von der See umgebener Wald, erinnert an den ehemaligen Holzreichtum der Insel. Ihrer jetzigen Flächenbeschaffenheit entspricht dieser Name nicht mehr. Die Kriege um die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts, später die häufigen Ausrodungen, besonders auch die Holzweide und andere Wirthschaftsfehler haben den alten Bestand beträchtlich vermindert. In einigen Gegenden, zumal an der Küste sind die nachtheiligen Folgen dieser Entblößung gegen die scharfen Nord- und Nordwestwinde für Klima und Vegetation sehr merklich. Die unbedachtsame Fällung der Wäldungen hat

*) Nach einer Nachricht in den Kopenhagener Zeitungen vom Januar 1808. und aus diesen in den deutschen mitgetheilt, soll die Volksmenge von 1769. bis 1806. um 40,578. vermehrt seyn. Diese Angabe ist nach obigen Zahlen viel zu hoch. Würde auch eine frühere Zeitungsangabe, nach der im Jahre 1804. die Volksmenge 100,975 betragen, zur Vergleichung gewählt, so wäre die Zunahme damals doch nur 30,461. gewesen. Das Militär ist in keiner jener Summen begriffen. Im J. 1804. ward es zu 14,189. angegeben.

die ebene Fläche des wohlthätigen Schutzes beraubt. So wurde auf der westlichen Erdzunge Hefsnäs, unweit Kalundburg, so auf der östlichen Seite bei Sonholm der schützende Buchenwald weggehauen. Arnak hatte sonst eine ausgedehnte Waldung, welche das jetzt offene Land gegen den zählenden Ostwind deckte; sie ward in dem schwedischen Kriege 1658. und 1659. verwüstet. In den südlichen Memtern, besonders in der Stevensharde auf der entblößten Ebene erfolgen jetzt Sat und Aernte später als in andern mehr geschützten Gegenden und die Aernte ist, zumal im nassen Herbst, hier oft mißlicher.

Vor etwa dreißig Jahren berechnete Morville nach den geographischen Karten der Gesellschaft der Wissenschaften den Flächeninhalt der Holzgründe auf Seeland, mit Inbegrif der Insel Moen, zu 188,718 Tonnen. So viel ist jetzt nicht mehr vorhanden. Während der dreißig Jahre, seit der Herausgabe jener Karten, haben die Waldungen, besonders durch manche Urbarmachungen, in Verbindung mit der Landauftheilung und mit andern landwirthschaftlichen Einrichtungen, sehr abgenommen. Nach Begtrup's Angabe läßt sich der jetzige Flächeninhalt alles mit Holz bewachsenen Landes, die größeren und kleineren Gehölze bei einzelnen Gütern und Höfen mit eingerechnet, reichlich auf 100,000 Tonnen schätzen. Doch hat dieses verminderte Arnal vor dem älteren größeren die wesentlichen Vorzüge der Einhegung, des Schutzes gegen Menschen und Vieh, im Ganzen auch der forstmäßigen Behandlung und des bessern Bestandes, zumal in den königlichen Forsten. Von jenen 100,000 befanden sich im Jahre 1803. schon 80,000 Tonnen eingehegt und befriedigt, und für die übrige Fläche war diese Verbesserung nahe. —

Im Ganzen ist der Waldbestand noch beträchtlich und theilweise befriedigend; aber in einzelnen Gegenden wird der Holz-mangel doch immer fühlbarer. Hin und wieder sind die Einwohner beim Backen und Brauen schon auf Strohfener eingeschränkt.

Die Holzarten sind Eichen, Buchen, Ulmen, Eschen und Erlen. Die Buchen machen den Hauptbestand. Besser vertheilt würde dieser vielleicht für das Bedürfnis der Insel größtentheils hinreichen, wenn nicht die Hauptstadt, deren jährlicher Feuerungsverbrauch, nach der verschiedenen Strenge des Winters, außer Steinkohlen und Torf, jährlich auf 60 bis 70,000, nach einer neuern Schätzung gar auf 80,000 Faden Brennholz angeschlagen wird, *) ein Miß-

*) Von der Zufuhr an Brennholz, Torf und Steinkohlen nach Kopenhagen gibt Ryerup (in der Beschreibung der Hauptstadt) von den Jahren 1791. bis 1797. folgende Nachricht:

	Holz	Torf	Steinkohlen
	Faden	Fuder	Last
1791	63,986	21,883	8989
1792	49,356	21,135	9141
1793	56,835	25,244	7685
1794	54,760	25,288	11127
1795	50,113	21,524	—
1796	45,784	24,251	—
1797	59,410	22,755	9358 Thaldr. 5333 Tonnen 1290 Last und 318 Tonnen.

Nach einer Berechnung, die Thaarup I. S. 81. von den J. 1789 — 91 genauer vereinzelte, war mehr als ein Drittheil, fast die Hälfte des zugeführten Brennholzes seawärts von fremden Oertern zugeführt. — Der Magistrat hatte sich anheischig gemacht, jeden Winter 7600 Faden Buchenholz in Vorrath zu haben, welches in kleinen Quantitäten an die Armen verkauft wurde. Bei den übertrieben hohen Holzpreisen in den spätern Jahren, acht bis neun Thaler für den Faden, würde es, wie

verhältniß verursachte. Eichen sind zum gewöhnlichen Bauholze genug; nicht so zum Schiffbau und starkem Werkholz, weil von den alten noch übrigen Stämmen so viele hohl und schadhast sind. Von Birken und Nadelholzarten giebt es nur einige neuere kleine Anlagen.

Den Betrag des gesammten Waldbestandes der Insel schätzt Begtrup, die Fadenzahl auf jeder Lonne Holzgrund zu 72 an Kluftholz und zu 15 an Knüppelholz angenommen, auf 7,200,000 Faden Kluft und 1,500,000 Knüppelholz — und den Geldeswerth, wenn von jenem der Faden zu drei, von diesem zu einem Thaler angeschlagen wird, zusammen auf 13,100,000 Thaler. Würde dazu der Werth der Eichen, die zum Schiffbau brauchbar sind; ferner des Busch- und Reifholzes, und auch der eigene Werth des Holzgrundes in Rechnung gebracht, so lasse sich, meint er, die Lonne Holzland, nach einer Mittelzahl zu 300 Thaler und der Werth aller Holzgründe, an Bestand und Boden, auf 30 Millionen anschlagen. Diese Holzgründe geben zwar ihren Eigenthümern eine nicht unbedeutende jährliche Rente, die sie theils aus dem Brennholz, das entweder an die Städte verkauft, oder den Landleuten geliefert wird; theils aus dem Bau und Nutzholze, und aus einigem Schiffsbauholze; theils aus dem Buschholze und dessen Abgabe an Ziegel- und Kalkbrennereien gewinnen, auch für Rinde, Mast und Wild

Nyerup bemerkt, von der größten Wichtigkeit für Kopenhagen seyn, wenn es der im J. 1790. gestifteten Gesellschaft der ökonomischen Wohlfahrt, deren Zweck besonders auf die Ersparung des Holzes gerichtet ist, glücken sollte, etwas im Großen zu wirken.

für Gräsung, Heuschlag und Torfstich in barer Einnahme lösen oder in Natural- und Dienstleistungen erhalten; doch trägt dieses Kapital noch keinesweges seine vollen Zinsen. Dies beweisen die neuern Güterverkäufe, bei welchen die Hölzungen nie zu ihrem geschätzten Werth bezahlt, manchmal fast nur als Zugabe mit veräußert wurden. Einzelne Waldeigenthümer sind jedoch schon zu der Einsicht gekommen, eine Tonne Land mit Holz bestanden, müsse sich durch eine forstmäßige Behandlung eben so gut, als eine Tonne mittelmäßigen Ackerlandes bezahlt machen können. Aber es fehlt auch nicht an Inhabern beträchtlicher Waldstrecken, welche diese noch immer gegen ihren eignen Vortheil und dem gemeinen Nutzen zuwider bewirthschaf-ten. Einige lassen die vorlängst schon beitreifen Stämme immer mehr abständig werden und auf der Wurzel hinstehen, indessen die Einwohner der umliegenden Gegend um keinen Preis ihr benöthigtes Nutz- und Brennholz erhalten können; andere, unbekannt mit dem Inhalt und Werth ihrer Hölzungen, behandeln sie wenigstens nach keinem regelmässigen Plane.

Das Brennholz steht nicht bloß im Vergleich mit vorigen Zeiten, selbst mit dem noch übrigen Holzvorrath in unverhältnißmäßig hohem Preise. In den Holzgegenden gilt der Faden Buchenholz vier bis fünf, in andern entfernter von Hölzungen, fünf bis sechs, in Kopenhagen sieben bis acht Thaler und kann hier im Winter, wenn die Schifffahrt gehemmt ist, bis zu zehn Thalern steigen. In solchen Gegenden, wo auf zwei, oft drei bis vier Meilen kein Brennholz zu haben ist, und wo es auch an dem benötigten Torf fehlt, wird dieser Mangel sehr empfindlich. So entblößt ist z. B. der Heidestrich zwischen Kopenhagen,

Rothschild und Kiögen, wo man sich schon des Erbsen- und andern Stroh in Backöfen und auf dem Herde bedienen muß. Auf Ainaf, wo jetzt Holz und Dorf gänzlich mangeln und beides sehr theuer angekauft wird, bedient man sich der Kohlstrünke zur Feurung. Man sammlet sie im Winter, stellt sie zum Trocknen aus und braucht sie dann sowohl im Ofen als auf dem Heerde. Vor einigen Jahren machte ein Einwohner auf Ainaf der Landhausgesellschaft seine Proben, den Tang als Brennmittel zu benutzen, bekannt und pries die Vortheile die er durch Ersparung des Holzes und daneben von der Asche gewonnen hatte. Auf der Insel Bornholm bedient man sich schon lange dieses Hülfsmittels zur Erleichterung der Holznoth.

In neueren Zeiten ist zur Beförderung der Holzwirtschaft und zur bessern Ausgleichung des Bedarfs und des wirklichen Vorraths sowohl von Seiten der Forstverwaltung, als von Privateigenthümern, allerdings manches geschehen.

Der wichtigste Schritt dazu war die Einhegung. Bei der Landauftheilung wurden die Holzgründe aus der Gemeinschaft gesetzt, die zur Hut oder Grasnutzung berechtigten abgefunden, die Gehölze selbst in Ruhe gelegt, theils mit Steinwällen, theils mit bepflanzten Erdwällen eingefriedigt; die Blößen innerhalb der Gehege werden immer fleißiger besäet und zum Anwuchs befördert. So sind auf den Gütern der Ritterakademie zu Soroe mehr als 4000 Tonnem Holzland frei von Gemeinheit und Viehweide eingezogen. Diefem Beispiele sind mehrere Stiftungen und Privatbesitzer gefolgt. Manchen Gütern ward erlaubt Bauerhöfe nieder zu legen, um mittelst einzelner dazu bequem gelegener Stücke derselben ihre Forstgründe in Zusam-

menhang bringen und zur leichtern Einhegung und Aufsicht abrunden zu können.

Die beste Erwartung für eine zweckmäßigere Forstwirthschaft unter den Privateigenthümern giebt das allgemeiner gewordene Interesse für die Holzzucht. Davon zeugen mehrere Anlagen von verschiedenem Umfange, die in neuern Zeiten unternommen und glücklich ausgeführt wurden. Die schätzbarsten Unternehmungen dieser Art sind die auf den Gütern der Akademie zu Soroe und die Pflanzungen des Generalmajor Klassen bei Friedrichswerk. Bei solcher allgemeinen Lust und Liebe zur Baldkultur und nach einzelnen guten Beispielen ist man auch mit besserer Einsicht und Sachkenntniß in der Behandlung der Gehölze zu Werke gegangen. Das Schneideln und Bescheeren der Waldbäume, wodurch, wie noch hin und wieder der Augenschein lehrt, so mancher schöne Stamm zu Grunde gerichtet, oder doch für seine vortheilhaftere Benutzung unbrauchbar gemacht wurde, ist jetzt nicht mehr Sitte. Die neuen Ansätzen, theils von Laubholz, theils von Nadelholz, sind freilich nicht überall nach einerlei Weise gemacht und müssen daher auch von sehr verschiedenem Erfolge seyn.

Zur früheren Abhelfung des Holz Mangels empfiehlt Begtrup außer der Anzucht schnellwachsender Weich- und Nadelholzarten auf Plätzen, die der Holzkultur zu Gebote stehen, besonders auch die fleißigere Anlage und wirthschaftlichere Unterhaltung der Feldzäune und lebendigen Hecken. *) Nach diesen allgemeinen Nachrichten von der

*) Die auf Seeland überall einheimischen Weiden- und Hasel-

zäune geben nur mittelmäßige Fehnung und für den Verbrauch des Hofes nicht hinreichend. Wir sollten, sagt er,

Beschaffenheit und dem Holzbestande Seelands und der Behandlung seiner Waldungen, wenden wir uns insbesondere

Dem Beispiele unserer Landsleute, der Holsteiner, folgen, von denen wir in der Landwirthschaft schon so viel Nützliches gelernt haben. Die Erdwälle sollten mit verschiedenen Arten von Waldbäumen, besonders mit Hainbuchen bepflanzt werden. Während zwei Jahren war ich dort und nachmals auch in England Zeuge, welcher große Nutzen davon erzielt wird. Dazu ist aber nothwendig, daß der Erdwall breiter sei, als die hier gewöhnlichen Erdwälle mit einer Reihe Weiden es sind. Wird im folgenden Jahr der Graben, wenigstens auf der einen Seite, zugeworfen, so nimmt dieser breitere Erdwall nicht mehr Platz ein, als die gewöhnlichen schmalern mit doppeltem Graben. — Würde die äußere Befriedigung jedes Bauers und Predigerfeldes, gleich bei der Einhegung mit Hainbuchenstecklingen bepflanzt, oder der Erdwall mit Hainbuchensamen besät, so ließe sich davon in einer Zeit von sieben bis acht Jahren, so viel, und von derselben Güte, zur Feuerung gewinnen, als man nur von gutem Astholze und von der Krone des im Walde aufgehauenen Holzes erwarten kann. Bepflanzt der Eigenthümer eines gewöhnlichen Bauersfeldes von fünfzig bis sechzig Tonnem Land in den ersten sieben bis acht Jahren jährlich ein Siebentel oder Achtel der äußeren Befriedigung mit Hainbuchenstecklingen, so kann er nach Verlauf von sieben bis acht Jahren schon seine Holzung anfangen und bei einer angemessenen Eintheilung in Hauungen künftig vier, fünf bis sechs Faden gutes Brennholz in jedem Jahre schlagen. Nach dem Ablauf der ersten, oder in der zweiten Umtriebszeit, wenn die Hecke im vierzehnten oder sechzehnten Jahr nach der Pflanzung gekappt worden, wird die Nutzung schon besser ausfallen, als das erste Mal. Zwischen die Hecken sollte man, im Abstände von vierzehn Fuß, eine Esche oder einen andern Baum zu Nutzholz pflanzen, so wie schon hin und wieder einzelne Weidestämme in den jetzt üblichen Zäunen vorkommen.

zu den königlichen Gehenen und Holzgründen auf dieser Insel.

1) Königliche Forstgehege und Holzgründe auf Seeland.

Die reservirten Forste des Königs befinden sich vorzüglich in dem nordöstlichen Theile von Seeland, in den Aemtern Kronenburg, Friederichsburg, Hirschholm, Kopenhagen und Jägerspries. Außer denselben liegt noch ein königlicher Holzdistrikt von 2000 Tonnen auf der südlichsten Ecke der Insel im Amte Bordingburg, und dann eine dem Holzanbau gewidmete Strecke Flugsand von 3000 Tonnen an der Nordküste des Amtes Kronenburg.

Die Hölzungen in den erstgenannten Aemtern sind größtentheils zusammenhängend und durchgehends ziemlich gut bestanden. Daneben enthalten die noch vorhandenen Torfmöde eine große nicht zu berechnende Masse Torf.

Die eingefriedigten Holzdistrikte betragen ungefähr 35,000, oder mit den Hölzungen auf dem königlichen

Von den größern Koppeln der Haupthöfe würde der Ertrag dieser Holzwirthschaft so viel größer seyn. Ein solcher Haupthof hat gewöhnlich sieben bis elf Koppeln, jede von der Größe des Landes bei einer mittelmäßigen Bauernstelle zusammengekommen. Würde jede dieser Koppeln mit einer regelmäßig angelegten und wohl unterhaltenen Hecke gehörig eingefriedigt, so ließe sich von denselben ein sieben bis elfmal so großer Holz-ertrag gewinnen, der in holzarmen Gegenden für die Haushaltung des Haupthofes schon eine sehr wichtige Hülfe gewähren könnte.

den Gute Petersgaard im Amte Wordingburg über 37,000 Tonnen. Einige sind von sehr beträchtlichem Umfange. So z. B. enthält das Gehege Gribfkov im Amte Ronenburg 9881 Tonnen, die Tonne zu 14000 seeländische Quadratellen.

Der gegenwärtige Holzvorrath in diesen sämtlichen Forsten läßt sich vor Beendigung der Taxation nicht bestimmen. Doch schätzt man den Holzbestand dieser 37,000 Tonnen auf eine Million Faden. Die Summe des jährlich auf denselben geschlagenen Holzes wird auf ungefähr 13,000 Faden gerechnet.

Der Hauptbestand dieser Wäldungen ist Eichen und Buchen, deren der größte Theil das Alter der Haubarkeit erreicht hat. Der Vorrath an Eichenholz ist nur klein und steht zu dem des Buchenholzes nicht im richtigen Verhältniß. Der Buchenanwuchs ist in einigen Gegenden vorzüglich schön; doch fehlt es daran im Ganzen. Eichenanwuchs mangelt fast gänzlich. Eichen zwischen dreißig und vierzig Jahren und jüngere sind eigentlich nur in den Plantagen und den neuen Anlagen anzutreffen.

Birken und Eschen kommen eingesprengt ziemlich häufig vor; an Elernholze ist Mangel, und Hainbuchen fehlen in den Laubhölzern ganz und gar. Nur in den Plantagen ist die Art davon. Fast eben so selten sind Haseln und andere Buscharten. Haseln, die in den holsteinischen Hölzungen so häufig vorkommen, finden sich hier nicht; statt ihrer trifft man gewöhnlich in den nicht gut bestandenen Forsten den gemeinen Wacholder.

Der auffallendste Unterschied, der bei Vergleichung der seeländischen Forste mit den holsteinischen besonders ins Auge fällt, besteht in den vielen in den ersteren vorkommenden

Torfmooren. Man sieht sie von einer Vierteltonne, einer halben, einer ganzen, bis zu fünfundsechzig Tonnen groß. Ein Theil derselben ist freilich durch schlechte Behandlung vergraben; aber im Ganzen enthalten diese Moore noch einen großen Schatz, der bei ordentlicher Behandlung bleibend und eine fast unversiegbare Hülfquelle zur Bestreitung des hiesigen Feuerungsbedarfs seyn kann.

Die königlichen Forste auf Seeland bestehen aus zwei Oberförsterdistrikten. Jeder derselben ist in vier Hegereiterdistrikte getheilt. Unter einem Hegereiter stehen, nach der verschiedenen Größe seines Distrikts, drei bis acht Holzbögte, und diesen sind bei zerstreut gelegenen kleinen-Hölzungen noch Forstläufer oder Forsthüter untergeordnet. Die Hegereiterdistrikte sind von ungleicher Größe. Die sämtlichen Gehege eines solchen Distrikts betragen von dreitausend bis zu achttausend Tonnen und die ganze Fläche eines der größten kann im Durchschnitte gerne zu vier Quadratmeilen angenommen werden. Die Größe der Gehege, welche einem Holzbogt anbetraut sind, beträgt ungefähr tausend Tonnen. Diese Tonnenzahl scheint die Norm für einem Holzbogtsdistrikt zu seyn.

Die Einkünfte der Hegereiter sind, verglichen mit denen in den Herzogthümern, gut; die der Holzbögte sind hier freilich auch noch geringe. Die älteren haben jährlich sechsßig bis siebenzig Thaler und sechszehn Tonnen Land; alle nun angestellte jährlich hundert Thaler nebst Wohnung, sechszehn Tonnen Landes und einige Faden Deputatholz. Doch werden nach dem Umfange der vorgenommenen Kulturen und Hauungen auch Gratifikationen, den Hegereitern von funßzig bis hundert, den Holzbögten von zehn bis fünf und zwanzig Thalern, zugetheilt. Die Betriebsamkeit, mit

welcher die Forste hier im Ganzen behandelt und vorzüglich die Kulturen unternommen werden, läßt mit Grund vermuthen, daß man die Besoldungen der Holzbögte, da jetzt blos gebildete Leute dazu gewählt werden und ihnen jeder Neben-erwerb mit ihrer Handarbeit untersagt ist, bald auch den Zeitumständen und den immer mehr steigenden Preisen der Lebensbedürfnisse gemäß, verbessern werde.

Die zerstreut liegenden kleineren Hölzungen, bei welchen besonders Forstläufer angesezt sind, halten etwa sechszig, hundert und zweihundert Tonnen. Das Geschäft dieser Hütther ist eigentlich, Holzdiebereien und andere Waldfrevel abzuwenden. Diese Einrichtung ist unstreitig zweckmäßiger, als wenn bei unbedeutenden Hölzungen ein Forstbedienter angestellt wird, für den es in dieser Eigenschaft ganz unnöthig ist, das Forstwesen mit großem Aufwande von Zeit und Kosten studirt zu haben, da es ihm doch an Gelegenheit fehlt, von den erworbenen Kenntnissen Gebrauch zu machen. Holzläufer, die blos über Waldfrevel wachen, können, unter guter Aufsicht, dieser Bestimmung vollkommen Genüge leisten und als Leute, die sich mit ihren Händen durch beständige Arbeiten in den Forsten ernähren, bei einem geringen Solde und freier Wohnung ihr Auskommen haben.

In jeder Hinsicht ist man darauf bedacht, die Folgen ehemaliger fehlerhaften Wirthschaft nach und nach auszugleichen. Weil es an Eichenholz fehlt, so wird vorzüglich auf bessere Anzucht desselben gehalten. Alle Blößen, die sich vorzüglich dazu schicken, werden mit dieser Holzart bepflanzt oder durch Eichelsat in Stand gesetzt. Auch die Lücken in den Nachhaunungen, wo der Boden nur irgend angemessen ist, bepflanzt man mit Eichen.

Neben den Kulturen in den Forsten selbst werden auch auf neue Anlagen, besonders von Nadelholz und auf Dämpfung und Anbau des Flugsandes *) große Geldsummen verwendet.

*) An der Westseite des Amtes Kronenburg bei Lidsvilde hatte der Flugsand dermaßen um sich gegriffen, daß schon die Ländereien angrenzender Dorfschaften davon überweht waren. Im Anfang des vorigen Jahrhunderts näherte sich der Sandflug dem Arressee und verstopfte dessen Auslauf. Man mußte darauf bedacht seyn, ihm Gränzen zu setzen. Der Oberjägermeister Gram suchte, in Vereinigung mit einem sachkundigen Manne, Namens Roel, durch Auführung von Säunen und Ausfat des Sandhafers ihm Einhalt zu thun. Im Jahr 1738. ehrte man die verdienstlichen Bemühungen dieser Männer durch Errichtung eines Denksteins mit einer Inschrift in drei Sprachen. Aber die Macht des Sturms in dieser nackten ungeschützten Gegend überwältigte die Gegenanstalten der Kunst. Das Andrängen des Flugsandes setzte mehrmals die Bewohner in Schrecken. Man sparte keine Kosten, um über das Uebel Herr zu werden. Im J. 1792. ließ man über die ganze Strecke Lang fahren um sie damit zu decken. Es ward ein Steindamm von 9173 Faden Länge auf königliche Kosten errichtet, welcher die Strecke einschließt. Dieser Damm wird sorgfältig unterhalten und jetzt bedarf es zur Dämpfung des Langes nichts mehr, da die Erfahrung gelehrt hat, daß eine wehrhafte Einfriedigung den Sandflug in Schranken hält. In demselben Jahre erschien die schon oben angeführte Verordnung die Dämpfung des Flugsandes betreffend, welche die hier und in andern Flugsandstrichen zu beobachtenden Vorschriften bestimmt. Alle zu diesem Zweck von der Regierung getroffenen Einrichtungen liest man in Mandixens Landväfens Ringeret 11. S. 350. ff. Vergl. Begtrup 1. S. 93. f.

Diese neuen Anlagen traf seit einigen Jahren ein sehr gefährlicher Feind, eine Phaläne *) die braunstippeliche Nadelwachs- oder Kiefermotte (*Ph. Turionella* L.) In den jungen Kiefern auf den Flugsandstrecken bei Tidöwilde und Hornbek im Amte Kronenborg schien der Untergang unvermeidlich, wenn nicht schnellig Hülfe geschafft wurde.

Schon im Jahre 1804. bemerkte man in den damals neun bis elf Jahr alten Kiefernanlagen bei Sorö, daß im Junius und Julius hin und wieder an einzelnen Kiefern der oberste Quirl umgefallen war und dahin welkte; ward ein solcher Quirl abgebrochen, so fand sich gerade in der Scheide das vor- und diesjährige Haupttriebs, an der Stelle des ausgefressenen Markes, eine braune lebhafte Puppe.

Im Sommer 1805. griffen diese Insekten so sehr um sich, daß Vorkehrungen dagegen nothwendig wurden. Es war schon der fünfte August und die Motten begannen auszufliegen. Doch wurden von den Kiefern noch alle angestechte Triebe abgebrochen. Bei seiner größern Menge hatte sich das Insekt nicht mehr auf den Haupttrieb eingeschränkt; fast alle Seitentriebe waren schon angegriffen. Diese Triebe, mit welchen man, bei gehörigem Handgriffe, auch die Puppe erhielt, wurden verbrannt. Das Feuer ward Abends angezündet. Wegen der so leicht Feuerfangenden weißen Flechten, womit die gedämpften Sandhügel überzogen sind, war die größte Vorsicht nöthig, und alle Löschanstalten waren immer in Bereitschaft. Weil diese Motten aber schon früher, Abends von sechs bis neun Uhr schwärmen, so waren sie bei einge-

*) Dieser Dämmerungschmetterling ist in des Freiherrn von Sinker besorgtem Forstmann, 2tem Heft S. 195., doch nur sehr kurz, beschrieben.

tratener Dunkelheit schon größtentheils wieder in Ruhe und nur einige flogen noch ins Feuer.

Durch diese Erfahrung belehrt, fing man im Sommer 1806. schon um die Mitte des Junius mit dem Absammeln an und hoffte durch die früheren Gegenanstalten dieses schädliche Insekt größtentheils vertilgt zu sehen. Zwar läßt sich schon im Mai an den Spizen der vorjährigen Triebe die Raupe oder Made erkennen; doch geschieht das Absammeln vortheilhafter erst in der Mitte Junius, weil dann alle angestockten Zweige an dem Vertrocknen leicht kenntlich sind. In der ersten Hälfte des Augusts sind die Motten größtentheils ausgeflogen und dann schon der Grund zur Verheerung fürs künftige Jahr gelegt.

Beim Abschneiden der beschädigten Quirln floß viel Harz heraus. Dies war beim Abbrechen nicht der Fall, indem dann nur grade der vertrocknete Theil mit der Puppe weggenommen ward. Aus dieser Ursache wurde das Abbrechen vorgezogen und dadurch zugleich die Arbeit gefördert.

Noch zeitiger und nachdrücklicher hat man im Sommer 1807. der umsichgreifenden Phaläne zu steuern gesucht. Auf der Anlage bei Hornbeck waren sechszig bis siebenzig Menschen täglich damit beschäftigt und schon vor der Mitte des Julius, ehe das Insekt zum Fluge kam, war die Arbeit beendigt.

Auch bei der größten Sorgfalt bleibt es jedoch unmöglich alles Ungeziefer ganz rein abzulesen. Die zurückbleibenden kommen zum Fliegen, legen ihre Eier und hinterlassen eine nicht zu berechnende Nachkommenschaft. Immer wird doch die Hülfe der Natur erst am wirksamsten seyn, wenn nasse kalte Witterung vor der Zeit des Fluges eintritt. Zu Ausgang des Mai zieht sich der Wurm in die jungen Schüs-

se, die dann herunter hängen, oder sich krümmen und späterhin durch trocken und gelb werden, gleich beim ersten Anblick, die Anwesenheit zu erkennen geben. Wenn die jungen Triebe verzeht sind, frisst er sich in den Keim und die holzigen Theile der Pflanze hinein, verpuppet sich und fliegt ungefähr in der Mitte des Julius davon. Bei großer Menge findet man dies Thier auch unten am Stamme, Anfangs in der Rinde und späterhin auch selbst im Holze.

Ein schätzbarer Vorzug der seeländischen Forste vor den holsteinischen sind die schon erwähnten Plantagen. Fast in jedem Gehege giebt es eine oft zwei derselben in einem Alter von dreißig, vierzig, fünfzig und mehreren Jahren. Die bedeutendsten und ältesten dieser Anlagen sind noch von den auch um Dänemarks Forstwesen sehr verdienten deutschen Forstmännern von Langelange angelegt. In diesen Pflanzungen sieht man eine Menge Laub- und Nadelholzarten unter einander vermischt. Mag vielleicht diese Mischung, nach dem Urtheile Mancher, fehlerhaft seyn, so ist doch in diesen Pflanzungen ein nicht geringer Schatz an bereits brauchbarem Bau- und Nutzholze vorhanden. Von Nadelbäumen sind Lerchen, Fichten, Weißtannen und Kiefern, und von Laubholz, Eschen, Ahorn, Ellern, Birken 2c. die Hauptarten. Die Lerchen, Fichten und Weißtannen stehen in den meisten Plantagen vortreflich; man findet Stämme von zwanzig bis vier und zwanzig Zoll im Durchmesser und zwei bis sechs und dreißig Ellen hoch. Die Kiefer zeigt ein weniger gedeihliches Wachsthum. Die Laubholzarten sind hin und wieder vom besten Buchse. Diese Plantagen sind von dem Umfange, daß sie einigermaßen den Mangel an Bauholz ersetzen. Man hat sie neuerlich, wo es der Lage nach passend war, zu vergrößern und zu erweitern gesucht.

Ueberhaupt hat das Forstwesen auf Seeland in den königlichen Distrikten neuerlich eine Fürsorge und Verbesserung erfahren, wie noch in keiner andern Provinz des Königs. Nicht nur ist alle Huth und Weiderechtigkeit, theils durch Zergliederung der Höfe, theils durch andere Einrichtungen aufgehoben; der Forst ist gegen das Eindringen des Viehes, größtentheils mittelst Steinwällen, zum Theil auch durch lebendige Befriedigungen mit Wall und Graben, gesichert; das Wild ist größtentheils weggeschossen: sondern es werden auch die Forstkulturen ins Große und ohne Kosten zu scheuen mit Nachdruck betrieben.

Die Thätigkeit der Forstbedienten ist dadurch weniger beschränkt und hat selbst auf den untergeordneten Stufen freieren Spielraum.

Ein großer Theil dieser gemeinnützigen Einrichtungen und Anstalten steht unter der unmittelbaren Direktion des Oberförsters Brühl, eines sehr einsichtigen und erfahrenen Mannes, der in seinem ausgedehnten Wirkungskreise selbst mit rastloser Thätigkeit arbeitet und unter den ihm Untergebenen allgemeinen Diensteifer zu beleben weiß. Ein ebenfalls sehr thätiger Mann, mit seinem Fach bekannt, und mit Eifer für dasselbe beseelt, ist der Oberförster von Linstow. Unter den übrigen Forstbedienten sind mehrere auf einheimischen oder fremden Lehranstalten und zum Theil auf Reisen gebildete junge Männer, wie der Hegereiter Sarauw, durch zwei kleine Schriften über die Kalenbergische Wirthschaft und über Eichelsat auch in Deutschland bekannt; der Hegereiter Wünholt, der sich auf Reisen gute praktische Kenntnisse erworben, auch mehrere schätzbare Abhandlungen über Forstgegenstände bekannt gemacht hat; die Hegereiter Schweim und Rusch, beide sehr geschickte Eleven der Forstlehranstalt

zu Kiel, deren der letztere auch Hartig's und Cotta's Unterricht in ihren Anstalten benutzt hat. Von dem Institut zu Kiel sind neuerlich fast in jedem Jahre einige geschickte Lehrlinge nach Seeland berufen und als Gehülften, besonders bei dem Taxationsgeschäft, angestellt.

2) Taxation der seeländischen Forste. *)

Eins der Hauptgeschäfte, welchem in den seeländischen Forsten seit einigen Jahren eine vorzügliche Aufmerksamkeit und Thätigkeit gewidmet wurde, ist die Taxation. Das bei der Abschätzung hier gewählte Verfahren ist sehr einfach. Es hat die Absicht, den gesamten wirklichen Holzvorrath zu bestimmen und darauf den Wirthschaftsplan zu gründen. Nur auf diese Absicht hat man die hiesige Taxation eingeschränkt. Ihr eine höhere Aufgabe zu bestimmen und sie auf Berechnung des Zuwachses und Ausmittlung des höchsten nachhaltigen Ertrages auszudehnen, hat man, wegen der mit diesem Geschäft schon im Allgemeinen und durch die besondere Lage Seelands noch vergrößerten Schwierigkeiten, nicht rathsam gehalten.

Bekanntlich ist auch die genaueste Erforschung des Zuwachses und des bleibenden Ertrages, bei den mannichfaltigen Verschiedenheiten der Lage, des Bodens, des Standorts und des Bestandes, einer schwankenden Ungewißheit unterworfen, und eine darauf gegründete Taxation, selbst nach den Geständnissen Hartig's und Cotta's, immer unsicher.

*) Diese Nachrichten sind aus den über die Taxation dem Herausgeber mitgetheilten Berichten meistens wörtlich ausgezogen.

Die seeländischen Forste bestehen größtentheils aus hausebarem Buchenholz. Den Umfang und die wirkliche Masse desselben zu erfahren, ist hier die Hauptsache. Bei der Abholzung, die alle zehn bis zwanzig Jahre erneuert werden soll, wird man ziemlich richtig das zu hauende Holzquantum ausmitteln und durch ihre Wiederholung die nachhaltige Nutzung sicher stellen. Bei der rauhen Lage der Insel, bei der Einwirkung oft verheerender Stürme, welchen die hiesigen Waldungen ausgesetzt sind, und bei den Folgen vormaliger regelloser Wirthschaft, welche die neuere bessere Pflege nicht ganz abwenden kann, dürfte ein auf lange Zeit hinaus festgesetzter Umtrieb und vorher bestimmter Ertrag, wegen so mancher nicht vorher zu berechnender Umstände, immer sehr unzuverlässig seyn.

In jedem der hiesigen Hegereiterdistrikte machen die Forste desselben für sich einen eignen Etat aus. In den ältesten Orten, oder auf denjenigen Waldstrecken, wo das älteste und schlechteste Holz und der meiste junge Anwuchs ist, wird im ersten Jahrzehend gewirthschaftet. Zugleich sorgt man in den Buchenbeständen durch dunkle Hauungen für neuen Anwachs. Die Behandlung der Forste ist also im Ganzen regelmäßig. Ihre Beschreibung, Vermessung und die Ausfertigung eines Lagerbuches, nach einem vorgeschriebenen Schema, ist der Taxation derselben vorangegangen.

Wegen Ungleichheit des Bestandes und der so oft vermisch vorkommenden Holzarten geschieht die Taxation durch Auszählen der einzelnen Stämme, nicht nach Probemorgen.

Zur möglichst richtigen Schätzung eines Baumes nach dem Augenmaße gelangt man bekanntlich nur allein durch

fortgesetzte Uebung. Jeder Gehülfe wird daher erst, nachdem er im Gebrauch der ihm mitgetheilten Erfahrungstabellen genug geübt worden, und durch wiederholt abgelegte Proben die erworbene Fertigkeit und seine Brauchbarkeit bewiesen hat, als wirklicher Taxant aufgenommen.

Die ganz jungen Bestände kommen bei der Taxation nicht in Anschlag. Nach Verhältniß derselben und nach dem Umfange der Blößen, welche im raschen Gange unter Kultur genommen werden, wird das nach Beendigung der Taxation herausgebrachte jährlich zu hauende Holzquantum vergrößert, oder auch der Turnus des Abtriebes verkürzt.

Die gewöhnlich vorkommenden Laubholzarten: Buchen, Birken, Eschen, Eichen, Ulmen, Erlen ic. und auch alte, nicht zu Bauholz anwendbaren Eichen, werden zu Fadenholz angeschlagen. Buchen, deren zwanzig weniger als einen Faden geben und andere Holzarten z. B. Birken, Eschen ic. deren mehr als acht auf einen Faden gehen, kommen nicht in Betracht. Gesunde zu Bauholz taugliche Eichen bestimmt man nach ihrer Stärke und derjenigen Länge, in welcher sie, nach dem Bedürfnis des Taxators, zu Bauholz anwendbar sind. Der übrige Theil des Baums, der Holt, welcher kein Bauholz enthält, wird zu Fadenholz taxirt. Sie werden in vollkommen gesunde und schadhafte eingetheilt.

Erlenbrüche, in denen kein Fadenholz vorhanden ist, sondern nur Buschholz, schlägt man Fuderweise an.

Von den Nadelholzarten und auch von den in den Plantagen befindlichen Laubholzarten — doch mit Ausnahme der Buche, die man nie anders als zu Fadenholz ansetzt — wird von jedem einzelnen Stamme die Dicke und

die ganze Höhe angegeben und danach durch erprobte Mittel und angestellte Versuche der Zuwachs derselben berechnet. Die gepflanzten Laub- und Nadelholzarten in den Plantagen sind von ungefähr dreißigjährigem Alter. Gleich diesen werden auch die außer denselben gepflanzten, oder von der Natur erzeugte Laubholzarten von ähnlichem Alter, weil sie größtentheils mit Holz von verschiedenem Alter untermischt stehen und von ungleichförmigem Wuchse sind, und daher in Ansehung ihres Zuwachses nicht nach gleicher Regel berechnet werden können, einzeln nach der wirklichen Masse, die sie enthalten, aufgeführt.

Zur Taxation dieser gepflanzten Laub- und Nadelholzarten oder der Plantagenbäume, dient eine eigene Tabelle, mit welcher jeder Taxant versehen ist. Sie ist nach der vorher genau untersuchten Höhe und Stärke der Bäume in der zu taxirenden Plantage eingerichtet. Im Ganzen kommen von Nadelhölzern nicht leicht größere Stämme als von zwei und dreißig bis sechs und dreißig Ellen Höhe und achtzehn bis ein und zwanzig Zoll im Durchmesser vor. Die stärksten Bauholzbäume in den Plantagen sind nicht dicker als etwa vier bis acht und zwanzig Zoll, selten acht und zwanzig bis zwei und dreißig Ellen hoch.

Das Taxationsgeschäft nimmt früh Morgens um sieben Uhr seinen Anfang und endet Abends um sechs Uhr. Es geschieht linienweise und wird dabei nach militärischer Ordnung verfahren. Sobald die Mannschaft an dem bestimmten Orte versammelt ist, stellt sich jeder an, und taxirt, bei langsamem Vorwärtsgen, alles Holz, was er selbst und sein Vormann einschließen. Die Breite des Streifens ist der Willkühr eines jeden in so weit überlassen, als die Genauigkeit der Taxation es gestattet. In geschlossenen

jungen Laubholzarten läßt sich wegen der Mehrheit der Stämme nicht so breit taxiren, als in älteren oder haubaren Beständen. In diesen ist die Entfernung gewöhnlich zwanzig, fünf und zwanzig bis höchstens dreißig Schritte. Die jungen Bestände halten mehr auf, als die von mittlerem und haubarem Alter. Noch mehr Zeit erfordert das Taxiren der Plantagen, wo die Höhe und Dicke jedes einzelnen Stammes und von jeder Holzart für sich möglichst genau angegeben werden soll. Es lassen sich daher in der Regel nicht mehr als eine, höchstens zwei Linien oder Reihen der gepflanzten Holzarten zur Zeit taxiren. Man ist genöthigt, dicht neben einander zu gehen.

Im Laubholzorte werden drei Tabellen, welche in ein Buch vereinigt sind, zugleich gebraucht. So wie man jeden Baum, der zu Fadenholz angesetzt wird, nach seinem wahren Inhalte, und Eichen, die zu Bauholz anwendbar sind, nach ihrer wirklichen Stärke und Länge anspricht, werden sie blos mit einem deutlichen Punkte oder kurzem Striche in der ihnen bestimmten Klasse angedeutet.

Die Eichen werden nach Stammzahl und dem Verhältniß ihrer Stärke, in welcher sie in der Tabelle zu Spann angesetzt sind, bemerkt. Von zehn bis zwölf Spann und drüber sind haubare, von sechs bis zehn Spann Eichen von mittlerem Alter.

Da es in Buchenorten nicht sowohl darum zu thun ist, die richtige Stammzahl, als vielmehr die genaue Fadenzahl des Bestandes zu erfahren; so wird, wenn man z. B. eine Buche zu ein und ein Viertel, ein und ein Drittel, oder ein und ein Fünftel Faden vor sich hat, diese durch zwei Punkte, nemlich in der Rubrike zu $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ und in der zum Faden gemerkt. Buchen, welche über zwölf Faden ent-

halten, oder überhaupt Stämme von ungewöhnlicher Größe und Stärke, bemerkt man besonders.

Trift es sich zuweilen, daß dieser oder jener während des Taxirens durch etwas aufgehalten wird und daher nicht Linie oder Reihe halten kann, so ruft er: halt! und die ganze Linie bleibt stehen, bis das aufgestoßene Hinderniß gehoben ist.

Der hinterste Taxant hat einen mit einem Beile versehenen Arbeiter bei sich, der die Linie durch möglichst verhutsames unschadhaftes Placken auf die Bäume und auf den Blößen durch Stechen oder Legen von Busch bezeichnet. Dieser geht beim Zurücktaxiren an der von ihm bemerkten Linie zurück und ein zweiter Arbeiter macht auf gleiche Weise die nun entstehende neue Linie deutlich. Geräth man, wie es zuweilen geschieht, auf Brüche und tiefe Stellen, die nicht immer gestatten ungehindert gerade fort zu gehen, so geben diese der Linie keine andere Richtung. Läßt sich die Linie nicht gerade durchführen, so geht man um, knüpft sie auf jener Seite wieder an und setzt dieselbe in der nämlichen Richtung fort. Kommen große Blößen oder Teiche, Seen u. s. w. von beträchtlichem Umfange vor, so stößt man gerne, um keine Zeit zu verlieren, auf solche ab und taxirt längs der vorigen Linie zurück, bis man endlich an der Kante des Sees oder Mors vorüber kommt.

In der Regel wird Abends von jedem was er in seinem Buche hat, zusammen addirt und die gesammte Tagesarbeit in ein gemeinschaftliches Protokoll eingetragen. Der Bestand einer jeden einzelnen Hölzung wird demnächst für sich berechnet und die Berechnung von jedem einzelnen Forste, so wie ein Distrikt völlig fertig ist, separat in der

von demselben zu entwerfenden Generaltabelle angegeben.

Man rechnet auf hundert Faden Kluftholz, sechs Faden Knüppelholz.

Das ganze Taxationswesen steht unter der Leitung des Kammerraths und Oberförsters Brühl.

Das Geschäft erfordert einen starken gesunden Körper. Die Taxationsstriche sind gewöhnlich eine Viertel bis eine halbe Meile lang. In einem der hiesigen 10,000 Tonnen großen Forste, Namens Gribfskov, kamen drei Viertel bis eine Meile lange Linien vor, auf deren jede fünf bis sechs Stunden zugebracht wurden. Mittags hat man eine bis anderthalb Stunden zum Ausruhen. Nicht selten ist Abends und Morgens vom Quartier nach dem Taxationsplatze und von diesem zurück eine halbe, eine bis anderthalb Meilen zu gehen.

Die Zahl der Taxanten ist unbestimmt. Im vorigen Sommer (1806) waren zehn bis zwölf zuweilen vierzehn Mann, die im Durchschnitt täglich eine Waldstrecke von zwei bis drittehalbhundert Tonnen taxirten.

Durch die Fortsetzung des Geschäfts wird das Auge nach und nach sehr geübt, und man erlangt hierin bald eine solche Fertigkeit, daß die ganze Arbeit beinahe mechanisch wird. Doch biethet sie dem jungen Forstmann immer Gelegenheit, sich ziemlich genaue Lokalkenntnisse von jedem einzelnen Forste zu verschaffen und die in denselben veranstalteten Kulturen, geführten Haunungen und getroffenen Einrichtungen im Vorbeigehen wahrzunehmen.

3) Torfmöre.

Mit Torfmören ist Seeland überflüssig versehen. Morville berechnete ihren Flächeninhalt, mit Inbegriff der Insel Moen, auf 30,053 geometrische Tonnen. Ein Theil dieser Tonnenzahl ist freilich seit der Zeit urbar und zu Ackerland gemacht. Doch haben die meisten Aemter, namentlich Friedrichsburg und Kronburg, Holbeck, Drarholm u. a. noch bedeutende, andre, wie Rothschild und Tryggewalde, dagegen zu wenig. In den holzreicheren Gegenden der Insel finden sich auch die größten Möre, und mehrere der kleinen innerhalb der Holzungen selbst, eine Bestätigung der Meinung, daß aufgelösete Pflanzenstoffe zu ihrer Entstehung Anlaß gaben.

Eins der größten Möre ist das Rönngmoor in der Hammerharde, 1600 Tonnen groß; doch ist die Torfmasse desselben nur von schlechter Beschaffenheit. Das beste im Lande ist das Holmegaardsmoor, dessen Werth auf 200,000 Thaler geschätzt wird. Der Torf dieses Moors, der wie Steinkohlen brennt, wird sehr gesucht. Außer den genannten giebt es mehrere von 400 bis zu 800 Tonnen.

Die Torfverkohlung ist in Seeland noch nicht gebräuchlich. Begtrup und neuerlich Wünholt haben die im Schleswigschen übliche angelegentlich empfohlen. Einige Möre wurden ausgetrocknet und in Ackerland verwandelt; andere sind niveltirt und zum großen Vortheil der nahen Distrikte mit Hauptgräben und andern nöthigen Verbesserungen versehen. Im Ganzen ist die Behandlung der Möre noch keinesweges häuslicherisch und nachhaltig; auch

die Werkzeuge beim Torfstechen bedürfen noch der Verbesserung. *)

Ansehnlich ist der Torfverbrauch in der Hauptstadt. Man schätzt denselben gegen 30,000 Fuder im Jahr. Der Preis ist neuerlich sehr gestiegen; ein großes Bauerfuder wird mit 4 bis 5 Thaler bezahlt.

4) Wild, Jagd, Thiergärten.

Wild und Jagd, vormals hier die Haupthindernisse des pfléglichen Forstbetriebs, haben seit einigen zwanzig Jahren sehr abgenommen. Bis dahin ward das Wild unverhältnißmäßig zum großen Schaden für Wälder und Felder geschont. Neuerlich wird in den königlichen Forsten fast alles Wild ohne Unterschied weggeschossen, bloß mit Ausnahme der Füchse, welche zur Vertilgung der Feldmäuse geschont worden.

Zur Erhaltung des Adel- und Damwildes dienen auf Seeland mehrere zum Theil beträchtliche Thiergärten. Der größte im Lande ist der königliche Thiergarten bei Jägersburg, der mit Latten von Wacholder eingezäunt, und mit Adel- und Damwild reichlich besetzt ist. Nächst dem königlichen ist der größte und am besten besetzte in der Grafschaft Bregentved. Bei den größten Haupthöfen auf der Insel hat man kleine Thiergärten mit Dam- und Rehwild, aber nicht mit Adelswild. Dieses ist, außer dem königlichen Thiergarten, beinahe ganz ausgerottet. Zu Lechenburg ist

*) Von der Forstwirtschaft auf Seeland gibt *Begtrup I. S. 276—89* nähere Nachricht, mit Hinweisung auf vollständigere Abhandlungen von *Wedel und Michaelsen* im 6ten Theil der Schriften der Landhaushaltungsgesellschaft.

ein schöner, großer und eingezäunter Thiergarten mit Damwild, in welchem etwa zweihundert Stück jährlich geschossen werden können; der zu Friedrichslund enthält gegen achtzig Lamm, und einer von der nämlichen Größe ist zu Svenskrup. Vormalz waren solcher Thiergärten noch mehrere; allein die großen Gutsbesitzer fanden ihre Unterhaltung zu kostbar und ließen sie eingehen. Rehwild giebt es auf den Gütern noch in beträchtlicher Menge; Hasen und Vogelwild in Ueberfluß. Diejenigen Höfe, welche am Strande liegen, haben an einigen Stellen vortrefliche Gelegenheit zur Gänse- und Schwanenjagd; einige auch zur Erlegung der Seehunde, wie z. B. bei Jägerspråk, Altheskrup und an mehrern Stellen.

B. Insel Moen.

Flächeninhalt.

(nach Morville.)

Geogr. Quadr. Meilen	=	34,365
Geom. Tonnen	=	43,503 $\frac{1}{2}$
Davon Pflugland	34,411	
Holzland	6,191	
Möre	=	985
Seen	=	104 $\frac{1}{2}$

Volksmenge.

Nach den Zählungen von	1769	1787
Auf dem Lande	= 5646	7015
Städtchen Stege	= 791	829
	<hr/>	<hr/>
	6437	7844

In früheren Zeiten war die Insel überflüssig mit Holz versehen. Morville berechnet die Holzgründe etwa zum sieben-ten Theile ihres ganzen Flächeninhalts. Jetzt hat sie nicht mehr zur eigenen Nothdurft. Nur auf der östlichen Seite beim Hofe Klintholm sind noch gute Hölzungen. Doch ruht Begtrup die Holzpflege der jetzigen Grundeigenthümer. Von den meisten werden die Ueberreste mit besonderer Sorgfalt gehegt und unterhalten.

Merkwürdiger ist die Insel wegen ihrer Kreideberge.

C. Insel Samsoe.

Zwischen Seeland und Jütland liegt diese Insel in der Mitte, gehört in bürgerlichen Angelegenheiten zum seeländischen Amt Holbeck und steht in kirchlichen unter dem Bischof zu Marhuus in Jütland. *) Sie ist die Lehnsgrafschaft der von ihr benannten Linie der Grafen Danneskiöld. Vorher war sie die Besizung des berühmten Griffenfeld.

Bei einer sehr schmalen Breite beträgt ihre Länge etwa viertelhalb Meilen und der ganze Flächeninhalt ungefähr drittehalb Q. M. Sie begreift fünf Kirchspiele, zwei Haupthöfe, 300 Bauerhöfe, 500 Häuser, 20 Windmühlen und zählte im Jahr 1807. an Kopfschazpflichtigen (über 12 Jahren) 2494. Ueberhaupt leben hier gegen 4000 Einwohner, ein gutartiger, rascher Schlag Menschen, alle im ziemlichen Wohlstande. Etwa drei Fünftel der Insel sind fruchtbar und wohl angebaut, der übrige Theil ist Heide und unfruchtbar. Jährlich führt die kleine Insel gegen 20,000 Tonnen Kornwaaren besonders Gerste und Erbsen, 4 bis 500 Stück Hornvieh, auch geräuchertes Fleisch, 20 bis 30 Pferde und ungefehr 400 Stück Hasen aus. Dem König trägt sie jährlich 10,000 und dem Grafen etwa 18,000 Thaler Einkünfte.

*) Begtrup in dem Theile von Jütland. V. S. 613 — 56.

Diese freundliche, wohlkultivirte kleine Insel ist zwar nicht ohne Wald. Der Holzgrund beträgt gegen 500 Tonnen, dessen Bestand, vorzüglich Buchen, im Jahr 1803. zu 67,838 Reichsthaler geschätzt ward; auch besitzt sie einige Torfmöde. Doch befriedigt jener nicht ihre Baubedürfnisse, und beide reichen nicht für die benöthigte Feurnng hin. Au Zimmerholz werden für 2 bis 3000 Thaler und an Brennholz gegen 150 Faden im Jahr eingeführt.

Diesem Mangel künftig abzuheffen, würde die große Norbyehede von 1229 Tonnen zu neuen Holzanlagen, besonders zu Kieieranlagen sehr geschickt seyn. Betrup rath 900 Tonnen derselben davon einzufriedigen; das übrige Land würde zur Schafweide und zum Heidetorfstich genug seyn. Von wilden Thieren sind Dammhirsche nicht selten und Hasen in Menge. Die unter den ausgeführten Produkten angegebenen werden nach der Hauptstadt geliefert.

D. Insel Bornholm.

Eine felsige Insel, deren Küsten fast unzugänglich sind, mitten in der Ostsee, sechszehn Meilen von der äußersten Spitze Seelands entfernt, reich an Mineralien, fruchtbar an Getreide und Weideland. Auf zehn Quadratmeilen zählt sie ungefähr 18,000 Einwohner. Diese wohnen nicht in Dörfern, sondern alle in abgesonderten Höfen, deren jeder mit seinen Feldern umgeben ist. Eine Heide, das sogenannte Alminding nimmt den Rücken ein. Jeder rühmt die musterhafte Betriebsamkeit, mit der diese Hofbesitzer seit 1744., da sie freie Eigenthümer wurden, die ihnen nahe liegenden Heidestriche allmählig anbaute, und so, durch immer weiter fortrückende Kultur, ihr ödes Alminding urbarer machten. So würden, meint er, auch die Heiden Gütlands und der Herzogthümer von freigelassenen Adersbauern nach und nach am vortheilhaftesten angebaut werden. Nach Lhaarup befindet sich eine kleine königliche Holzung auf der Insel.

Wichtiger für den Feuerungsbedarf des Landes sind ihre Steinkohlengruben die zuerst unter Christian IV. und neuerlich öfterer untersucht, *) aber bisher noch nicht genug

*) Den Bericht über die im Jahre 1770. von der Kopenhagener Landhauehaltungsgesellschaft veranlaßte Untersuchung liest man im ersten Theile ihrer Schriften S. 455 — 96 — und Vor-

benutzt wurden. Unter ihren mineralischen Produkten sind Marmor, Kalkstein und eine feine Thonerde bemerkenswerth. Diese letztere wird von der Kopenhagner Porzellanfabrik und der Steingutsfabrik zu Rendsburg benutzt.

reby's mineralogische Beschreibung von Bornholm nebst einer Erzählung der bergmännischen Versuche auf Steinkohlen im elften Bande der Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin.

II. Stift Fühnen. *)

Insel Fühnen: Tabelle über Lage, Flächeninhalt, Volksmenge und Städte der Insel — Mangel zusammenhängender Waldungen — mehr Holzvorrath als zum eigenen Verbrauch — Flächeninhalt, — verschiedene Ausstattung des südlichen, westlichen und nördlichen Theils — Hindernisse, Weide und Wildstand — Mangel forstmäßiger Waldbehandlung im Ganzen — Charakteristik der hiesigen Forstkultur — Mangel an Abrundung — Bräsung — Seltenheit der Nadelholzanlagen — Mangel an Oberholz — kleine Buschhölzer — Abgeneigtheit der Festebauern gegen Erhaltung des Oberholzes, Mittel sie dafür zu gewinnen — Hölzungen der Baronie Brabetrolenburg; forstmäßige Behandlung, Bestand, Ertrag derselben, Eichenzucht, Fichtensat, Weichlichkeit und wenig erwünschtes Fortkommen der Akazien.

Insel Langeland: Tabelle — Vorzüge der Insel — bewachsene Nordseite, Flächeninhalt, angefangene Abschätzung — ausgezeichnete Buchenwuchs — Wild im Freien, gute Jagd — Dorfmoere, Trods. —

*) Zum Stift Fühnen gehören, außer der Insel dieses Namens und Langeland, noch etwa fünfzig kleine von verschiedener Größe. Lhaasing oder Thorsenge, wegen ihrer trefflichen Ackerkultur durch die Beschreibungen des Herzogs von Holstein Beck und von Essens auch in Deutschland bekannt, ist die größte dieser Inseln und begreift drei Kirchspiele. Von den übrigen haben fünf eigene Kirchen. Alle andere bestehen theils nur aus Dörfern, theils nur aus mehr oder weniger Hofstellen, einige kleine Hofme nur aus Graesländereien.

Insel Thorseng; Flächeninhalt der Hölzungen —
Befreiung von Weide und Gräsung — geschätzter Werth —
Abtriebsplan — Eichenpflanzung zu Schiffsnägeln — Schiffe-
bau und Schiffbaumeister von Tronse — Jagd.

A. Insel Fühnen.

Geogr. Breite $55^{\circ} 5\frac{1}{2}'$ — $55^{\circ} 43'$

Ausdehnung: Länge $11\frac{1}{4}$ M.

Breite 9

Flächeninhalt.

(nach Morville.)

Geogr. Quadr. Meilen 56, 3105

Geom. Tonnen, zu 14000 Q. Ellen, 564,911.

Davon Pflugland 471,511

Holzland 53,310

Moor = 13,230

Seen = 2,047

Bevölkerung.

Nach den Zählungen 1769 1787 1801

Auf dem Lande = 78,822 86,543 95,384

In den Städten 12,511 13,307 13,918

Zusammen 91,333 99,850 110,302

Auf einer Q. M. = 1630 1783 1969

Größere Städte.

Odensee = 5209 5363 5782

Evendborg = 1714 2025 1942

Nyborg = 1451 1672 1866

Affens = 1139 1356 1443

Große zusammenhängende Waldstrecken, wie sie hin und wieder noch auf Seeland und auch in Zütland übrig sind, findet man auf Fühnen nicht; desto mehr kleine Hölzungen, Waldgärten und Gebüsch, die seine Landschaften verschönern. Im Ganzen ist der Holzvorrath noch größer, als der eigene Verbrauch der Insel ihn erfordert. Wegtrup schätzt den ganzen Flächeninhalt des jetzt noch mit Holz bewachsenen Landes auf etwa 40,000 Tonnen. Davon können freilich die Bewohner selbst nicht viel entbehren; doch sind in den letztern Jahren immer noch einige tausend Taden Brennholz ausgeführt worden.

Auf der südlichen Hälfte sind die meisten Hölzungen. Dieser Theil der Insel hat mehr Holz als zur Nothdurft. Von hier wird nicht nur Brennholz, sondern selbst Schiffbauholz versandt. Der westliche Theil ist hingegen nur zum eigenen Bedarf versehen und der nördliche würde ohne Zufuhr Mangel leiden.

Ein Hauptübel ist es für die hiesigen Hölzungen, daß sie noch nicht geschlossen sind. Die meisten liegen noch dem Vieh zur Weide offen. Auf einzelnen Gütern ist auch der Wildstand noch zu groß, zum Schaden für die Wälder. Forstmäßige Behandlung, die auf vorgängige Aufmessung und Abschätzung, auf überdachten Wirthschaftsplan gegründet ist, und regelmäßigen Abtrieb im Verhältniß zum Bestande, findet man auf dieser Insel noch zu wenig. An manchen Orten wird ohne Ueberschlag nicht genug, an mehreren zu viel und zum Schaden gehauen. Die Baronie Brahetrollenburg zeichnet sich fast allein durch die Ordnung und den forstmäßigen Betrieb ihrer Hölzungen aus.

Die auf Föhnen gewöhnliche Forstkultur besteht darin, daß man, nachdem die großen Bäume weggehauen worden, nun die kleineren aufwachsen läßt. Um aber von dem meistens nur wenigem Abfall an Eichen und Buchnüssen freudigen Aufschlag aufzubringen, fehlt dem Walde Hezung und Ruhe. Junge Pflanzungen von Eichen und Buchen und Nussbäumen aus der Hand werden nur noch einzeln angetroffen. Manche Waldbesitzer lassen, um die Hauptstämme zu schonen, die Zweige von denselben absägen, oder erlauben ihren Bauern die Wipfel zu kappen.

Daher sieht man hier, wie zuweilen auch auf Seeland, Beispiele von Bäumen, die nach solcher Verletzung inwendig verfault und abgestorben sind.

Den meisten Hölzungen fehlt es auch an Zusammenhang; die Gränzen derselben sind nicht abgerundet und oft steht das meiste Holz auf den Ackerfeldern des Haupthofes in einzelnen Stämmen hin und wieder zerstreuet. Mag zuweilen das Bedürfniß des Schutzes fürs Vieh dies anrathen; aber nicht selten sieht man die Aecker in schmalen Streifen tief in den Wald hinein laufen, so daß der Kornsatz weder Sonne noch Luft zu gute kommen und die Frucht nicht reifen kann.

Der schlimmste und gewöhnlichste Fehler ist jedoch, daß selbst noch manche der eingehegten Hölzungen zur Grasung, wenigstens für junges Vieh und Pferde, benutzt werden. Auf einigen Haupthöfen, und besonders bei den Bauern, treibt das Vieh los in den eingezäunten Gehölzen umher.

Von Nadelholzanlagen im Großen auf unfruchtbaren und mit Heide bewachsenen Landstücken giebt nur Brahetrollenburg ein schönes Beispiel. Und doch sind auf

der westlichen Seite der Insel noch viel dergleichen unfruchtbare Heide = und Sandstriche, welche zu Kiefernanlagen auf gleiche Weise benutzt werden möchten. Diese Strecken befinden sich größtentheils im Besiz der Bauern, in einer Art der Gemeinschaft, und werden einmal herkömmlich zur Buchweizen = und Rockensat und zur Schafweide benutzt.

Das Oberholz, welches der erste Besizer noch auf seinem Grunde fand, wird oft weggehauen, um damit das angekaufte Eigenthum zu bezahlen. Nur das Unterholz und junger Nachwuchs wird erhalten, wenn nicht etwa der Hof an Acker Mangel litt, oder das Land nicht von vorzüglicher Güte war. Bei vielen vormals bekannten Walddörfern und bei Höfen, wo einst viel Holz stand, findet sich jetzt nichts mehr davon; öfterer sieht man dagegen kleine Gehege von einigen Tannen, welche im besten Buchse stehen und gute Ausbeute für die Nachkommen versprechen. Eine vorzügliche Sorge für ihren Holztheil bewies die Dorfschaft H u n n e r u p, bei Odensee. Seit dem Jahre 1764. zog sie von einigen Buchenstämmen ein Waldchen auf, das nun im besten Wachsthum steht und von großem Werthe ist.

Kleine Buschhölzer sieht man, wie gesagt, in Fühnen häufiger als in andern dänischen Provinzen. Diese schätzt der Bauer sehr. In diesen wird auch an vielen Stellen hohes Holz angezogen. Der Festebauer liebt die übergehaltenen hohen Bäume nicht; sein Unterbusch wird nur von denselben unterdrückt; er selbst hat von dem hohen Holze keinen Nutzen und muß doch dafür verantwortlich seyn.

Ein Prediger in der Masumharde empfahl als das sicherste Mittel, um die Festebauern für die Erhaltung und Anzucht des Oberholzes zu gewinnen, daß man ihnen selbst die eigene Benutzung von solchen auf ihren Hofgründen stes-

stenden Bäumen zusichere. Doch dürfe diese Benutzung nur erst nach vorhergegangener Anweisung von der Herrschaft statt finden. Unpartheiische Männer sollten den Anschlag machen, wie viel die Hölzung jährlich abgeben könne. Begtrup bezweifelt, daß die Gutsbesitzer diesem Vorschlage beistimmen, weil sie dadurch den Vortheil von dem auf dem Bauernlande stehenden hohen Holze verlieren würden. Er meint, es möchte zuträglich auch für die Forstwirthschaft seyn, wenn die Gutsbesitzer bei der Auftheilung solche Buschhölzer an sich brächten und den Bauern dafür, nach genauer Schätzung der Gräsung, die ihnen bisher zustand, zu deren Vergütung Land einräumten, auch ihnen außerdem in den ersten Jahren gewisse Fuder Buschholz zu ihren Zäunen lieferten. Durch Anzucht lebendiger Hecken und Anpflanzung von Weiden würden sie sich diesen Zaunbusch künftig entbehrllich machen können. Aus diesen vielen Buschkoppeln, welche den Bauern jetzt nur zur Gräsung für junges Vieh und für Pferde dienen und mancherlei Nachlässigkeiten veranlassen, würden dann mit der Zeit herrliche Baumörter, zum ungleich größern Nutzen für das Land, gewonnen werden.

Die Waldungen der Baronie Brahetrolleburg zeichnen sich, wie bereits erwähnt worden, durch ihre Ordnung und forstmäßige Behandlung vor allen auf dieser Insel aus. Auch in Ansehung ihres Umfanges sind sie die bedeutendsten. Wir theilen darun folgenden Auszug aus den in Begtrups Beschreibung enthaltenen ausführlicheren Nachrichten mit.

Vor mehr als zwanzig Jahren wurden diese Hölzungen von geschickten Forstmännern abgeſchätzt. Es ward als Erfahrungssatz und Regel angenommen, daß die Eichen

in einem Zeitraum von hundert und fünfzig Jahren zur Reife gelangen und ihr bestes Wachsthum vollendet haben. In dieser Voraussetzung wurden alle nach ihrem Umkreise in Klassen von zwei bis zu zwölf Spann eingetheilt. Stämme von elf bis zwölf Spann sollten geschlagen werden, während die von neun bis zehn Spann wieder die Stärke der erstern erreicht hätten. Für die Haubarkeit der Buchen ward das Alter von achtzig Jahren angenommen.

Die Hochwäldungen sind in Haunungen eingetheilt. Soll ein Ort angehaun werden, so stellt man ihn erst dunkel. Wenn er aber mit vier bis sechsjährigem Anwuchse im Schlusse steht, wird er nachgehauen, und nun das Revier gänzlich in Ruhe gelegt.

Die Niederwaldungen sind in sieben, funfzehn und fünf und zwanzigjährigen Umtrieb gesetzt. Jährlich wird, dem verschiedenen Umtriebe gemäß, aus jeder Klasse ein bestimmter Theil angehauen.

Alle Waldungen sind mit lebendigen Hecken oder mit doppelten Steinwällen eingeschlossen. Jede Art der Gemeinheit ist daraus verbannt.

Der wirkliche Bestand der Waldungen in der Baronie
ist jetzt:

- I) An Hochwald, mehrentheils mit Eichen und Buchen
bestanden. = = = 1200 Tonnen

- 2) In jungen Eateichen und Buchen ge-
mischt in einem Alter von fünf bis zwanzig
Jahren, noch überall geschlossen = = 300 =

- 3) Eine mit Heide bewachsene Anhöhe von steinigem, kiesigem Grunde, mit Fichten und Tannen, theils gesäet und theils gepflanzt, davon die ältesten der gesäeten sechzehn, die

gepflanzten zwei Jahr alt sind, überall gut geschlossen, hält = = 280 Tonnen.

4) Ein anderes Stück Land von derselben Beschaffenheit, ebenfalls für Nadelholz bestimmt, mit dessen Ansat im Frühjahr 1804.

der Anfang gemacht worden = 260 =

5) Ein drittes Stück von derselben Art,

gleichfalls zur Nadelholzsatz bestimmt = 200 =

2240 Tonnen.

Nach der angenommenen Voraussetzung geben diese Hölzungen, bis alle Haunungen durchgegangen sind, 2200 Faden Buchenholz. Von den Eichen sind in den letzten Jahren eine bedeutende Menge als Schiffsholz an die Admiralität geliefert und eine Anzahl gesägte Eichen zum Landbau abgegeben. Außerdem kommt noch, was an Knüppelholz, Stubben, an Abfall für die Ziegelbrennerei gewonnen wird, in Anschlag. Mit der Zeit rechnet man auf eine jährliche reine Einnahme von 10,000 Thaler.

Nach einer Abzählung im Jahre 1798. fand man 4000 alte Eichen, wovon ungefähr 1000 Stämme zu Schiffszimmerholz für die Admiralität tauglich waren. Dazu ward in den späteren Jahren für mehrere tausend Thaler Eichenholz verkauft. In einzelnen Stämmen fand sich für 180 Thaler Schiffholz, ohne den Werth der Rinde und der Krone zu rechnen. An Eichenrinde ist in den letzten vier Jahren jährlich für einige hundert Thaler nach Kopenhagen verkauft. Außer jenen 4000 alten Eichen, zählte man noch 20,000 junge über zehn Zoll im Durchmesser.

An Buchenholz hielten diese Forste, zufolge der Taxation 100,000 Faden. Außer 2200 Faden, welche die

Borowie nach der Hauptstadt versendet, wovon nach Abzug aller Kosten ein reiner Gewinn von ein und zwanzig Mark für den Faden gerechnet wird, liefern die Hölzungen noch zum Verbrauch der Höfe und Güter jährlich 300 Faden. Noch wird jährlich ein öffentlicher Verkauf von Brennholz für die Stadt Raaburg und die umliegende Gegend gehalten. Alle Stämme werden auf der Wurzel verkauft, wobei auf jeden Faden fünf Thaler Vortheil ist, indem die Käufer mittelmäßiger Buchen, die zu einem Viertelfaden taxirt sind, sieben bis acht Reichsthaler bezahlen. Von dergleichen Verkaufsholz werden jährlich etwa 1600 Thaler eingenommen. Demnächst muß auch der Verbrauch der beiden Ziegeleien des Hofes mit in Rechnung kommen.

Die Eichenpflanzungen stehen im freudigen Wachsthum. Die Eicheln sind nach dem Pfluge gesät, fünf Tonnen auf eine Tonne Land. An andern Stellen sind Eicheln in Reihen gelegt, wechselsweise eine Reihe Eicheln und eine Reihe Haseln, die letzteren zum Schutz. Diese Haseln haben nachmals zum Verpflanzen auf Erdwällen zu lebendigen Hecken gedient. Stellenweise sind auch junge Eichen gesetzt worden.

Bei der Fichtenfat auf steinigem Heideboden hat man, wo die Erde zu steinig war, die obere Erddecke mit dem Ervaden abgenommen und abwechselnd einen Streifen mit Fichten besät und den dazwischen laufenden zum Schutz der jungen Pflanzen liegen lassen. Drei Pfund Samen wurden auf diese Art auf eine Tonne Land ausgesät. Tannen fand man nicht passend für den Boden. Sie kommen daher wenig vor. Das Land ist dafür zu schlecht. Aber die Fichtenfat schlägt sehr gut an. Von edlern Nadelhölzern, von Lerchen und andern, findet man einige in

den Lustanlagen, auch viele Akazien, im freudigen Wachsthum stehen, von zehn bis zwölf Ellen Höhe und vier bis sechs Zoll und darüber im Durchmesser. Doch müssen die Akazien noch an Pfähle gebunden werden, um der Macht der Winde widerstehen zu können, weil sie dem Windbruche sehr ausgesetzt sind. Ueberhaupt zeigt sich die Akacie hier sehr weichlich. Der Schnee bricht die Aeste ab; die Hasen benagen die Rinde; sie fordern Schutz und scheinen überhaupt für Lustanlagen passender als zur Holzzucht. Wie geschwinde sie auch wachsen, wenn sie im Schutze stehen, so erreichen sie doch das Wachsthum der Esche, der Eller, der kanadischen, der karolinischen und italiänischen Pappel und mehrerer der schnellwachsenden weniger zärtlichen Bäume, nicht.

B. Insel Langeland

Flächeninhalt:

(nach Morville)

Geogr. Quadr. Meilen	=	=	4. 9078
Geom. Tonnen	=	=	49, 242
Davon Pflugland	44, 201		
Holzland	3, 845		
Möre	937		
Seen	259		

Volksmenge:

Nach den Zählungen von	1769	1787	1801
auf dem Lande	8471	9679	9962
Städtchen Rudkøbing	814	925	1141
	9285	10,604	11,103

Langeland ist, nach dem Urtheile dänischer Geographen, die schönste unter den Inseln, ausgezeichnet durch ihre Fruchtbarkeit, ihren Wohlstand, durch ihre malerischen Naturscenen, auch durch ihre vortreflichen Wege.

Ihre besten Hölzungen hat sie auf der nördlichen Seite. Der Flächeninhalt der zur Grafschaft gehörigen

soll drei und zwanzig hundert, und der der Bauernhölzungen achthundert Tonnen betragen. Die ersteren sind fast alle eingehegt. Solcher größeren Gehege, die theils mit lebendigen Hecken, theils mit Steinwällen befriedigt sind, zählt man hier drei und dreißig, das größte von zweihundert fünf und vierzig Tonnen; der kleinen Holzgehege, bis zu sieben Tonnen, sind acht.

Eine forstmäßige Abschätzung, mit der vor einigen Jahren der Anfang gemacht ward, ist noch nicht vollendet. Der Preis für einen Faden Holz im Walde war fünf Thaler zwei Mark dänisch, und nach dem Städtchen Rundsköbing geliefert, sechs Thaler.

Von ausgezeichnetem Buchse sind hier die Buchenwaldungen, besonders wo sie im Schutze der Anhöhen stehen. Schönere, schlankere und gesündere Buchen versichert Begtrup nirgend gefunden zu haben. An Schlagholz fehlt es den meisten Dörfern ganz.

Wild hat die Insel noch in großer Menge. Es ist nicht in Thiergärten eingeschlossen, sondern zieht in Rudeln um das Schloß herum. An dem jungen Anwuchse und an den Feldern verursacht es nicht unbedeutenden Schaden.

Die gräfliche Jagd besteht aus Dammwild, Füchsen, Dachsen und Hasen; sie ist wegen ihrer Ausdehnung, Ordnung und guten Jagdpolizei sehr vortheilhaft bekannt.

Torfmoore befinden sich im nördlichen Theile; im südlichen fehlt es an mehreren Stellen ganz daran. Die meisten sind nicht mit Wassergräben versehen; das Wasser bleibt daher zwischen den Bänken stehen und der Torf kann

auf wenigen Plätzen tiefer als zwölf bis sechszehn Eoden gestochen werden.

Von dem Abfall wird eine Art künstlichen oder Streich-
torfes bereitet, der hier T r o d s genannt wird. Der Preis
für das Tuder Torf ist fünf bis acht Mark dänisch.

C. Insel Thorseug.

Diese wegen ihrer musterhaften Ackerkultur bekannte Besitzung des Baron Fael verdient auch in der Forstbeschreibung der dänischen Inseln ihre Stelle. Die hiesigen Hölzungen, etwa neunhundert Tonnen groß, bestehen aus Eichen, Buchen, Eschen und Ethern. Sie sind für das eigene Bedürfniß an Bau und Nutzholz hinreichend; an Unterholz wie an Torfmöret fehlt es.

Von Weide und Gräsung sucht man sie zu befreien und die dazu berechtigten Bauern abzufinden. Alles haubare Holz ist aufgezählt und abgeschätzt. Der Werth sämtlicher Hölzungen ist auf 600,000 Thaler taxirt. Der Hieb wird nach einer bestimmten Folge geführt; von Buchen wird jährlich der Hundertste, von Eichen der hundert und fünfzigste Theil gefällt. Eine Eichenpflanzung ist bestimmt in Gehäue getheilt und zu Schiffsnägeln genutzt zu werden. Junge Stangen von zwei bis dritthalb Zoll Stärke sind dazu tauglich.

Ein nicht unbedeutender Nahrungsweig ist der Schiffsbau der Fischerort Tronse von etwa hundert Häusern, ist bloß von Seefahrern, Schiffern und Fischern bewohnt. Die Volksmenge hat seit zwanzig Jahren beträchtlich zugenommen. Man zählt jetzt fünf bis sechshundert Einwohner. Vormalß waren nur drei kleine Jachten; jetzt sind zehn bis zwölf, die sich mit Frachtfahrt in der Ostsee be-

schäftigen. Schiffe, größere und kleinere, werden jährlich acht bis zehn für Rechnung der Städte Svendburg, Korsøer, Hørsees u. a. gebaut. Es wohnen hier neun Schiffsbaumeister, die etwa zweihundert Menschen beschäftigen. Sie besitzen jeder ein Vermögen von zehn bis dreißigtausend Thaler und stehen im großen Ruf wegen ihrer Schiffbaukunst. Nach Laland, Fühnen, Jütland, Arroe und Holslein werden die Baumeister von Tronse gesucht.

Die Jagd ist reich an Damwild, Hasen und mancherlei Gattungen von Federwild.

III. Stift Laland und Falster.

Insel Laland: Tabelle über Flächeninhalt und Volksmenge — Lage, Grund und Waldbeschaffenheit, der östlichen Hälfte, der Nord und Südseite — trefflicher Eichenboden — Flächeninhalt — noch verabsäumte Waldpflege — treffliche Eichen — Brennholzpreis — musterhafte Forstkultur der Grafschaft Christiansfæde — Kränkerup — Norderharde.

Insel Falster: Tabelle — schöne Landschaft der Insel, Fruchtbarkeit, Wohlstand — Areal, zweckmäßiges Verhältniß der Holzgründe — günstige Umstände — Erhaltung der Jagdthiere — beträchtliche Holzgründe — Korfelise, Klassesches Fideikommissgut — königlicher Eichenwald — mangelhafte Forstkultur — Lust und Liebe zur Holzaukt.

A. Insel Laland.

Flächeninhalt.

(nach Morville.)

Geogr. Quadr. Meilen	21 $\frac{1}{2}$ Q. M.
Geom. Tonnen Landes	217,118 Tonnen.
Davon Pflugland	169,444 Tonn.
Holzland	41,720 =
Moor	= 3,138 =
Seen	= 2,796 =

Volksmenge.

Nach den Zählungen von	1769	1787	1801
Auf dem Lande	= 26,624	29,069	33,626
In fünf kleinen Städten	2,348	3,920	4,372
	<u>28,972</u>	<u>32,989</u>	<u>37,998</u>
Vermehrung der Volksmenge von 1769—1801	9,026.		

Laland (Laaland auch Lolland genannt) ein sehr flaches, niedriges Land, hat von dieser Beschaffenheit seinen Namen. *) Die Insel ist in dieser Hinsicht den Marschen zu vergleichen, keine andere Provinz in Dänemark hat eine so niedrige Lage und einen so zähen und fetten Leimboden.

*) Lav heißt im Dänischen niedrig.

Man hat deswegen gerathen, sie einzudeichen, welches an einer Stelle auch wirklich geschehen ist. Die östliche Seite ist höher.

Hier auf der östlichen Hälfte hat die Insel auch die meisten Waldungen; die Norderharde ist nur zur Nothdurft damit versehen, die Söderharde sehr unzureichend.

Der ländische Boden scheint vorzüglich der Eiche angemessen zu seyn. Das Land hat ungleich mehr Hölzungen mit Eichen als mit Buchen bestanden, und der junge Anwachs von jenen ist viel freundiger als von diesen. Der Boden von vormaliger Eichenwaldung zeigt sich auch, als Ackerland bebaut, ungleich ergiebiger, als der Buchengrund. In den neugebrochenen Waldboden wird zuerst Hafer gesät und dann zum Weizen gedüngt. Dergleichen Holzland ist dann nicht selten von solcher Kraft, daß es jede Art Korn, auch ohne Düngung trägt. Im Gute Kränkerup hat man den Waldboden gleich ohne Dünger mit Winterweizen besät und dieser stand vortreflich.

Die ganze Fläche, die noch mit Holz bewachsen ist, wird auf 20,000 Lannen geschätzt. Davon enthalten die Grafschaften Christiansfæde und Amthensburg, die Freiherrschafft Guldborglund, das Stammhaus Kränkerup und die Waldmodenschen Besitzungen Priesterov und Fuglsang reichlich die Hälfte. Auch die Freiherrschafften Juelling und Christiansthal, die Grafschaft Christiansholm und einige andere Güter haben nicht unbeträchtliche Hölzungen.

Doch werden sie in mehreren Gegenden der Insel noch sehr verwahrlost. Man läßt Vieh darin weiden und in den Gehegen verursacht das Wild nicht geringen Schaden.

In den holzreicheren Gegenden der Insel finden sich noch treffliche Eichen zu schwerem Schiffsbauholz. Chri-

stianssäde, Smuthenburg und Kränkerup haben einen Theil ihres Ueberflusses an die Admiralität abgesetzt. Man fand jedoch, daß sich die Eichen in Faß- oder in Bauholz geschnitten besser bezahlt machten, weil das Schiffbauholz für die Flotte von vorzüglicher Güte seyn soll und immer viel in Abfall und Späne verhauen wird.

Das Brennholz steht im Ganzen in hohem Preise, besonders in den beiden holzärmeren Horden, der Norder- und Süderhorde. Der Faden wird auf dem Stamm nicht unter sechs, sieben bis acht Thaler gekauft.

Mit dem Beispiele einer sorgfamen, gartenähnlichen Forstkultur ist besonders der Besitzer der Grafschaft Christianssäde, der Staatsminister und Kammerpräsident Graf Reventlow, den hiesigen Waldeigenthümern vorgegangen. Die Hölzungen der Grafschaft enthalten 3200 Tonnen, wovon 1273 eingefriedigt sind. Diese sind in Vierecke von zehn Tonnen mittelst durch gehauener Linien von 5 Ellen Breite eingetheilt. Ein oder zwei Hauptlinien in jeder Hölzung sind 16 Ellen breit. Die Linien dienen zu Wegen und zugleich als Richtschnur der Abholzung und Behandlung. Die Waldungen werden größtentheils als Baumholz betrieben. Die Blößen in denselben sind theils besäet, theils bepflanzt, so daß der junge Anwuchs dicht geschlossen steht. Die ganze Behandlung geschieht nach einem forsmäßigen Plan. Da wo Eschen, Eilern und andere Weichholzarten den größten Theil des Anwuchses ausmachen, werden sie als Schlagholz abgetrieben. Man theilt sie zu dem Ende in zwanzig Schläge, deren jährlich einer gehauen wird. Der jährliche Ertrag aus den Hölzungen wird auf 3000 Thaler angeschlagen.

Nächst den Waldungen dieser Grafschaft findet man die auf dem Gute Kråkerup am regelmäßigsten behandelt.

In der Norderharde äußern sich zwar nach und nach Spuren mehrerer Aufmerksamkeit der Grundeigenthümer auf ihre Gehölze; doch sind die großen Bäume hier fast durchgehends weggehauen. Nur das Unterholz wird geschont und wächst freudig in die Höhe. So sieht man im Kirchspiel Kiöbelöv manche kleine Hölzungen von fünf bis sechs Tonnen Landes, die sich seit der Auftheilung sehr merklich gebessert haben. Die Bauern lassen auch einzelne Eichen und Hainbuchen in denselben zu Bäumen aufwachsen. In diesen wilden Baumgärten hat man wilde Apfelbäume mit adler Frucht geimpft, die ziemlich gut tragen. Doch werden die meisten sehr bald vom Krebse angegriffen.

Hainbuchen, kleine Ahorn oder Masholder und Lenne giebt es viel in den läländschen Wäldern. Sie werden aber nicht aufgezogen, sondern von den Bauern als Buschholz geschlagen.

B. Insel Färøer.

Flächeninhalt:

(nach Morville)

Geogr. Quadr. Meilen	=	=	8. 416 r
Geom. Tonnen Landes	=	=	84,430
Davon Pflugland	63,441	Ton.	
Holzland	18,375	=	
Möre	2,332	=	
Seen	282	=	

Völkermenge

(mit Inbegriff drei kleiner Inseln Fejö, Samö und Afsö. *)

Nach den Zählungen von	1769	1787	1801
auf dem Lande	11,420	13,457	15,278
in zwei Städten	1,522	1,542	1,546
	12,942	14,999	16,824

Vermehrung der Völkermenge von 1769—1801 3,882.

*) Bei den frühern beiden Zählungen wurden diese drei kleinen Inseln zu Färøer, bei der neuesten mit 1273 Einwohner zu Laaland gerechnet. Hier ist diese Zahl in der angegebenen Völkermenge von 16,824 einbegriffen; in der allgemeinen Tabelle von Dännemark (oben S. 4) ist sie in der geringeren Angabe von 15,551 abgerechnet.

Die Insel Falster, unter den dänischen Inseln wegen der Schönheit ihrer Landschaften, wegen ihrer Fruchtbarkeit, wegen einer Bevölkerung von beinahe 2000 Menschen auf der Quadratmeile und wegen des Wohlstandes ihrer Bewohner gerühmt, ist auch mit Waldungen und Wild noch wohl versehen. Bis zum Jahr 1766. war der vierte Theil ihres Flächeninhalts mit Holz bewachsen und das Wild in so großer Menge, daß es auf den Feldern beträchtlichen Schaden anrichtete. Seit jener Zeit ist beides sehr vermindert. Morzville berechnete das Areal der Holzgründe über achtzehntausend Tonnen. Jetzt wird dasselbe auf etwa zehntausend Tonnen geschätzt. Doch hat die Insel noch jetzt mehr Holz als ihr eigener Bedarf fordert.

Zur Beförderung des Wohlstandes auf Falster und eines zweckmäßigen Verhältnisses seiner Waldfläche trafen mehrere günstige Umstände zusammen.

Bis zum Jahr 1766. war die Insel eine königliche Privatdomäne und drei Königinnen nach einander als Leibgeding und Witwensitz übertragen gewesen. Beim nachmaligen Verkaufe der vereinzeltten Ländereien kamen diese in die Hände solcher Privatbesitzer, die selbst unter ihren Bauern wohnten, mit Neigung und Kenntniß ihre Güter verwalteten und ihre Untergehörigen schonend behandelten. Durch Frohndienste, Pflichten und Abgaben sind diese Insulaner nie übermäßig beschwert worden. In der Folge hat der vierte Theil der Landbesitzer seine Ländereien zu Eigenthum erhalten. Von drei Gütern auf der Insel ist der König Eigenthümer geworden und mit diesen ist eine zweckmäßige Auftheilung und Einrichtung vorgenommen.

Die erweiterte Gränze der Haupthöfe, die Landauftheilung, bei welcher ein Theil des vorigen Holzgrundes unter den Pflug genommen wurde, und freilich auch die Viehweide, wirkten zusammen, um die ehemals ausgedehnte Forstfläche und mit derselben zugleich auch den Wildstand mehr und mehr einzuschränken. Doch sind die Jagdthiere noch nicht gänzlich ausgerottet. Einige Gutsbesitzer haben sich ihre Erhaltung angelegen seyn lassen.

Die beträchtlichsten Holzgründe, mehr als dreitausend Tonnen, hat Korseltze, das Gut des verdienten Generalmajor Klassen, welches derselbe zur Errichtung einer Ackerbauschule widmete. Von ähnlichem Flächeninhalt sind die Gehölze auf den königlichen Gütern. Im Bezirk derselben ist ein Eichenwald von sechshundert Tonnen. Zu Wennerblund sollen etwa zweitausend Tonnen Holzland gehören und eben so viel rechnet man zusammen für die übrigen Guts- und Hofbesitzer.

Für die Forstpfllege ist jedoch, außer den königlichen Forsten, noch wenig geschehen. Die meisten Gehölze liegen dem zahmen Vieh wie dem Wilde offen. An Sat und Pflanzung wird noch wenig gedacht. Doch scheint jetzt das in den königlichen Forsten gegebene Beispiel einer regelmäßigeren Wirthschaft Einfluß zu gewinnen. Man nimmt wenigstens Versuche im Kleinen wahr und sieht daß Lust und Liebe für Holzzucht allmählig rege und werththätig werden.

IV. Jütland. *)

Tabellarische Uebersicht — allgemeiner Abriss der drei verschiedenen Landstriche an der Ostseite, in der Mitte und an der Westküste — Areal der noch vorhandenen Holzgründe im Ganzen und nach den neun Ämtern — Hauptbestand — beste Waldungen — größte Waldmasse — lauter Gemeinde und Privatwaltungen. —

A. Nähere Betrachtung der Ostseite: schöne wohlbestandene Hölzungen im Amte Weile, viel Holzkoppeln, Ausfuhr über Weile, Holzpreis, unvorsichtige Entblösung der umliegenden Gegend — Aarhus, ein holzreiches Amt — Bauernhölzungen um Skandeburg — Waldungen von Silkeborg und Rye — schlanker, schöner Holzwuchs — Eichen, Buchen, Birken, Weidesfreiheit, Holzpreis, Ausfuhr — das Gehölz Gersdørfslund — Amt Randers, gut bestandene Hölzungen, treffliche Buchenhölzungen bei Klansholm — Amt Aalborg, südlich des Limfjord nur schlecht bestanden — Wiborg gute Waldungen, nicht zum Absafe gelegen — Hjørring und Thistedt, holzarme Ämter — Ringkjøbing und Ripen (Ämter an der Westseite) jetzt wenig Holz — Skagumskov, Spuren vormaliger Waldung, die holzreiche Andstharde, Walddörfer, Hölzungen an der schleswigschen Gränze — Brennholzpreise — seltene Beispiele guter Forstwirthschaft — Nachricht

*) Im J. 1794. ward Jütland in neun Ämter, namentlich: Ripen, Weile, Aarhus, Randers, Aalborg, Hjørring, Thistedt, Ringkjøbing und Wiborg eingetheilt. Jedes hat einen Amtmann und einen Amtsverwalter, die in der Stadt wohnen, von welcher das Amt den Namen hat.

von dem bedeutenden Gewerbe der Holzschuhmacher in den östlichen Walddörfern, ihrem Betriebe und Umsatze — Wild, dessen Abnahme, Streifwild, Ueberreste nach Thaarup's und Wegtrup's Nachrichten.

B. Mittlerer Heidestrich: ältere Pläne zu ihrem Anbau durch Kolonisten — Plan zum Holzanbau — Preisaufgabe — Anfang der Holzkultur — Beschaffenheit dieser Heidestrecken, Leim-, Moor- und Sandheiden, Flugsand, Klima — Ahlheide, Ahlerde, Beschreibung derselben — andere zum Holzbau bestimmte Strecken — nähere Beschreibung der Anlagen auf der Ahlheide — Flugsandstrecke bei Kompedahl — Vorbereitung des Bodens — Heidebrand bei Krarup — jährliche Fortsetzung der Heidekultur — eine schädliche Phaläne — Reichthum des Landes besonders der Heidegegenden an Torfmören — Mangel an Wasser Verbindung — Torfarten — Klyne — dessen Ausfuhr — Leuchttorf — Leuchtspäne von Kiensholz — Torfverkohlung.

C. Holz und baumleere Westseite: Sandflug — große Flugsandstrecken in der Westerharde Ripens — erste Aufmerksamkeit auf die Hemmung des Sandfluges unter Friedrich IV., jährliche Fortsetzung derselben — Dünen, Sandkletter am Meere — Sandgewächse zur Dämpfung — Ordnung der Dämpfungsarbeiten — Verrichtung derselben durch Pflichtdienste, deren Nachtheile, Vorschlag zu besserer Einrichtung — Dämpfung durch Auflegen von Heidetorf — Ausflucht der Altvögte und der Kirchspielsvögte.

J ü t l a n d

Geogr. Breite 55° 20' -- 57° 42'

Ausdehnung: Länge 38 Meilen

Breite 15 -- 20 =

Umkreis = = 114 =

Flächeninhalt 423 Q. M.

Volksmenge 388,402

Stifte:	Quadr. M. nach Deder 121,713	1769	1787	1801
Nalburg Land Städte 9		99,133 9,251	96,710 9,856	104,775 11,346
		108,384	106,566	116,121
Narhuus Land Städte 7	117,737	108,738 11,079	108,464 12,161	118,244 13,320
		119,817	120,625	131,564
Wiburg Land Städte 3	32,383	24,167 2,917	24,250 3,514	25,739 3,387
		27,084	27,764	29,126
Ripen Land Städte 8	150,866	89,955 8,892	90,592 10,481	100,122 11,469
		98,847	101,073	111,591
		353,132	356,028	388,402

2,896 32,374

Zunahme von 1769 bis 1801 — 35,270

Größere Städte:

		1769	1787	1801
Alsborg	=	4160	4866	5579
Randers	=	2718	3645	4562
Aarhus	=	3597	4052	4102
Fredericia	=	2528	3066	3474
Horsens	=	2584	2221	2396
Viborg	=	1990	2572	2379
Ripen	=	1827	2587	1994
Rolding	=	1396	1659	1672

Von den übrigen 19 Städtchen zählen wenige über, die meisten unter 1000 Einwohner.

Von dem vormals walddreichen Fülland ist jetzt nur noch die östliche Seite und ein Theil der weniger zugänglichen Mitte des Landes mit Holz versehen; hier sind ansehnliche, zum Theil zusammenhängende Waldungen, die nicht nur zur Befriedigung des eigenen Bedarfs dieser Seite hinreichen, sondern auch zu mancherlei Gewerbe und einer beträchtlichen Holzausfuhr Gelegenheit geben. Der übrige größere Theil des mittleren Landrückens, vier bis fünf Meilen von der Ostsee entfernt, hat nur hin und wieder noch einzelne Holzstrecken; dagegen ist die nördliche und westliche Küste der beiden Stiftsämter Alsborg und Ripen gänzlich entblößt. Auf der nördlichen Spitze der Halbinsel, dem sogenannten Benschiffel, sowohl auf der östlichen Küste von Hals bis Skagen hinauf, als auch auf der ganzen westlichen Seite bis an die schleswigsche Gränze hinab, sieht man keinen Baum. Diese weite Strecke, vor Zeiten durch Waldungen geschützt, ist jetzt den Verheerungen der Seewinde und des Sandfluges ausgesetzt.

Alle noch vorhandenen Holzgründe schätzt Begtrup auf 100,000 geometrische Tonnen, etwa

den hundertsten Theil von dem gesahten Flächeninhalt des Landes. Davon enthält das Areal jedes der neun Aemter, in welche Jütland seit dem Jahre 1794. eingetheilt ist, folgende Sonnenzahl:

a) Die zum Stift Aalborg gehörigen drei Aemter

Aalborg	=	=	=	14,000
Hjörning	=	=	=	5,000
Thistedt ist holzleer.				

b) Zwei zu Aarhuusstift:

Aarhuus	=	=	=	30,000
Randers	=	=	=	14,000

c) Viburgsstift, welches nur ein Amt ausmacht 10,000

d) Drei zu Ripens Stift:

Ripen	=	=	=	2,000
Ringkjöping	=	=	=	2,000
Weile	=	=	=	30,000

Den Hauptbestand aller dieser Waldungen macht die Buche. Die Eiche kommt in Jütland im Ganzen nur selten vor.

Die besten Waldungen in Ansehung des Umfanges und Zusammenhanges, des Bodens und auch der Dichtigkeit und Güte des Bestandes, finden sich in den Aemtern Weile, Aarhuus, Randers und Viburg.

Die größte zusammenhängende Waldmasse enthält die Mitte des Landes, die westliche Hälfte des Amtes Aarhuus, vier Meilen von Horsens zwischen Rye und Silkeborg. Hier findet sich noch eine Waldstrecke von zwei Meilen im Durchschnitt.

Alle Waldungen in Jütland sind Gemeinde oder Privateigenthum; dem König gehört außer den neuen Eaten auf der Heide, kein Holzgrund.

A. Zütlands Ostseite.

Verweilen wir zuerst an der bewaldeten schöneren Ostseite. Hier gränzen von Süden nach Norden die holzreicheren Amtler Weile, Marhus, Randers und Halburg eins an dem andern und befaßen fast neun Zehntheile des gesamten Waldgrundes der Halbinsel, einen Flächenraum im Ganzen von 88,000 Tounen.

Im Amte Weile, dem südlichsten an der Ostseite, sind die schönen Waldungen zwischen Rødding und Friedericia im gedeihlichsten Wachsthum. Nach Wegtrup's Versicherung wird man kaum irgendwo bessere Hölzungen finden. Und doch erfahren sie keine weitere Pflege, als daß sie im Vorsonnmer vom Vieh verschont bleiben. In den meisten Harden dieses Amts findet man viel junges Holz; mehrere derselben haben Holzkoppeln oder Waldgärten von Eichen und Buchen. In der Tørrildharde hat fast jedes Kirchspiel, jede Pfarerschaft ihr Gehölz. In den nördlich von Weile, in einer Entfernung von zwei Meilen, gelegenen Hölzungen wird viel Fadenholz gehauen, und über Weile ausgeschießt. Man rechnet, daß von hier in den letzteren sechs Jahren drei bis viertausend Faden Brennholz versandt wurden. Zwölf Schiffer von Dragoe treiben den Transport. Jeder macht sechs Reisen im Jahr von Weile nach Kopenhagen, und ladet jedesmal im Durchschnitt sechzig Faden. Der Holzpreis war im Sommer 1804. im Hafen zu Weile fünf bis

sechstehalb Thaler für den Faden. Der Holzeigenthümer hatte drittehalb bis drei Thaler nach Abzug der Transportkosten. Ueber zwei Meilen von der Stadt war der Preis viel geringer.

Aber dieser bequeme Absatz ist neuerlich zu versüßerisch gewesen und der starke Holztransport nach Weile hat die Gegend rings umher zu stark angegriffen. Die bewaldeten Hügel, welche ihr zum Schutz und zur Zierde gereichten, sind zum Theil entblößt; sie sind hin und wieder nur noch mit Heide bewachsen. Man hauet nicht nur was beiläufig ist, sondern alles ohne Unterschied, ohne auch nur der jungen Buchen von Armsdicke zu schonen. Sobald das Holz weggeschlagen ist, treibt man jung Vieh und Schafe auf das Land. Auf manchen dieser Anhöhen, die das Heidekraut nicht schnell genug überziehen kann, wird der Sand aufgewühlt und flüchtig und die Gefahr des Sandfluges droht auch den benachbarten Feldern.

In dem angränzenden holzreichen Amte Harbunus sind fast alle Güter und auch die meisten Höfe und Feldmarken versehen, und manche können von ihrem Ueberflusse abgeben. Die ansehnlichsten Waldbesitzungen haben Sittsburg, Rye, die Grafschaft Friesenburg, die Baronie Wilhelmzburg, Meesgaard, Konstantinsburg, Rathlousthal, Grstorfslund und Alster. In der Gegend von Skederburg sind die besten Bauernhölzungen. Diese Gegend und die Hadsharde hat das meiste Holz neuerlich zu Markt gebracht; fast die Hälfte ihrer Hölzungen ist weggehauen. Dennoch hat sie noch mehr als zum eigenen Bedarf. Andere Gegenden sind wirklich zu stark mitgenommen, wie z. B. Gyllingnäs und Marseliusburg. Dagegen wurden die Hölzungen der Grafschaft Friesenburg und des Stammhauses Rathlousthal vielleicht zu

sehr geschont. Die schon erwähnten bedeutenden Waldungen von Silkeborg und Rye, mitten im Lande, haben zum Absatz keine bequeme Lage.

Die Waldungen dieses Amtes zeichnen sich durch schlankes gesundes Ansehen und schönen Anwuchs von Eichen und Buchen aus. Mit Eichen von vorzüglicher Größe und Güte sind besonders Rathlousthäl, Gerstorfslund und Maffier versehen. Nur von diesem letztern Gute wurden die meisten von den vorigen Eigenthümern weggehauen.

Viel gutbestandene Eichenholzungen, theils haubar, theils im Anwuchse hat die Grafschaft Friesenborg. In der Gegend von Skandeborg sind die Buchen herrschend, treffliche Stämme von seltener Höhe und Stärke. Merkwürdig, nicht sowohl wegen ihrer Größe, als wegen ihrer gesunden Beschaffenheit, sind die Buchen besonders im Thiergartenholze und im Gehölze von Steenballegaard. In Silkeborgs und den angrenzenden Waldungen gibt es viel Birken.

Eingehegt sind noch die wenigsten Holzungen dieses Amtes, doch mehrere von der Weide befreit, als in den übrigen Aemtern. Die Besitzer von Wilhelmsborg, Moekegaard und Rasch, auch schon einige andere, haben ihre Holzungen theils mit Stein-, theils mit Erdwällen, bepflanzt mit Haseln und Dornen, eingefriedigt.

Der Holzpreis ist in den letztern acht Jahren von zwei bis auf vier Thaler für den Faden im Walde und in den nahe am Strande oder an Städten gelegenen Holzungen noch höher gestiegen. In Aarhus und Horsens gilt jetzt der Faden Brennholz sechs bis sieben Thaler; in Rye hingegen, vier bis fünf Meilen von Horsens, dem nächsten Ladeplatze,

nur anderthalb Thaler. Von Marhuus, Horsens und Neersminde wird viel Brennholz ausgeschifft.

Unweit der Stadt Horsens bei dem Gute Hansfiedtgaard ist Gersdörfslued, eine von dem Besitzer im Jahr 1786. angelegte und nach demselben genannte Hölzung bemerkenswerth. Im Jahr 1796. ward sie erweitert. Sie besteht aus Eichen und Buchen, alle, so wie die dazwischen wachsenden Haseln, hier gesäet. Die Eichen und Buchen halten schon sechs Ellen in der Höhe bei einem Umkreise von neun Zoll. Im Jahr 1796. wurden auch Kiefern, Tannen, Lerchen und Weymouthskiefern, die der Besitzer von der hirschholmer Baumschule kommen ließ, hineingepflanzt. Diese Nadelbäume sind jetzt schon sechs Ellen hoch, die Weymouthskiefern höher, und halten, gleich den Kiefern, eine Viertel-elle über der Erde zwölf Zoll, die Lerchen eine halbe Elle im Umkreise. Auf dem erweiterten Raume sind nach und nach mehrere Holzarten, Ahorn, Pappeln u. a., einige in der Nähe und zum Schutz des angränzenden Gartens gegen die Nord- und Westseite, gepflanzt. Eichen aus dem Stamme erzogen erreichten in zehn bis zwölf Jahren achtehalb Ellen Höhe und fünfzehn Zoll im Umkreise. Die Eaten kamen als sie besser fort als die Pflanzen; die Stecklinge der Silberpappel nicht so gut wie andrer Pappeln; die italienische Pappel verträgt das hiesige Klima nicht.

Das Amt Randers hat ebenfalls gut bestandene Hölzungen. Die bedeutendsten sind bei den Gütern Kalløe, Estrup, Löwenholm, Meilgaard, Rosenholm, Ruugaard, Scheel, Wosnesgaard, Høgholm und Klausholm. Die Buchenhölzungen bei Klausholm sind die besten in ganz Jütland. Die Stämme sind so schlank und grade

gewachsen, daß sie fast ohne Ausnahme zu Schiffskielen taugen.

In dem östlichen Theile des angränzenden Amtes Malburg südlich des Limfjord ist weder der Boden, noch der Bestand im Ganzen von der Güte, wie in den vorher genannten Aemtern. Durch unwirtschaftliche Behandlung haben die Waldungen sehr gelitten. Die anschnlichsten und besten liegen unweit Holf, aber nicht bequem zum Absatze. Willestrup, Torstedlund und Rørlund, Buderupholm, Lindenburg, Bisborggaard und Haunoe besitzen die meisten Hölzungen.

Das Stift und Amt Wiburg, westlich von Randers und Malburg, hat gute Waldungen, besonders bei Thiele, Foungøe, Lidstrup, Friesholt, Munsberg, Polstrupgaard; aber mitten im Lande, von Ladeplätzen entfernt, liegen sie nicht bequem zum Absatze.

Der nördlichste Theil der Halbinsel, die beiden zum Stiftsamt Malburg gehörigen Aemter jenseits des Limfjord, das Amt Hjörning auf der nördlichsten Spitze und das Amt Thisted, die nordwestlichste Ecke, sind beide sehr holzarm. Das Amt Thisted hat nur noch ein kleines Lustgehölz auf Morsøe; übrigenß ist es gänzlich entblößt. Von den wenigen Holzgründen des Amtes Hjörning, zusammen etwa fünf bis sechstausend Tonnen, gehört der größere Theil zu Dronninggaard, hiernächst zu Sabyegaard und Bangsboe; aber diese sowohl, als die zwischen Hals und Gladstrand, unsern der Ostküste belegenen Ueberreste ehemaliger Waldungen, haben sich, bei der unverantwortlichen Mißhandlung ihrer vorzmaligen Besitzer, nur kümmerlich erhalten können.

Endlich ist hier noch der Hölzungen in den westlichen Aemtern Ringkøbing und Ripeu zu erwähnen, die

im Ganzen wenig und fast nur in ihren östlichen Gegenden hin und wieder einige Holzstrecken besitzen. Die längs der Küste jetzt waldlose Westseite war in älteren Zeiten nicht so entblößt. Noch ist das Andenken des großen Skagumwalsdes (Skagumskov) übrig, der in den Kirchspielen Darum, Bilslev und Jarum eine weite Strecke deckte, die jetzt das Meer eingenommen hat, weder der großen Eichen und Eschenwurzeln; noch der mancherlei Waldgewächse, Spuren ehemaligen Holzbestandes; noch der großen Eichenstämme und Kiefernstubben zu gedenken, die man bis zu zwölf Ellen Tiefe in den Mören antrifft. Jetzt sind in beiden Aemtern zusammen auf einer weit ausgedehnten Strecke nur noch ungefähr viertausend Tounen Holzgrund übrig. Im Amte Ringkøbing hat nur noch die Bradscharde Hölzung, eine Fortsetzung der vorhin erwähnten großen Waldstrecke von Silkeborg, Ryn, Salten und Thyrsing. Einige kleine Hölzungen finden sich noch nördlich von Holsiebroe bei den Gütern Nydhave, Wolsirup und Quistrup. Im Amte Ripen sind die einzigen Güter Estrupgaard und Sønderskov noch mit Waldung versehen. Kleine Gehölze von Eichen, Eschen und Birken finden sich noch bei Barde, Nørholm, Dese, Halterup, Grønstrup und Kiargaard. Im südlichsten Theile des Theile des Amtes ist die noch holzreiche Andsharde an der Gränze des östlichen Amt Weile merkwürdig. Hier haben die meisten Kirchspiele und Dorfschaften zum Theil bedeutende Holzgründe. Diese Walddörfer führen viel Brennholz nach Kolding, wohin die entlegensten über zwei Meilen haben. Auf der schleswigischen Gränze des Amtes finden sich einige gute Eichen und Buchenhölzungen. Aber sie liegen über zwei Meilen von Ripen, der nächsten

Stadt. Das Holz hat daher zur Stelle keinen Preis. Der aufgesetzte Faden wird kaum mit drittehalb Thaler bezahlt.

Ueberhaupt sind die Brennholzpreise in den Städten und in den Holzgegenden nach ihrer Lage, je nachdem sie von der Küste, von Städten und Ladepätzen mehr oder weniger entfernt sind, sehr verschieden. In den Städten Marhuus, Horsens und Alsborg gilt der Faden etwa sechs, in Randers, Beile und Kolbing nur ungefähr fünf Thaler; mitten im Lande, abgelegen von vortheilhaften Marktplätzen, sind Holzgegenden, wo der Faden im Waide nur zu andert halb bis zwei Thaler anzubringen ist.

Für gute Forstwirtschaft ist in Jütland im Ganzen nur noch wenig geschehen. Die Waldungen sind meistens eingehegt und in Ruhe gelegt; doch graset das Vieh noch fast überall im Holze. Hin und wieder ist die Kunst durch Sat und Pflanzung der Natur zu Hülfe gekommen; aber dergleichen Beispiele sind selten und gehören im Ganzen nur zu den Ausnahmen.

In den holzreichen Gegenden Jütlands verdient noch ein hier einheimischer nicht unwichtiger Nahrungszweig bemerkt zu werden, das Gewerbe der Holzschuhmacher, das in den östlichen Walddörfern eine Menge Landleute beschäftigt und einen bedeutenden Geldumsatz zuwege bringt. *) Ueberall an dieser Ostseite und auch mitten im Lande, wo an Buchen noch kein Mangel ist, besteht dieser Betrieb; aber vorzüglich doch im Stiftsamt Marhuus in der Waldgegend

*) Nachricht von diesem Gewerbe giebt Professor Wegtrup in Rafn'sagt Bibliothek 1802. Hest 1. verglichen mit Lund's Nordiske Landrafsens og Landhusholdnings Magazin 1803. Jan. S. 1. ff.

zwischen Nye und Silkeborg. Hier zeichnet sich besonders die Dorfschaft Haarup im Kirchspiel Linnaae sowohl durch die Menge der gefertigten Holzschuhe, als durch die zierlichere Form derselben aus. Hausbesitzer, Hausleute und junge Kerl treiben dieses Handwerk, die letzteren oft für Rechnung der ersteren. Ein tüchtiger Arbeiter kann dreißig bis vierzig und mehrere Paar die Woche lang fertigen. Sie werden in Reife gebunden, zehn Paar in einen Reif, auf Wagen in die Städte gebracht, und von hier durch Kaufleute die Versendung in die Hauptstadt und nach den übrigen Provinzen besorgt. Bauern, welche Hölzungen besitzen, lassen sie für ihre Rechnung fertigen, liefern den Arbeitern dazu das Buchenholz, bezahlen das Fuder, welches sechs- zehn Duzend hält, gewöhnlich nur mit sechszehn Thaler und verkaufen ein solches Fuder für sechs und zwanzig bis dreißig Thaler an den Kaufmann. Der Unternehmer erhält also für Holz und Fuhr, drei, vier bis fünf Meilen zum Ladeplatz, zehn bis vierzehn Thaler. Auf einem Fuder befinden sich drei Sorten von verschiedener Größe, für Kinder bis zehn, für junge Leute bis sechszehn Jahr und für Erwachsene. Der Arbeiter erhält nur fünf bis sechs dänische Schillinge für ein Paar; das durch den öftern Umsatz dem letzten Käufer drei bis viermal so hoch zu stehen kommt.

Etwa in vierzig Kirchspielen an der Ostseite ist dieses Handwerk am meisten im Gange; in manchen der holzreichen trifft man siebzig bis achtzig Holzschuhmacher jeder Alters von sechszehn bis siebenzig Jahren an. Im Durchschnitt fertigt jeder Arbeiter im Jahre sechs Fuder. Holzeigenthümer und Schuhmacher in solchem Kirchspiele setzen neun bis zehntausend Thaler für diese Waare um. In Kirchspielen, die weniger mit Holz versehen sind, mögen

etwa für vier bis fünftausend Thaler und in manchen, die nur acht bis zwölf Holzschuhmacher mit dem Material versehen können, für acht bis zwölfhundert Thaler geliefert werden. Nimmt man als Mittelzahl dreißig Holzschuhmacher in jedem der vierzig Kirchspiele, also zwölfhundert Arbeiter in dieser Gegend an; rechnet ferner daß zwei Dritttheile derselben verheirathet sind und auf jede Familie fünf Personen, so macht dies 4400 Personen, die hier von diesem Gewerbe sich nähren. Verfertigt ferner jeder Holzschuhmacher jährlich für hundert Thaler Waare, so beträgt dies eine Summa von hundert und zwanzigtausend Thaler. Diese wird durch Aufkauf und Versendung, durch Lieferung und Wiederverkauf leicht vierfach vergrößert. Also nährt diese Industrie über viertausend Menschen und veranlaßt einen jährlichen Geldumsatz von drei bis vier Tonnen Goldes.

Eine Ursache mehr, warum man die schnelle Abnahme der Hölzungen in mancher Gegend Jütlands nicht mit so gleichgültigen Augen ansehen darf. Uebrigens hat diese Fußbekleidung manche allgemeine oder örtliche Vortheile. Sie hält die Füße warm, verwahrt sie vor Feuchtigkeith, ist haltbar und wohlfeil. Für das Paar eine Mark, macht für etwa vier Paar, die ein Erwachsener jährlich braucht, vier Mark dänisch ($\frac{2}{3}$ Thaler) im Jahre. Nur möchte man freilich diesen Holzschuhen, statt der schwerfälligen Mißgestalt, noch aus Königs Frode Zeit, eine leichtere und hübschere Form geben und sie dadurch auch bei Städtern und feineren Leuten beliebt und käuflich machen.

B. Mittlere Heidesrich des Landes.

Von ganz anderer Beschaffenheit als die bisher beschriebenen, reicher oder weniger noch bewaldeten Landstriche sind die jütländischen Heiden. Diese Heiden, welche, als eine Fortsetzung der Lüneburger und der weiten Strecken, die sich durch beide Herzogthümer ausdehnen, bis an den Limfjordsireichen, nehmen hier, auf der nördlichen Hälfte dieser Halbinsel, eine noch ungleich größere Breite als in den Herzogthümern ein.

Bekanntlich unternahm es die Regierung vor etwa fünfzig Jahren, diese ungeheuren unwirthbaren Strecken durch neue Anbauer aus der Fremde urbar zu machen und nährte die Hoffnung, sie auf diese Weise früher in bewohntes Land umschaffen zu können. Es wurden nach geendigtem siebenjährigen Kriege Kolonisten aus Deutschland, größtentheils aus den fruchtbarsten Gegenden, herein gezogen. Mehrerer anderer Ursachen nicht zu gedenken, so mußte schon allein wegen des Mangels an Futter und wegen des daher rührenden Vieh- und Düngemangels diese Kultur unübersteigliche Schwierigkeiten finden. Die meisten dieser Stellen wurden von den neuen Ansiedlern muthlos verlassen.

Seit dem Jahr 1785. waren die verlassenen Strecken nach und nach in Besitz genommen und solche, deren Bebauer aus Armuth sich nicht länger halten konnten, wurden angekauft.

Nun faßte man den Plan, sie in Hölzungen zu verwandeln, über dessen Ausführbarkeit freilich die Meinungen sehr getheilt waren.

Im Jahre 1789. ward von der Kopenhagener Gesellschaft der Wissenschaften aus dem Fonds des Lhotzischen Legats ein Preis von sechzig Thaler auf die Beantwortung folgender Frage ausgesetzt: Da die Holzkultur auf den zutländischen Heiden das natürlichste und beste Mittel zu seyn scheint, um diese bedeutenden Landstriche bei Zeiten in Anbau zu bringen, so fragt es sich: Auf welche Weise ist zu verfahren, um mit dem mindesten Aufwande diese Absicht in der kürzesten Zeit am sichersten zu erreichen? — Der Plan, welchen die Preisbewerber vorlegen, muß sich auf zuverlässige Erfahrungen gründen. Es muß zugleich von den zur Ausführung desselben erforderlichen Kosten ein Ueberschlag beigelegt und die ganze Abhandlung so vollständig abgefaßt seyn, daß sie beides in ökonomischer und in politischer Hinsicht, sowohl für den Landwirth, als für den Staatswirth, der an das Unternehmen Hand anlegen will, gleichsam zum Wegweiser dienen kann.

Erst im Jahr 1802., vielleicht nach wiederholter Aufgabe, weil früher eingegangene Abhandlungen nicht befriedigend gewesen, wurde der Schrift des Hegereiters und Landmesser Klaus Eduard Winholt der Preis zuerkannt. *)

Schon elf Jahre vorher (1791) war auf der sogenannten Altheide, auf einer vorher einghegten Strecke derselben, mit Holzsaaten wirklich der Anfang gemacht. Um sich von diesen Anlagen eine richtige Vorstellung zu machen, muß

*) Man liest diese Abhandlung im vierten Bande von Rasm's nys Bibliothek.

man vorher die Beschaffenheit dieser dem Holzbau gewidmeten Heidestrecke näher kennen. Man kann sie in Leim-, Moor- und Sandheiden unterscheiden. Die Leimheiden bestehen aus einer sehr merklichen Beimischung von Leim und Sand und sind noch zum Theil mit Wacholder, Heidel- und Kronsbeeren, Hauhechel, Rosmarienweiden und dergl. überzogen. Die Moorheiden sind noch unfruchtbarer als die vorigen und kaltgründig. Die Sandheiden haben gleich unter ihrer sandigen Oberfläche den klaren weißen feinen Sand, von welchem, wenn er vom Winde aufgewühlt wird, die auch in diesem mittleren Landstrich vorkommenden Flugsandstrecken ihre Entstehung haben. Die Wirkungen dieses verheerenden Feindes sind hier sehr bedeutend. Unter andern wurde durch solche Verwüstungen hier eine ganze Ansiedelung, die Kolonie Kompedahls von vierzig Höfen, vertrieben und sie zugleich mit einem Landstrich von mehr als einer Quadratmeile versandet.

Das Klima auf diesen Heiden ist viel rauher als auf der ganzen übrigen Halbinsel. Von der Westsee auf der Westseite, auf der östlichen vom Kattegat begrenzt, ist die ganze Fläche ein Spiel der Winde. Besonders wird sie vom Westwinde oft ganze vier Wochen hindurch heimgesucht. Am Tage brennt die Sonne hier bis zum Ersticken; in der Nacht friert es selbst noch im Julius und dann segt der Westwind, durch nichts gebrochen oder aufgehalten, mit unbeschreiblicher Wuth durch die Ebene hin.

Die Malheide liegt im Stift Aarhus, im Amte Silkeborg und der Tyssgaardharde, etwa drittheil Meilen südwestlich von Wiburg und gegen sieben Meilen von Aarhus. Sie enthält eine Strecke von etwa 30,000 Tonnen Landes und führt von der herrschenden Beschaffenheit ihres Bodens

diesen Namen. Denn hier findet sich vorzüglich derjenige Ortstein, welchen man in Lütland Ahl nennt. Er ist entweder braungelb oder schwarz von Farbe. Dieser letztere ist der verwitterte, wenn er zu Tage liegt. Der braune Ahl streicht in den Leimheiden gewöhnlich eine Elle bis drei Fuß tief, an niedrigen Stellen aber viel flacher besonders in den Moorheiden.*)

*) Von der Grundbeschaffenheit der Heiden und den Lagen des Heidebodens hat man mehrere zum Theil von einander abweichende Beschreibungen. Besonders verdienen diejenigen des Amtmann Selmer (in den ökonomischen Annalen dritten Bandes Heft 2. S. 124.) und des Hegerreuter Wiinholt (in der angeführten Preisschrift S. 11.) verglichen zu werden. Nach der ersteren ist die gewöhnliche Beschaffenheit folgende: zuerst findet sich eine Lage Moorerde, bis vier Zoll dick, in der das Heidekraut wächst; unter derselben liegt ein weißer Sand, drei bis sechs Zoll dick, nun folgt der schwarze Ahl, gewöhnlich zwei Zoll dick, und darunter der rothe Ahl. Dieser hat einen rothen Sand, mehr oder weniger mit kleinen Steinen oder Gruus gemischt zur Grundlage. Stellenweise finden sich gleich unter dem rothen Ahl kleine Steine. In dem schwarzen Ahl, wenn er hart ist, und gleich unter der obersten Rinde liegt, findet man nie Pflanzenwurzeln eingedrungen. Man sieht, daß er das Eindringen derselben behindert hat. Ist er hingegen von lockerer Beschaffenheit, so sind wirklich Wurzeln hinein, und oft hindurchgedrungen. Der schwarze Ahl hat viel Feuchtigkeit, und ist in der Hand wie Eis anzufühlen. Löst man denselben im Wasser auf, so scheidet er sich in einen feinen weißen Sand, der aus einander fällt, und in eine feine schwarze Materie, die wie Torf brennt und beim Verbrennen Flamme giebt. Hr. S. vermuthet darum, daß er vegetabilischen Ursprungs, aus der obern Moorerde entstanden, und durch den eingedrungenen Sand nach und nach verhärtet

Von dieser Heidestrecke sind 12,000 Tonnen zur Holzkultur bestimmt. Außer dieser ist noch eine Flugsandstrecke von etwa einer Quadratmeile, worauf Birken und Kiefern angebaut werden sollen. Sie liegt fünf Viertelmeilen von der Ahlheide, bei der vormaligen Kolonie Kompedahls. Ueber diese beide ist ein Hegereuter und ein sogenannter Planteur gesetzt.

Ungefähr vier Meilen von Horsens werden ebenfalls acht-
hundert Tonnen Heideland eingenommen, wovon ein Theil
im Jahre 1805. besäet ist. Die niedergelegten Höfe heißen

sei. Hin und wieder findet man darin unverkennbare Spuren des Pflanzenreichs. Der rothe Ahl, der sich immer unter dem schwarzen findet, besteht aus einem rothen Sande von verschiedener Dicke, verhärtet zu einer Masse, dunkler von Farbe als der darunter liegende losere Sand, in welchen der Ahl, mit Verlust seiner Farbe und Härte, übergeht. Der rothe Ahl findet sich nie allein, immer unmittelbar unter dem schwarzen. Wo der rothe Sand dicht unter der Moorerde liegt, oder wo kein schwarzer Ahl sich findet, trifft man überhaupt keinen Ahl. So scheint also der rothe Sand die Grundmaterie zu seyn, und der rothe Ahl erst durch die von dem schwarzen hinabdringenden Feuchtigkeit zu entstehen. Immer ist der schwarze zur Entstehung des rothen nothwendig. Beide, der rothe und der schwarze Ahl, verlieren ihren Zusammenhang und verwittern an der Luft u. s. w. — Hr. Wünholt bemerkt, daß dieser Ahl der jüt-
ländischen Heiden verschieden sei von einer andern Art, die er in den schleswigholsteinischen Heidegründen angetroffen, einer phosphorsauern Eisenerde in feuchten Moorstellen, die eine für jede Vegetation fast untaugliche Masse ausmacht. Er wünscht übrigens, daß die verschiedenen Arten der Ahl-erde von einem kundigen Mineralogen näher untersucht und genauer bestimmt werden mögen.

Pelsgaard und Sølgaard. Hier ist ein Förster angesetzt. Nicht weit von hier zwischen dieser Gegend und der Ahlheide wird man künftig noch 6000 Tonnen in Besitz nehmen und anzubauen bemüht seyn. Ferner ist westlich, von Weile etwa drittelhalb und vier Meilen von Kolding, unweit des Guts Engelsholm, bei der Kolonie Friedrichshaab, eine Strecke von etwa 800 Tonnen, außer einer ziemlichen Flug- sandstrecke eingenommen, und im Jahre 1804. hier auf etwa zwanzig bis dreißig Tonnen, die erste Aussat gemacht. Ein Hegerenter mit einem Ponteur hat darüber die Aufsicht.

Die merkwürdigste unter diesen in Besitz genommenen Strecken ist jedoch die zuerst genannte Ahlheide, weil sie schon Anlagen von 1791. aufzuweisen hat. Seitdem ist jährlich mit der Kiefersat fortgefahen, und mit der im Jahre 1805. besäeten Strecke waren im Ganzen 1100 Tonnen bereits besäet und im Wachsthum. Birken und andere Laubholzarten lassen sich schwerlich aufbringen; denn kaum ragen sie über der Befriedigung hervor, so ist gleich der Westwind geschäftig, sie abzuputzen, so daß sie nur selten zu einiger Höhe gelangen. Sie sehen aus, als wenn sie mit der Gartenschere beschnitten wären. Die Kiefer ist deswegen die hier allgemeinherrschende Holzart.

Die beiden Jahre 1803. und 1804. wurden diesen Anlagen besonders ungünstig. Von späten scharfen Frösten hatten die jungen Triebe dermaßen gelitten, daß, besonders in den Niederungen, oft ganze Strecken sieben bis achthähriger Kiefern ausgingen; ein Uebel, das dem Zuge der Nebel und des Schnees im Frühjahr beizumessen ist. Die Nebel hängen schwer und traurig über der Ebene. Im Herbst soll es oft vor Morgens zehn Uhr nicht Tag werden. Desto erhei-

ternder ist es, in diesen traurigen Wüsten auf einmal einen jungen Wald empor grünen zu sehen.

Auf der Fluglandstrecke bei Rompedahl werden auch Birken, aber doch meistens Kiefern erzogen. Die Fichte, welche in der Jugend einigen Schutz vor der Sonnenhitze verlangt, hat bisher auf den Leimheiden nicht gelingen wollen. Selbst die Espe weigert sich, hier zu wachsen; wenigstens darf sie des Bestwindes wegen nicht über der Befriedigung hervorragen.

Die Vorbereitung des Bodens geschah bisher durch Abbrennen der Heide und Pflügen im Sommer vor der Saat. Das Hacken im Quadrate hat man nur bei Nachbesserungen, auch auf den Abhängen an einem Thale, das hindurch geht, und auf dem Fluglande, angewandt. Mit einem Spaden, der zum Abstechen des Rasens geschikt ist, wird ein vierkantiges Stück losgeschält und im Loche umgewendet; dann wird nach vierzehn Tagen bis drei Wochen alles Wurzelwerk und Heidekraut, nachdem vorher die Erde mit der Hacke abgeschlagen worden, an die Westseite gelegt, und so im folgenden Frühjahr besäet. Dies geschieht, um wenigstens die gute Erde, welche sonst an den Heiderasen sitzen bleibt, auf diese Weise zu benutzen.

Ein schlimmer Unfall betraf diese Anlage am 12ten Juni 1806. Durch unsvorsichtiges Heidebrennen gerieth bei Karup ein Theil dieser jungen Nadelhölzungen, sechs bis sieben Jahre alt, in Brand und eine Fläche von etwa achtzig Tonnen ward ein Raub der Flammen.

Mit dem Umbau durch die Kiefersat wird jährlich fortgefahren; im Herbst wird dazu gepflügt oder gehackt und im Frühjahr, wenn sich der Boden gesetzt hat, wird gesäet. So werden im Durchschnitt jährlich vierzig bis sechzig Tonnen kultivirt.

Auch diese mühevollen Anlagen haben neuerlich an der schädlichen Phaläne, der braunspinnigen Mairwachsmotte (*Phalaena turionella* L.) einen gefährlichen Feind gefunden. Doch war dieses Insekt hier bei weitem nicht so zahlreich wie es sich in den jungen Kiefernanlagen auf den Flugsandstrecken im Amte Kronenburg auf Seeland zeigt. *)

Eines schätzbaren Reichthums ist noch zu erwähnen, desjenigen nämlich, welchen Jütland in dem großen Umfange seiner Torfmoore besitzt.

Die größten dieser Feuerungsmagazine finden sich in diesen Heidegegenden, besonders in Alsborg's Stift, wo unter andern das große Wildemoor in Benschlyssel merkwürdig ist; ferner im Stift Ripen. Doch fehlt es auch Aarhus und den übrigen Aemtern nicht daran.

Dieser Torfvorrath ist bei weitem größer, als das eigene Bedürfniß des Landes erfordert. Doch wurden die Moore bisher noch zu wenig geschäft, oder doch nicht so benutzt, wie sie es seyn könnten, wenn dereinst erleichterte Wasserverbindungen dem Absatz mehr als jetzt zu statten kommen. In einigen Gegenden sind zur Erleichterung der Abfuhr Kanäle angefangen, oder schon vorhandene Gewässer fahrbar gemacht; man hat durch Fabrikeinrichtungen den Torf nutzbarer zu machen gesucht. — So ward, besonders auf dem Gute Gudumlund dem großen bisher fast werthlosen Vorrath weitläufiger Moore eine vortheilhaftere Anwendung geschafft.

Um eine vortheilhafte Abfuhr des Torfes aus Jütland nach der Hauptstadt zu bewerkstelligen sind schon meh-

*) s. oben S. 24.

tere Pläne entworfen. Doch war noch keiner derselben glücklich ausgeführt und von erwünschtem Erfolg. — Dieser zu kostbare Transport, zumal aus den Heidegegenden nach bequiem gelegenen Landeplätzen, ist die Ursache, warum sich die Benützung des überflüssigen Torfes meistens noch auf Kohlenbrennen, und den Verbrauch der Ziegeleien einschränkt.

Die Art des Torfs ist in Jütland sehr verschieden. Was im gemeinen Sprachgebrauch an der Westküste so genannt wird, ist die obere mit Heide und Moos bewachsene Rinde. Diese wird in Stücke 18 Zoll lang, 11 Zoll breit und 3 Zoll dick abgestochen und zum Brennen verwandt. Der tiefer, nach Abräumung einer ganzen oder halben Elle unter der obern Erdlage gegrabene eigentliche Torf, heißt hier *Klyne*. Dieser wird theils zum Hausgebrauch, theils zu Ziegeleien und Kohlenbrennen verwandt.

Viele tausend Fuder dieses Torfes verkaufen die Heidebewohner nach den Westinseln Fanon, Sylt, Romoe und Föhr und nach den Marschen, wo es fast überall an Feurung mangelt. Ein Bauernfuder von etwa 300 Soden wird am Weststrande, nach der größern oder geringern Entlegenheit und Bequemlichkeit der Abfuhr, mit einem halben oder ganzen Thaler bezahlt. Vorzüglich treiben die Insulaner von Fanoe diesen Küstenhandel.

In den Heidemören findet man auch eine Art Torf, der von den Bauern zur Beleuchtung (*Lysning*) gebraucht und daher Leuchttorf (*Lysfeklyne*) genannt wird. Man legt davon ein Stück über das andere in den Schornstein, wo er dann mit anhaltender Flamme fortbrennt. Zwei dergleichen Stücke leuchten so hell, daß sie einer ganzen Stube beim Spinnen und andern Haushaltungsgeschäften hinlänglich Licht geben. Zu eben dieser Absicht dient auch das Rienholz, welches in

diesen Torfgründen gefunden wird. Die Bauern spalten es in schmale Späne und brauchen diese statt des Lichtes überall im Hause.

Zum Kohlenbrennen nimmt man nur den besten und festesten Klynnetorf. Er wird getrocknet, dann in Meiler gesetzt; doch wird nur der äußerste Umkreis dieser Meiler ordentlich aufgerichtet, der übrige Torf nur mitten hinein geworfen. Zum Anzünden bedient man sich des Heidetorfs. Ein solcher Meiler hält acht bis zehn kleine Fuder.

Abends nach Sonnenuntergang wird er angesteckt, brennt dann in zwei Stunden durch, worauf er mit Heidetorf gedeckt und mit Erde etwa einen Fuß hoch überworfen wird. So steht der Meiler bis die Kohlen ausgelangt werden. Diese werden besonders an die Schmiede die Lonne zu 24 — 32 Schill. Dän. verkauft. Der ganze Verbrauch in den Schmieden schränkt sich hier auf diese Torfkohlen ein. *) Von einem Bauernfuder werden zwei Tonnen Kohlen gebraunt,

Ungeachtet dieses großen Vorraths an Brennmitteln in den meisten Gegenden, besteht dennoch in manchen derselben die schlimme Gewohnheit, die obere Heiderinde zur Feuerung abzuschälen, wodurch oft auch diese Pflanzennarbe vernichtet wird und mit ihr die einzige Decke und Bindung des Erdreichs. Geschieht dies auch nicht, so kann man doch nach zwanzig und dreißig Jahren an dem Buchse des Heidekrauts

*) Ueber Torfverkohlung liest man eine Abhandlung vom Hegereuter Winthelt in Rasns Bibliothek 1799. Heft 8.

noch erkennen, wo vormalz dieses Abschälen unternommen ist. Indessen ist es oft noch der einzige Gebrauch, der von den großen Heidestrecken in der Nähe mancher Dorfschaften gemacht wurde und der bei allem Ueberfluß an dem viel brauchbarern Alhnetorf noch immer fortgesetzt wird.

C. Jütlands Westseite.

Von beiden bisher beschriebenen Landstrichen, der östlichen holzreichen Seite und den mittleren zu neuen Holzsaaten bestimmten Heidegegenden, mit ihren weitläufigen Moorgründen unterscheidet sich noch der dritte, die holz und baumleere Westseite, deren nackte, jedes Schutzes beraubte Fläche den scharfen Seewinden und den Verheerungen des Sandfluges bloß gestellt ist. Sandflüge, die in dem Heidestriche nur einzeln vorkommen, wo sie entweder von der Küste her ins Land hineingetrieben werden, oder wo der Westwind den nicht genug gebundenen Sand zum Fluge aufwühlt, nehmen hier in der Nähe des Meeres weite Strecken von mehreren Quadratmeilen ein. So findet sich eine der größten in der Westerschelde des Unts Ripen westlich von Warde in den Kirchspielen Mal, Orbye, Høe, Henne und Lønne, welche hler längs der Westsee eine Fläche von ungefähr sieben Quadratmeilen bedeckt.

Die Verheerungen des Flugandes erregten zuerst in den letzteren Jahren Friedrichs IV. die Aufmerksamkeit der Regierung. Man ward darauf bedacht, diesem immer mehr um sich greifenden Uebel Gränzen zu setzen. Schon war von dem Kirchspiel Lønne die Hälfte bedeckt, so daß die Regierung sich genöthigt sah, die Zahl der schakungspflichtigen Lønner Hartkorn von ein und funfzig auf zwei und zwanzig herunter zu setzen. Seitdem blieb dieses Kirchspiel theils durch

die glückliche Hemmung, theils durch die veränderte Richtung des Sandfluges verschont. Es gewann eine bedeutende Strecke des verlornen Landes wieder. Aber desto mehr wurden nun durch eben diese veränderte Richtung *Orbye* und die angränzenden Kirchspiele bedroht. In diesen wurden im vorigen Jahrhundert ganze Feldmarken verödet, und die Bewohner gezwungen, mit ihren Stellen sich tiefer ins Land zurück zu ziehen. Seit fünfzig Jahren ist das Uebel weniger furchtbar, indem man jährlich die Dämpfung mit Eifer fortgesetzt und die beschädigten Stellen ausgebeffert hat.

Der Flugsand wühlt sich vom Meere herauf und wird von den nördlichen und westlichen Winden ins Land herein getrieben. Die Sande sammeln sich in immer größere Haufen und wachsen oft zu kleinen Bergen an, die man im Schleswigischen Dünen, hier Sandklitter nennt. Der Sand ist äußerst fein, doch sammlet sich vom Regenwasser immer einige Feuchtigkeit unter der Oberfläche, so daß doch die Sandgewächse sich darin nähren und wachsen können. Der Helm, hier auch Klittertag genannt (*arundo arenaria*) der Sandhafer (*Marehalm*, *elymus arenarius*) das Niedgras (*carex arenaria*) die Sandweide (*Salix arenaria*) und der Seedorn (*hippophae rhamnoides*) sind die wichtigsten. Diese Pflanzen verbreiten und befestigen sich mittelst ihrer langen weit um sich greifenden Wurzeln und sichern sich dadurch gegen das Verdorren bei der Sonnenhitze. Die erstgenannte, der Helm, wächst überall in den Dünen und Sandklittern. Er ist die erste Pflanze, die im Flugsande sich einfindet, durchstreicht mit seinen Wurzeln den Sand mehrere Ellen lang und wächst, wenn er mit neuem Sandfluge überdeckt wird, nur desto freudiger. Sobald die Flugsandstrecke Bindung gewonnen hat, nimmt der Helm im Wachsthum ab, geht allmäh-

lig ganz aus und räumt andern Sandgewächsen den Platz. Diese Pflanze kann auch zum Futter für Schaafe, zum Brennen und zum Dachdecken dienen. In der Westerharde ist sie die einzige die zur Dämpfung angewandt wird.

Die Dämpfungsarbeiten geschehen nach folgender Ordnung. Zwei bis dreimal im Spätjahre, im October und November, in der Jahreszeit, da der Sand mehr Feuchtigkeithält, müssen sich die Bauern der Harde der Reihe nach bei den Klittern mit der für den Tag bestimmten Anzahl Wagen, und drei Mann bei jedem derselben, einsinden. Sie müssen den Helm pflücken und in Bände binden; man rechnet drei Traben auf ein Fuder. Solcher Fuder sollen jährlich drei bis vierhundert von den Bauern gepflückt und gepflanzt werden. Die entfernteren verdingen die Arbeit den nahe wohnenden für zehn Mark Dan. am Tage. Die nächstwohnenden Dorfschaften haben mehrere Fuder zu liefern, überhaupt mehr Arbeit dabei zu verrichten, als die von solchen Dörfern und Stellen, die zwei und oft drei bis vier Meilen abgelegen sind. Das Pflanzen des mitgebrachten Helms geschieht von Westen her. Die östliche Seite der Pflanzung kann man dem freiwilligen Anwuchse überlassen. Das Verfahren selbst ist aus des Prof. Wiburg auch deutsch übersetzter Preisschrift hinlänglich bekannt.

Die Bauern der Gegend müssen also die Dämpfungsarbeiten als Pflichtdienste verrichten. Diese Einrichtung hat nicht allgemeinen Beifall. Die Arbeit, sagt man, ist drückend für den Bauer; er thut sie mit Unlust, betrachtet sie als eine außerordentliche Last für sein schatzungspflichtiges Land, die auf jeder Stelle fünf bis sechs Thaler im Jahr beträgt. Er muß zwei bis dreimal im Jahre einen Wagen mit drei Kerlen stellen. Für die abgelegen wohnenden Bauern

wird die Arbeit durch den größern Zeitaufwand noch kostbarer. Einen Tag erfordert die Hinreise und das Helmpflücken; einen Tag das Pflanzen und der dritte Tag geht auf die Rückreise hin. Dazu kommt, daß es für die Aufseher schwer wird, über einen solchen Haufen von Menschen Ordnung zu halten, damit sie die Arbeit beschaffen und gut machen, und nicht aus Unwissenheit, Unvorsicht und Klugdünken mehr Schaden als Nutzen stiften. Zweckdienlicher und billiger, meint man, würde es seyn, wenn die Arbeit der Sanddämpfung nicht bloß den Bewohnern der Gegend, sondern dem gesammten schatzungspflichtigen Lande zur Last fielen. Dann würde die Arbeit, meint man, schneller und besser verrichtet, wenn sie von dazu angenommenen damit bekannten Leuten unter Aufsicht gemacht, oder nach gehöriger Eintheilung der Sandflugstrecken theilweise verdungen würde.

Eine Art der Dämpfung, die in andern Gegenden üblich ist, besteht in dem Auslegen von Heidetorf. Im Herbst werden diese Heidetorfstücke, etwa dreiviertel Ellen im Durchmesser groß, von Westen her der Länge hin, dachförmig von der Süd- und Nordseite gegen einander gestellt. Man säet den Samen des Sandflachs (*aira canescens*), der im September eingesamlet wird, dazwischen. Die steilen Sandhügel werden vorher mit Spaden und Schaufeln geebnet.

Zur Aufsicht über diese Arbeiten sind die sogenannten *Klitvögte* gesetzt, welche dafür zu sorgen haben, daß kein Vieh in die Sandfluchten komme; daß weder Wagen, noch Reitende und Fußgänger darüber passiren; daß kein Sand darin gegraben werde. Sie haben auch die unmittelbare Aufsicht über die Arbeiten und müssen den Aufsehern dabei zur Hand gehen. Diese Aufseher sind die *Kirchspielvögte*

nach wöchentlicher Abwechslung. Ihr Beruf ist die Klitz-
böge zu ihrer Pflicht anzuhalten, auf die gebührende Ver-
richtung der Arbeit, auf das richtige Ansagen und die pünkt-
liche Erscheinung der Arbeiter, überhaupt auf den vorschrist-
mäßigen Gang des ganzen Geschäftes zu sehen.

N o r w e g e n.

- I. Allgemeiner geographischer Abriß.
 - II. Holzarten.
 - III. Waldeigenthum, Forstbehörde, Forstgesetze.
 - IV. Waldbetrieb.
 - V. Mißbräuche und Mängel der Forst- und Holzwirtschaft.
 - VI. Holzhandel.
 - VII. Jagd.
 - VIII. Uebersicht der merkwürdigeren Gegenden, Dörfer und Gegenstände der vier Stiftsämter in Rücksicht der Forstwirtschaft und des Holzgewerbes.
-

I. Allgemeiner geogr. Abriß.

Tabellarische Uebersicht des Flächeninhalts, der Volksmenge und ihrer Verhältnisse — Merkwürdigkeiten Norwegens für den Wald und Forstbeobachter — Entblößung der Küste — Vorrath im Innern — ökonomischer Werth der Wälder: zur Feurnng, zum Bau der Häuser, Brücken und Wege, für Fischerei und Bergbau, für Gewerbe und Handel — Klimatischer Werth.

Norwegens Lage, Beschaffenheit der Westseite, des Innern und der östlichen Seite — Stammgebirge, dessen Aeste, Richtung, Rücken, Thäler, Ebenen — Flüsse — Luftbeschaffenheit — urbare Oberfläche — Nahrungsbetrieb — Ackerbau und Viehzucht nur Nebengewerbe, ihre natürlichen Hindernisse und Vortheile — unverdrossener Fleiß des norwegischen Ackerbauers — verhältnißmäßig größerer Ertrag — Bevölkerung, im Verhältniß zum urbaren Lande nicht unbedeutend — Kirchspiel Lier — gesunde Beschaffenheit des Landes im Ganzen — Armuth und Elend der westlichen Fischergegenden — Körperbau, leichte Kleidung, Stubenhitze — wohlgenährtes, behagliches Ansehen — Kost, Wirthschaftlichkeit und Genügsamkeit — Häuser von Holz, ihre Vorzüge, Bauart — Tugenden des Normanns, Talente, Sitten.

N o r w e g e n

Nördliche Breite	=	57 — 71° 12'
Länge der Küste	=	343 geogr. Meilen
Gränzlinie gegen Schweden		232½ norweg. =
Größte Breite	=	60 = =
Kleinste	=	9 = =

Flächeninhalt:

nach Ritchin	=	5,014 geogr. Q. Meilen
nach Templemann	=	6,242 = = =
nach Büsching	=	7,000 = = =
nach Pontoppidan	=	6,966 = = =
Deder's Berechnung im J. 1769		7,558 = = =

Volksmenge:

1769 nach der Zählung, ausser dem Militär		723,141
1782 nach Crome	=	725,568
nach Hassel	=	902,000
1801 nach der ueusten Angabe	=	881,912

Mittleres Verhältniß:

der Gebornen zu den Lebenden	=	1 : 35
der Gestorbenen	=	1 : 49
der Gebornen zu den Verstorbenen 1775-1784		141 : 100
=	=	1789-1794 150 : 100
=	=	1794-1799 146 : 100
der Geburthen zu den Heirathen		4 : 1
der Gestorbenen	=	275 : 100

Lebende im Jahr 1769	auf dem Lande	=	658,394		
=	=	=	in den Städten	=	64,747
=	=	=	männlichen Geschlechts	=	343,062
=	=	=	weiblichen	=	380,079

Eintheilung:

		Flächeninhalt	1769	Völkermenge
Stiftsämter :	Neder	Pontoppidan		Bing
1)	Aggerhuus od.			
	Christiania 1,798	1,360	315,043	315,144
2)	Christiansand 698	660	113,024	113,086
3)	Bergen 669	730	130,352	130,352
4)	Drontheim 4,385	4,216	164,722	164,703
a)	südl. Theil	890	105,248	105,238
b)	Nordlande	2,082	53,500	53,481
c)	Finnmarken	1,244	5,984	5,984

Völkermenge der größern Städte:

		1769	neuere Angabe
Bergen	=	13,735	18,000
Christiania	=	7,469	10,000
Kongsberg	=	8,086	10,000
Drontheim (mit Vorstädten			
nach Bing	18,000)	7,478	9,000
Friedrichstadt (nach Bing			
ohne Garnison	1200)	1,375	5,000
Friedrichshald (nach Bing	4-5000)	3,843	4,000
Christiansand		3,034	3,600

nach Bing gezählt im J. 1722 -- 3,059

= 1781 -- 4,200

= 1785 -- 3,700

= 1791 -- 3,600

Für den Wald und Forstbeobachter ist kaum ein anderes Land so reich an den merkwürdigsten Gegenständen wie Norwegen. Das Klima und die ganze Naturbeschaffenheit des Landes, die Lebensart und Betriebsamkeit seiner Bewohner, der Handel und der ganze Wohlstand des Reichs machen die Wälder zum wichtigsten Theile seiner Landes- und Gewerbfunde. Seit Jahrhunderten wurden sie immer tiefer ins Land hineingedrängt. Freilich mußten sie der zunehmenden Bevölkerung und dem größeren Bedürfniß urbaren Landes Platz machen. Aber mehr als diese hat die unwirthschaftliche Behandlung der Wälder und eine zu bereitwillige Ablieferung ihrer Produkte an den holzbedürftigen Ausländer den angestammten Reichthum vermindert und Ausrodung, über Gebühr und Grenze, mehrere Theile des Landes schon ihrer Schutzwehr, ihrer Nahrungsquellen, ihrer unerseßlichen Ausstattung beraubt.

Die Küsten waren frühe schon entblößt. Jetzt empfinden nicht nur diese und die vorliegenden zahlreichen Inseln den Mangel; sondern auch im Lande ist das Gewerbe mancher Gegend schon gehemmt. So mußte das Salzkothen, ein einträgliches Geschäft in einigen Distrikten der Westseite, eingestellt und von mehreren Eisen- und anderen Hüttenwerken schon der Betrieb aufgegeben werden.

Doch finden sich im Innern des Landes immer noch weit ausgedehnte, dichte Waldstrecken und der Vorrath an Bau- und Brennmitteln blieb im Ganzen noch

uner schöpft. Aber es ist hohe Zeit, diesen Vorrath sorgfältiger als bisher zu Rathe zu halten und endlich auf forstmäßigeren Betrieb und nachhaltigere Nutzung desselben Bedacht zu sehn.

In keinem Lande verdienen die Waldungen eine sorgsamere Pflege des Eigenthümers und eine angelegenerere Fürsorge der Staatsverwaltung. In Norwegen sind sie nicht nur die Grundlage der Produktion, der Industrie und der Wohlhabenheit; sondern in ihnen besitzt auch das Land ein nimmer zu ersetzendes Naturgeschenk seiner Oberfläche, die wesentlichste Bedingung seiner Wohnbarkeit.

Das Klima macht das Holzbedürfniß dringend. Der lange, strenge Winter fordert während wenigstens zwei Drittheile des Jahres beständige Feuerung. In den nördlicheren Gegenden und auf der nackten Höhe des Landes werden das ganze Jahr hindurch Tag und Nacht die Wohnungen geheizt.

Holzverzehrend ist ferner die Bauart des Normanne. Hölzerne Häuser sind die gewöhnlichen in Städten, wie auf dem Lande, und bei dem Mangel an Kalk und Steinen, oder doch ihres beschwerlichen und kostbaren Transports, sind in manchen Gegenden alle Gebäude ohne Unterschied, selbst die meisten Kirchen, von Holz gebaut. Gleich wichtig und unersetzlich ist der Verbrauch zum Brückenbau. Bei den vielen Schluchten und Klüften, den zahlreichen Bergströmen und Flüssen, welche besonders mitten, im Lande die Verbindung, selbst unter Nahewohnenden, trennen, macht das innere Verkehr Tausende von Brücken und die Unterhaltung derselben immer neuen Holzaufwand nothwendig. Zur Anlage fahrbarer Straßen und Wege ist das Holz meistens das einzigbenutzte Material.

Die Fischerei und der Bergbau, die Leiden andern Hauptzweige der Gewerbsamkeit des Normanns neben der Waldnutzung, sind gänzlich vom Holzvorrath abhängig. Die Wälder sichern das Fortkommen derselben und ihren Bestand, indem sie den ersteren Fahrzeuge und Geräthe, den Gruben und Hütten Holz und Kohlen zu ihrem Bau und Betriebe liefern.

Holz ist sonach das Hauptmaterial oder das unersehlliche Hülfsmittel fast jeder Art des Kunstfleißes und des Erwerbes in Norwegen: das Hauptmaterial der mehreren Hunderte von Sägemühlen, der Pottaschesiedereien, der Theer und Pechbereitungen; das Hülfsmaterial der Schmelzwerke und Gießereien, der Hämmer und Schmieden, der Glashütten und Salzwerke und der gesammten Verarbeitung der mineralischen Produkte des Landes.

Von solcher Wichtigkeit sind die Wälder für die ganze innere Wirthschaft Norwegens in jeglicher Hinsicht und wie sehr auch im Vergleich mit früherer Zeit der Vorrath abgenommen hat, so besitzt doch der größte Theil der Volksmenge in diesen Ueberresten auch jetzt noch, mittelbar oder unmittelbar, den Hauptstamm und die ergiebigste Quelle seiner Arbeit und seines Unterhalts. Waldbesitzer und Holzarbeiter, Sägemüller und Holzhändler gehören immer noch zu den wohlhabendsten Einwohnern und in den meisten Städten, vorzüglich in den südlich gelegenen, ist der Holzhandel das Hauptgewerbe.

Dieser wirthschaftliche Vortheil der norwegischen Waldungen, den sie durch ihre Produkte und als Holzmagazine dem Lande gewähren, ist keinesweges der einzige. Wenigstens eben so wichtig, und vielleicht zu wenig beachtet ist ihr Werth für das Klima, für das Pflanzenleben, die

Fruchtbarkeit, die ganze Kulturfähigkeit und selbst für die Wohnbarkeit. In dieser Hinsicht sind die Wälder für Norwegen unschätzbar und ihre Erhaltung von unbedingter Nothwendigkeit. Nur durch ihre Verwurzelung, ihre Beschattung und ihren Schutz wird oft denjenigen Landstrichen, die der Beackerung fähig sind, ihre gewöhnlich nur flache tragbare Erdlage erhalten. Die Wälder decken die Quellen und sichern die bewohnten Thalgründe vor verheerendem Schneesturz und Lawinen vom nahen Gebirge.

Norwegen erstreckt sich vom 57sten Grade bis zum 71sten der nördlichen Breite, vom Swinesund, der es in Süden von Schweden trennt, bis nach Wardehuus, unweit der nordöstlichen russischen Gränze hinauf. Die Westseite bildet längs dem Nordmeere einen Küstenstrich von 343 Meilen bis zum Eismeere. Diese Küste besteht meistens aus nackten Gebirgen, größtentheils einzeln stehenden schroffen Felsen. Sie ist mit unzähligen tiefeinschneidenden Buchten ausgezackt, unter denen mehrere sich zu weiten Bufen oder geräumigen Häfen formen. Eine Menge kleiner Inseln und hervorragender Felsspitzen, näher oder entfernter vom festen Lande, oft wieder von Sandbänken umringt, dient dieser Küste zur Einfassung. Nackt und unfruchtbar erscheinen diese mannichfaltig gestalteten Klippen und Felsenmassen dem Seefahrenden, oft in dicke Nebel gehüllt. Von rauhen Seewinden unaufhaltsam beherrscht, können sie keinem Baume Stand und Nahrung gewähren; nutzbare Kräuter gedeihen hier nicht; nur hin und wieder an niedrigen geschützten Stellen wächst Gras und Korn.

Das Innere und die östlichere Seite dieses Gebirgslandes bietet eine mannichfaltigere und schönere Ansicht und ist reich an majestätischen Wundern. Hier sind weite

Bergstrecken, bald mit dichten immergrünen Wäldern, bald mit Sträuchern, mit Kräutern und trefflichem Graswuchse bekleidet.

Das Stammgebirge des Landes, der *Kiöten*, zieht sich vom Eismeer, zwischen dem westlich gelegenen *Finnmarken* und dem schwedischen *Lappland* in Osten herab, und theilt sich dann in zwei Hauptäste, den östlichen und den westlichen. Der östliche Ast bildet eine allmählich mit mehreren Nebenästen sich abstufoende Alpenkette, die unter dem allgemeinen Namen des *Sevegebirges* zwischen Schweden und Norwegen, abwechselnd in Höhen und Absätzen, als Gränzgebirge fortläuft. Der westliche Ast wendet sich von der östlichen Gränze erst gegen das Nordmeer bis *Römsdal* hin, und macht hier unter dem Namen *Dovrefield* den höchsten Theil des ganzen Hauptgebirges aus; dann nimmt er, in verschiedene Seitenäste getheilt, seine Hauptrichtung gegen Süden, und durchschneidet, Anfangs der Küste näher, oft nur wenige Meilen von derselben entfernt, die südlichere breitere Hälfte des Reichs in zwei Theile. Die nord und westwärts der Gebirgskette der Nordsee zu gelegene schmalere Seite, welche das südliche *Geontheim*, *Bergen* und einen Theil von *Christiansand* enthält, wird *Nordensfields*, das Gebirge gegen Norden; die breitere, östlich zwischen dem Gebirge und Schweden nach dem südlichen Gränzmeere hin sich neigende Seite, der andre Theil von *Christiansand* und das ganze *Christianiastrift*, wird *Südensfields* genannt. Der diese beide Theile durchschneidende lange Hauptstrich des Gebirges, führt den allgemeinen Namen des langen Gebirges, *Langfields*, und erstreckt sich bis zum südlichsten Vorgebirge hinab.

Die ganze Bergkette ist von sehr verschiedener Form; hier trennt sie sich in einzeln stehende Felsenhöhen, dort reiht sie sich in zusammenhängende Gebirge an einander. Indem diese gegen Süden sich neigen, bilden sie bald flache Berg Rücken, bald hohe grasreiche Bergthäler, bald engere oder weitere von Felsenhöhen kesselförmig eingeschlossene, tiefe Thalgründe; bald strecken sie sich in langausgedehnte Ebenen hin. Malerisch schön, zahlreich bewohnt und fleißig angebaut sind besonders jene Thäler. „Der Hauptweg von Christiania nach Drontheim — erzählt Malthus,*) der selbst Norwegen bereiste — führt beinahe hundert achtzig englische Meilen durch ein solches überall schönes Thal längs einem Flusse, dessen Ufer ich für die romantischsten in ganz Europa halten möchte. Im Sommer verräth in diesen freundlichen milden Thälern nichts, daß man dem Norden so nahe ist.“

Von jener Höhe Dovrefield strömen die Flüsse aus, die kürzeren, der schmaleren Nord und Westseite zu; die längeren, oft zwischen den Felsenkesseln vom Schnee angewachsen, stürzen zwischen den engen Oeffnungen derselben in mächtigen Wasserfällen hinab, oder sammeln sich in Landseen, oder ergießen sich, in zahlreiche Arme getheilt, durch Thäler und über Ebenen ins südliche Gränzmeer. Der Glommen, der auf jener Höhe seine Quelle hat, und der Drammen sind wegen ihrer Breite und der Länge ihres Laufs die merkwürdigsten Flüsse.

Sehr verschieden sind Luftbeschaffenheit, Pflanzenleben, Nahrungsbetrieb und Bevölkerung nach der Verschiedenheit

*) Ueber Volksvermehrung 1. S. 220.

des Himmelsstrichs, der Lage und der Bestandtheile des Grundes und Bodens.

Strenge und äußerst scharf ist die Luft in den hohen nördlichsten Gebirgen. Diese, von ewigem Schnee gedeckt, oder doch nackte Granitfelsen, verweigern meistens jeden Anbau.

In dem weniger nördlichen Himmelsstrich an der Westseite mildert die Seeluft, von der östlichen Bergkette zurückgehalten, die Temperatur. Hier, in diesem mittleren Theile ist oft das Wetter noch gelinde, wenn die Küsten des nördlichsten Deutschlands schon mit Eis belegt sind.

Im untern Theile, zumal an der Südküste und in den östlichen Thälern und Ebenen, besonders da, wo schützende Berge den Nordwind abhalten, ist das freundlichste Klima, ein heiterer Himmel, frische reine Kälte im Winter und im Sommer in den tieferen Thälern oft ein Grad der Hitze, welcher den Gang der Vegetation überraschend beschleunigt.

Die urbare Oberfläche macht verhältnißmäßig nur einen kleinen Theil des Landes aus; der ungleich größere ist für keine Kultur geeignet. Darum sind Fischerei, Bergbau und Holzwirtschaft die Hauptzweige des Nahrungsbetriebes. Die erste, die Fischerei, ist es längs der Westküste, zwischen den Scheeren und Klippen, auf den Inseln und Sandbänken. Zum Berg und Hüttenbau bieten die erzeichen Gruben im Schooße der kahlen Gebirge Gelegenheit und die bewaldeten Rücken und Ränder der Höhen sind die natürliche Heimat der Holzwirtschaft. Ackerbau und Viehzucht können bei dieser Seitenheit fruchtbarer Erdstriche und bei den mancherlei Widerwärtigkeiten, mit welchen das Leben kultivirter Pflanzen zu kämpfen hat, nur Nebengewerbe seyn. Nur innerhalb der

geschützten Berghöhen, in den tieferen, ausgedehnteren Thälgründen und auf den südlicheren Ebenen darf der fleißige Landmann einer lohnenden Aernte entgegen sehen. In solchen Gegenden wird in Norwegen unter einem nördlichem Grade als irgendwo Getreide gebaut. Aber manchmal vereitelt auch hier die voreilige Kälte oder der plötzliche Wechsel der Temperatur die Hoffnung. Drei schlimme Nächte im August — man nennt sie darum die eisernen — sind der Feldfrucht besonders verderblich. Bei diesen großen Hindernissen, selbst unter dem gemäßigten Himmelsstrich, konnte nur die Erfahrung mancher Vortheile, womit die Natur doch auch hier das Gedeihen wieder begünstigt, die Betriebsamkeit aufrichten. Solche Vortheile des norwegischen Klima's sind besonders während der strengen Winterkälte die Schneedecke, welche das tiefe Erstarren des Erdreichs verhütet; und im Sommer die Seltenheit verderblicher Nachtkälte und die nun ununterbrochene Fortdauer der spät eintretenden Wärme. In einer Sommernacht macht die Vegetation hier merklichere Fortschritte als in gemäßigten Gegenden oft in vierzehn Tagen. Aber vielleicht eben so viel wirkt der unverdrossene Fleiß, der oft nackte Felsenstücke mit Erde belegt und der Kleinen tragbaren Fläche jeden Nutzen abzugewinnen bemüht ist. Die Gegend um die Bergstadt Rongsberg ist z. B. kahl und unfruchtbar; die Anhöhen sind nackte Felsen; die Thäler bestehen aus aufgeworfenem Flußsande. Doch hat der ämsige Fleiß gewußt, die Gegend urbar zu machen und sie in tragbare Felder zu verwandeln. „Ich sah, schreibt Fabricius, wie die Einwohner die kahlen nackten mit hergebrachtem Leimen bedeckten, um ein fruchtbares Plätzchen sich zu schaffen, wo die Natur keine Fruchtbarkeit bestimmt zu

haben schien.“ Gewiß — so urtheilte Deder *) — wird die Landwirthschaft in Norwegen mit mehr Oekonomie und Fleiß getrieben, als in Dänemark und den Fürstenthümern und, urbar Land gegen urbar Land gerechnet, werden in Norwegen die überall zerstreuten wenig zusammenhängenden kleinen Flecken Ackerland und Wiesenland gegen die weit gedehnten Fluren in Dänemark und den Herzogthümern zu einem verhältnißmäßig größern Ertrage genützt.

Die Natur des Landes macht an und für sich eine irgend beträchtliche Volksmenge unmöglich. Aber so klein auch die wirkliche Volkszahl von 900,000 Menschen auf dem weiten Raum von beinahe 7000 Quadratmeilen erscheint, so ist doch die Bevölkerung, mit dem kleinen bewohnbaren Theile des Landes verglichen, keinesweges so unbedeutend. Man muß, wie Deder erinnert, so bergigte Länder gesehen haben, um sich von diesem Verhältniß eine richtige Vorstellung zu machen. Nach seinem Urtheile ist Norwegen, urbar Land gegen urbar Land gerechnet, stärker bewohnt als Dänemark. Er führt die Thalsstrecke des Kirchspiels Lier zum Beispiele an, auf deren kleinen Fläche die Quadratmeile beinahe 3000 Menschen enthält.

Für die gesunde Beschaffenheit des bewohnten Norwegens zeugt das gewöhnlich hohe Alter der Einwohner, die Seltenheit der Epidemien und die äußerst geringe Sterblichkeit, die geringer ist als in den meisten andern europäischen Ländern. Ihr mittleres Verhältniß zur ganzen Volksmenge ist wie 1 zu 48 bis 49.

*) Bedenken S. 97.

Auffallend größer ist die Sterblichkeit in Schweden, ungeachtet die Beschaffenheit des Landes hier der Gesundheit günstiger scheint und das Verhältniß der Städter zu den Landbewohnern in Norwegen größer ist, auch in Schweden eine ungleich größere Menschenzahl mit dem Ackerbau sich beschäftigt. *) Nur an der Westküste Norwegens, in den Fischergegenden, wo die Menschen nur von Fischen und ihrem Abfall, ohne Brod und irgend ein die Säfte verbesserndes Nahrungsmittel, in Armuth, Unreinlichkeit und Elend leben, sind die Seuchen, Spedalskhed und Kadesyge zu Hause. **)

Der Normann ist in der Regel von wohlgebaute[m] starken Körper. Er trägt das Haar lang herunterhängend, ohne Band und Locken. Seine Kleidung ist eine kurze meistens lederne Jacke. Viele Landleute tragen Kamaschen, gewöhnlich blau, worüber ein rothes Strumpfband gebunden ist, das nicht übel steht. Die Bäuerinnen sind gemeiniglich gesund, nicht häßlich, aber dick und schwerfällig. Man sieht manche, die schon im Alter von sechszehn Jahren wegen ihrer Dicke und schwerfälligen Gestalt viel älter zu seyn scheinen. Ihre Jacken sind ebenfalls oft von Leder, so wie der Rand der gewöhnlich sehr kurzen Röcke. Der Kopf ist mit einem Tuche, meistens von Seide, bedeckt. Die Kleidung beider Geschlechter ist für dieses rauhe Klima sehr leicht. Es ist unbegreiflich wie diese Menschen, in einer solchen Kleidung, die strengste Kälte aushalten können. Man sieht die Bauern

*) Vergl. Malthus 1. S. 218. und 211. ff. — Er nimmt das von Wargentin bemerkte Verhältniß 1 zu $34\frac{3}{4}$ an.

**) de Jong 11. S. 292 ff.

mit offenem Busen, an deren Haren Eiszapfen über die Brust hängen, in die Stadt kommen. Und diese Abhärtung gegen die Kälte ist desto auffallender im Vergleich mit der übermäßigen Hitze in ihren Wohnungen, in die den ganzen Winter hindurch keine frische Luft kommt. Man will Beispiele haben, daß der Reaumur'sche Wärmemesser in der eingeheizten Bauernstube auf zwanzig Grad Wärme zeigte, während er in der freien Luft auf zwanzig Grad Kälte stand. Und solchem Wechsel von vierzig Graden setzen sich diese Menschen aus, ohne sich wärmer zu kleiden, und, wie es scheint, ohne davon Nachtheil für ihre Gesundheit zu erfahren. *)

Matthias, der Norwegen im Sommer 1799. bereisete, schreibt: Die Norweger schienen mir wohl genährt und behaglich, während ihre Nachbarn in Schweden verhungerten; ja es war mir auffallend, daß die Söhne der Bauern und der Råthner größer und fetter waren und bessere Waden hatten, als solche Kinder in England.

Die Kost ist im Ganzen einfach und oft in manchen Gegenden kärglich zugemessen. Der Kornmangel ist in den Monaten kurz vor der Aerndte meistens am fühlbarsten. Für den Winter hat auch der kleine Landmann gewöhnlich einigen Vorrath von Käse, Butter, gesalzenem Fleisch, Speck und Fischen, und gegen die Aerndte hilft er sich mit der Milch seiner Kühe, deren auch der Råthner zwei bis drei, oft fünf oder sechs hat. Wirtschaftlichkeit und Genügsamkeit sind die wirksameren Mittel gegen die Nothwendigkeit des Nindenbrods und gegen Mangel, dem die öffentlichen Magazine nicht sicher genug abwehren.

*) de Jong II. S. 283. f.

Die Häuser sind fast alle von Holz. Man findet diese eben so dauerhaft, als von Steinen gebaute, und sie sind wärmer, weil das Holz die Feuchtigkeit nicht so leicht wie Kalk und Steine annimmt; sie verdienen also schon darum in einem so kalten Lande den Vorzug. Die hölzernen Wände dieser Häuser bestehen aus runden, über einander liegenden Balken, die ohne Nägel dicht zusammengefügt und fest gemacht sind. Zwischenräume werden mit Moos ausgefüllt und belegt, und dann, in der Schiffersprache zu reden, kalzfatert. Nun bekleidet man alles von innen und von außen mit Brettern, und dadurch gewinnt eine solche Wand eine Festigkeit und Dichtigkeit die durchaus keine Kälte eindringen läßt. Macht man dem Normann wegen der Feuergefährlichkeit Einwendungen, so verweist er auf Kopenhagen, das, ganz von Steinen gebaut, wiederholt so schreckliche Feuersbrünste erfahren hat, von denen man in den hölzernen Städten Norwegens sich keiner ähnlichen Beispiele erinnert. Bei den hölzernen Häusern fühlt man hier auch den Schaden nicht so sehr, wenn eins oder ein Paar mehr abbrennen. Holz, meint man, hat das Land im Ueberfluß; aber Kalk und Steine müssen weit her geholt werden und würden das Bauen sehr kostbar machen. Noch ein Umstand endlich, der in südlicheren Ländern in Betracht kommen könnte, der nämlich, daß der Einbruch in ein hölzernes Haus leichter ist, erregt hier keine Besorgniß. Einbrüche gehören hier unter die seltensten Vorfälle. Diebstähle scheut man so wenig, daß manche Häuser gar keine Fensterladen haben, manche gar nicht geschlossen werden und man darin unbesorgt bei offenen Thüren schläft. Ehrlichkeit ist eine der herrschenden Tugenden seiner Vorfahren, die den Normann noch nicht verlassen haben. De Jong erzählt davon mehrere überzeu-

gende Beispiele, welche er bei seinem Aufenthalte erlebte und die in den sogenannten kultivirten Ländern des südlicheren Europa wenigstens zu den Seltenheiten gehören.

Jeder, der die Nation auf seinen botanischen Wanderungen vielleicht näher als irgend ein Reisender kennen lernte und sich mit Anhänglichkeit seines dortigen Aufenthalts erinnerte, rühmt besonders ihre Bescheidenheit und Gutmüthigkeit, mit einem reinen und richtigem Verstande verbunden. Auch Talente mancher Art findet man unter ihnen. Der Normann webt seine Leinwand, braut sein Bier, brennt seinen Brantwein und verfertigt die meisten Stücke seines Hausgeräthes, Schränke, Tische, Stühle und das nicht ohne Geschmack.

Dem jungen Forstmann, von unverdorbener Art und Sitte, den Lust und Liebe für den Wald und Wißbegierde in jene Gebirgsforste rufen, müsse das schöne einstimmige Zeugniß der Einfalt, Ehrlichkeit und Treue, die dort ihre Heimat behielten, ein noch stärkerer Antrieb seyn, seinen Reiseplan nicht aufzugeben. Hier findet er noch die ungeschwächte Gesundheit, die Genügsamkeit, die das Leben im Walde genießbar macht, hier die reine Sitte, die es würzet.

Durch so manche Züge von Liebenswürdigkeit, die de Jong während seines Aufenthalts in diesem Lande erfahren, gerührt, trennte er sich von dessen Küste mit folgendem Ausruf: Glückliche Norweger! Durch Klippen und Felsen, und fast unzugängliche Berge von andern Völkern getrennt, sind die Untugenden und Thorheiten der neuern Zeiten noch nicht alle bis zu euch gedrungen. Ihr erhaltet noch eure patriar-

halischen Sitten! Einfach, freundlich, gefällig, ehrlich, gastfrei, treu der Obrigkeit, verständig und mäßig, genießt ihr die natürlichen Folgen solcher Tugenden, Gesundheit, Stärke des Leibes und Heiterkeit des Gemüths!

II. Holzarten in Norwegen.

Hauptbestand — Fure, drei Abarten — Fichte — Verwechslung dieser Nadelbäume — Riedenbrod von der Fure — Verschieden fremd — Wacholder, auch baumartig — Larbaum — Laubholz — Eichen und Buchen nur im Süden, diese besonders selten — Ulme, ihre Rinde zum Brod — Birke, deren weite Verbreitung und mannichfaltige Nutzung — Waldbirke — Eller, weiße und schwarze — Fenne — Traubentirschenbaum geschägt — Vogelbeerbaum. —

Nadelholz macht den Hauptbestand der Norwegischen Waldungen. Die beiden Hauptarten desselben sind die Fure, oder Fure, und die Fichte.

Die Fure (*Pinus silvestris* Fyr oder Furu in Norwegen, unsere Kiefer) ist die herrschende Holzart, die auch in der Güte und der mannichfaltigeren Nutzbarkeit ihres Holzes den Vorzug behauptet. Sie giebt das meiste und beste Bauholz, an Bohlen und Brettern, Sparren und Latten, auch Masten und Stabholz; von ihr werden die schätzbarsten Waldprodukte, Theer, Pech, und Kienrus gewonnen.

Bull unterscheidet drei Abarten, deren Verschiedenheit doch nur Wirkung des Bodens und Standorts ist; die Tollfure oder Moorfore wächst in Mören und feuchten Grün-

den, und gibt nur ein undichtes schlechtes Holz; die zweite *Lin furu* wächst im Sande und giebt ein gutes Bauholz; die dritte *Malm furu*, die auf Bergen, auf steinig sandigem Grunde wächst, giebt das beste Holz zu jeder Anwendung beim Land- und im Wasserbau.

Die Fichte (*P. abies* L., Gran in Norwegen, die deutsche Harz oder Pechfichte, Rothtaune, *P. picea* des Dü Roi) ist der Wichtigkeit nach die zweite Holzart, und nächst der Fere das allgemeinste Waldgewächs. Auch sie giebt mancherlei Bauholz, Balken, Dielen, Latten; doch von minderm Werth und Preise als die Fere. Besonders wichtig ist ihre Nutzung zu Masten. Unter den Waldprodukten, die von ihr gewonnen werden, sind Kohlen die vornehmsten.

Diese beiden Hauptbäume der skandinavischen Wälder werden in deutschen Nachrichten und deutschen Uebersetzungen einheimischer Beschreibungen häufig verwechselt. Unbestimmt nennt man die eine wie die andere bald Fichte bald Tanne. *)

*) So wird z. B. in der deutschen Uebersetzung von Pontoppidans *Naturhistorie Norwegens* die Fere immer Tannen- oder Föhrenbaum, die Fichte Fichtenbaum genannt. Denselben Unterschied in der Benennung beobachtet die Uebersetzung von Thaarups *Statistik*. Hingegen in den Nachrichten von Norwegen, welche im ersten Bande der *Materialien zur dänischen Statistik* enthalten sind, wird der Name Fichte immer vor der Fere gebraucht, die eigentliche Fichte hingegen die Tanne genannt. Eben so werden auch in der Uebersetzung von Linne's *Naturkunde und Oekonomiehistorie schwed. Provinzen* diese Namen gebraucht. Dü Roi führt unter den Namen der Fichte (*P. abies* L. Gran) von ihm bekanntlich richtiger *P. picea* genannt, auch die Namen Gránholz, norwegische Tanne, an.

Diese Namensverwechslung gab zu manchen Irthümern Anlaß. S. z. B. dient zu dem bekannten Rindenbrod in Norwegen und Schweden nicht die Rinde der eigentlichen Fichte (Gran) wie selbst du Roi irrig angiebt, sondern die Forenrinde. Bull, der als Normann besser unterrichtet seyn muß, sagt S. 77. ausdrücklich: was die Fichtenrinde (Granbarken) betrifft, so ist es unrichtig was manche Schriftsteller melden, daß sie in Norwegen zum Brode gebraucht werde; sehr verschieden ist die Foren- und die Fichtenrinde (Fyr og Granbark). Und S. 71. bemerkt er von der Fore: ihre Rinde dient in mißlichen Jahren auch zum Brod. — Man wählt dazu die innere süßliche Rinde junger Bäume, nachdem vorher die äußeren härteren Theile abgeschält sind. Sie wird dann getrocknet und gemahlen. — Ferner ist es nicht die Fichte sondern die Fore, die man an der westlichen Küste auf Sandstrichen, in sumpfigen und leimigen Gründen frei und licht stehend, der Sonne bloß gestellt, antrifft. Nur in feinigten Gründen gedeihet die Fichte, vorzüglich an der Winterseite der Berge und im dicht geschlossenen Stande. Dieser nur schützt sie bei ihrer flachstreichenden Wurzel gegen Windsturz, wenn hingegen die Fore, auch in offnerem und lichterem Stande, durch ihre Pfahlwurzel mehr geschützt wird.

Der Lerchenbaum ist fremd; von Fangen brachte die ersten nach Norwegen.

Der Wacholder (Eene, Eenebartrá) kommt nicht bloß als Strauch, auch baumartig gewachsen, zu einer Höhe von sechs und sieben Ellen, vor. Pontoppidan erzählt von Pfeilern von Wacholder in der Kirche zu Trosár in den Nordlanden, die achtzehn Ellen hoch seyn sollen. Stämme von solcher Dicke, daß sie in schmale Bretter geschnitten wer-

den können, sind, nach seiner Versicherung, nicht selten. Die gewöhnlichere Anwendung ist zu starken Zaunstangen. Die Beeren werden zur Brauerei und zum Brantweinbrennen genutzt. Zu der letzteren Verwendung wurden sie sonst auch häufig nach Holland versührt.

Der *Tarbaum* (*Varlund*) soll häufig in Fören und Fichtenwäldern, doch selten von besonderer Stärke vorkommen.

Laubholz findet sich fast nur im südlichen Theile, außer der Birke, die in Norwegen, wie im übrigen Norden, auch in den nördlichsten rauhen Gegenden zu Hause ist. Eichen und Buchen zeigen sich öfterer, je mehr man sich dem ebenen Lande nähert, so wie Fichten- und Förenwälder hier sich verlieren.

Die *Eiche* (*Eg*) verschwindet unter demselben Grade nördlicher Breite, wie in Schweden. Pontoppidan schreibt, daß sonst im Stift Bergen Ueberfluß an Eichen gewesen sei. Jetzt sieht man sie nur in den Grafschaften Laurvig und Karlsberg und im Stifamt Christiansand. Zu Pontoppidans Zeit waren besonders im Lehn Nedenås noch ansehnliche Eichenwälder. Nach Arendal und Christiansand ward daraus Schiffbauholz in großer Menge geliefert; auch gingen jährlich einige Ladungen nach Holland.

Seltener noch als die Eiche ist die zärtlichere *Buche* (*Bög*). Im nördlicheren Theile kommt sie eben so wenig, als in Schweden über Ost- und Westgothland hinaus, fort. Außer den südlichen Gegenden um Arendal im Christiansandsstift und in den Grafschaften sieht man sie fast gar nicht. In der Grafschaft Laurvig soll noch ein Buchenwald seyn.

Die *Ulme* (*Ulm*, *Elmetrá*) sieht man hin und wieder von ziemlicher Höhe. Sie dient fast nur zu Nutzholz für

Fischler und andere Holzarbeiter. Ihr Laub wird, zumal beim Futtermangel, sehr geschätzt. Auch ihre Rinde mischt man in theuren Jahren getrocknet und gemahlen unter's Mehl. Bull sagt, sie sei süßer und schmackhafter, aber nicht so nahrhaft wie die Förenrinde.

Die Birke (Bierk, Birk), unter allen Laubholzarten am gemeinsten und am weitesten, auch im nördlichen Theile bis nach Finmarken verbreitet, nimmt hin und wieder, wo die Nadelwaldungen zu stark verhauen sind, leicht ihre Stelle ein. Sie giebt das gewöhnliche Brennholz, ist zu Kohlen und Asche von vorzüglicher Brauchbarkeit, und dient auch zu mancher Nebennutzung. Sehr geschätzt ist die äußere weiße Rinde (Räver). Sie wird zur Bedachung der Häuser über Bretter gelegt, die man dann mit Rasen bedeckt. Sie dient zum Einfassen der Pfähle; man verfertigt daraus Schuhe und Absätze, und mancherlei Schachteln; auch wird ein gutes Del daraus bereitet. Der inneren braunen Rinde bedient man sich in der Gärberei; die Reiser werden zu Körben und nebst dem Laube zur Fütterung genutzt. Der Birken-saft, den man im Frühjahr aus den Stämmen zapft, ist sehr beliebt. In den Köchern von abgebrochenen Zweigen und in alten Stämmen erzeugt sich der Zunder, auch zuweilen ein weißer Schwamm, dessen man sich statt des Korkes bedient.

Die Waldbirke, welche Pontoppidan und Bull als eine eigene Art anführen, soll sich durch ihr geadertes und gewässertes Holz, als ein bleibendes Merkmal, auszeichnen. Dieser Eigenschaft wegen wird sie von Kunstarbeitern vorzüglich gesucht. Am häufigsten trifft man sie in Gullbrandsdalen und Osterdalen.

Unter die nützlichsten Laubholzarten gehört in Norwegen die Eller (Alber, Ohr, Elle). Die weiße findet sich über-

all, im feuchten und auch im Sandboden. Sie überzieht die großen Sandstriche, wächst schnell und bildet einen hohen und schlanken Stamm. Die rothe oder schwarze Eller ist bei rechter Behandlung von ähnlichem Buchse.

Noch verdient die Lenne (*Lön*, *Acer platanoides*) wegen ihrer Ausdauer und wegen der festen Haltung ihrer starken und tief eindringenden Wurzeln angeführt zu werden. Doch kommt sie fast nur in den südlichen Gegenden vor. Der gemeine Uhorn (*A. pseudo platanus*) ist, nach Bull's Meinung, in Norwegen nicht zu Hause.

Von den übrigen deutschen Laubholzarten findet man hin und wieder einzeln und unter andere gemischt, die Esche, besonders in den wärmeren Thälern und Ebenen; doch wächst sie auch auf Felsen, mit ihren Wurzeln in den Ritzen derselben befestigt, hoch und ansehnlich, wie z. B. auf der Insel Bidoe in Drontheims Stift; *) ferner die Heimbuche im südlichen Theile, die Linde, einige Pappel und Weidenarten. Der Traubenkirschenbaum (*Heeg*, *Prunus padus*) wird als eine Zierde der Wälder geschätzt und aus den Beeren desselben ein wohlschmeckendes in Norwegen sehr beliebtes Getränk bereitet. Laub und Rinde werden für ein kräftiges und nahrhaftes Futter gehalten. Der Hegg, sagt das nordische Sprichwort, bringt Mark in die Knochen. Als Futter wird auch, das Laub der Quitsche oder des Vogelbeerbaums (*Rogn*, *Rönneträ*, *Sorbus aucuparia*) gleich dem der Ulme geschätzt.

Von Strauchhölzern trifft man Haseln an der Küste in Romsdalen, in Sundmoer und besonders häufig in manchen Gegenden um Bergen, wo auf den nackten Klip-

*) Materialien I. S. 226.

pen, und bei den heftigen Seewinden kein anderer Baum
fortkommt. Hier giebt dieser Strauch fast das einzige Brenn-
holz. In Eikisdal, im Stift Drontheim, in der Bogtei Rom-
dal sind die Haselstauden so zahlreich, und die Nüsse in sol-
cher Menge, daß man damit die Schweine mästet und daher
das hiesige Speck seiner Schmachthaftigkeit wegen besonders
geschätzt ist. Seltner ist der Flieder (Hylb). Doch wächst
er in Sundmoer wild. Der Schlehdorn (Slaan) kommt
bei Christiania vor. Der Spillbaum (Beenvedd) ist nicht
selten.

III. Waldeigenthum, Forstbehörde, Forstgesetze.

Geringer Umfang der königlichen, meistens Privatwälder — Gemeinheiten, Gränd — Vorschrift wegen Veräußerung der Wälder — Verhältniß der Regierung zum größten Theil derselben — Forstorganisation, ihre wichtigste Epoche — die Brüder von Lange, Forstkommission, Generalforstamt — neues Generalforstamt — Aufsicht der Stiftsamtämänner und Amtmänner — die Rentekammer, als höchste Behörde — Forstbediente — Forstgesetze, ältere, ihre fünf Hauptgegenstände: Waldfeuer und Braatebrennen; Fällung und deren Einschränkung in Ansehung der Masten und Balken; Sägemühlen, Einschränkung ihres Besizers, der Quantität, des Ankaufs und Verkaufs des Sägeholzes; Floßwesen, Lenzen; Holzhandel, dessen Einschränkungen — Verordnung v. 22. April 1795., Aufhebung der meisten frühern Einschränkungen durch dieselbe, ihre einzelnen Bestimmungen.

Die Wäldungen sind in Norwegen größtentheils Privateigenthum. Dem König gehören nur die wenigen Waldstrecken im Bezirk einiger Bergwerke, besonders um Kongsborg. Neuerlich sind noch durch den Ankauf der Grafschaft Laurvig Hölzungen an den König gekommen.

Die meisten Privathölzungen sind Gemeinheiten. Sechs, acht und mehr Bauern machen eine solche Gemeinheit, ein sogenanntes Gränd, aus und hauen darin jeder nach Gutdünken, ohne Maas und Schonung. Diese Verfassung ist so wenig für die Erhaltung der Wälder, als für das eigene Interesse der Theilhaber vortheilhaft. Von der nach dem nordischen Gesetze zulässigen Theilung wird nur selten Gebrauch gemacht. Manche große Strecken Waldes sind durch Kauf in den Besitz und das ausschließende Eigenthum vermögender Holzhandler gekommen. Doch ist den Bauern, welche solche Waldungen veräußern, gesetzlich zur Pflicht gemacht, daß sie sich das Weiderecht und eine hinlängliche Quantität Holz für ihren eigenen Bedarf ausbedingen. Auch soll kein Råthner ein Stückland einhegen und beackern dürfen, bevor nicht gerichtlich ausgemacht worden, daß es zum Holzwuchs untauglich ist. *)

Das Verhältniß der Regierung zu dem größten Theil der norwegischen Waldungen ist also das der Oberaufsicht und des Schutzes; Erhaltung eines dem Bedürfnis angemessenen Waldbestandes, Bewahrung desselben vor Verwüstung, Beeinträchtigung und gemeinen Schaden ist der Inhalt der Forstgesetze. Regeln für den vortheilhaftesten Betrieb der vorhandenen und für den Anbau neuer Wälder finden sich in den norwegischen Forstordnungen nicht; sie sind meistens Polizeigesetze. Die Beamten sind Handhaber dieser Gesetze zum Schutze des Waldeigenthums und zur Steuerung von Frevel und Mißbrauch.

*) Malthus über Volksvermehrung I. S. 215.

In diesem eingeschränkteren Sinne betrachten wir die wirkliche Organisation der Forstbehörde und ihres untergeordneten Personals und den Inhalt der geltenden Forstgesetze.

Die wichtigste Epoche in der Geschichte der norwegischen Forstorganisation macht die Anstellung der beiden im Jahr 1737. aus Deutschland berufenen Forstmänner von Lange. Vorher war schon zweimal eine Säge- und Forstkommission errichtet; die erste 1725. durch den Statthalter Wibe, die andere im Jahr 1732., unter dem Statthalter Grafen Ranzau. Beide waren von kurzem Bestande und, wie es scheint, von geringem Erfolge gewesen. Im Jahr 1735. dachte man in Kopenhagen auf eine Verbesserung des norwegischen Forstwesens. Der Graf von Stollberg Wernigrode ward darüber zu Rathe gezogen. In seinem Gutachten empfahl er die Einrichtung eines besondern Forstamts, in gewisser Verbindung mit dem Bergamte, „weil alle Veranstaltungen, Aufsichten, generale und partikuläre Administrationen beim Forstwesen, so durch Leute, welche daraus nicht allein ihr Falt machen, geschehen, gar selten mit Nutzen zu Werke zu kommen pflegen.“ Er zweifelte, ob durch die Bögte etwas reelles werde geübtet werden können. „Er halte vielmehr dafür, so lange nicht ein ordentliches Forstamt und ein beständiger Direktor desselben gesetzt werde und durch eine beständige Aufsicht und subordinirte Ober- und Unterforstbediente der wahre Nutzen der Waldungen gesucht und befördert werde, alle übrigen Veranstaltungen nicht hinlänglich seyn werden.“ — Er rieth deswegen „hauptsächlich dahin zu trachten, einen tüchtigen Oberforstmeister, der das Handwerk aus dem Fundament versteht und einige tüchtige Förster, auf welche man sich verlassen könne, zu bekommen, auch einige muntere Köpfe in

Norwegen aussuchen zu lassen, die man in Deutschland zusuchen könnte, welche Kosten sich reichlich in kurzer Zeit interessieren würden.“

Ohne Zweifel auf des Grafen Vorschlag wurde der Forstmeister von Lange, dessen Einsichten und Kenntnisse er zu schätzen wußte, nach Norwegen berufen. Dieser nahm außer seinem Bruder mehrere junge Forstmänner, unter andern die nachher in der Geschichte der bessern deutschen Forstwirtschaft, und die meisten auch in ihrer Litteratur, berühmt gewordenen von Zanthier, Dieskau, Carlowitz, Lasberg und Lengefeld mit.

Beide Lange wurden als eine Forstkommision zur Sammlung örtlicher Waldkenntnisse, zur Beschreibung und Aufmessung im Stiftsamt Aggerhuus, zur Verfertigung einer Karte 2c. beauftragt. Diese deutschen Forstmänner vermaßen und veranstalteten Eintheilung in den Waldungen; sie errichteten Köhlereien und Theerschwelereien, legten überall selbst Hand an und sollen daher, wie Moser erzählt, in Norwegen die schwarze Gesellschaft genannt seyn. Im Jahr 1739. ward diese Forstkommision unter dem Namen eines Generalforstamts mit mehreren Mitgliedern besetzt. Aber gleich nach Christians VI. Tode im Jahr 1746. erhielten alle Deutsche ihren Abschied und das Generalforstamt wurde aufgehoben. **)

*) Das Gutachten des Grafen, woraus jene Stellen entlehnt sind, nebst zwei andern Ungenannter von geringerem Belange, liest man in Mosers Forstarchiv X. S. 5—32.

**) So erzählen Moser Forstarchiv IX. S. 358. ff. und Thaastrup I. S. 375. den Verlauf der Sache.

Nochmals ward wieder im Jahr 1760. ein neues Generalforstamt in Kongsberg errichtet, welches über das gesammte Forst-, Säge- und Jagdwesen die Direktion führen auch für die Verbesserung des Landwesens sorgen sollte. In den ihm beikommenden Sachen waren demselben die Amtmänner, und zur unmittelbaren Forstverwaltung dreißig Unterforstbediente untergeordnet. Das Forstamt selbst stand unter der Rentekammer und hatte an diese zu berichten. Im Jahr 1771. ward auch dieses Forstamt aufgehoben, weil, wie die Verordnung setzt, es eben so wenig wie das vorige den Nutzen geleistet habe, den man sich für die Verbesserung des Forst- und Landwesens davon versprochen hatte.

Nun wurden die St i f t s a m t m ä n n e r und A m t m ä n n e r beauftragt, jeder in seinem Distrikte, so wie das Oberbergamt im Waldbezirke des Silberbergwerks, über die Beobachtung der erlassenen Forstgesetze zu halten. Die Holzförster in den Vogteien sollten bis weiter in ihren Distrikten verbleiben und mit ihnen auch die Vögte und Lehns männer über die Wälder die Aufsicht führen.

Die höchste Behörde über das Forstwesen wie über die Bergwerke in Norwegen ist die königliche Rentekammer in Kopenhagen.

Die Civilbeamten führen jeder in seinem Distrikte die allgemeine Aufsicht. Die königlichen Walddistrikte um Kongsberg und die Forstbeamten in denselben stehen nicht unmittelbar unter der Kammer, sondern zunächst unter dem Oberbergamt. Als Forstbediente sind, zu Folge des Staatskalenders, angestellt, zu Kongsberg ein Oberförster, zwei Holzförster, ein Sägeverwalter und ein Forstauffseher; zu Modum, bei dem Blaufarbwerk, ein Geschworne als Holzförster und bei dem Kupferwerke zu Rörans und Friedrichsgabe zwei Forstinspektoren.

toren. Bei den neuangekauften Hölzungen in der Grafschaft Laurvig soll ein Oberförster angestellt werden.

Eine allgemein umfassende Forstordnung fehlt bisher in Norwegen. Die Forstgesetze bestehen aus einzelnen, meistens schon älteren, zum Theil zerstreuten Verfügungen. Thaarup wünschte in seiner Statistik eine Revision, Ergänzung und geordnete Zusammenstellung der noch geltenden Gesetze.

Seitdem ist unterm 22sten April 1795. eine Verordnung erschienen, welche einige besonders wichtige Gegenstände betrifft und in ihren Bestimmungen darüber von den früheren wesentlich abweicht. Wir erwähnen zuerst dieser früheren einzelnen Gesetze.

Die Hauptgegenstände derselben lassen sich auf folgende fünf Punkte: die Waldfeuer und das Braatebrennen; die Fällung und das Maas des erlaubterweise zu schlagenden Holzes; die Sägemühlen; das Floßwesen und den Holzhandel zurück führen.

Die erste und dringendste Aufgabe der Forstpolizei ist in Norwegen, den schrecklichen Waldbränden zu steuern, wodurch aus sträflichem Leichtsinne und Frevel, oder bei den noch immer häufigen Rodungen die schönsten Holzstrecken zu Grunde gerichtet werden. Die gewöhnlichste Ursache dieser verheerenden Waldbrände ist Unvorsichtigkeit. Bursche, die das Vieh im Gebirge hüten, legen Feuer an, und manchmal nur um die demselben lästigen Insekten zu verschrecken; oder man zündet, um die Weideplätze zu erleichtern, Gebüsche und einzelne Holzstöcke an; der seltenen Fälle nicht zu gedenken, wo boshafterweise dergleichen Brandstiftungen geschahen. Bei dürrer Sommerwetter entzündeten sich die trocknen Moose, Flechten und Heidekräuter oder ein starker Wind

bläset das Feuer zur Flamme auf, die schnell um sich greift und oft mit verzehrender Gluth sich unaufhaltsam über weite Waldstrecken verbreitet. Collin, der im Jahr 1774. in einer schätzbaren Schrift *) die Mißbräuche im Forsthaushalte Norwegens vor Augen stellte, erzählt, daß er in einer Waldgegend an der Juvisaue, in der Vogtei Osterdalen, so weit sein Blick reichte, nichts als versengte Ueberreste eines durch Waldbrand vernichteten Forenwaldes absehen konnte. Im Kirchspiel Elverum war er Zeuge von drei solchen Waldbränden, deren nur einer durch menschliche Hülfe, die andern beiden erst nach acht Tagen durch einen glücklicherweise eingefallenen Regen gelöscht wurden. Auf hohen Bergen konnte er in der Gegend umher zuweilen vier bis fünf gleichzeitige Feuersbrünste in den besten Waldungen zählen.

Oft ereignet sich auch ein solcher Brand bei den Rodungen, dem sogenannten Braatebrennen wenn absichtlich das Holz angezündet wird, um den Waldgrund zum Ackerbau vorzubereiten. Fabricius erzählt von einem dergleichen Waldfeuer, das er auf dem Wege von Kongsberg nach Eger sah. Es war durch die Unvorsichtigkeit eines Mannes, der Braate brannte, entstanden. Nun dauerte das Feuer schon fünf Tage und erstreckte sich durch zwei Thäler über anderthalb Meilen im Umkreise. Die Mose und das Heidelkraut auf diesem sandigen Boden waren von der Hitze dermaßen ausgetrocknet, daß sie wie Zunder brannten, und das Feuer immer weiter verbreiteten. Die Bäume, die eben im vollen Saft standen, brannten zwar nicht; doch lief das Feuer an

*) Om de gangbarste Misbrug ved den Norske Skovhuus holdning — in den Schriften der nordischen Ges. der Wiss. I. S. 69.

denselben hinaus, versengte Rinde und Blätter, und die Stämme verdorren. Am Tage sah man nur einen dicken Rauch, der von dem weiten Thale emporstieg; in der Nacht leuchtete die große Flamme, die dem Luftzug folgte, weit in der Ferne. Das Feuer nur noch zu dämpfen schien fast unmöglich. Nur ein starker Regenguß konnte der weiteren Ausbreitung Einhalt thun. Man bemerkte auch nicht, daß besondere Anstalten zur Löschung und Hemmung der Flamme getroffen wurden.

Dieses so leicht gefährliche, so oft verheerende, immer unwirthschaftliche und selbst für die Tragbarkeit des Rodelandes meistens verderbliche Braatebrennen nimmt gewöhnlich im Herbst seinen Anfang. Man haut dann die Sträucher und Büsche nieder und läßt sie bis zum künftigen Sommer zum Trocknen liegen. Alsdann werden sie zu einer Zeit angezündet, wenn eben Wolken am Himmel Regen vermuthen lassen. Die abgebrannten Plätze werden meistens mit Steinen besät und pflegen Anfangs eine sehr reichliche, manchmal zwanzig bis vierzigfältige, Ernte zu geben. Nach einigen Jahren sind diese Plätze entweder mit jungen Anflug von neuem bewachsen, und wieder zum Brennen geschickt; oder es werden auch, nach der ersten Ernte, die übrig gebliebenen Stämme über den Acker gelegt, wieder zu Asche gebrannt und zum zweitenmal besät und abgeerntet. Bon nun bleibt das Land meistens der Natur und seinem Schicksal überlassen. Höchstens wächst dann noch Buschholz darauf, zum neuen Brande. Die Menge des steinigigen unebenen Landes das sich nicht leicht urbar machen läßt, und die Fruchtbarkeit desselben im ersten Jahre nach dem Brennen, wegen der zurückbleibenden Asche, gibt zu diesem Verfahren Anlaß.

Unter bestimmten Einschränkungen nach der Lage der Gegend und der Beschaffenheit des Erdreichs würde diese Rodung zulässig und, bei gehöriger Vorsicht in Ansehung der Jahreszeit und des Verfahrens, auch für die Waldungen unschädlich seyn können. Folgende Regeln und Einschränkungen für das Braatebrennen wurden in besonderer Rücksicht auf das Stift Bergen vorgeschlagen. *) Es sollen nur solche Strecken gebrannt werden, deren Holzwuchs keine irgend bedeutende Nuzung gestattet; die ihrer Lage nach keinen Schutz für angränzende Felder gegen rauhe Winde gewähren können; deren Grund sumpfig voll von alten Wurzelstöcken oder mit Heidefilz bewachsen ist; das Brennen soll nur im Frühjahr, bei noch kalter, feuchter Erde, bei feuchter Witterung nicht in der Nähe von Hölzungen und immer unter der Aufsicht Sachverständiger, vorsichtiger und wachsamer Leute geschehen. Unter solchen Voraussetzungen würde der bezweckte Nutzen sich erreichen und der Schaden für den Waldbestand größtentheils abwenden lassen. Seitdem ist ein eigenes Gesetz wegen des Braatebrennens unterm 4. April 1781. bekannt gemacht. Dasselbe verordnet die zu beobachtenden Gränzen und Vorsichtsmaßregeln und verbietet es ohne vorgängige obrigkeitliche Untersuchung, Erlaubniß und Anweisung.

Ein zweiter Hauptgegenstand der Forstgesetze ist die Fällung. Es sollen gesunde Stämme nur wenn sie acht Fuß über der Erde, und zwar nach geschälter Rinde, 12 Palmen halten, geschlagen werden, bei 20 Thaler Strafe. Mastbäume sollen 14 Fuß über der Wurzel 20 Pal-

*) Materialien zur Statist. der Dän. Staaten I. S. 257. ff.

men *) und 50 Fuß in der Länge halten. Balken, dürfen nur in solchen Gegenden gehauen werden, wo sie nicht nach den privilegirten Sägemühlen geschafft werden können. Der Ankauf gesetzwidrig gehauener Balken wird von dem Käufer das erste Mal mit 200 Thalern, das zweite Mal mit der doppelten Strafe gebüßt. Zum dritten Mal wird der Käufer als Uebertreter königlicher Gesetze bestraft.

Der dritte Punkt jener älteren gesetzlichen Bestimmungen sind die Sägemühlen. Der Besitz derselben ist nicht jedem erlaubt; ihr Betrieb an ein Privilegium, die Verpachtung an gewisse Regeln gebunden. Beamten, Gerichtspersonen, Zollbedienten und Predigern ist der Besitz von Sägemühlen verbotnen; auch Officieren von der Reuterei in ihrem Militärdistrikt. Eigenthümer und Participanten von Eisenwerken dürfen nur unter der Bedingung Sägemühlen besitzen, daß sie das auf denselben geschnittene Holz nicht zum Nachtheil privilegirter Sägewerke verkaufen. Diese Werke und die dazu gehörigen Walddistrikte sollen nicht ohne vorhergehende obrigkeitliche Besichtigung, zur Beurtheilung der Holzquantität, welche sie im Jahr fällen dürfen, verpachtet werden. Von dem geschnittenen Holze sollen die Eigenthümer und deren Bögte und Meister jährlich eine eidliche Angabe, einen Monat nach Neujahr einbringen. Das Ueberschreiten der gesetzmäßigen Quantität wird mit dem doppelten Werth des Ueberschnitts gebüßt. Nur diejenigen, welche Sägewerke

*) Drei Palmen machen nach dänischem und norwegischem Maas 10 Zoll 2 Linien; nach englischem und holländischem Maas 11 Zoll, also 10 Linien mehr. Lehnsmännen und Bögte sollen, zur Nachricht der Holzbauern, das dänische Palmennaas immer zur Hand haben.

ke betreiben, Eigenthümer oder Pächter, dürfen Sägeholz, doch nur in der bestimmten Quantität und nur den Vorrath auf ein Jahr zur Zeit ankaufen. Doch darf der Inhaber einer Sägemühle auch für andere Mühlenbesitzer in dem nämlichen Distrikt Sägeholz erhandeln. Kontrakte auf Lieferung von Säge- und anderem Zimmerholz sollen, bei 200 Thaler Strafe, auf nicht längere Zeit als ein Jahr geschlossen werden. Sägebesitzer so wie auch die Pächter dürfen, jene bei Verlust ihres Privilegiums, kein ungeschnittenes Sägeholz verkaufen; die Pächter sollen nach abgelaufener Pacht ihren etwaigen Vorrath ungeschnittenen Holzes an den Verpächter oder ihren Nachfolger in der Pacht verkaufen und sich mit Einkauf und Zeichnen neuen Sägeholzes nicht weiter befassen.

Wegen des Flößwesens, des vierten Gegenstandes, bestimmt eine eigene Verordnung vom 17ten Oktober 1794. wie Landeigenthümer an Strömen, die dazu benutzt werden müssen, zur Erleichterung der Holzflößung die Hand bieten, und welche Entschädigung ihnen dagegen geleistet werden soll. Sie können die sogenannten Lenzen, aus starken mit eisernen Bolzen versehenen Balken bestehende Schlagbäume, und die übrige Einrichtung zur Flößung selbst veranstalten und sollen dafür, nach vorgängiger Uebereinkunft mit Sägemüllern und Holzhändlern, eine billige Erstattung oder Abgabe fordern. Können beide Theile sich darüber nicht vereinbaren, so erfolgt, nach geschעהner Besichtigung, die Bestimmung in Gemäßheit des nordischen Gesetzes. Verweigert der Landeigenthümer die eigene Veranstaltung der Lenzen und sie wird an dem Orte nothwendig und nützlich befunden, so hat jener in diesem Fall, im entgegengesetzten Fall der Gegner, die Kosten der Besichtigung zu tragen. Würde in jenem Fall der Landeigenthümer bei der Verweigerung beharren, so sind dieje-

ulgen, denen diese Einrichtung zum Flößen unentbehrlich ist, sie selbst auf seinem Grund und Boden zu veranstalten befugt und haben denselben die gerichtlich ausgemittelte Schadloshaltung zu leisten.

Endlich bestimmten die früheren Gesetze auch in Ansehung des Holzhandels gewisse Einschränkungen. Nachdrücklich ist darin die Ausfuhr der Masten und Mastspitzen verbothen. Nur der Stadt Friedrichstadt ist nach einem besonderen Privilegium die Ausfuhr von 140 Tylten (Zwölftern) erlaubt. Uebrigens sollen Masten nur zum königlichen Dienst, zum einländischen Schiffsbau geliefert und an fremde in See beschädigte Schiffe überlassen werden. Die Uebertretung dieses Verbothes wird mit 200 Thaler für jeden Mastbaum, mit 30 Thaler für jede Spitze, sowohl vom Käufer als Verkäufer, gebüßt und Schiff und Ladung sind verfallen. — Ein ähnliches Verboth bei Verlust von Schiff und Ladung betrifft die Ausfuhr von Balken aus verbotenen Distrikten. Die Distrikte sind in mehreren besondern Vorschriften näher bestimmt. Die aus den erlaubten Distrikten ausgeführten Balken gehören zum Untermaas, wenn sie nur neun Zoll holländisches Maas halten. Maasbalken heißen die von 18 bis 24 Fuß Länge und 11 holländischen Zollen. Kleines Holz verschiedener Sorten, namentlich auch Lattenholz und alles Brennholz darf gar nicht in die Fremde geführt werden, bei Strafe des Verfalls der Ladung und Entrichtung des doppelten Zolls und Zehnten.

Dies ist etwa der Hauptinhalt der einzelnen Verordnungen vor dem Jahr 1795. Die schon erwähnte Verordnung vom 22ten April des ebengedachten Jahrs ist von sehr verschiedenem Inhalt. Sie hebt die meisten jener das Eigenthum und die freie Verfügung über

dasselbe empfindlich einschränkenden Vorschriften auf, und gibt der Verarbeitung und Benutzung der Waldprodukte, so wie der Ausfuhr derselben freieren Spielraum. Nach ihrer Ueberschrift sind die Waldungen, die Sägen und der Holzlastzehnte ihre Gegenstände.

Im Eingange derselben heißt es: Die Erfahrung hat gelehrt, daß durch die wegen der Holzfällung und der Sägewerke bestimmten Gesetze und Gränzen die Absicht derselben nicht erreicht worden. Die Verädlung der Waldprodukte und ihre Vereitung nach den verschiedenen Marktplätzen und nach der verschiedenen Nachfrage wird durch die Einschränkung der Sägemühlen gehindert. Die Vortheile von der Einhegung und Pflege der Wälder werden durch den Zwang, womit sie in Rücksicht der Sägemühlen und anderer Umstände wegen belegt sind, vermindert und die damit verbundene Ungelegenheit in der Entrichtung von Zehnten, wie die Ungleichheit in der Hebungsort, gereicht diesem Nahrungs- und Handelszweige zur Beschwerde. Um den Werth der Wälder zu erhöhen und die Sorge für ihre Erhaltung vortheilhafter zu machen, hält man es daher zuträglicher, ihre Benutzung der eigenen Einsicht und dem Vortheil ihrer Eigenthümer zu übergeben; den jetzt vorhandenen privilegirten Sägewerken zu gestatten, daß sie so viel Holz und auf solche Weise verarbeiten mögen, wie sie es vortheilhaft finden und die auf den Waldprodukten haftenden Zehntenabgabe so zu bestimmen, daß sie für jede gleiche Holzmenge, wenigstens für die am meisten verädelten und vollkommensten Sorten gleich bleibe. Die in dieser Hinsicht angeordneten Vorschriften sind folgende: 1) Jede Sorte Holz, sie sei groß oder klein, von Maas oder Untermaas, mag in Norwegen von den Waldeigenthümern gehauen und von Norwegen

nach auswärtigen oder zum Reiche gehörigen, nach fremden oder einheimischen Orten ausgeführt werden; doch soll das Verboth vom 7ten August 1752. gegen die Ausfuhr von den Nordlanden fernerhin bestehen; und eben so auch in den Bergwerksbezirken, wo die Fällung von kleinem Holze bisher verbothen war, dieses Verboth gegen gedachte Fällung zum Vortheil der Bergwerkeigenthümer bis weiter fort dauern. Desgleichen soll es mit den zum Silberwerke zu Kongsberg gelegten Hölzungen nach der für das Silberwerk ausgesetzten Circumferenzzakte gehalten werden. 2) Auf den Sägemühlen, welche jetzt oder künftig privilegirt sind, mag das Bauholz so geschnitten und zugerichtet werden, wie es den Eigenthümern am vortheilhaftesten scheint oder seyn kann, ohne daß sie in Ansehung des Bretterschneidens an eine gewisse jährliche Quantität oder an gewisse Formen und Dimensionen, oder an gewisse Werkzeuge gebunden sind, und sollen sie in der Hinsicht von aller Aufsicht oder Kontrolle befreit seyn. Dagegen sollen auf den Kirchspielsägen (Bygdesaage), welche bereits zugelassen sind oder zugelassen werden möchten, künftig eben so wie bisher nur ungesäumte Bretter (vankantede Bord) zum eigenen Bedarf oder Verbrauch der Kirchspiele (Bygdernes) geschnitten werden, worüber die Inhaber privilegirter Sägen ein Auge mit haben können. — 3) Künftig wie bisher soll keine neue Säge ohne königliche Bewilligung angelegt oder eingerichtet werden und kann man die Ertheilung solcher Bewilligung nicht anders erwarten, als nur in denjenigen Gegenden, wo die Anlage neuer Sägen nach vorgängiger Untersuchung nöthig befunden wird, und da vorzüglich für die Waldeigenthümer selbst. Doch soll es den Waldeigenthümern unverwehrt seyn, sich zur Verädlung ihrer Waldprodukte der Handsä-

gen zu bedienen. — 4) Der Holzzehnte wird künftig in Norwegen mit 48 Schilling für die Holzlast berechnet und nach der Trächtigkeit derjenigen Schiffe oder Fahrzeuge erhoben, welche Holzladungen von den nordischen Zoll- und Ladestellen nach fremden Dörtern oder nach solchen einheimischen führen, die außerhalb des Zollbezirks liegen, wo dies Holz geladen wird. Die Hebung dieser Abgabe geht auf gleiche Weise und nach den nämlichen Regeln, wie es in Hinsicht des Holzladungszolles bestimmt ist und der Zehnte wird nach der ganzen Trächtigkeit des Fahrzeuges berechnet, es mag dasselbe voll geladen seyn, oder nicht. — 5) Dagegen werden für die Folge aufgehoben: der für gewisse Sägen festgesetzte Zehnte; der in der Zollverordnung eingeführte Zehnten-tarif; die in derselben anbefohlene Zehnten-zettel und alle Ausgaben, die in Hinsicht der Kontrolle, bei den Fällungen und bei den Sägen aufgegeben sind. Ferner wird der in der Verordnung vom 13ten December 1746. aufgelegter Sägemei-ßerschaz nicht gefordert. — 6) So ferne mit einem Schiffe, welches andre Ladung hat, ein oder anderes Stück Holz oder eine kleine Quantität Brennholz ausgeführt würde, welches nicht als eine Schiffs-last gerechnet werden kann, oder weniger als eine Last beträgt, so wird davon als Zehnte der zehnte Theil des Werths, nach dem zur Stelle gangbaren Preise, erhoben u. s. w. *)

*) Diese Verordnung findet sich in Schou's Chronologischem Register Bd. XI. S. 263. ff.

IV. W a l d b e t r i e b.

Mit der Waldnutzung verbundene Geschäfte: Holzfällung —
Häufen des Holzes — Merkplaz, Merkzettel, Zahlzettel —
Flößen — Brennung — gefährlicher Floßort bei Brangsoß
— Lenzen — Sägemühlen — Kohlenbrennereien — Theer-
schwelereien — Pottaschesiedereien.

Die mit der Waldnutzung verbundenen Geschäfte sind in Norwegen sehr einfach. Sie schränken sich auf die Fällung, die Ablieferung an den Käufer und das Flößen ein. Die weitere Zugutmachung der Forstprodukte geschieht dann in den Sägemühlen und durch Verkohlen, Pottaschesiedereien und Theerbrennereien.

Die Fällung geschieht im Winter oft tief im Walde weit von der Heimath der Bauern. Hier leben sie in eigent-
lich dazu gebauten Hütten mit ihren zahlreichen Arbeitern
und Gehälfen und zehren von dem mitgenommenen Vorrat-
he. Die gefällten Stämme werden gleich im Walde in
Häufen zusammengefahren, und dann auf dem Schnee an
den bestimmten Ort, gewöhnlich ans Ufer desjenigen Stroms
gebracht, auf welchem das Holz weiter fortgeschafft werden
soll. Hier findet sich der Holzhändler oder sein Bevollmäch-

tigter ein. Die Holzhausen werden besichtigt, sortirt und das mangelhafte ausgeschossen. Man nennt diesen Ort den **Merkplatz**. Der Käufer setzt nehmlich hier sein Merkzeichen mit einem dazu eingerichteten Eisen auf jedes einzelne Stück. Auch der Lehnsmann, als Beamter, bezeichnet das Holz, gegen eine bestimmte Gebühr für jedes Lylt, mit seiner Distriktsart. Dadurch wird der Käufer Eigenthümer des gemerkten Holzes und die weitere Fortschaffung desselben geht nun auf seine Rechnung. Der Holzbauer empfängt bei dieser Ablieferung einen Schein, worin die Anzahl der gemerkten Lylte, oder Zwölfter nebst deren Länge und Dicke nach ihren verschiedenen Sorten aufgeführt ist, auch zugleich der bedungene Preis, so wie die Zahlungsstermine angegeben sind. Dieser Schein heißt der **Merkzettel**.

Liegt der **Merkplatz** nicht gleich am Ufer, so macht der Holzhändler gewöhnlich noch die Bedingung, daß ihm das verkaufte Holz an einen bestimmten Strom hingeschafft werde, wo es nach Zahl und Maas in Empfang genommen und wo dem Bauer erst der **Zahlzettel**, oder die Quittung über die Ablieferung ausgestellt werden soll. Beide, **Merk** und **Zahlzettel** sind die rechtskräftigen Beweise dieses Handels.

Von hohen felsigten Ufern muß das Holz zum **Flößen** in den Strom, und zwar wann er am höchsten angeschwollen ist, hinabgestürzt werden. Natürlich wählt man dazu solche Stellen, an welchen es im Fall am wenigsten durch Höhlen oder Abgründe aufgehalten wird. Für **Maßbäume** muß vorher von andern Bäumen ein sogenanntes **Bette** gemacht werden, worauf er fallen kann, damit er nicht an den Klippen zerschmettert werde. Wo der Fall sehr hoch oder der Strom sehr heftig ist, sind hin und wieder **Holzrut-**

setzen angelegt, wie z. B. bei Fossium am Drammenfluß.^{*)} Aber auch im Strome findet die Flossung mancherlei Hindernisse, bald Krümmungen und schmale Stellen; bald aus dem Wasser hervorragende Klippen; bald die oft engen Wasserfälle; bald plötzliches Fallen des Wassers nach ungewöhnlichem Anschwellen. Es werden deswegen die in der Nähe des Stroms wohnenden Bauern beauftragt, die Losmachung des Flossholzes zu besorgen. Man nennt diese Arbeit *Brytning* und die Arbeiter *Brytningskarle*. Das Geschäft ist oft mit großer Gefahr verbunden. Die Arbeiter müssen sich an Stricken, die an der Felsenwand befestigt sind, herablassen, um oft Hunderte von Tylten, die hängen geblieben oder verwickelt sind, aus einander zu bringen, immer bedroht, daß ein Floß sich losreißt und die ganze Masse nach sich zieht. Ein solcher gefährlicher Floßort ist z. B. bei Brangfoss, drei Meilen von Schere. Hier befindet sich eine Durchfahrt zwischen schroffen Felsenwänden, die selten von ineinandergeschlungenen Holzmassen frei ist.

Zum Sammeln und Aufhalten des Holzes, bis die Fahrt wieder bequem und das Wasser hoch genug ist, sind über die Ströme die großen Schlagbäume von dicken mit eisernen Bolzen zusammengefügt Balken angelegt, die vorher erwähnten *Lenzen*, die man auch *Hängöler* oder *Lärler* nennt. *Quärkhängsel*, beim Hofe *Quärk* im Kirchspiel Eger, drittehalb Meilen von Drammen, ist eine der berühmtesten dieser Anstalten. Auch auf den Strömen sind manche Arbeiter als *Bretterführer* und *Balkenführer* angestellt, um das Hinabflößen zu befördern. Wo das Holz den Strom aufwärts nach

^{*)} Fabricius Reise S. 145.

den Sägemühlen gezogen werden muß, machen die Holzzieher eine eigene Handthierung aus.

Sägemühlen gibt es in allen noch bewaldeten, oder den Wäldern nahe gelegenen Gegenden in großer Menge, in anderen hat ihre Zahl sich neuerlich mit dem Holzvorrath schon sehr vermindert.

Die meisten Sägemühlen sind einfach. Mit beträchtlicher Ersparung an Zeit und Kosten würde man statt ihrer sich derjenigen mit mehreren Blättern bedienen. In einigen Orten z. B. am Hönnesee sollen diese schon eingeführt seyn.

Die Sägewerke liegen theils an großen, theils an kleinen Strömen und Wassern. Diese letzteren, die man Flomsägen nennt, können wegen Mangel an hinlänglichem Wasser nur wenig schneiden, und müssen oft stille stehen. Im Innern des Landes hatten manche Kirchspiele ihre gemeinschaftlichen Sägen, die kleiner sind und meistens nur zur Bezeichnung kleiner Holzsorten dienen. Einzelne Landleute bedienen sich auch der Handsägen und thun damit den privilegirten Sägemühlen Abbruch. Diese Handsägen geben auch zu dem ungebührlichen Fällen im gemeinschaftlichen Holze häufige Gelegenheit.

So groß auch die Menge der Sägemühlen ist, so könnten ihrer doch noch ungleich mehrere beschäftigt seyn, wenn nicht so viel ungeschnittene Balken und dickgeschnittene Bohlen ausgeführt würden. Holland erhält seine Holzladungen fast nur in Balken und schneidet sie auf seinen eigenen Mühlen.

Die kleineren Handarbeiten, die Zurichtung der Stäbe und Reifen, deren besonders die Fischergegenden zu Tonnen und Fässern eine Menge gebrauchen, verrichtet der

Normann theils im Walde, theils in der Nähe seiner Wohnung.

In den Gegenden der Berg- und Hüttenwerke ist das Kohlenbrennen ein sehr gangbarer Betrieb. Drei Meilen Umkreise der Schmelzhütten sind die Bauern zum Anfahren gegen eine bestimmte Taxe verpflichtet. Ueber das technische Verfahren bei der Verkohlung, das noch großer Verbesserung fähig seyn soll, fehlen die näheren Nachrichten. Einige folgen in der besondern Beschreibung der Stiftsämter, namentlich bei Rôrdås.

Theerschwelereien sind in einigen Gegenden häufig, auch in solchen, wo es jetzt schon an wachsendem Holze mangelt. Am gewöhnlichsten werden hier alte ausgerodete Fichten- und Forenstübben dazu verwandt. Man spaltet diese, setzt sie in Haufen zum Trocknen und brennt aus denselben auf Brandstädten im freien Felde, oder in dazu eingerichteten Gruben den Theer. Diese Arbeit ist in Waldgegenden, oder wo viel Wurzelstöcke ehemaliger Waldstrecken übrig sind, sehr gewöhnlich. So werden z. B. im Pfarrbezirk Lingsvoll im Stifte Drontheim fast von jedem Hofbesitzer jährlich einige Tonnen gebrannt und nach Christiansand geliefert. Doch stört dieses Nebengewerbe die Bauern nicht selten in ihrem Landbau und bei oft niedrigen Theerpreisen lohnt es zu wenig. Das Verfahren ist in der Regel sehr mangelhaft. Der Theer zieht sich in die feuchte Erde der Grube und mehr als ein Drittheil geht so verloren. Doch sollen in einigen Gegenden bereits ordentliche Theeröfen eingeführt seyn.

Pottaschesiedereien wurden in Norwegen erst in neuern Zeiten eingeführt. Man dankt die erste Einrichtung derselben der vorhin erwähnten unter Christian VI. entstandenen norwegischen oder schwarzen Kompagnie. Im Jahr

1776. rechnete man den Ertrag auf 5188 Pfund. Im Jahr 1783. waren sechs und zwanzig Siedereien angelegt und das Produkt derselben war auf 134,836 Pfund gestiegen. Die Glashütten und das Kobaltwerk verbrauchen im Lande am meisten; die ersteren, welche die Pottasche in ihren eigenen Siedereien verfertigen, etwa 300 Centner im Jahre. *)

*) Lhaarup I. S. 491.

V. Mißbräuche und Mängel der Holz- und Forstwirthschaft.

Nüßen der unwirtschaftlichen Waldbehandlung, zuerst von Pontoppidan; dann von Rollin, Fabricius, Bull; neuerlich von Thaarup und Floberg — drei Hauptübel: Waldverwüstungen nämlich Waldfeuer, Braatebrennen, Gemeinheiten — Mißbräuche der Holzwirthschaft beim Haus- und Wegebau und bei den Einzäunungen — Fehler der Forstwirthschaft nach Flobergs Beschreibung, regelloses Hauen, unwirtschaftliches Kohlenbrennen — woher die Besserung zu erwarten — herrschender Glaube in Norwegen, daß noch Holz genug sei — erstes Ueberhandnehmen der Ausrodungen und Ausfuhr seit Einführung der Sägemühlen — Pontoppidans Urtheil.

Die Mißbräuche und Mängel der Holz- und Forstwirthschaft sind in Norwegen fast die nämlichen, wie sie in jedem noch holzreichen Lande, trotz aller Warnungen derjenigen, die das Uebel kommen sehen, fort dauern, bis endlich die Noth, in Rücksicht mancher oft schon zu spät, ihre Besserung gebiethet. Bereits in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts rügte Pontoppidan die nicht wirtschaftli-

che Behandlung, erinnete an ältere Warnungen und wies auf die damals schon sichtbaren Folgen hin. Nach ihm haben vor etwa dreißig Jahren Kollin, Fabricius und Bull auf die Ursachen von der immer merklicheren Abnahme des alten Waldbestandes aufmerksam gemacht. In neuern Zeiten wiederholte Thaarup jene Warnungen und Flöberg *) zeigte die immer bedenklicheren Folgen für den Bergbau, besonders für den Betrieb der Eisenwerke. Die meisten dieser Vorwürfe sind von der Beschaffenheit daß der Grund derselben sich auch in der Ferne einsehen läßt.

In den bisherigen Abschnitten dieser Beschreibung sind sie größtentheils schon gelegentlich berührt.

Mit Hinweisung auf jene Bemerkungen und auf die vollständigere Erörterung in den angeführten Abhandlungen, wollen wir die Mißbräuche und Mängel der norwegischen Waldbenutzung hier kürzlich zusammenstellen. Sie lassen sich unter die drei Hauptbegriffe: Waldverwüstungen, Mißbräuche der Holzwirthschaft und Fehler der Forstwirthschaft fassen.

Von der schlimmsten Art sind jene Brandverheerungen, die, ungeachtet der nachdrücklichen Strafverbothe, noch nicht ganz abgestellt seyn sollen, die leichtsinnigen Waldfeuer und das holz und landverderbliche Braatebrennen.

Zu ähnlicher Waldverwüstung führen auch die Gemeinheiten. Bull erklärt sie für ein Haupthinderniß der Waldpflege und des zweckmäßigeren Betriebes. Hier, sagt er, wüthen Feuer und Schwerd wie im Kriege ohne Schonung; junge und alte Stämme werden ohne Unterschied ge-

*) Om de væsentlige Aarsager til Forstkielten imellem de Norske og Svenske Järnvärkers närstående Tilstand Kbh. 1794.

brannt und gefällt; überall sieht man nackte Stämme und dürre Aeste, die nur den Boden decken und das Aufschießen der noch übrigen jungen Sprößlinge hindern. Die Theilhaber solcher Gemeinheit behandeln den Wald nur als Raubgut und wetteifern gleichsam um seine Verwüstung. — Mag auch, wie Thaarup meint, dieses Bild zu stark ausgemahlt seyn; in der Hauptsache bezeugt doch die Geschichte fast aller Waldgemeinheit, wo der Mehrheit die bessere Einsicht in den gemeinsamen Vortheil noch nicht bewohnt, diese Schilderung.

Die Mißbräuche der Holzwirthschaft in Anwendungen, wo andere Materialien gleichen oder besseren Dienst leisten könnten, zeigen sich besonders beim Haus und Wegebau und bei den Einzäunungen. Die Vortheile, welche der Normann von seinen hölzernen Häusern rühmt, sind schon früher bemerkt. Zum Wegebau, meint Fabricius, fehle es an Steinen nicht und er würde an Festigkeit gewinnen, wenn man die Kosten nicht scheue sie herbei zu schaffen. Zu den Zäunen werden meistens junge Stämme verwandt und sie bedürfen jedes dritte oder vierte Jahr der Ausbesserung oder Erneuerung. Die Aufmunterungspreise, wodurch die königliche Landhaushaltungsgesellschaft den Gebrauch der Zweige statt junger Stämme und der Steinwälle, wo das Material dazu vorhanden ist, zu befördern suchte, sind ohne Zweifel die angemessensten Mittel.

Von andrer Natur sind die Fehler der Forstwirtschaft. Es fehlt meistens an den wesentlichen Bedingungen des regelmäßigeren Waldbetriebes. Daß man in Norwegen die Mittel zur genaueren Kenntniß von der Waldfläche und ihrem Bestande, Messung, Karte, Schätzung noch nicht angewandt findet, mag nicht befremden: obwohl in

einem Theile von Norwegen, namentlich in der Grafschaft Laurvig, durch von Langes Verdienst das Beispiel einer planmäßigen Eintheilung früher, als in Deutschland aufgestellt und mit glücklichem Erfolg ausgeführt ward; daß aber eine Wirthschaft, wie Floberg die norwegische beschreibt, nicht zur Sicherung, sondern zum schnellen Ruin der Wälder führen müsse, ließe sich auch ohne jene Hülfsmittel der Forstmathematik begreifen. In den Wäldern, die am bequemsten gelegen sind, wird zuerst das stärkste Sägeholz herausgehauen; dann schreitet man ein Jahr nach dem andern zu dem kleineren und jüngsten Holze, das nur zu Latten, Sparren und Stangen dienen kann, herunter. Dieses Verfahren ist besonders in den Waldungen näher an der Küste und an Ladepätzen gebräuchlich. Es greift aber mit jedem Jahre mehr und mehr um sich und nähert sich mit starren Schritten auch dem Oberlande und den innern Gebirgsgegenden, in welchen sich noch die Ueberreste von der Herrlichkeit der Vorzeit finden, die den durch schlechte Haushaltung entblößten Landstrichen künftig allein noch einigen Ersatz biethen könnten. Diese in Norwegen gebräuchliche Behandlung der Wälder verursacht dem Lande überhaupt und besonders den Bergwerken den empfindlichsten Nachtheil und wird ihr nicht bald möglichst Einhalt gethan, so kann die Folge keine andre seyn, als daß die Bergwerke eines nach dem andern, und zwar zuerst die in der Nähe der Küste, eingehen müssen. Auch das Kohlenbrennen geschieht nach Floberg's Urtheil keinesweges mit kluger Sparsamkeit und nach den Regeln der Kunst. Man bedenkt nicht, daß ein gut gefohlter Meiler doppelt so viel Kohlen geben kann, als einer von derselben Größe mit dem man regellos zu Werke geht. Floberg stellt die wohlgeordnete Forstwirthschaft Schwedens

und deren auffallende Wirkung zum Vortheil des Berg- und Hüttenwesens als Muster der Nachahmung auf. Auch das vorhin angeführte einheimische der Grafschaft Laurwig verdiente, nach der in Fabricius Reise davon gegebenen Nachricht, Aufmerksamkeit. Der dem dortigen Eisenwerke beigelegte Walddistrikt ist nur sehr klein und muß jährlich auf 30,000 Lasten Kohlen liefern. Dies hat er schon seit vielen Jahren gethan. Nur die sehr wirthschaftliche Behandlung desselben macht es möglich. „Hier ist nämlich die in Eramers Forstwirthschaft schon lange angepriesene Nutzung eingeführt; und hier zeigte die Erfahrung augenscheinlich, daß sie wenigstens an diesem Orte vortheilhaft sei. Der Wald ist in gewisse Schläge eingetheilt; jährlich wird einer ganz ausgehauen und nachher der Platz wieder besäet. Nur muß man den Strich, welchen die Felsen halten, wohl dabei bemerken, damit diese selbst den aufwachsenden Bäumen sowohl Schutz vor dem Winde, als Schatten vor der Sonne geben können. Dann wachsen sie bald wieder nach.“ — Durch kleine Prämien hatte auch der Graf zur Anlage steinerner Einhegungen statt der hölzernen ermuntert. Es waren 22,000 Faden solcher Wälle schon gesetzt.

Die Besserung der Hauptfehler in der Forstwirthschaft läßt sich in Norwegen, bei dem geringen Umfange der königlichen Waldungen, weniger als in Dänemark, von dem höhern Beispiele erwarten. Bei der ruhmwürdigen Achtung, welche die Regierung, namentlich in der Verordnung von 1795., gegen das Eigenthum bezeugt, wird sie allerdings Anstand nehmen, mit durchgreifenden Mitteln schnell vorzuschreiten. Von einem wohlorganisirten Forstamt, das aus einsichtigen und thätigen, und zugleich rechtlich und liberal gesinnten Männern besteht, die zur

Handhabung zweckmäßiger Geseze mit rüstigen Gehülfsen versehen sind, welche den Forstbetrieb kennen und lieben, ließe sich unstreitig am meisten für die sorgsamere Schonung und Kultur der norwegischen Wälder hoffen. Dies ist auch der Hauptgedanke in Floberg's Schrift. Eine solche Forstaufsicht ließe sich, sagt er, ohne alle Beeinträchtigung des Eigenthumsrechts ins Werk richten. Die uneingeschränkte Benützung könne sich, nach Recht und Billigkeit, nur über dasjenige Holz erstrecken, das entweder schon den höchsten, oder doch einen bestimmten Grad der Vollkommenheit erreicht hat. Alles Niederschlagen und Begraben, heißt die Ordnung der Natur stören, die nicht einzelnen Zeiträumen, Familien oder Eigenthümern, sondern dem kommenden, wie dem jetzigen Geschlechte zum Nutzen und Vortheil die Waldungen des Landes bestimmte. — Bei gehöriger Berücksichtigung des wirklichen und bleibenden Holzbedarfs, sowohl in Ansehung des Klima und der Wohubarkeit des Landes, als seines Gewerbes, scheint diese Ansicht für die Waldpolizei allerdings die richtige zu seyn.

Doch man hat die Klagen und Besorgnisse wegen Abnahme der Wälder in Norwegen unstatthast gefunden. Es ist der Ausspruch von einem norwegischen Bauern, daß es nicht eher in Norwegen gut aussehn würde, als bis die Wälder ausgerottet wären. Ueber diesen Ausspruch findet sich ein Aufsatz unter Deder's Handschriften, welche von Halem im „Andenken an Deder“ aufführt. Wer möchte nicht diese Abhandlung von dem Manne, der Norwegen, wie wenige kannte, von einem so sorgsamem Beobachter und hellsehenden Staatswirth, lesen. Auch Fabricius und Cateau, finden die Verminderung der Waldfläche dem Lande vortheilhaft. Doch erinnert der erstere, diesen Vortheil nicht

zu einseitig zu betrachten und die Verminderung nicht über kahle Felsen und nie zum Ackerbau taugliche Strecken auszu dehnen. Floberg bestreitet den in Norwegen, wie es scheint, herrschenden Glauben, als wenn noch immer des Holzes genug und kein Mangel, der des Landes Bedürfniß, sein Gewerbe und sein Klima benachtheiligen könnte, zu besorgen sei. Er redet besonders dem Bergbau und den noch zu wenig benutzten Eisenwerken das Wort.

Hier mag es genug seyn, eine historische Angabe und ein Urtheil Pontoppidan's, die sich in seinem öftrer angeführten Werke finden, aufzunehmen, und dann von der außerordentlichen Zunahme des norwegischen Holzhandels in den letzteren zehn Jahren eine Uebersicht beizufügen.

Die Ausrodung und Ausfuhr des Holzes nahm zuerst seit der Einführung der Sägemühlen überhand. Diese erfolgte im J. 1530. Ein schwedischer Zimmermann, Palli Andersen, machte die Norweger zuerst damit bekannt. *) Unter Christian III. ward darauf der Holzzehnte zuerst eingeführt. Schon damals fing man an, den Ruin der Wälder durch die große Ausfuhr an die Holländer zu befürchten. Christian verboth jede andere Ausfuhr, als nur nach Dänemark. **) Hierüber erhoben die Holländer beim Kaiser, der

*) Pontoppidan I. S. 244. — *Badens Danmark's og Norge's Råringshistorie*. S. 108. f.

**) Pontoppidan verweist auf Cragii vita R. Chr. III. — „Regi compertum, magnam vim materiae undiquaque ex Norvagia in varias partes Europae exportari, ita ut silvae ad vastitatem multam redigerentur. Quod malum ne licentia nimia exitiosum regno tandem foret, edicto statim vetitum, materiam quoquam, nisi in Daniam, evehi.“

damals ihr Landesherr war, ein großes Klagggeschrei. Dieser beschwerte sich auch beim König darüber. Allein er erhielt zur Antwort: die Nothwendigkeit erfordere es zur Erhaltung der Hölzungen nicht anders, vornemlich, da der Bauer seine Aecker liegen ließe, wenn er, seiner Bequemlichkeit wegen, alle seine Nahrung aus dem Walde heben wollte. — Wegen der weitläufigen und dicken Hölzungen, sagt Pontoppidan, scheint es zwar eine Unmöglichkeit zu seyn, daß das Land einigen Mangel an Holz leiden sollte. Allein Tannen und Eichenbäume werden doch wenigstens unsern Nachkommen nicht in sonderlicher Menge zurück bleiben, wenn nicht den Waldbordnungen besser nachgelebt wird, insonderheit was die Zimmer betrifft, die noch nicht ihr Maas haben; denn deren starke Ausfuhr kann keine gute Folge nach sich ziehen.

VI. Norwegens Holzhandel.

Mangel zuverlässiger Angaben — Schätzung des neuerlich gestiegenen Werths — außerordentliche Zunahme seit 1798. — Oddy's neueste Angabe der Schiffszahl und ihrer Lastträchtigkeit — Liste nach den Häfen — Liste nach den Ländern.

Der Werth der ganzen Holzausfuhr aus Norwegen ward in früheren Jahren auf 1,250,000 Thaler geschätzt. Es fehlt an neueren zuverlässigen Angaben, um seinen jetzigen Betrag genau zu bestimmen. Wenn aber die Zahl und Lastträchtigkeit der Schiffe seit etwa einem Jahrzehend um mehr als das vierfache gestiegen ist; so würde, ohne den erhöhten Preis des Holzes in Anschlag zu bringen, in den letzteren Jahren der Werth der jährlichen Ausfuhr über fünf Millionen Thaler betragen haben.

Ein authentisches Datum von den neuesten Jahren wäre für die Handels- und Forstkunde Norwegens unstreitig sehr wichtig. Wir müssen uns auf die Vergleichung der folgenden Angaben (Carteau's*) und Oddy's**) einschrän-

*) Carteau tableau des états danois I. p. 353

**) Jepson Oddy european Commerce London 1805. p. 379. seqq.

ken, welche freilich die statistische Kritik nicht völlig befriedigen. Von der neueren außerordentlichen Zunahme des norwegischen Holzhandels giebt Oddy die im Jahre 1798. in Rußland erfolgte Einschränkung der Holz- ausfuhr als die Ursache an. Die Aufhebung der Vorschriften, welche vorher in Norwegen die Verarbeitung und den Handel einschränkten, hatte ohne Zweifel auch daran Theil.

Nach Angaben, welche Catteau und Oddy mittheilen, gingen im Jahr 1797. überhaupt 310 Schiffe, zusammen von 22,346 Last mit Holz in die Fremde; davon 156 von 14,662 Kommerzlast nach Holland und nur 63 von 2673 Lasten nach Großbritannien. Die übrigen 91 Schiffe waren nach Frankreich, den vormalig belgischen Provinzen, Spanien und Portugall bestimmt. Nach denselben Berichten war im Jahr 1799. die Zahl der Holzschiffe, die aus Norwegens Häfen gingen, 1169 von 86,574 Last; darunter nach Holland nur 20; nach England, Schottland und Irland zusammen 963 von 72,222 Kommerzlasten. Die neueste Angabe ist die des Engländers Oddy vom Jahr 1802. Die Zahl aller Holzschiffe war 1495, zusammen von 96,791 Kommerzlasten und davon gingen 1140 Schiffe allein nach brittischen Häfen.

Von dem Holzhandel des gedachten Jahres giebt derselbe Verfasser einen zwiefachen Ueberblick, den einen nach den norwegischen Häfen, aus welchen die Ladungen gingen, den zweiten nach den Ländern, wohin sie gerichtet waren. Aber beide stimmen nicht völlig zusammen. Dem zweiten benimmt ein bedeutender Rechnungsfehler, der sich nicht ent-

ziffern läßt, seinen Werth. *) Sie folgen hier beide zur etwaigen Berichtigung, der erste nach den Ladeplätzen in den vier Stiftsämnern gestellt, der andere im Auszuge.

Norwegens Holzausfuhr im Jahr 1802.

Zahl und Lastträchtigkeit der Schiffe.

I) Nach den Häfen, von welchen sie ausgingen.

I. Christiania stift:			Zahl.	Lastträcht.
Christiania	=	=	240	25932½
Drammen	=	=	271	13261
Friederichstadt	=	=	75	6734
Holmstadt	=	=	42	3744
Krageron	=	=	56	3739½
Friederichshall	=	=	59	3591½
Larwig	=	=	24	1930
Lönsberg	=	=	17	1466
Langesund	=	=	3	144
II. Christiansand stift:				
Christiansand	=	=	239	11837
Arendal	=	=	131	5877
Desterrisøer	=	=	77	3835
Mandal	=	=	67	3126
Flekkesfiord	=	=	12	299
Fahrsund	=	=	1	32
			1314	85548½

*) Oddy summirt darin die Schiffszahl zu 1495 und die Zahl der Kommerzlasten zu 96,791. Die hier, nach den einzelnen von ihm angegebenen Zahlen, richtig berechnete Summe von 1559 Schiffen stimmt freilich mit dem ersteren Verzeichniß nicht überein.

III. Bergensstift:		Zahl	Lasttracht.
Stavanger	=	23	877½
Bergen	=	31	827
IV. Drontheimsstift:			
Drontheim	=	125	9475½
Christianfund	=	2	64
		181	11244
		1314	85548½
		1495	96792½

2) Nach den Ländern, wohin sie gerichtet waren.

	Zahl	Lasttracht.
England	679	42787
Darunter nach London 190 = 11176.		
Schottland	221	10504
Irland	238	18079½
Insel Man	2	70½
Holland	216	15403½
Frankreich	159	7300½
Spanien	16	760½
Portugall	4	198
Meklenburg und Oldenburg	2	34½
Preußen	15	311
Schweden	2	45
Tunis	1	127
Dänisches Westindien	4	419½
	1559	96040½

VII. Jagdbare ädle und Raubthiere, Jagdgesetze, Jagd.

Ädle Thiere: Hirsche, Rehe, das Elendthier selten — Renntiere als Hausthiere und wild, ihre große Nutzbarkeit in Finmarken — Hasen, weiße — Raubthiere: Bären, von beträchtlicher Größe — Wölfe — Vielfraß, Füchse — Pelzthiere: Hermelin, Eichhörnchen — Biber und Fischotter — Seehunde, Seekälber an der Küste Finmarkens — Federwild — weiße Rebhühner — Eidergans — Alken — Jagd, Jagdfreiheit — Sicherung, Hauptzweck der Jagd — Jagdgeräthe — Bärenjagd — Wolfsjagd — Vogeljagd.

In den Wäldern Norwegens haben noch mancherlei Arten des Wildes ihren Aufenthalt. Von den ädlern sind Hirsche am häufigsten, Rehe seltener. Auch das Elendthier, wegen des Felles und des Haars und des schmackhaften Wildprets sehr verfolgt, ist seltener geworden. Das Rennthier ist schon in Drontheim, in der Gegend um Nöraas, als Hausthier nicht selten. Das Fleisch wird von hier auch in die südlicheren Gegenden gebracht und im Winter häufig gegessen. Wild lebt es nur in den nördlichsten Gegenden. Hier wird es sehr zahlreich, heerdenweise zu hunderten, angetroffen. In Finmarken macht es bekanntlich den größten Reich-

thum der Einwohner aus. Dem Lappländer dient es gezähmt als ein schnelles, nicht zu ermüdendes Zugthier vor dem Schlitten. Es gibt ihm fette Milch und Käse, sehr schmackhaftes Fleisch, Felle zur Bekleidung und Bedeckung und auf Stangen ausgespannt ein Obdach für seine Hütte. Es lebt unter freiem Himmel, trinkt wenig; das Moos unter dem Schnee ist seine Nahrung. Zum Schutze dient ihm sein Huf, mit dem es dem Pferde gleich hintenans schlägt, mehr als sein Gehörn, welches es von Zeit zu Zeit abwirft. Sein schlimmster Feind ist der Wolf, der ihm doch nur bergab gefährlich ist.

Hasen sind im nördlichen, wie im südlichen Lande in Menge. Den Winter über sind ihre Felle weiß.

Unter den reißenden und Raubthieren sind Bären, Wölfe, Luchs und Bielfraß die merkwürdigsten.

Bären trifft man am meisten in den weniger bewohnten Gegenden, dunkeler oder lichtbraun, auch silbergrau von Haaren. Doch sind die kleinen weißen Silberbären und auch die schwarzen seltener. Alle nähren sich mehr oder weniger sowohl von Fleisch als von Pflanzen. Die größeren, welche größeres Vieh, auch Pferde anfallen, werden auch Pferdebären, diejenigen, die sich mehr von Kräutern nähren, Grassbären genannt. Bei scharfer Kälte oder vom Hunger geplagt gibt ein starkes Geschrei ihre Annäherung zu erkennen. Dann richten sie unterm Vieh große Niederlage an und überfallen auch Menschen. Hunde fürchten sie. Um Mostamarken klagte man gegen de Jong über ihre Menge. Ein Mädchen, das seine Viehheerde schützen wollte, ward von einem Bären angefallen und kaum seinen Laken entriszen. Gewöhnlich lassen sie sich doch mit Geschrei und Prügel verjagen. Die Haut ist beim Fange die Hauptsache.

Vom Fleisch sind nur die Keulen genießbar und werden als Schinken geräuchert sehr schmackhaft gehalten. Man trifft in Norwegen Bären von beträchtlicher Größe. Die Haut eines im Jahr 1796. im Stiftsamt Aggerhuus gefangenen maß fünftehalb Ellen in der Länge und drei Ellen in der Breite. Fleisch, Speck und Schmeer wogen 480 Pfund. *)

Mehr gefürchtet als der Bär ist der Wolf. Er scheut die Hunde nicht, sondern verfolgt sie. De Jong erzählt, daß einer Frau im Schlitten ihr Hund von einem Wolfe aus dem Arm gerissen wurde. Mit dem erweichten Unrathe des Wolfes bestrichen glaubt man Schaafse gegen seine Nachstellung sichern zu können. In den Gebirgswäldern ist er besonders häufig und am gefährlichsten auf dem Eise. Hier trifft man zwanzig bis dreißig truppweise, oft noch mehr Wölfe beisammen, so daß der Menge wegen die Jagd nicht zu wagen ist. Um auf Winterreisen ihnen zu entgehen, läßt man einen Strick unter dem Schlitten nachschleppen, vor dem sie scheu werden.

Zu den gefährlicheren Raubthieren in Norwegen gehört der Vielfraß. Wegen seines sehr geschätzten schwarzen, gelb und braungefleckten Pelzes wird ihm sehr nachgestellt.

Füchse giebt es von weißer, rother und schwarzer Farbe; die letzteren sind die seltensten.

Hermeline trifft man im nördlichen Theile am meisten. Die weiße Farbe des Pelzes ist an den norwegischen dauerhafter als an den russischen.

Eichhörchen werden um ihrer Felle willen im Winter viel gefangen. Im Sommer ist dieses Grauwerk von brauner Farbe.

*) De Jongs Reise II. S. 250.

Biber und Fischotter kommen in Strömen, doch besonders die ersteren immer seltner vor.

Seehunde zeigen sich oft an den Küsten, am häufigsten an den nördlichsten Finmarkens. Sie treiben die Fische aus den Buchten und stören die Fischerei. In den äußersten Scheeren werden sie erschlagen und hier in Menge gefangen. Innerhalb der Buchten übereilt man sie mit Schießgewehr, doch wegen des dicken Specks nicht so sicher. Seekälber werden an der Küste Finmarkens zu jeder Jahreszeit gefangen.

Unter dem Federwilde sind Auerhüner, Rebhüner, und Eidergänse die vornehmsten. Rebhüner werden eben wie die Hasen im Winter weiß, mit der wiederkehrenden Wärme färben sich auch ihre Federn wieder.

Die Eidergans (*Anas molissima*) ist zwischen den äußersten Scheeren und Klippen der Westküste nicht selten. Die Küstenbewohner bereiten den Vögeln die Nester zum Ausbrüten ihrer Jungen und sammeln die Pflaumsfedern, welche sie sich selbst ausrupfen, um Eier und junge Brut zu erwärmen. Manche Jäger bringen im Jahre fünfzig bis hundert Pfund solcher Federn zusammen. Als Fabricius diese Gegend besuchte, (1778) ward das Pfund gereinigt für etwa zwei Thaler verkauft. Bei zehn Thaler Strafe ist es verbothen, diesen nützlichen Vogel zu schießen. Doch wird zu wenig Strenge darüber gehalten. Auch die Eier holt man aus den Nestern. Die verschiedenen Arten der Alken sind ziemlich häufig. Sie werden nicht um des Wildprets, sondern der schönen Federn wegen, gefangen.

Die Jagd ist nach dem norwegischen Gesetz das freie Recht jedes Grundeigenthümers. Einschränkungen, die in den Jahren 1730 bis 1733. unternommen waren, hatten

bald das Ueberhandnehmen der Raubthiere und die Verminderung des adeln Wildes zur Folge. Nun ward die alte Freiheit wieder hergestellt und die Verordnung von 1744 setzte den Normann wieder in sein Jagdrecht ein.

Auf die Erlegung von Bären und Wölfen sind Preise gesetzt. Sie sind im Verhältniß zum Alter dieser Raubthiere bestimmt und werden vom Vogte ausbezahlt und von der Vogtei vergütet.

Der Normann ist ein fleißiger und geübter Jäger. Doch ist es nicht sowohl das Verlangen nach Beute, nach der Haut, oder dem Pelz, nach dem Wildpret des erlegten Thieres, auch nicht die Jagdlust, obwohl sie in den Gebirgswäldern einladend ist, was ihn zunächst zur Jagd bestimmt; dringender ist das Bedürfniß der Sicherung seiner selbst und seines Viehes vor Gefahr und Nachstellung. Die gewöhnlichen Jagdgeräthe sind Feuergewehr, Eisen und Schlingen; aber auch Pfeil und Bogen sind noch im Gebrauch.

Die Bärenjagd geschieht am meisten mit Fallen und Schlingen. Im Winter trifft man das Thier zuweilen in entlegenen Höhlen, oft tief in der Erde, in hohlen Bäumen, selten in Lagern, die es mit Strauchwerk bedeckt. Dann wird es mit Hunden aufgejagt und verfolgt. In einer Höhle überrascht ist der Bär leicht gefangen. Man verstöpft sie rings um, so daß nur für den Kopf eine Oefnung bleibt. Vom Geschrei und Lärm der Jäger aufgeschreckt steckt das Thier den Kopf durch die Oefnung, der ihm dann gleich mit einem Beile gespalten wird. Die Selboer, im Stiftskamt Drontheim, sind als gute Bärenschützen bekannt. Fleisch und Speck des Bären sind ihnen eine angenehme Speise.

Wölfe werden in Fallen, in Wolfsgarnen, die man über Erdengen und schmale Steige, wo das Thier nicht weichen kann, aufgestellt; ferner in Wolfsgruben, auch durch Eisen und Selbstschüsse erlegt.

Der Pfeile und Bogen bedient sich der Normann am meisten bei der Jagd der Pelzthiere, um Fell oder Balg unversehrt zu erhalten. So wird der Bielfras, so werden Hermeline, Eichhörnchen und Marder erlegt. Doch weiß er auch mittelst Fallen und Schlingen ihrer habhaft zu werden.

Zur Vogeljagd biethen Küsten und Wälder, Gebirge und steile Felsenhöhen mancherlei Gelegenheit. Der wichtigste Gegenstand ist die Eidergans, oder vielmehr ihr weiches Gefieder. Dies wird aus den Nestern, die an den steilen Felsen befestigt sind, oft mit Lebensgefahr erbeutet.

VIII. Uebersicht der vier Stiftsämter, in Rücksicht der Forstwirthschaft und des Holzgewerbes.

I.

Stiftsamt Christiania: Hauptstadt Christiania, reizende Lage, Alaunsiederei, Bretterhandel — Moss, Aeußeres der Stadt, schöne Umgebung, Nahrungsweige: Bretterhandel, Eisenwerk — Friedrichstadt, Berechtigung zur Ausfuhr von Mastbäumen — Friedrichshall: Hafen, Sägemühlen, Bretterhandel — Drammen, Hauptplatz für den Bretterhandel — Kongsberg, Bergstadt — Holmstrand, Holzhandel — Tonsberg, Salzwerk zu Walloe, Holzverbrauch — Skeen, Holzhandel — Laurvig, Eisenwerk, Unzulänglichkeit des Walddistrikts — Krageroe, Holzhandel — Langsund, Zolldistrikt — Blick auf die vielen Holz verzärenden Werke des Stiftsamts, die Menge der Sägemühlen, die beträchtliche Holzausfuhr.

II. Stiftsamt Christiansand: Osterrisoer, Hafen, Holzhandel — Arendal, Holzhandel, reiche Eisengruben in der Nähe — Christiansand, starker Holzhandel — Flekkeroe, Hafen — Mandal, Holz- und Fischhandel — Flekkesfjord, Fisch- und Holzhandel — Stavanger, Holz-, Fisch- und Eisenhandel — Holz verzärende Werke, Holzaußfuhr des Stiftsamts —

III. Stiftsamt Bergen: Stadt Bergen, Lage, Gewerbe, das wichtigste Fischhandel, Holzaußfuhr — Hoop, Kirche von Papier — Haselstaude dient der Pulvermühle zu Holzkohlen — Sundmoer, Eisenerz, Holzmangel —

IV. Stiftsamt Drontheim: Nahrungsweige — Stadt Drontheim, schöne Lage, beträchtlicher Fischhandel — Christiansund, Fisch, auch Bretterhandel — Selboe — Nöraas, Lage, Gegend, mildes Gebirge, walbleerer — Skieläuser — Kupfergruben — Dragaashütte — Mostamarken — Holzverbrauch des Stiftsamts — Kohlenverbrauch, Feuern mit Steinkohlen, Feuerungsverbrauch der Kupferwerke 1794.

Nordlande, Nadel- und Birkenwälder, Verkehr, Derss Vorschlag zur Anlage einer Stadt.

Finmarken, Lage, Vegetation, Birkenwälder, Rennthier, Handel.

Zur nähern Kenntniß der einzelnen Stiftsämts, besonders der für Waldbetrieb, Holzgewerbe und Holzhandel merkwürdigern Gegenden, Dörter und Gegenstände in denselben, hier noch folgender Ueberblick:

I. Das Stiftsamt Christiania oder Aggerhus, das größte im Umfange, seiner Lage nach das südlichste, seiner Natur nach das fruchtbarste, ist auch am besten angebaut und bewohnt.

Christiania, Norwegens Hauptstadt, von etwa 10,000 Einwohnern, in einer mahlerisch schönen Gegend, an der Spitze des Christianiafiord, eines großen gegen zwölf Meilen ins Land gehenden Meerbusens, hier von hohen Bergen umgeben. Ihre Lage beschreibt Rüttner als eine der schönsten, die er in Europa sah. Etwa eine Stunde von der Stadt eröffnet sich von einem sehr hohen Berge herab eine große, weite und erhabene Aussicht, nicht wild, wie man erwarten würde. Zunächst umher sind nackte Felsen und in der Ferne hohe mit Waldung bewachsene Berge; aber zu den Füßen liegt ausgebreitet ein reiches, fruchtbares, angebau-

tes Land, eine ansehnliche Stadt, die noch größer zu seyn scheint, als sie ist und der mahlerischste Hafen, den man sich nur denken kann. Man vergißt ganz, daß man sich unter dem sechzigsten Grade nördlicher Breite befindet. Man glaubt sich in die schönsten und gesegnetesten Himmelsstriche von Europa versetzt. Während die Felsen, die zum Theil die Bai umgeben, an das Rohe und Wilde der Alpen erinnern, zeigen Berge einer andern Art, daß die Gegend mehr in die mildern Striche des Cantons Bern gehöre. Der obere Theil des Christiansfiord würde die schönsten Schweizerseen vergesgenwärtigen, wenn nicht der Anblick der dreimastigen Schiffe das Ufer des Meeres vor Augen stellte. Die ganze weite Gegend umher ist so mit einzelnen Häusern angefüllt und alle diese Häuser sind von so niedlichem und gefälligem Ansehen, so viel Wohlstand verrathend, daß man in einer Feenwelt zu seyn glaubt. Hier ist das schönste Grün, hier sind Pflanzen und Bäume vom üppigsten Buchse, hier lächelt Wohlstand und Segen aus jeder Ecke hervor.

Zu den Holz verzäarenden Werken der Stadt gehört die Maunsiederei mit vier Pfannen, die zu jedem Kessel in vier und zwanzig Stunden drei Faden verbrennt. Der Haupthandel mit Brettern geht vorzüglich nach England. Bei der Kürze des Flusses, welcher gleich neben der Stadt in den Meerbusen fließt, ist der Distrikt zu klein, aus welchem dieser das Holz zuführen kann. Ein Theil der Zufuhr für ihre Sägemühlen muß von dem Glommen, der bei Friederichsstadt in die See fällt, geholt und dann zwei Meilen zu Lande herbeigeschaft werden. Wegen dieses kostbaren Transports kommt das Holz hier viel theurer zu stehen. Man schneidet auch darum die Bretter hier viel feiner, als in andern Vertern. Ein Vorzug der hiesigen Bretter, weswegen

sie besser bezahlt werden, besteht darin, daß sie nicht ins Wasser kommen, sondern gerade von der Mühle zu Lande nach dem Ladeplatz gebracht werden. Von allen Städten hatte Christiania im J. 1802 die stärkste Holz ausfuhr auf 240 Schiffen von beinahe 26,000 Kommerzlast. Im J. 1792 waren eingehende Schiffe 531, ausgegangene 518.

An der östlichen Seite des großen Christianiafiords liegen:

Moß an einer schiffbaren Bucht desselben, in der Nähe eines kleinen Stroms, der hier seinen Ausfluß hat. Die Stadt verkündigt durch ihr ganzes Aeußeres ihren Wohlstand und gewährt durch die Mischung von niedlichen und ansehnlichen Häusern, durch die malerisch sich formenden Felsen, den Fluß, der sich über diese herabstürzt, die Menge der Sägewerke und Mühlen, die er in Bewegung setzt, das Eisenwerk — durch ihre ganze mannichfaltige Umgebung, eine äußerst reizende Aussicht. Zwei wichtige Nahrungsweige sind der Bretterhandel, besonders nach England, und das Eisenwerk. An der Mündung des Stroms zählt man gegen dreißig Sägemühlen. Jede Säge entrichtet dem König dreißig bis vierzig Thaler, nach der Menge der geschnittenen Bretter. Das Eisenwerk, eins der wichtigsten im Reiche, verarbeitet jährlich drei bis vier tausend Tonnen Erz. Der Hohofen, der etwa zehn Monat geht, verbraucht täglich zehn bis elf Lasten Kohlen zu zehn Schiffsfund Eisen. Die Kohlen werden theils beim Werke gebrannt, theils von Bauern geliefert. Die Kohlenmeiler sind von verschiedener Größe, liefern hundert bis hundert fünfzig Lasten. Neben dem Ofen ist eine Kanonengießerei. Alle Arten Gußeisens, Defen, Töpfe, Grapen werden verfertigt. Auch liefert das Werk Nägel, Schiffs-

nägel, Sägeblätter, Spaden, Aerte, Tonnenreise in beträchtlicher Menge.

Friederichsstadt, am Ausfluß des Glommen in den Drammen. Die hiesigen Sägemühlen und der Bretterhandel werden meistens für Rechnung von Christiania und Kopenhagen betrieben. Die Stadt ist allein im ganzen Lande berechtigt Mastbäume in der bestimmten Zahl von hundert und vierzig Tylte oder Zwölfstern jährlich auszuführen. Im Jahr 1792 waren 157 Schiffe ein, und 156 ausgegangen.

Friederichshall am Swinesund, beim Einfluß des Lisedalelf in denselben. Der weite Hafen mit seinen von kleinen Inseln gebildeten Biegungen und Bufen, vereinigt, nach Rüttners Urtheil, alles was man in der Schweiz Romantisches sieht mit den eigenthümlichen Schönheiten einer Seeausicht. Holz und Bretter werden aus dem Innern des Landes bis an die Stadt gefloßt; fünfzig bis sechzig Sägemühlen sind in der Nähe; der ansehnliche Bretterhandel geht besonders nach England. Eine große Zuckersiederei. — Nach Oddy hatte die Stadt 1798 eigene Schiffe 35; eingelaufen waren das Jahr vorher 379, ausgegangen 347. —

An der Westseite jenes großen Meerbusens liegen:

Drammen, am Flusse gleiches Namens, einem der größten in Norwegen, zwei Meilen von dessen Mündung, mit etwa 6000 Einwohnern. Die Stadt vereinigt die drei Städte Dragenås, Stromsøe und Tanger. Für große Schiffe ist der Hafen nicht tief genug. Diese müssen zwei Meilen unterhalb der Stadt liegen; die mittleren können bis Tanger, nur die kleineren bis Dragenås hinauf. Drammen ist ein Hauptplatz für den Handel mit Brettern,

vorzüglich nach England, und mit Balken meistens nach Holland. — In der Nähe und umliegenden Gegend liegen fünf und vierzig Sägemühlen, deren die meisten den Einwohnern gehören. Zur Aufsicht über diese Sägemühlen werden vier Sägevögte gehalten. Zu jeder Säge gehört ein Sägemeister mit einigen Sägejungen. Schmiede, Bretterführer, Kohlenbrenner und andere Arbeiter sind mehrere dabei beschäftigt. Die Sägemühlen gehen, wenn gearbeitet wird, Tag und Nacht. — Das Kohlenfeuer, welches die Nacht hindurch beständig unterhalten wird, giebt den Gegenden, wo die vielen Sägewerke beisammen sind, im Dunkeln eine angenehme Beleuchtung. Die Menge der jährlich in diesen Sägemühlen geschnittenen Bretter giebt Thaarup auf 533,582 Stück an. Rechnet man dazu noch 10,000 Stück auf jeder Säge am Hønnselv, deren Contingent unmittelbar an die Zahlkasse in Christiania entrichtet wird, und was sonst über das vorgeschriebene Quantum und auf den sogenannten Flomsägewerken, endlich was aus den Auschußbalken durch Handsägen geschnitten wird, so beträgt das Ganze für Drammen gegen 1,200,000 Bretter. An Balken, die von hier ausgeführt werden, rechnet man jährlich 16 — 20,000 Tylte und an Latten 8000. Der hiesige Holzhandel beschäftigte im Jahr 1787, außer zwölf von den sechszehn der Stadt Drammen gehörigen Schiffen, sieben und achtzig norwegische und siebenzehn englische, deren Ladungen zum Theil aus sogenannten englischen Eckbalken von Tannenholz, achtzehn bis zwanzig Fuß lang, bestanden. Im J. 1802 war, nach Eddy, die Zahl der ausgegangenen Holzschiffe 271 von 13,261 Lasten. Die Fracht, nach sogenannten großen Hunderten, oder hundert und zwanzig Brettern von zehn Fuß Länge und anderthalb Zoll Dicke, berechnet, betrug sonst nach England

neunzehn bis zwanzig Schill. Sterl., nach Irland sieben und zwanzig Schill. irländisch und nach Frankreich sechs und zwanzig bis acht und zwanzig Livres. Während der Seekriege stiegen diese Frachten beträchtlich. Ueber Drammen führen mehrere Sägemühlen und Eisenwerke, die an demselben Flusse liegen, ihre Produkte aus. Die Stadt hat eine Schiffsbaugesellschaft.

Kongsberg am Lowenelv, die größte Bergstadt von 10,000 Einwohnern. Hier ist das Oberbergamt, das königl. Bergseminarium, ein Silberwerk, die Münze für Kupfergeld, eine Stahlfabrik, eine Pulvermühle. Die umliegenden hohen Felsen sind kahl, die ganze Gegend verhauen und holzleer. Das Holz zum Betriebe der Werke kommt mittelst Flößen aus dem Innern des Landes.

Holmstrand treibt vorzüglich Holzhandel. Im J. 1792 liefen 138 Schiffe ein, 101 gingen aus; 1793 hatte der Ort neunzehn eigene Schiffe.

Tonsberg, von 1300 Einwohnern, eine alte Stadt, die schon im achten Jahrhundert gebaut seyn soll. Durch die neuere Aufnahme von Drammen und Christiania verlor sie und treibt jetzt nur etwas Holzhandel. Im J. 1792 hatte sie siebenzehn eigene Schiffe; 151 Schiffe liefen ein, 160 gingen aus. Das Seesalzwerk auf der Halbinsel Balløe, eine Meile von hier, verarbeitet, mit Zusatz von englischem Steinsalz, in zehn Siedepfannen etwa 25000 Tonnen jährlich. Fünftehalbhundert Menschen sind dadurch beschäftigt. Der jährliche Holzverbrauch beträgt 4000 Faden. Zum Meißig in den Gradierwerken bedient man sich, weil der Schwarzdorn hier nicht häufig wächst, des Wacholderstrauchs, der dazu sechszehn Jahre dauert.

Steen (Scheen) eine alte Stadt, hatte vormalß beträchtlichen Handel mit Eisen, Pech und Theer. Eisen wurden neun tausend Schifffund ausgeführt; jezt treibt sie bloß Holzhandel. Nach Ddoy waren 1792 eingegangene Schiffe 794, ausgegangene 879.

Laurwig, in der Graffschaft gleiches Namens, an einem ziemlich großen Meerbusen, mit einem nicht genug geschützten Hafen. Das hiesige Eisenwerk, das ansehnlichste im Reiche, liefert jährlich 6 — 7000 Schifffund Stangen und 2000 Schifffund Gußeisen. Das Eisen wird für das beste in Norwegen gehalten. Es werden Schiffs- und andere Nägel, auch Ambosse verfertigt. Eine Kanonengießerei. Der dem Werke beigelegte Walddistrikt ist zu klein, und war schon 1778 kaum im Stande, die erforderlichen 30,000 Last Kohlen, auch bei der sehr wirthschaftlichen Behandlung, wodurch er sich auszeichnet, zu veranstalten. Der Ort hat auch einige Sägemühlen und Bretterhandel. Im J. 1792 waren 68 eigene Schiffe; eingekommen 192, ausgegangen 210 —

Krageroe, Hafen, Ladeplatz und Zollstätte, in deren Distrikt dreizehn Sägemühlen liegen, die etwa 110,400 Bretter jährlich liefern. Holzhandel ist der Hauptbetrieb. Im J. 1792 waren 27 eigene Schiffe; eingekommen 323, ausgegangen 280.

Langsund, Hafen und Ladeplatz, dessen Zolldistrikt zwei und siebenzig Sägemühlen enthält, die jährlich 433,700 Bretter liefern.

Das Stiftsamt Christiania ist wegen seiner zahlreichen Werke, Sägemühlen und Ladeplätze sowol, was den eigenen Verbrauch betrifft, als in Ansehung des Holzhandels, das wichtigste. Den größten Verbrauch verursa-

chen die Eisenwerke, namentlich bei Vårum, Dillemarke, Edsvold im Amt Aggerhuus; bei Mos; bei Dudal und Lesson in Hedemerk; bei Hassel im Amte Buskerud, bei Fossum, Mefos und Vollwig im Amte Bradsberg; bei Eidsfos in der Grafschaft Jarlsberg; bei Frizoerwerk in der Grafschaft Laurwig. Einige dieser Werke, wie z. B. Vollwig zwischen Christiania und Drammen, haben noch wohl versehene Holzdistrikte; in andern ist schon der Rohlenmangel fühlbar. Das Eisenwerk zu Hakkedahl im Amte Aggerhuus wird wegen des Holzmannels nicht mehr betrieben. Sehr bedeutend ist auch der Holzverbrauch der übrigen Werke, der Kupferhütten bei Friedrichsgave und Quikue, im Amt Hedemerk, des Bleiwerks in der Grafschaft Jarlsberg, des Koboltwerks bei Modum; ferner verschiedener Metallfabriken; der Eisenfabrik bei Friedrichsmünde, der Nagelfabrik bei Eger, der Stahlfabriken zu Kierbee und Rongsberg, und endlich der Glashütten zu Hnurdalen und Viri, wo auch Fensterglas, zu Hazeland und Strömsmoen, wo nur Bouteillen und Apothekergläser versertigt werden. Von dem Werke zu Viri wird der jährliche Holzverbrauch auf 3000, von dem zu Hnurdalen zu 9 bis 10000 Klafter Brennholz gerechnet. In diesem Stiftsamte befinden sich auch die meisten Sägemühlen. Man zählt ihrer bei Christiania über hundert, bei Mos dreißig, bei Friedrichshall gegen sechzig, bei Drammen fünf und vierzig, bei Krageroe dreizehn, bei Langsund einige siebenzig. Und die Ladeplätze dieses Stiftsamts sind für die Holzaußfuhr die wichtigsten. Von Christiania, Drammen, Holmstrand, Krageroe, Langsund, Laurwig, Friedrichsstadt und Friedrichshall wird bei weitem das meiste und beste Holz ins Ausland versandt. Mehr als die Hälfte aller

norwegischen Holzschiffe und beinah zwei Drittel ihrer gesammten Lastträchtigkeit geht aus diesem Stiftsamte.

II. Das Stiftsamt Christianssand ist das kleinste, aber mit fruchtbaren Thälern und mit Waldungen vorzüglich versehen.

Osterriisøer, ein Hafen, mit ansehnlicher Holzaußfuhr; 1792 hatte der Ort 61 eigene Fahrzeuge, eingegangene Schiffe waren 455, ausgegangene 437.

Arendal, am Ausfluß des Nidelv, ein Hafen mit starkem Holzhandel. 1793 gehörten der Stadt 86 Schiffe. Im Jahr 1792 waren eingegangen 574, ausgegangen 604. — Die Gegend hat die reichsten Eisengruben, welche elf verschiedene Eisenwerke größtentheils mit Erz versehen.

Christianssand, an der Mündung des Torridalselv, von 3600 Einwohnern. Nach Pontoppidan's Bemerkung*) hat sie die gesündeste Lage unter allen norwegischen Handelsstädten. Sie treibt sehr ansehnlichen Holzhandel, der im Jahr 1802; nach Dddy, 239 Schiffe von 11,837 Lasten beschäftigte. Im Jahr 1792 liefen 392 Schiffe ein, 370 gingen aus; die Stadt hatte 44 eigene Schiffe von 2725 Kommerzlasten.

Flekkerøe, ein guter Hafen.

Mandal, treibt besonders Holz-, auch Fischhandel; 1792 gehörten dem Ort 23 Schiffe; eingegangen waren 149, ausgegangen 151.

Flekkefiord, ein Zoll und Ladepiaz, treibt Fisch und Holzhandel; hatte 1793 große und kleine Schiffe 46; 1792 waren eingegangen 115, ausgegangen 123.

*) Natürliche Historie von Norwegen II. S. 480.

Stavanger, am Meerbusen Longefjord, hat 2500 Einwohner; treibt Holz-, Fisch- und Eisenhandel; 1792 gingen 191 Schiffe ein, 183 aus; 1792 waren eigene Fahrzeuge 19; 1795, 21.

Die holzverzehrenden Werke dieses Stiftsamts sind die Eisenwerke zu Wigeland bei Christiansand; zu Näs, Egeland, Froeland. Die Holzaußfuhr aus seinen Häfen beschäftigte 1802 gegen sechstehalb hundert Schiffe.

III. Das Stiftsamt Bergen ist westlich von der Nordsee, gegen Osten von dem hohen Gebirge Fjellefeld eingeschlossen. Dieses Gebirge hält die häufigen Seedünste zurück und verursacht eine beständig feuchte, dicke, neblichte Luft. Hier ist daher die am wenigsten gesunde Gegend in Norwegen. *) An dem Baldgewerbe und Holzhandel des Reichs nimmt dieses Stift am wenigsten Theil. An seiner ausgedehnten Westküste ist die Fischerei der Hauptnahrungszweig.

Bergen, am südlichen Ufer des Waagfjord, ist die größte Stadt des Reichs, von 3000 Häusern und 18 bis 19000 Einwohnern. Steile, nackte Felsen schließen sie von allen Seiten ein; unwegsame Gebirge sind ihre Umgebung; Unbeständigkeit und häufige Regen die herrschende Beschaffenheit ihrer Witterung. Die Gewerbe sind Lederbereitung, eine Fajancefabrik, eine Zuckersiederei; ungleich wichtiger und das wichtigste ist der Fischhandel, der längs der Küste nach Dänemark und ins Ausland tausend Schiffe beschäftigt. Oddy giebt die Zahl der im J. 1802 ins Ausland mit Fischwaren von hier gegangenen Schiffe zu drei hundert sechs und zwanzig an, zusammen von 10,558 Kommerzla-

*) Pontoppidan natürliche Historie II. S. 478. ff.

sten. Der Werth der ausgeführten Fischwaren ward im J. 1790 über 950,000 Thaler geschätzt. Doch werden auch Holzwaren und Waldprodukte, Planken und Theer ausgeführt. Nach Oddy gingen im J. 1802 mit Holz 31 Schiffe von 827 Kommerz. in die Fremde. Im J. 1790 hatte die Stadt 113 eigene Schiffe. — Zu Hoop, drei Viertelmeile von der Stadt, ist die Kirche von Papier (papier maché *) merkwürdig; anderthalb Meilen entfernt eine Pulvermühle und eine Delmühle. Jene erhält den Schwefel von Kopenhagen; Holzkohlen und Salpeter werden hier gefertigt; die Holzkohlen giebt die Haselstaude, deren Aeste vorher geschält und dann in einem großen gemauerten Kessel gebrannt werden. Sie müssen die Form der Aeste behalten und die Holzfasern noch kenntlich seyn.

Die Bogtei Sundmoer ist mit Eisenerzen versehen, die, wie de Jong bemerkt, wegen Holz mangels hier nicht bearbeitet werden können, sondern nach den Eisenwerken von Mostamarken gebracht werden müssen.

IV. Das Stiftsamt Drontheim begreift im ausgedehnteren Sinne auch die Nordlande und Finmarken. Im südlichen Theile desselben, oder dem eigentlichen Drontheim, werden zwar alle drei Nahrungszweige, Bergbau, Fischerei und Waldnutzung betrieben; doch sind die ersteren beiden die wichtigeren. Kupfer ist hier das Hauptprodukt des Bergbaus. Die Eisenerze sind strengflüssiger und von geringerer Güte, als in den südlichen Stiftsämtern. Auch das Holz aus diesen nördlicheren Distrikten wird dem, welches die südlichen Häfen ausführen, nicht gleich geschätzt.

*) In de Jong's Reise II. S. 297 findet man dieses Werk des Kanzleirath Crissi beschrieben.

Drontheim, am Drontheimsfiord von 1318 Häusern und 8200 Einwohnern, wird an zwei Seiten vom Nidelven, der an der schwedischen Gränze entspringt und sich hier in den Meerbusen ergießt, bespült. Dieser Ausfluß bildet zugleich den Hafen, der mit hohen meistens angebauten Bergen umgeben ist. In der umliegenden Gegend sind mehrere Landgüter; in der Nähe Sägemühlen. Schön ist die Aussicht welche die Lage von dem nächsten Berge gewährt. Der Nidelven schlängelt sich durch das Land; die Stadt am Fusse der Berge, die Rhede voll Schiffen, der große Meerbusen; die Insel und das gegenüberliegende Land; auf der andern Seite die benachbarten Landgüter, bebautes Feld, mannichfaltiges Grün und weidendes Vieh. *) Der Fischhandel ist beträchtlich, auch der Breiterhandel nach England. Hier wird auch der Kupferhandel von Nöraas und Mendalen geführt und von hier erhält jene Bergstadt ihre meiste Versorgung mit Lebensmitteln, Brantwein, Ellenwaren. — Die Stadt hat eine Zuckerfabrik und eine Pulzvermühle. Eigene Schiffe waren 1793 nach Oddy 39. Die meisten Frachten werden von Engländern und Holländern besorgt. 1792 waren eingegangene Schiffe 149, ausgegangene 137. In der Nähe die Feste Christiansstein, auf einer Anhöhe, Munkholm auf einer Klippe mitten im Hafen.

Christiansund, eine neue Stadt seit 1734, mit einem sehr guten, geräumigen Hafen. Ansehnlich ist der Fischhandel, auch Handel mit Brettern, doch nicht von der Güte derer von Christiania; sie gehen meistens nach Irland. In

*) De Jong II. S. 202.

der Nähe der Stadt ist kein Holz; es wird von einigen Sägemühlen, die oberhalb der Stadt liegen, herbei geliefert.

Selboe, ein Kupferwerk, auch ein Mühlensteinbruch.
— Die Bewohner des Kirchspiels nähren sich vorzüglich von Frachtfahren, führen Mühlensteine nach Røraas, und Kupfer zurück. Sie sind als gute Varenschützen berühmt.

Røraas, unweit vom Einfluß des Hiteren in den Glommen, in einer Ebene von hohen, zum Theil mit Schnee bedeckten Gebirgen eingeschlossen; die zweite Bergstadt nächst Kongeberg, von 3000 Einwohnern. Die Häuser sind klein, alle von Holz und mit Rasen bedeckt. Hier ist die höchste Gegend in ganz Norwegen; hier die Quelle mehrerer Flüsse, des Glommen, der Liusna, Nea, Gulla. Das Klima ist rauh, kalt, selbst im Julius; die Einwohner halten fast immer, bei Tag und Nacht, geheizte Zimmer. Die Gegend ist ziemlich bewohnt, aber unfreundlich. Selten sieht man einen Baum. Das Korn reift nicht, Gartengewächse zeitigen selten; in der Ebene ist bloß Viehzucht; das Vieh weisens auf dem Stalle; die Wiesen werden mühsam bearbeitet und reichlich gedüngt. Wo der Boden gut ist, reicht das Gras bis an die Knie; doch sind auch Moos und Baumlaub gesuchte Hülfsmittel der Fütterung. Rindenbred ist die Zuflucht für die Subsistenz in mislichen Jahren. Den Bewohnern dieser wilden Gebirge müssen alle Bedürfnisse zugeführt werden. Doch sammeln sich hier Leute aus allen Gegenden mit ihrer Zufuhr zum Tausch und Umfaze und machen den Ort gleichsam zum beständigen Marktplatz. Die Felsen umher sind meistens waldleer. Unvorsichtiges Kohlenbrennen bei der ersten Anlage der Werke und der Einfall der Schweden verheerten die Nadelwälder. Birken nehmen hin und wieder ihren Platz ein; Fören, die einzeln aufkommen,

unterdrückt der Schnee; die Zwergbirke kriecht mit kleinen dünnen Zweigen auf naktem Sande. Selbst der Wacholder hebt sich kaum von der Erde. — Skieläufer sind die Vertheidiger der Gränze. Die Skie, drei bis vier Ellen lange Schrittschuhe, bestehen aus dünnem biegsamen Fichtenholz, eine Hand breit, mit Rennthier- oder mit Seehundsfellen so bekleidet, daß die Haare rückwärts gefehrt sind. — Die hiesigen Kupfergruben liefern etwa vier tausend Schiffsfund. Abnahme der Waldungen erschwert ihren Bau. Man hat die Hütten in die umliegende Gegend vertheilen müssen. Man bemerkt, daß die Spitzen der nahen Berge immer kälter werden; die Wälder ziehen sich immer mehr herunter; oben sterben sie ab. In Thydalen, sieben Meilen von Røraas, zeigen sich Spuren ehemaligen Ackerbaues. —

Dragaashütte, am Gullesken, in einer mehr bewohnten Gegend, gehört zu den Werken von Røraas. An Kohlen fehlte es noch nicht bei Fabricius Abwesenheit; theils lieferten sie die umliegenden königlichen Waldungen, theils, zu deren Schonung, schon entferntere Gegenden.

Mosmarken, ein kleiner Ort, etwa vier Meilen von Drontheim, an dem Moslaek, mit Wasser und Holz versehen, wo das Eisenerz meistens aus Sundmoer angefahren und hier geschmolzen und verarbeitet wird. Eigenes Erz hat die Gegend wenig. Außer Hämmern und Schmieden, eine Nagelhütte.

Der Holzverbrauch dieses Stiftsamts wird neben dem, was Bauart und Feurung fordern, durch den Kohlenbedarf, durch Gruben und Hütten, besonders der Kupferwerke, beträchtlich vergrößert. Dragaashütte und Mosmarken sind noch in ihrer Nähe mit Holz versehen. Nach Røraas müssen die Kohlen schon aus immer größerer Ent-

fernung, besonders im Winter auf dem Schnee mit Schlitten herbei geführt werden. De Jong bemerkt den äußerst wohlfeilen Preis dieser Holzkohlen. Er berechnet eine Ladung, hier zur Stelle geliefert, auf fünf holländische Gulden und zwölf Stüber, wofür der Bauer das Holz fällen, es verkohlen und elf starke Meilen herbei fahren muß. Fabricius giebt den Kohlenverbrauch auf drei tausend Lasten zu zehn Tonnen an. In neuern Zeiten scheint man, vermuthlich durch Holzmangel genöthigt, mehr mit Steinkohlen zu feuern. Nach einer Berechnung vom J. 1794 über das ganze Kupferwerk nebst allen Gruben und Hütten, welche de Jong mittheilt, war der Verbrauch folgender:

bei dem Bergwerk:

an Brennholz	. . .	803 $\frac{7}{8}$ Klast.
an Holzkohlen	. . .	479 $\frac{1}{2}$ =

bei den Hütten und Schmelzwerken:

an Brennholz	. . .	751 Klast.
an Holzkohlen	. . .	538 $\frac{1}{2}$ Lasten
an Steinkohlen	. . .	20,890 Lasten

Zum Stiftsamte Drontheim gehört noch das nördlichste Norwegen, die Nordlande und Finnmarken, eine weit ausgedehnte Strecke mehr als dreitausend Quadratmeilen groß von nicht mehr als 50 bis 60,000 Menschen bewohnt. Die Nordlande fangen ungefähr zwanzig Meilen von Drontheim an und erstrecken sich in einem Striche von siebenzig bis achtzig Meilen bis an Finnmarken. Ihre Bevölkerung ist vielleicht nicht über 50000 Menschen, nur

etwa 22 auf der Quadratmeile. Hier sind noch große Nadel- und Birkenwälder. Das Korn reift noch und die Viehzucht gibt geschätzte Fellwaren zur Ausfuhr; aber der beträchtlichste Theil der nordländischen Produkte besteht in Fischen. Seinen ganzen Verkehr hat dieser weite Landstrich mit den Städten Drontheim und Bergen, deren die letztere, mit welcher der meiste Handel statt findet, von der nächsten Grenze der Nordlande siebenzig, von dem entferntesten Theile 110 bis 130 Meilen entlegen ist. Wegen der Hindernisse dieser weiten Entfernung, welche Reisen von ein bis zwei Monaten nothwendig macht, für den Handel, und wegen des Nachtheils von diesem weiten Transport für die leicht verderbliche Hauptware, empfahl Oeder hier die Anlage einer Stadt, die zugleich der Hauptplatz für Finnmarkens Handel und die Niederlage für Island und Farroe abgeben könnte.

Weniger noch bewohnt ist Finnmarken. Es hat nur fünf Menschen auf der Quadratmeile. Es wird eingetheilt in West- und Ostfinnmarken; dort sind Tromsøe, ein Städtchen auf der Insel gleiches Namens und Alten, ein Kirch- und Handelsort in dem gleich benannten Distrikt, die Hauptorte; hier in Ostfinnmarken oder Lappland, ist Bardøe, ein Städtchen, gleichfalls auf einer gleichnamigen Insel.

Finnmarken ist gebirgig; doch sind die Berge niedriger als im übrigen Norwegen. Gräser in Thälern und Ebenen; Rennthiermoos; nützliche Beerensträucher, besonders Mul-tebeeren; Birken und Fichten machen seine Pflanzenwelt aus. Bewaldet ist das Land nur wenig. Die beträchtlichsten Wälder enthält der Distrikt Alten. Die Birkenwälder werden von den Finnen grausam gemißhandelt, die jungen Bäume ohne Schonung gehauen. Etwas Kornbau, besonders

in Alten, der bewohntensten Gegend. Das nützliche Rennt-
thier läßt sich mit einer Handvoll Moos am Tage genügen;
Ochsen, Kühe, Schafe werden mit Graßwurzeln, mit See-
gras, mit dem Rennthiermoos und dem Moos der Fichten-
zweige, auch mit gekochten Fischköpfen, mit dem Bodensatz
des Thraus gemischt, karglich genährt. Unterhalt, Be-
schäftigung, und Gewerbe biethet vorzüglich die Fischerei;
Fische, Felle, Vogelfedern und Mulbeeren sind die einzi-
gen Handelswaren.

Schleswig und Holstein.

-
- I. Geographischer Abriß.
 - II. Historische Fragmente: vormaliger und jetziger Waldbestand.
 - III. Natur der Holzarten und der Jagdthiere.
 - IV. Organisation und Geseze.
 - A. Hauptzüge einer Geschichte der schleswigholsteinischen Forstgesetzgebung.
 - B. Forstorganisation, Direktion, Verwaltungspersonal, dessen Vorbereitung.
 - C. Holzeigenthum, Forstpolizei, Strafgesetze.
 - V. Forstökonomie.
 - A. Holzbedarf.
 - * Schiffbau.
 - ** Sägemühlen.
 - B. Forstnuzung.
 - * Vorkreissen.
 - ** Köhlerei.
 - C. Holzzucht.
 - D. Torfwirthschaft.
 - VI. Jagd.
-

I. Geographische Ansicht des Landes.

Tabellarische Darstellung — Lage der Herzogthümer, ihre Vorzüge und Vortheile vor Jütland — Gränzen — Flächeninhalt — Volksmenge — Beschaffenheit der Oberfläche — der Landrücken, dessen Ausdehnung in drei Reste — Berge und Höhen — Gewässer — Erdreich: drei Landstriche, der östliche bewaldete — der mittlere Heidestrich — dessen dreifache Verschiedenheit: Sandheiden, Leimheiden, Moorheiden — Ortstein, Brüche und Møre — der westliche oder Marschstrich, Kleierde, Stört, Moorgrund, Holzleere — Klima — Wirkung der Waldausrodungen — Witterung.

Von dem nördlichsten der bewohnten Theile des dänischen Reiches, den das Eismeer begränzt, kehren wir zurück zu dem südlichsten, der kleineren mit Deutschland landfesten Hälfte einer schmalen Halbinsel, die sich sechzig Meilen lang zwischen der Ost- und Nordsee ausdehnt.

Bei ähnlicher Lage und Umgebung hat diese südliche Hälfte mehrere ihrer natürlichen Eigenheiten mit Jütland, der größeren nördlicheren, gemein. Doch genießt sie schon die Vorzüge einer gemäßigteren Temperatur; die Luft ist im Ganzen milder, das Land ist wohnbarer, besonders zeichnet sich die künstlich geschützte fruchtbare Westseite vor den

naften Sandsteppen des westlichen Jütlands sehr vortheilhaft aus. Aber wenigstens eben so bedeutend sind die Vortheile des näheren Verkehrs mit ihren Gränznachbarn und des lebhaften Handelsweges, der fast ihrer ganzen Länge nach über ihren Rücken hin zu den dänischen Inseln und der Hauptstadt führt. Im Besiz solcher Vorzüge und Vortheile waren Schleswig und Holstein lange schon zahlreicher bewohnt und fleißiger angebauet. Beide Herzogthümer zusammengenommen gehören zu den am besten bevölkerten Theilen der dänischen Monarchie; Holstein ist mit jedem einzelnen, auch mit Seeland, nach Abzug Kopenhagens auf der einen und Altona's auf der andern Seite, verglichen, der menschenreichste. Jütland nährt auf seinem Flächenraume, der um den vierten Theil größer ist als beide Herzogthümer, nur zwei Drittheile der schleswig holsteinischen Volkszahl.

Von dem eigentlichen Jütland wird Schleswig westlich durch die Schottburger, östlich durch die Koldinger Aue getrennt. Zwischen Schleswig und Holstein machen die Eider und der Kanal die Gränze.

Holstein, im Süden größtentheils durch die Elbe von dem übrigen Deutschlande abgesondert, gränzt hier und im Südosten bald unmittelbar mit dem Hamburgischen, Lauenburgischen und Lübekischen Gebieth, stellenweise in zerstreuten Landstücken, zusammen; bald wird es durch Gränzflüsse, die Alster, die Bille und die Trave davon geschieden.

Von dem Flächeninhalt sind noch keine genaueren Messungen bekannt. Er wird auf ungefähr 340 Q. M. geschätzt. Von Schleswig pflegt man ihn auf 165, von Holstein auf 175 Q. M. anzugeben. Doch berechnet von Wimpfen in einer neueren Arealübersicht, gegen diese gewöhnliche Schätzung, den Flächeninhalt Holsteins kleiner als Schless

wigs, nach der bisher üblichen Angabe; nämlich mit Ausschluß des darin begriffenen eutinischen, lübekischen und hamburgischen Gebiets, nur gegen 154 Q. Meilen. *)

Die Volksmenge betrug bei der neuesten im Jahr 1803 angestellten Zählung in Schleswig auf dem Lande 231,929; in den Städten 46,412 — zusammen 278,341; in Holstein auf dem Lande 267,706; in den Städten mit Altona 58,040; — zusammen 325,746; also überhaupt in beiden Herzogthümern 604,087 Einwohner.

Im Verhältniß zum Flächeninhalt zählt das volkreichere Holstein, bei einer Größe von 154 Q. M. nach jener Angabe, etwa 2114, Schleswig, das Areal zu 165 Q. M. angenommen, beinahe 1687 und beide zusammen, den ganzen Flächeninhalt zu 320 Q. M. geschätzt, haben etwa 1888 Einwohner auf der Q. Meile.

Beide Provinzen bilden nach ihrer Flächenbeschaffenheit eine Ebene, die sich im Ganzen wenig über der Fläche beider Gränzmeere erhebt, doch gegen Osten sanft aufsteigt, aber gegen Westen, wohin das Land seine Abdachung hat, sich allmählig hinabsenkt. Der Landrücken, der als eine zusammenhängende Höhe, mitten durch Jütland von dessen nördlichen Spitze in beträchtlicher Breite herabläuft und sich dann schmaler durch beide Herzogthümer erstreckt, theilt das Herzogthum Schleswig in zwei ungleiche Hälften, die kleinere östliche und die größere westliche.

Weiter gegen Süden wird dieser Rücken von der Schlei durchschnitten und richtet sich dann durch das Amt Hütten gegen die holsteinische Gränze nach Landwehr zu. Von die-

*) Prov. Ver. 1798 S. 203 ff. und
Blätter 1799. 4. S. 305 ff.

fer Gränze dehnt er sich über Holstein in drei Aeste, den östlichen, den mittleren und den westlichen aus. Der östliche Ast, eine Fortsetzung des dänischen Waldes, nimmt ostwärts nach Lütjenburg, südwärts über Ploen und Eutin seine Richtung und senkt sich dann in allmählichen Absätzen gegen die Däsee und Trave hinab. Der mittlere Ast erstreckt sich von der östlichen Seite des Westensees, zwischen der Eider und Swentine nach Bornhödd und dehnt sich von da, als eine große Ebene, unter den Namen der Segeberger und der Harksheide bis nach Hamburg aus. Der dritte, der westliche Ast, wendet sich von dem südlichen Ufer des Westensees gegen Nordtorf und läuft über Hohenwestedt und Hanerau nach Dithmarschen. Alle drei Aeste drängen sich bei Bornhödd in eine Centralgruppe zusammen und bilden hier eine Fläche, von welcher die Hauptflüsse des Landes ausströmen. *)

Eigentliche Berge sind im ganzen Lande nicht. Die Höhen zeigen sich theils als hervorragende Ruppen, die hin und wieder, wo sie sich einzeln erheben, höher scheinen, theils als Gruppen von Hügeln. Im Herzogthum Schleswig sieht man die ansehnlichsten dieser Höhen im Amte Hütten, welches daher vormalß die Bergharde genannt wurde. Von Holstein ist der größte Theil der östlichen Seite wellenförmig hügelig.

Außer den Hauptgewässern, den beiden Meeren und der Elbe, die das Land größtentheils umgränzen, wird es von mehreren größeren und kleineren Flüssen durchschnit-

*) Die Hauptzüge der obigen Flächenzeichnung sind aus von Wimpfens Beschreibung in den Prov. Berichten 1798 entlehnt.

ten, deren die meisten, nach der natürlichen Abdachung, von Osten nach Westen fließen. Beide Provinzen sind auch mit Landseen, zum Theil von beträchtlicher Größe, besonders an der Ostseite und die Marschgegenden mit Kanälen und Wassergräben zahlreich versehen. In Holstein ist besonders Wagrien reich, wie an Flüssen, so auch an beträchtlichen Landseen.

Nach der eigenthümlichen Beschaffenheit des Bodens, der Temperatur, der Vegetation, auch der Thiere und selbst der Menschen, und nach der ganzen Art des wirthschaftlichen Betriebes, theilen sich beide Provinzen ihrer ganzen Länge nach in drei wesentlich verschiedene Landstriche, den östlichen, den mittleren und den westlichen.

In dem östlichen Landstriche ist das Erdreich der wellenförmigen Höhen im Durchschnitte mehr sandig; die Ebenen und sanften Abdachungen sind leimhaltend in verschiedenem Maasse und die Niederungen bestehen größtentheils aus einer schwarzen Dammerde, unter welcher gewöhnlich eine Thonerde mit Kalktheilen, und unter dieser wieder eine Sandlage sich befindet. Zwischen der obern Rinde und dem Thon liegt nicht selten eine Schichte Feldsteine. Ueberhaupt sind die Erdarten hier sehr mannichfaltig gemischt: Kalkartiger Sand und grober Kies, Thon und Kalkmergel wechseln, theils lagenweise, theils in unordentlichem Gemenge, oft mit Felstrümmern, mit mancherlei Steinarten und Versteinerungen, unter einander. In den Niederungen zeigen sich hin und wieder Brüche und Moorstrecken, die hier jedoch weder zahlreich noch von sehr beträchtlichem Umfange sind. Besser ist der Boden dieser östlichen Seite in der Regel näher der See zu; weniger gut längs dem mittleren Heidestrich. Die tiefen Einbuchten, welche hier die Ostsee bildet, die fri-

sehen Binnenseen, auch mehrere kleine Flüsse und Bäche befördern oder erleichtern hier die Bewässerung und öftere Waldungen, die gegen die rauhern Winde decken, vermehren die Fruchtbarkeit und erhöhen die Mannichfaltigkeit und Annehmlichkeit der Gegend. Hier ist die malerisch schöne Seite des Landes, hier war einst der Sitz der Klöster; hier sind jetzt noch die zahlreichen Rittergüter. Die Aemter Reinfeld und Ploen, die Preezer Probstei, das Land Oldenburg, der dänische Wohld, Schwansen, Angeln, und Sundewitt und die gegenüberliegende Insel Alsen sind die eben so freundlichen als fruchtbaren Landschaften dieser Ostseite. An den tiefen Einschnitten der vielen Seebuchten, welche hier sichere Häfen bilden, liegen, von der Natur zur Seefahrt berufen, die Städte Heiligenhafen, Neustadt und Kiel in Holstein; im Herzogthum Schleswig Eckernförde, Schleswig, Flensburg, Alpenrade und Hadersleben.

Für den Forstmann ist dieser östliche Landstrich in jeder Hinsicht der anziehendste und merkwürdigste. Hier findet er die majestätischen Ueberreste des alten Waldbestandes und auch in den jüngeren Gehölzen die Zeugnisse noch jugendlich kraftvoller Vegetation; hier besonders ersetzt die Koppelswirthschaft mit ihren lebendigen Zäunen einigermaßen den Schutz und die Holznutzung vormalz reicherer Bewaldung. Diese östlichen Landschaften sind es vorzüglich, die zu neuen Ansiedelungen, der wünschenswerthesten Holzverwendung, zu Pflug- und Radeholz, zur Milchwirthschaft und zu mancherlei Geräthe eine beträchtliche Abgabe der Forstprodukte fordern. In diesen östlichen Städten vergrößert in einigen der Schiffsbau, in andern Brauerei und Brennerei und das Bedürfnis an Feurung, an Stäben und Wändern, den Holzverbrauch. Doch erhalten die meisten der östlichen Häfen

theils aus Schweden, theils von der preussischen Küste starke Zufuhr von Foren- und anderm Nadelholz.

Zwischen dem östlichen Landstrich und den Marschen dehnt sich der mittlere, eine selten nur unterbrochene Ebene, aus. Der Boden derselben ist im Ganzen von sandiger Beschaffenheit, doch hin und wieder mit Leim in verschiedenem Maaße gemischt, oft von Moorgründen durchschnitten und größtentheils mit Heidekraut überzogen. Nach ihrer herrschenden Grundbeschaffenheit lassen sich diese Heidestrecken in Sandheiden, unter deren Oberfläche sich gewöhnlich ein weißer, feiner und, von der Pflanzennarbe entblößt, leicht flüchtiger Sand befindet; in Leimheiden, die mit Heidepflanzen mancher Art dichter bewachsen sind, und in Moorheiden, bald sandiger, bald sumpfiger und kalzgründiger Natur, unterscheiden. Die schlimmste Beschaffenheit dieses Landstrichs ist diejenige, wo, oft in sehr geringer Tiefe, sich der braungelbe Ortstein, oder ein sehr eisenhaltiger Grund, hier der Birkgrund, auch die Urerde oder Boserde genannt, in fast undurchdringlicher Festigkeit, findet. Dieser streicht in der Leimheide oft eine Elle bis drei Fuß tief; viel flacher in der Moorheide. Es ist die in Jütland sogenannte Ahlerde, die in den dortigen Heidestrecken noch viel häufiger vorkommt.

Zahlreich und von beträchtlicher Größe sind in diesem mittleren Strich die Brüche und Mòre. Sie durchkreuzen ihn nach verschiedener Richtung in großen und kleinen Strecken. Am häufigsten trifft man sie in den Niederungen der hohen Ebenen. Doch finden sie sich auch näher gegen die Westseite zu, in der Nachbarschaft der Marschen, längs den Flüssen und Auen, wohin sie vielleicht durch frühere Fluthen versetzt wurden.

Der leichte und magere Boden dieser Heidegegenden ist im Ganzen, seiner Natur nach, wenig ergiebig; doch streckenweise deckt ihn eine gute Dammerde und, im Verhältniß dieser Bedeckung ist er im verschiedenen Grade fruchtbar.

Dem *Forsmann* zeigen sich auf diesem Heidestriche einzeln, bald in kleinen Holzstrecken, bald in Krattbüschen, die meistens nur ärmlichen Reste ehemaliger Wälder. Doch kommen sie auf den holsteinischen Heiden öfterer noch als auf den schleswigschen in beträchtlichen Hölzungen vor. Ferne sehr beträchtlichen Möre sind die großen Feuerungsmagazine des Landes, die mit der fortschreitenden Abnahme der Waldungen immer schätzbarer werden.

Ueber diesen nackten oft unfreundlichen Landstrich läuft die große Hauptstraße, selten nur mit Bäumen bepflanzt. Unerwartet und im Ganzen nicht günstig ist die Vorstellung, die hier der Reisende von der gepriesenen Fruchtbarkeit und Naturschönheit des Landes faßt. Aber hin und wieder wird eine von thierischen und Pflanzentheilen schwarzgrau gefärbte Erde sichtbar; Kalk und Leinmergel liegen oft zu Tage; Auen und Bäche erbiethen sich gleichsam von selbst zur Bewässerung und der sorgfältigere Beobachter bemerkt neben Sand und Heide die noch zu wenig beachteten Stoffe für bessere Kultur.

Auf diesem Landstriche ward besonders seit funfzehn bis zwanzig Jahren für die Nadelholzkultur schon manche sonst nackte Fläche gewonnen.

Unmittelbar an den sandigen Rand dieses Heidestriches schließen sich die Marschen an. Sie fassen denselben gegen Westen, fast seiner ganzen Länge nach, in verschiedener jezt im Ganzen nur geringer Breite ein. Ungleich weiter dehnte sich in alten Zeiten die Marsch gegen Westen aus. Die

schleswigsche soll in einigen Distrikten über acht Meilen breit gewesen seyn. Die jetzige Breite beträgt im Durchschnitt, mit seltener Ausnahme, anderthalb Meilen. Den Flächeninhalt der ganzen holsteinischen Marsch schätzt von Wimpfen auf $20\frac{1}{4}$ Q. Meilen.

Diese Marschgegenden bilden eine ununterbrochene von zahlreichen Wassergräben und schiffbaren Flüssen durchschnitene Ebene. Der Boden derselben ist von ungleicher Mischung und Güte, doch im Ganzen thonartig, bald schwerer bald leichter. Sie werden in fette und Sandmarschen unterschieden. Die ersteren bestehen aus einer fast ungemischten gewöhnlich blauen Thonerde, dem sogenannten Klei oder Klever. Erst durch die angemessene Mischung mit Sand, oder wenn sie, wie man sie hier zu nennen pflegt, sandscharig ist, wird diese Kleierde vorzüglich zum Landbau geschikt. Die obere gute Erdlage kommt in sehr ungleicher Tiefe vor; oft nur flach, oft neun Fuß und in noch größerer Mächtigkeit. Unter dem Klei, manchmal schon einige Zoll unter der schmalen Dammerde, findet sich zuweilen eine Lage unfruchtbarer Erde, hier der Stört genannt. Dieser, ein bräunlicher oder schwärzlicher, meist eisenhaltiger Sand, ist dem Ortstein oder der Boßerde unter dem Heideboden ähnlich. Unter diesem Stört findet sich oft ein neues Lager von Klei und darunter wieder ein lockerer schwarzer Sand, durchaus mit Muscheltheilen untermengt. Die Unterlage dieser verschiedenen abwechselnden Schichten ist gewöhnlich ein Moorgrund oder Torflager, das vermuthlich in früheren Perioden, vor der Bildung des Marschlandes, ebenfalls durch gewaltsame Gluthen hierher versetzt ward.

In diesen Marschgegenden ist die üppigste Vegetation, der reichste Korn und Graswuchs. Hier sind die berühmten

Fettweiden der aus dem nördlichen Fätklande hergetriebenen Rinder; hier sind die ausgezeichneten Stämme friesischer, eiderstedtischer, dithmarscher, wilserscher und fremper Schafe zu Hause.

Für den Forstmann sind die Marschen mehr wegen ihres Mangels als durch ihren Ueberfluß merkwürdig. Sie sind im Ganzen ohne Holz, wie ohne Steine. Auf ihrer Oberfläche sind keine Brüche und Möre sichtbar. Die schleswigschen sind größtentheils baumleer; hingegen ist die holsteinische südliche, besonders die Wilstermarsch fleißiger mit Bäumen, besonders mit hohen Eschen, bepflanzt. Beträchtlich ist der Holzverbrauch dieser Flächen; ihr Deichbau, die beständig nothwendigen Uferbefestigungen, die vielen Schleusen, Siehle und Brücken fordern eine bedeutende Menge von starkem und schwachem Werthholz, von Faschinen und Buschholz und verursachen hier den beträchtlichsten Holzaufwand.

Das Klima beider Provinzen wird schon durch ihre geographische Breite, doch noch mehr durch ihre Lage und Gränzen, durch die verschiedene Beschaffenheit und die spätern Veränderungen ihrer Fläche bestimmt.

Als ein schmales Küstenland, zwischen zwei großen Meeren, liegen sie allen Winden offen, die, selten unterbrochen, oft mit Heftigkeit, zumal über die unbedeckte Fläche hinstreichen, und auf dem höheren Rücken des Landes, zerstörender noch hier, als in den niedrigeren mehr geschützten Marschen, die zerstreuten Ueberreste alter Wälder vernichten und das Aufkommen des jungen Holzes oft unmöglich machen.

Häufige Dünste verbreiten sich aus den beiden Gränzmeeren, den vielen größeren und kleineren Flüssen, den Landseen, den Kanälen und Wassergräben und verursachen eine feuchte Luftbeschaffenheit. Dies ist besonders an der niedri-

gern Westseite der Fall, wo die häufigen dem Regen ähnlichen Befeuchtungen vom Meere her, mit Salztheilen geschwängert, die Vegetation hemmen und der Holzkultur, wenn nicht unübersteigliche Hindernisse, wenigstens große Schwierigkeiten verursachen.

Die Waldausrodungen, die im abgewichenen Jahrhundert, ohne Schonung der Höhen, zu unvorsichtig betrieben wurden, haben das Innere wie die Küsten des natürlichen Schutzes beraubt. Durch diese Entblösungen ist das Klima rauher und unfreundlicher geworden und auch die natürliche Fruchtbarkeit des Landes örtlich vermindert. Bei solcher natürlichen Lage und diesen Veränderungen der Oberfläche, welche jene im Ganzen noch verschlimmerten, hält die Witterung keinen festen Gang und im Ganzen ist Unbeständigkeit ihr Hauptcharakter.

Die Nachrichten und Muthmaßungen zur Geschichte dieser Waldausrodungen sammeln wir im folgenden Abschnitt. —

II. Historische Fragmente: vormaliger und heutiger Waldbestand.

Waldreichthum der Vorzeit in Südjütland und Holstein — daher Ableitung des Namens Holstein — Waldung der Westküste, ihre Spuren und Zeugnisse — erste bedeutende Walddrodungen — die dithmarsische Heide ein zusammenhängender Wald — Holzreichthum der Ostseite noch gegen Ende des sechzehnten Jahrhunderts — starke Schweinmast — Kriegsverheerungen um die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts — Dankwerths Schilderung — Spuren in den Landesgesetzen — merklichere Abnahme mit dem Anfang des achtzehnten Jahrhunderts — um die Mitte desselben Hansens und Büschings Zeugniß — Holzhandel — Wirthschaftsfehler — drei neuere Ereignisse: Zergliederung der Domänen, Kanalbau, Güterhandel — zweibeinigte Holzwürmer — jetzt noch übriger Vorrath auf der Ostseite — mittlerer Heidestrich — Blick auf die holzarme Westseite — Schlicktorf — Kuhmist — Düddenmachen.

Die ältesten Geschichtsbücher, welche von der Beschaffenheit unseres Vaterlandes Nachricht geben, beschreiben dasselbe als ein dicht bewaldetes Holzland. Adam von Bremen, der zu Ende des elften Jahrhunderts die cimbrische Halbinsel und die dänischen Inseln bereiste, fand Jütland, von dem

Schleswig ein Theil war, walddreicher als das übrige Deutschland. Holstein oder Nordalbiegien war von dem Tsarnho, in welchem der Gränzfluß, die Eider, entsprang, wenigstens zum Theil überschattet. Später als die südlicheren deutschen Länder angebaut, behielten Schleswig und Holstein wahrscheinlich auch später als jene ihre walddigte Beschaffenheit.

Besonders war der ganze Strich von der Schlei bis zur Trave ein zusammenhängender Wald. Von diesem Tsarnho, auch der Tarnwith genannt, machte der dänische Wald einen Theil aus, der an der Ostseite durch den alten Gränzfluß, die Lewensaue, davon geschieden war. Nur die Küsten wurden hin und wieder mehr und mehr ausgehauen. Von dieser Beschaffenheit, besonders des mittlern Landstriches, haben bekanntlich einige unserer Geschichtschreiber den Namen Holstein ableiten wollen; die Bewohner desselben wurden Holzassen oder Holzaten und die der Westküste hingegen Märsen, Meeres oder Marschleute genannt.

Doch soll auch diese Westküste nicht immer holzleer, viel mehr in alten Zeiten sehr bewaldet gewesen seyn. Man gibt dafür theils die häufigen Wurzelstöcke und ganze Stämme die man hier in den Moorgründen und selbst in den Märschen tief unter der Erde findet, theils die Namen mancher Dörter als Beweise an. Ob die ersteren wirklich Spuren ehemaliger Laub- und Nadelwaldungen sind, oder ob sie bei früheren Revolutionen durch Fluthen herbeigeschwemmt wurden, lassen wir unsere vaterländischen Erdgeschichtsforscher ausmachen. Die Zeugnisse, die man in den älteren oder jetzigen Namen mancher Dörter für Bewaldung solcher Gegenden in früheren Zeiten suchte, scheinen wenigstens von einigen etwas zweideutig. So z. B. gibt man dem Kirchspiel Belt in Eiderstedt von Wald, nämlich von dem großen

Rungholtswalde, dessen äußerste Spitze sich bis dahin erstreckt haben soll, seinen Namen. Zwei Kirchspiele des ehemaligen Nordstrands, Wester- und Osterwald, sollen von zwei ausgedehnten Waldstrecken, die erst nach der Fluth von 1634 ausgerodet wurden, benannt seyn.

Aber, abgesehen von diesen Spuren und Zeugnissen, ist es schon aus der Lage wahrscheinlich, daß an dieser westlichen Küste oder doch in ihrer Nähe die ersten bedeutenden Ausrodungen geschahen. Hier wirkten mehrere Umstände, theils gleichzeitig, theils in verschiedenen Perioden zur Begräunung des Holzes zusammen. Die großen Ueberschwemmungen, die vom elften bis zum siebzehnten Jahrhundert, wie die so sehr verminderte Breite des Marschlandes bezeugt, große Landstücke fortrissen, beraubten die Küste ihrer bisher schützenden Randwälder. Diese Ueberschwemmungen wurden vielleicht durch frühere Waldvernichtungen, die dem Boden seine Haltung nahmen, noch verheerender. Die Lebensart der westlichen Küstenbewohner war die Viehzucht, die verderblichste für den Holzwuchs; die nahe wohnenden Geestleute benutzten diese niedrigeren Ländereien als Weideland. Bei Vergrößerung der Heerde verbreitete sich diese Benutzung der Holzgründe tiefer ins Land hinein, auch in die Geeststriche. Früher schon, vor Saxo Grammatikus Zeit, war hier der Deichbau bekannt. Die Friesen, die ersten Einwanderer, führten ihn wahrscheinlich vor dem elften Jahrhundert ein. Diese, wenn gleich noch sehr kunstlosen und wenig sichernden Deiche, verursachten großen Holzverbrauch. Eben diese Friesen trieben auch sehr bald eine Art des Holzhandels nach ihrer schon holzbedürftigeren Heimath. Weiter ins Land hinein wirkten an dieser Westseite die beständigen Fehden, die in Holstein zwischen den verschiedenen Stämmen,

den Dithmarsern besonders und den eigentlichen Holsten, statt fanden. Eine Partei vernichtete die Waldstrecken, hinter welchen die andere sich sichern wollte. In den nachmaligen Kriegen mit den Dänen wurden alle Waldungen des damals holzreichen Dithmarschens, die den Einwohnern zum Schutze dienen konnten, nach und nach weggeschlagen. Um die Mitte des sechzehnten Jahrhunderts war die jetzt ganz nackte dithmarsche Heide noch ein zusammenhängender Wald, eine Schutzwehr des Landes von seiner Ostseite gegen feindliche Uebersälle. Nach der Eroberung im Jahr 1559 ließen die Sieger ihn niederhauen.

Einzelne dieser Umstände und Ereignisse, welche die Bewaldung der Westseite vernichteten, verbreiteten freilich ihre Wirkungen und Folgen auch über den mittleren Landrücken und nach der Ostseite hin; doch blieb der Waldbestand auf dieser östlichen Hälfte bis in die neuesten Zeiten in einem dem Feldbau, der Bevölkerung und dem verschiedenen Nahrungsbetriebe angemessenen Verhältnisse und die Ausrodungen hielten mit den Fortschritten des Gewerbes ihren festeren regelmäßigeren Gang.

Noch gegen das Ende des sechzehnten Jahrhunderts rühmt Heinrich Ranzau den damals großen Gewinn der Landeigenthümer aus dem Holzverkauf und aus der Schweinemast und die Menge des Wildes aller Art, das in den Wäldern sich aufhielt. — Die Mast war einer der einträglichsten Zweige der Güterwirthschaft, die manchem Edelmann jährlich 4000 Thaler trug. Aus der Fremde, aus Mecklenburg und von noch entfernteren Gegenden, wurden die Schweine hergetrieben. Vom Jahre 1590 gibt Ranzau von der Zahl der in den fürstlichen Waldungen gemästeten folgenden Ueberschlag:

in den Rendsburger Waldungen	=	14000
in den Segebergischen und benachbarten	=	19000
in den Bordesholmschen	= = = =	10000
in den Reinfeldschen	= = = = =	8000
in den Ahrensböfschen	= = = =	4000
in Trittau und Reinbek	= = = =	8000
		<hr/>
also zusammen		63000

Von Schleswig schätzt er bloß die Waldungen um Götterp in mäßig guten Mastjahren auf 30000 Stück. Auf der Insel Alsøe konnte mancher Wald 5300 Stück und die kleine wald- und wildreiche Halbinsel Røgenis allein 18000 in einem Jahre mästen.

Verheerend auch für diese östlichen Waldungen war zuerst die heillose Kriegszeit um die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts, besonders in den Jahren 1657 bis 1660. Damals, als feindliche und verbündete Scharen, Anfangs drei, dann fünf verschiedene Heere, Schweden, Brandenburger, Kaiserliche, Polacken, selbst Türken und Tartaren, zusammen 30 bis 40000 Mann, in Haufen und Streifzügen, grausam im Lande hausten, Städte, Flecken und Dörfer verbrannten, die Fischteiche durchstachen, die Felder verwüsteten, und überall brandschakten, plünderten und schändeten — damals wurden auch die Wälder arg mitgenommen, abgesengt und, aus Habegierde oder Muthwillen, verwüstet. In dem dänischen Manifest von 1658 wird geklagt, daß die Schweden die besten Bäume in den Hölzungen bei Hunderten und Tausenden niedergeschlagen und die Bauern gezwungen hätten, sie nach der Eider und Elbe zu fahren, wo sie sie verkaufen lassen. *)

*) Hegewisch II. C. III ff.

In der zweiten Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts hatte sich der Betrag der Schweinemast schon beträchtlich vermindert. Die Abnahme der Waldungen, als Folge der Kriegsverwüstungen, mochte eine Ursache seyn. Aber auch die Güterwirthschaft nahm eine andere Richtung. Der Umfang des Acker- und Wiesenlandes ward vergrößert und die Waldungen mußten mehr und mehr dem Pfluge Platz machen. Doch preiset noch Dankwerth „die schönen, lustigen und fruchtbaren Wälder in diesen Herzogthümern;“ nur, wie er hinzusetzt, mehrentheils an der Ostsee. In Schleswig rühmt er Hadersleben, Alpenrade, Sonderburg, Schwansen, Angeln, das Amt Gottorp, den dänischen Wald und in diesem besonders die Schnellmark, wegen ihres Waldbestandes; und in Holstein vorzüglich das Wagerland und die Waldungen in Segeberg, Bordesholm, Trittau und Reinbek; doch erwähnt er auch noch diejenigen in Pieneberg und Rendsburg.

Fast um die nämliche Zeit, und schon früher, gegen die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts, geben zuerst die Landesgesetze den Abgang des Holzes zu erkennen. Sie klagen, daß die Holzungen verhauen und nicht wieder angepflanzt werden.

Später erst erschien eine eigene Holzordnung, im Jahr 1671. Diese beschreibt im Eingange den damaligen Zustand sehr kenntlich. — Die Waldungen, sagt sie, haben bereits sehr abgenommen und sind mehrentheils verhauen worden. Ungebüßlich werde das Holz gefällt und fast niemand habe sich gefunden, der es wieder anzuziehen bemüht sey. Damit nun eine der großen Herrlichkeiten, womit Gott und die Natur die Herzogthümer begabten, nicht mit der Zeit gar

vergehe und vernichtet werde, finde sich die Landesherrschaft bewogen, diese Holzordnung in den Aemtern vorzuschreiben.

Schon nach zehn Jahren erfolgte wieder eine Erneuerung dieser Ordnung. „Mit Widerwillen habe man vernommen, wie der ergangenen Holzordnung an den meisten Orten gar wenig nachgelebt, ja daß die Hölzungen fast mehr wie zuvor verhauen und ruinirt worden.“

Zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts wird diese immer merklichere Abnahme auch von dem Verfasser des „Staats von Schleswig und Holstein“ S. 147 bezeugt. Doch schildert er noch die Mitte des Landes, wo die Hauptlandstraße hindurch geht, als rauh und voller Heide und Hölzung. „Die Hölzungen, setzt er hinzu, wiewohl man sie jekziger Zeit ziemlich verhauet und zu Weideland macht, tragen durch die Mastungen noch konsiderabele Summen ein.“

Um die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts ward die Klage über Abnahme der Waldungen und Steigen der Holzpreise immer öfterer, allgemeiner und lauter gehört. Von Schleswig sagt Hansen (in der Staatsbeschreibung S. 36): „es haben die Wälder in diesem Lande seit dem Anfange dieses Jahrhunderts durch vieles Weghauen der Bäume, vorzüglich auf den adlichen Gütern, ziemlich abgenommen;“ — und von Holstein bemerkt Büsching (in der Staatsbeschreibung S. 28) „das Holz nimmt im Lande je mehr und mehr ab, daher die Ausfuhr desselben außerhalb Landes durch die Stör verbothen ist.“

Die Hauptursache der auch in der Mitte des Landes und auf der östlichen Hälfte nun schnell überhand nehmenden

Waldrodungen war der starke Holzhandel an der Westseite, besonders nach Holland. Die Nachfrage ward immer stärker, der Preis lockender und in der Nähe der Küste war wenig Vorrath mehr. Auf der Stör und auf den Flüssen und schifbaren Auen, die sich mit derselben vereinigen, ward darum immer mehr aus der Mitte des Landes der Elbe und Nordsee zugeführt. Das westliche Holstein stand mit den holzärmsten Gegenden und Ländern in Handelsverbindung. Dahin, besonders nach Holland und England hatte es sein schönstes Schifbauholz und auch das meiste von seinem Brennholze um verführerischen Preis verhandelt, indessen auf der Ostseite die Waldungen noch ungestört fort wuchsen. Denn die Küstentänder, die mit dem östlichen Holstein in Handelsverkehr standen, waren entweder damals selbst noch hinlänglich versorgt, oder konnten doch ihren Bedarf zu wohlfeilerem Preise von andern Ländern ziehen. Aus dieser Lage erklärt sich die schon so frühe Verschiedenheit des Waldbestandes der westlichen und östlichen Hälfte des Landes; und wie es kam, daß die erstern von zum Theil schlechtem Boden das Holz weggeschlagen, während die östliche auf ihrem ungleich besserem tragbaren Erdreiche lange noch ihre Holzgründe erhielt.

Je ärmlicher nun auch hier diese verführerische Gelegenheit zum vortheilhaften Handel benutzt ward, desto weniger ward an Regel und Schonung bei dem Abtriebe gedacht, desto schneller theilten sich die Fehler der westlichen Wirthschaft auch der östlicheren mit. Auf Erhaltung des so nöthigen Schutzes gegen die Westwinde war keine Rücksicht genommen. Um die Erhaltung des Holzes auf den Höhen war man unbekümmert, wovon unter andern die

entblößten Hügel der vormals bewaldeten Bergharke im Amte Hütten den Beweis geben. *)

Neben diesen Folgen des Holzhandels und unwirthschaftlicher Verwaltung haben in neuern Zeiten besonders drei Vorfälle auf den Umfang, den Zusammenhang und die Geschlossenheit der Waldungen den meisten Einfluß gehabt. Der erste war die Zergliederung und Veräußerung der königlichen Domänen, seit dem Jahre 1768; der andere, der im Jahr 1777 angefangene und 1784 vollendete Kanalbau und der dritte der in den neuesten beiden Jahrzehenden besonders lebhafte Güterhandel.

Bei der ersten Operation wurden von den mit den Domängütern verbunden gewesenen Strecken Holzgrundes 6454 Tonnen 3 Scheffel, vorbehalten, von aller Beweidung befreit und als Gehege geschlossen. Ihre forstmäßige Behandlung ward dadurch unstreitig sehr erleichtert. Eine viel beträchtlichere Waldfläche wurde dagegen mit in die Vertheilung gezogen und ein Theil des Holzes den Käufern um einen sehr mäßigen Preis überlassen. Der Verfasser der Schrift über die Niederlegung der Domänen berechnet von drei Gütern von 5500 Tonnen Landes den Verkaufspreis des weggeräumten Holzes zu 49,080 Thalern, und die dafür gewonnene jährliche Einnahme zu 1254 Thalern. Die Gehölze, welche erhalten wurden, verloren in ihrem Zusammenhange. Die meisten derselben bestehen aus kleinen schmalen schutzlosen Stämmen.

Das zweite Unternehmen, der Kanalbau, gab natürlich auf den nahe liegenden Gütern zu Fällungen, wie sie bis dahin hier nicht statt gefunden hatten, Gelegenheit. Bei

*) Schlesw. Holst. Blätter. 1800. 5.

der Menge und Mannichfaltigkeit der erforderlichen Holzsorten war diese Nachfrage und der nach den damaligen Umständen hohe Preis, der dafür geboten wurde, sehr einladend. Manche der benachbarten Forsteigenthümer, welche bis dahin, entfernt von der Küste und schifbarer Wasserbindung, wenig Gelegenheit gehabt hatten, ihr entbehrliches Holz zu Gelde zu machen, benutzten diese um so mehr. Manches bisher fast werthlose Gehölz ward dadurch weggeräumt und in nutzbares Ackerland umgeschaffen. Doch nicht immer geschah dies mit Vorsicht und billiger Mäßigung. So z. B. soll im Gute Hanwan, das, auf einem Areal von 12000 Tonnen, 7000 Tonnen Holzgrund hatte, diese zum ungleich größeren Theile weggeräumt seyn. Was zum Bedürfnisse des Wasserbaues und der Schleusen wirklich verwandt wurde, war der kleinere Theil. Ungleich mehr wurde gleichzeitig durch die Rör und Eider hinaus geschift. Das stärkste Schiffbauholz, Eichen und Buchenstämmen sonder gleichen, sollen damals geschlagen und ein großer Theil der umliegenden Gegend mit Fällern, Zurichtern und Wegschaffern des Holzes beschäftigt gewesen seyn.

Noch ausgebreiteter waren die Folgen des dritten für die Holzungen ungünstigen Ereignisses, des Güterhandels. Büsch, dieser aufmerksame und theilnehmende Beobachter der wirthschaftlichen Veränderungen in unserem Lande und ihres Erfolges, ließ darüber in seinem Werke vom Geldumlaufe und in dem Altonaischen Naturalmanach vom J. 1799 seine warnende Stimme hören. „Ich kann, sagt er in jener Schrift, von unsern nordischen Gegenden meine Augen noch nicht wegwenden, ohne der Holzverwüstung zu erwähnen welche in denselben seit zehn Jahren aus dem Schwindelhandel mit großen Landgütern entstanden ist.“

Er bemerkt, wie in dieser Periode, in der Hinaussicht auf die Hölzungen, so manches Gut zu einem übertriebenen Preise gekauft, durch Wegschlagung des Holzes alsbald ein großer Theil des Kauffchillings bezahlt, dann so viel mehr Land urbar gemacht, davon die erhöhten Einkünfte gleich mit in dem Anschlage berechnet und so, in kurzer Zeit seines angestammten Holzschlages beraubt, wieder einem Kaufslustigen angehängt wurde. Er führt das Beispiel des Guts Mischberg an, wo die vor vierzig Jahren von dem früheren Besitzer sorgsam angezogenen Hölzungen nur durch einen Zufall vor den Ansprüchen schon drei darauf beredeter Prätendenten gerettet wurden. Der angeführte Aufsatz im Natur-almanach ist seine bekannte Versifflage über die z w e i b e i n i g t e n Holzwürmer.

Desto angelegentlicher und schonender haben dagegen einzelne Gutsbesitzer ihre Stammgüter mit ihren alten Hochwaldungen erhalten und selbst neue Saten und Pflanzungen angelegt. Mag auch diese Sparsamkeit zu weit getrieben; mögen manche lange schon beitreife und abständige Stämme, den Regeln der Holzwirtschaft zuwider, gehegt und auf treflichem Weizenboden der ungleich höhere Ertrag eingeblüßt seyn; so dankt doch das Land diesen zärtlichern Waldpflegern die Ueberreste seiner Eichen und Buchen von seltener Höhe und Stärke, die noch Schiffbau und Nußholz biethen, und seine üppigen Stangenhölzer, welche zur Hofnung der Nachkommen aufwachsen.

Der jezt noch übrige Holzvorrath des Landes findet sich vorzüglich in den östlichen Gegenden beider Herzogthümer. Im Herzogthum Schleswig sind im Hinte Haderstleben noch Ueberreste der einst berühmten Deddis, Monnsyd und Farriswaldungen. In der Gramharde dieses Amts,

im Orte Hoyrup, bemerkt Hoffmann noch eine sehr große Eiche, Farrisfongen, der König des Farriswaldes, genannt. Diese Gramharde und die Thystrupharde waren die holzreichen des Amtes. In Apenrade ist die Rüşharde; im Amte Tondern, das übrigens auf seiner ausgedehnten Fläche ganz holzleer ist, blieb nur die östlich gelegene Rundkostharde noch ziemlich bewaldet. Im Lande Sundewitt und auf der Insel Als sind noch schätzbare Ueberreste; aber die Halbinsel Røgenis und die Insel Arroe, beide einst holzreich, sind jetzt fast gänzlich baumleer. Am Flensburgschen Meerbusen hat die Wiesharde einzelne Gehölze. Von Glücksburg rühmt noch Hansen die schönen wildreichen Wälder und Angelu nennt er ein waldiges Ländchen. Aber auch hier hat seitdem dieser Vorzug beträchtlich abgenommen. Schwansee ist stark ausgerodet. Von dem dänischen Walde ist wenig mehr übrig und auch die einst berühmte Scheellmark jetzt von geringem Bestande und Umfange. Femern besteht ganz aus Ackerland. Von einem kleinen Wäldchen, dem Staberholz, an seiner südlichen Ecke sind kaum noch einzelne Stämme vorhanden. Und doch heißt es in einem alten Gesetze dieser Insel vom Anfange des sechszehnten Jahrhunderts: „Bei Leibesirafe soll auch in dem fürstlichen Gehölze kein Unterholz gehauen, sondern dasselbe gehegt und befriedigt werden.“ Lange schon mußte den Bewohnern das Erbsenstroh, und dem ärmeren Theil der Viehdünger, der auf Weiden gesammelt und an der Luft gedürrt wird, in der Küche wie zur Erwärmung, als Brennmittel dienen.

Auf der östlichen Seite Holstein hat das Amt Kiel nur noch einzelne kleine Gehölze zerstreut. Die Abnahme, in Vergleich mit vorigen Zeiten, läßt sich hinlänglich aus der einzigen Thatfache erkennen, daß im Jahre 1696 in den

hiesigen Wäldern noch 6000 Schweine konnten gemästet werden; im Jahre 1796 hingegen die ganze Zahl nur sechs betrug. Mag auch die Verschiedenheit des Mastwuchses in dem einen vor dem andern Jahre in Anschlag kommen; so würde sich jetzt auch im bestem Mastjahre nicht der zwanzigste Theil jener Menge eintreiben lassen.

Einige gut bestandene Hölzungen von ziemlichem Umfange hat noch das Amt Bordesholm. Aber die schätzbarsten Ueberbleibsel des alten Waldbestandes finden sich noch hin und wieder in Bagrien, doch nur im westlichen und südlichen Theile, in den vormals plönischen Distrikten und auf mehreren adelichen Gütern. In einigen der der plönischen Amtsdistrikte ist der Flächeninhalt der landesherrlichen Hölzungen auch schon von geringer Bedeutung. Die Ämter Plöen, Rethwisch und Travendahl enthalten zusammen auf viertelhalb Q. M. etwa tausend Tonnen Holzgrund. *) Von größerem Umfange und zum Theil gut bestanden sind die Hölzungen im Amt Eismar. Aber das Land Oldenburg besteht fast bloß aus Ackerland und ist größtentheils ohne Bäume und Sträucher. Nur zwei der hier belegenen Güter (Putlos und Siggen) haben noch etwas Holz. Doch hält der ganze Flächeninhalt von etwa $4\frac{1}{2}$ Q. M. nur 130 bis 160 Tonnen Holzland. Im südlichen Winkel Bagriens um Neustadt, wo einst beträchtliche Eichenwaldungen zum starken Schiffbau Gelegenheit gaben, ist seit den letzten funfzig Jahren das meiste verhauen. Ansehnliche Hölzungen hat noch das Amt Trittau, unter welchen die Hanheide, ein uneingefriedigtes Weideholz, durch den vergleichungsweise sehr

*) Von den Hölzungen im Amt Travendahl s. Vaterlandskunde II. S. 65.

beträchtlichen Umfang sich auszeichnet. Im Amte Reinbek, dessen Waldungen vor Zeiten, gleich den Trittauischen, mit dem alten Sachsenwalde zusammen hingen, ist jetzt wenig übrig.

Der mittlere Strich beider Herzogthümer ist größtentheils eine nur hin und wieder unterbrochene, meistens holzarne Heide, auf der sich nur in Holstein noch einzelne beträchtlichere Gehölze, namentlich in den Nientern Segeberg und Rendsburg erhalten haben, die wenigstens nicht in dem Grade davon entblößt sind, wie die Mitte Schleswigs, jenseits des Amts Hütten bis nach der jütländischen Gränze hinauf.

Endlich noch ein Blick auf die holzarne Westseite beider Herzogthümer! Das hohe Elbufer, die Gegend wo Hugo Grotius, der als Flüchtling hier weilte, sich der Schatzenwälder freute, die er so einladend in seinen Briefen beschreibt, ist jetzt gänzlich entblößt. Nur einzelne neue Anlagen finden sich hier in den Besitzungen begüterter Einwohner der nahen Handelsstädte, deren ausdauernder Eifer dürre Sandhöhen in Gärten und Lustgehölze umschuf. Desto nackter dehnt sich bis zu der baumreichen Wüstermarsch die Küste hin; und weiter nordwärts wieder ist Dithmarschen und Eiderstedt und das feste Land bis nach Jütland hinauf, gleich den Inseln, ohne Schutz und Schatten. Diese Küste samt den Inseln und die Halligen, auch die Insel Helgoland, einst der heilige Hain (castum nemus) genannt, ohne alles Gehölz und ausser Föhr und Nordstrand, fast ohne allen Baumwuchs, müssen mit Rübsat und Bohnenstroh, mit Hafer und Gerstenstoppeln, mit Schilf und Meergras sich auf dem Heerde und selbst in den Stubenöfen aushelfen, und wo auch diese Hülfsmittel fehlen, ist Kuh- und Schaf-

mist und übelriechender Salztorf die letzte Zuflucht. Kann auch der Wohlhabende die hohen Preise der Zufuhr aus den entlegenen Moorgegenden bestreiten, so ist doch die ärmere Klasse auf jene Kunstmittel und auf das sogenannte Düddenmachen eingeschränkt.

Mit der Beschreibung dieser Brennmittel und des Düddenmachens wollen wir, zur Vergleichung des Einst und Jetzt, diese Betrachtung schließen.

Der Mist von Kühen und Schafen, Meergras und der sogenannte salze Torf, machen die Feuerung dieser westlichen Insulaner aus. Der Salze- oder Schlicktorf wird folgendermaßen gewonnen: Bei der Ebbe segeln die Einwohner mit Bötten zu den Wattten hinaus, nach den Gegenden wo Moorgründe sind. Hier graben sie, sobald der Grund sichtbar wird, ihre Bötte voll, und segeln mit der kommenden Fluth wieder zurück. Diese Eoden, einen Kubikfuß groß, werden oben auf den Warfen zum Austrocknen und Ausfrieren hingestellt, um erst im folgenden Jahre gebraucht zu werden. Dieser Torf gibt zwar weder Flamme noch Kohle, und ist von übelm Geruch; aber er hält länger Hitze. Er ist der Torf der ärmeren Klasse, die keine Kühe hat.

Weit höher wird der Kuhmist geschätzt, weil er bessere Flamme und Wärme, ob zwar auch nur schlechte Kohle gibt und der Geruch, den er auf dem Heerde verursacht, nicht sonderlich unangenehm ist. Die Zubereitung dieses Brennmittels geschieht auf folgende Weise. Im Mai, wenn man das Vieh austreibt und die Witterung beständig zu werden scheint, wird der den Winter über gesammelte Mist auf Schiebkarren nach einem ebenen Platze, neben den Warfen, in Haufen dicht zusammen gefahren. Hier tritt man ihn in

eine zwei Zoll dicke Masse mit den Füßen zusammen. Bleibt die Bitterung günstig, so ist diese Masse nach etwa vierzehn Tagen trocken. Nun wird sie mit einem scharfen Spaden in Sodcn, Stücke von der Größe eines Quadratfußes, geschnitten. Diese werden zum Trocknen auf die andere Seite gekehrt und in Kreisen aufgestaucht. Solche Mistfoden sind die hier sogenannten Düdden. Die auf dem Felde gesammelten Kuhfladen setzt man paarweise zum Austrocknen zusammen, und bringt sie, wenn sie trocken sind, nach Hause. Der Mist von drei bis vier Kühen ist hinreichend, eine Familie auf ein Jahr mit Feuerung zu versehen. Mit gleicher Sorgfalt wird auch der Schafmist zusammengeharkt und, in Säcke und Körbe gesammelt, heimgetragen. Des Meergrases bedient man sich nur um diese ärmliche Feuerung im Ofen und Backofen schneller zum Ausflodern zu bringen.

So kümmerlich schaffen sich unsere Landsleute, die Stiefkinder der einst walddreichen Heimath, auf jenen unfreundlichen Inseln Feuerung und Wärme:

*Et dubitant homines serere et impendere curam! *)*

*) Und doch säumen die Menschen zu säen mit pflegender Sorge!

III. Natur der Holzarten und der Jagdthiere.

A. Holzarten.

Laubholz der allgemeine Bestand — günstige Beschaffenheit der Luft und des Erdreichs für dasselbe, besonders im östlichen Holstein, in einigen Gegenden Wagriens — Beispiele von dem vorzüglichen Gedeihen der Eiche, von der ausgezeichneten Stärke und Schönheit ihres Wuchses — die Buche, der Hauptbaum in beiden Herzogthümern, Beispiele vorzüglicher Höhe und Stärke und ausgezeichneter Schönheit. — Birkenholzungen, vormalis häufig, das Beschneiden eine der Ursachen ihrer Abnahme — Hegebuchen — Ahorn — Eschen — Ipern — wilder Kirschbaum — Pappeln — die Abele, ein Baum von ausgezeichneter Höhe und Stärke — Hülßen — Nadelholzungen — nordamerikanische Bäume — Weimouthskiefern — Platanus.

Das Laubholz macht den eigenthümlichen Bestand der Waldungen in beiden Herzogthümern. Die niedrige Lage dieser Küstenländer, fast ringsum vom Meere umgeben, ihre feuchte Luftbeschaffenheit, die gewöhnlich nassen Frühjahre und die herrschende Natur des Erdreichs sind auch im Ganzen weniger dem Nadelholze angemessen. Für Laubholz

hingegen, besonders für die ädleren Arten, für Eichen und Buchen scheinen Klima und Standort hier ganz vorzüglich geeignet. Davon zeuget der ausgezeichnete Wuchs, die seltene Höhe und Stärke, wodurch sie sich vor denjenigen des südlicheren Deutschlands sehr merklich auszeichnen. Auch das Wachsthum soll, nach der Versicherung beobachtender Forstmänner, in Holstein und Schleswig schneller, der Zuwachs soll hier in den Hauptperioden beträchtlicher als z. B. im Hannöverschen, in Mecklenburg und andern Gegenden Niedersachsens seyn. Eichen von zwölf Fuß im Durchmesser und Buchen von zwanzig bis fünf und zwanzig Faden waren hier sonst keine Seltenheit. Sie werden auch jetzt noch, am häufigsten im östlichen Theile angetroffen.

In diesem östlichen Theile vereinigen sich alle Umstände zum vorzüglichen Gedeihen dieser Holzarten. Besonders zeichnen sich mehrere Gegenden W a g r i e n s durch den kraftvollen Wuchs ihrer Eichen und Buchen aus. Hier finden sich einzelne Hölzungen, die in der Ueppigkeit des Holzwachsthes vielleicht alle Waldungen des nördlichen Deutschlands übertreffen. So ausgezeichnet von der Natur begünstigt ist unter andern der Bezirk der Güter Hagen, Doversdorf, Salza u und Neuhaus. Von den ersten beiden erwähnt Thaer in seinen landwirthschaftlichen Reisebemerkungen der großen Reviere von majestätischen Eichen, Buchen und Eschen, die in angemessener Entfernung, ohne beträchtliche Lücken, neben einander einen prachtvollen, immer seltener werdenden Anblick gewähren.

Zuerst verweilen wir bei der Eiche, um einige Zeugnisse ihres vorzüglichen Gedeihens zu sammeln. In dem Bezirk der eben genannten Güter sieht man in steinalten fünf bis sechshundert-, vielleicht tausendjährigen Stämmen noch die

ehrwürdigen Zeitgenossen der Eichen, die einst Holsrein übershatteten. Auf dem Gute Salzaun finden sich solche Hauptbäume, sowohl in Gehegen, als auf den Feldern, in ansehnlicher Menge. Stämme von einer Stärke, die von der vorzüglichen Produktionskraft des Bodens zeuget, trifft man auch im Amte Eismar namentlich im Gehege Vornholz. Unverkennbar ist diese kräftige Natur der vaterländischen Eiche auf günstigen Standort auch noch in den jugendlicheren Stämmen des vorigen Jahrhunderts. Im Amte Rethwisch sind die Eichen von außerordentlichem Wachsthum. Zwischen den Buchen, die gewöhnlich den herrschenden Bestand ausmachen, zählt man tausende von Eichen, größtentheils von siebenzig bis achtzig Jahren, die funfzig bis sechzig Fuß im Schaft und funfzehn bis zu dreißig Zoll im Durchmesser halten. Eben so ist in mehreren Gehegen des Amts Ahrensböck das rasche und kräftige Wachsthum und der schlanke Wuchs der Eichen auffallend.

Folgende namhafte Beispiele von Eichen von vorzüglicher Ueppigkeit und Stärke, oder von besonderer Schönheit des Wuchses, die noch in verschiedenen Gegenden vorkommen, dürfen, weil sie neuerlich immer seltener werden, um so mehr hier Platz finden.

An der südwestlichen Seite eines Geheges im Gute Salzaun steht in einem lehmigen, mit Sand vermischten Boden, ein Stamm, dessen unterer Durchmesser beinahe zehn Fuß beträgt. Dieser Baum ward bloß im Stamm zu ein und zwanzig bis zwei und zwanzig Faden Kluftholz (von sechs Fuß Höhe und Breite und drittehalb Fuß Scheitlänge) berechnet, und die vielen sehr dicken Aeste, die theils horizontal auslaufen, theils gerade, als Fortsetzungen des

Stammes, in die Höhe gehen, mögen noch außerdem zwölf bis vierzehn Faden halten.

Von ähnlicher Stärke findet sich eine Eiche im Distrikt des Klosters Prenz. Doch zeichnet sie sich mehr noch durch ihre weit ausgebreitete Krone aus. Ihr Standort ist auf einem guten der Eiche angemessenen Boden, in der Ecke einer Koppel hinter dem Vogelsange von allen Seiten, außer der südlichen, mit Hölzungen umgeben. Hier steht sie einzeln auf einer kleinen Anhöhe. Der Stamm mißt im Umkreise sechs und zwanzig Fuß, also über acht Fuß im Durchmesser. Die Höhe des eigentlichen Schaftes beträgt nicht über zwölf Fuß. In dieser Höhe theilt sie sich in zwei Hauptäste und einen Nebenaft, aus welchen wieder sehr viele kleinere Aeste und Zweige hervor schießen. Die größte Ausbreitung der Krone, von einer Seite bis zur andern, macht nach Schritten ungefähr sechs und neunzig Fuß; und eben so viel mag auch die Höhe des ganzen Baumes betragen. Sichtbar zählt diese Eiche schon mehrere Jahrhunderte. Außer einem Ast, wovon ein großer Zweig abgehauen wurde, ist sie jetzt noch von sehr gesundem Ansehen. Nur auf dieser abgeästeten Stelle scheint es, als finge sie an abständig zu werden.

Vor einigen zwanzig Jahren wurde im Gute Salzan eine Eiche gehauen, die sechs und dreißig Faden hielt. Von einer andern jener Zeit, deren Umfang sechs und dreißig Fuß betrug, ist nur noch das Andenken geblieben.

Im Gute Guldenstein wurde bei einer vor fünf Jahren vorgenommenen Abschätzung eine Eiche wegen ihrer ausgezeichneten Stärke, zu 150 Thalern angeschlagen. Eine zweite eben dort enthielt in ihrem geraden Stamm zwei Mühlkloben, jede zu sechs und zwanzig Fuß Länge. Der

Werth jeder Welle wurde zu 26 Thalern angesetzt. Eine dritte war bei sieben Fuß Stärke vier und zwanzig Fuß hoch und theilte sich dann in vier Aeste, deren jeder Ledenholtz zu zwei und zwanzig Fuß Länge und neun bis zehn Zoll Stärke enthielt.

Im Thiergartengehege des königlichen Guts Drage, auf der westlichen Seite Holsteins, ward im Winter 1806 bis 1807 eine starke Eiche gefällt. Sie hielt vier Fuß über der Erde neunzehn Fuß im Umfange. Der Stamm war bis zu einer Höhe von dreißig Fuß grade und ohne Aeste. In dieser Höhe theilte er sich in vier Aeste, deren zwei schon vor einigen Jahren vom Winde gebrochen waren und gegen vier Faden Holz gegeben hatten. Die beiden andern hielten fünf Faden. Immer hatte man diese Eiche ihrer Stärke wegen noch mit der Art verschont. Erst seit einigen Jahren, besonders seit jenem Windbruche, schien sie abständig zu werden. Auch zeigte sie schadhafte Stellen, und weil man sie auch im Kerne für ungesund hielt, so ward sie zu einem mäßigen Preise losgeschlagen. Aber unerwartet fand sich bei der Fällung der Kern durchaus gesund; die schadhafte Stellen gingen nur einige Zoll ins Holz hinein. Eben dort steht ein Stamm, in vollem Wachsthum, fünf und siebenzig Fuß hoch, schlank und astlos, im Umfang vier Fuß über der Erde sechszehn Fuß, die Zierde des ganzen Geheges. Die Nachricht schätzt das Alter vielleicht zu jung, auf 150 Jahre nur. Wird diese Eiche das Alter der erstern ungestört erreichen, so wird sie solche nicht nur in der Höhe, die schon jetzt viel ansehnlicher ist, sondern auch in der Stärke übertreffen.

Von besonderer Schönheit des Wuchses steht eine Eiche im Jahrens Kamp holze des Gutes Salzan am Rande

eines Bruches. Sie hält ungefähr sechs und zwanzig Fuß im Umfange. Die Länge ihres schönen graden Schaftes beträgt reichlich dreißig Fuß; dieser theilet sich in drei fast parallelaufende Arme, die zu Mühlenwellen noch stark genug sind, und über den daneben stehenden, sechszig bis siebenzigjährigen Buchen hervorragen.

Auf der westlichen Hälfte Holsteins unweit Hohenwestedt in einer Hölzung, nordöstlich einige hundert Schritte von der Landstraße nach Nordtorf, die aus beilreifen und zum Theil noch wachsbaren Eichen und Buchen gemischt bestanden ist, zeichnet sich eine noch junge Eiche durch die Schönheit ihres Buchses aus. Im ganzen Amte Rendsburg kommt ihr keine gleich. Sie mag etwa hundert bis hundert und zehn Jahre alt seyn, hält ungefähr drei Fuß im Durchmesser, ist siebenzig bis achtzig Fuß hoch, ohne einen einzigen Ast oder Auswuchs, auf allen Seiten von oben bis unten lothgrade und so rund, als wäre sie gedrechselt. Die Krone ist nur klein und rund. Sollte die Art dieser Eiche schonen, bis sie völlig ausgewachsen ist, so wird sie vielleicht einer der schönsten in ganz Holstein. Solche Stämme von ausgezeichneter Schönheit und Stärke werden freilich mit der Abnahme des Eichenholzes immer seltener.

Diese Abnahme wird besonders seit dem Anfange dieses Jahrhunderts immer merklicher. Im Amte Bordes holm, im ersten Hegerenterberitt, fand man noch vor einigen Jahren besonders auf dem sogenannten Hofffelde, Eichen in beträchtlicher Zahl. Aber die Fällung, welche die Admiralität damals in diesem Amte, wie in den Aemtern Rendsburg und Eismar, zu Schiffsbaumholz veranstaltete, hat das Eichenholz, bis auf einen unbedeutenden Theil vermin-

vert. Aus dem dritten holsteinischen Forstbistrikt wurden damals 2000 der schönsten Stämme abgegeben.

Ueberall im Lande haben die Eichen sehr abgenommen. Der Ueberrest mag sich jetzt in den reichlicher noch da mit versehenen Distrikten zu den Buchen wie eins zu drei verhalten. Keinen oder Hauptbestand macht die Eiche jetzt nur auf sehr wenigen Holzgründen. Dies ist z. B. in mehreren Hölzungen des Amts Reinbek der Fall, deren einige bloß aus Eichen bestehen, andere mit weniger Buchen untermischt sind. In den meisten Distrikten halten die gemischten Waldungen nur zum zwanzigsten Theile Eichen.

Die Buche macht also im Ganzen den Hauptbestand unserer Waldungen. Die gewöhnlichen Stämme sind von drei bis fünf Faden; doch werden sie noch in den meisten königlichen Hölzungen bis zu zehn gefunden. Größere von zwölf, sechszehn bis zwanzig und mehreren Faden, die ehemals auch häufig waren, kommen in diesen Distrikten nur einzeln und immer seltener vor. Auf dem Schmalstedter Rücken im Amte Bordesholm, einer Holzung von kräftigem Buchenwuchs, wo nur das böse Weiderecht der Natur immer merklicher Eintrag thut, stand noch vor zwei Jahren eine Buche, die auf sechszehn Faden geschätzt ward. Im Buchholz, im Amte Segeberg, soll man sie noch von achtzehn bis zwanzig Faden antreffen. Im Havigsforsier Gehege, in der Grasschaft Ranzau steht eine Buche, deren körperlicher Inhalt von Sachverständigen zu vier und zwanzig Faden geschätzt ist.

Eine auf der Feldmark Osterstedt, im Kirchspiel Schenefeld, Amts Rendsburg, vor einigen Jahren gefällte Buche, ward auf dem Stamm zu sechs und dreißig Faden geschätzt. Ob sie diese Fadenzahl beim Aufklastern wirklich

gegeben hat, wird in der Nachricht nicht aufgeführt. Doch finden sich Buchen von ähnlicher ausgezeichnete Stärke und Höhe in dem vorher wegen seiner Eichen gerühmten Distrikt, in den Holzungen von Doversdorf, Salza u und einigen der umliegenden Güter. Hier sind noch die meisten solcher Hauptstämme. Hier sieht man sie von sehr schönem Buchse, sechs bis sieben Fuß im Durchmesser, und nicht selten von fünf und zwanzig und mehreren Faden. Thaer erzählt von einzelnen Buchen, die hier gefällt wurden, deren jede dreißig Faden Holz gab, welche der Faden auf der Stelle zu sieben Thaler, und von einer Partei neben einander stehender Buchenstämme, die zu 85 und 90 Thaler das Stück den Meistbietenden verkauft wurden.

Im Gute Muggesfelde stand vor etwa zwanzig Jahren eine Buche, die zu fünf und zwanzig Faden geschätzt ward. Und doch gab sie nach der Fällung noch einige Faden mehr, als sie angeschlagen war.

Durch die Schönheit ihres Buchses zeichnet sich eine Buche in einer Holzung des Guts Quarnbeck, im dänischen Walde, aus. Sie steht links am Wege von Melzdorf nach Dorotheenthal und kündigt sich schon in der Ferne an. In der dortigen Gegend ist sie unter dem Namen der schieren Buche bekannt und wird fleißig besucht, wie die vielen in die Rinde geschnittenen Namen und Buchstaben beweisen. Der Schaft ist von unten hinauf bis zu zwei und sechzig Fuß Höhe schlank, gerade, ohne den geringsten Ast oder Auswuchs, aschgrau von Rinde, ohne Moos und Flechten. In dieser Höhe bei ähnlich geradem Emporstreben des Hauptstammes laufen die ersten Aeste aus, breiten sich seitwärts in freie herabhängende Zweige, die eine völlig runde Krone bilden. Die ganze Höhe beträgt hundert und funfzehn

Fuß; der untere Durchmesser drei Fuß zwei Zoll und der obere, wo die Aeste anfangen, ein Fuß acht Zoll. Mit dem Pott und Zackenholz hält der ganze Stamm sechstehalb Faden. Jetzt ist der Baum noch völlig gesund und im besten Wachsthum. Die vielen Einschnitte möchten ihn mit der Zeit verletzen, auch der Unterbusch vielleicht seiner Nahrung Abbruch thun.

Noch verdient der seltene Wuchs einer Buche im Gute Olyeniz, in der Landschaft Schwanen, eine Erwähnung. Sie hat ihren Standort in einem kleinen mit Gängen durchschnittenen Lufigehölze nahe am Hofe, zwischen diesem und der Mündung der Schlei auf einem Wiesengrunde, wo ihre hohe Krone über ihrer Umgebung beträchtlich hervorsticht. Sie ist der einzig übriggebliebene Hauptbaum von mehreren Gehölzen, die hier ehemals ein ganzes bildeten und war vor nicht langen Jahren mit einer Menge der stärksten Bäume von üppigem Wachsthum umringt. Der Boden unter derselben ist morig und bei feuchter Witterung so naß, daß man nur mit Mühe hinzu gehen kann. Auf vierzig bis fünfzig Fuß umher steht strauchartiges Gebüsch. Der Stamm hält zwei Fuß über der Erde reichlich sechs und ein Viertel Fuß im Durchmesser. In einer Höhe von sechszehn Fuß theilt er sich in zwei fast gleich starke Stämme; deren der eine in grader Linie in die Höhe steigt, indessen der andere sich in schräger Richtung zur Seite neigt. Von diesem letztern breiten sich die Zweige parallel mit der Erde auf dreißig bis zwei und fünfzig Fuß weit aus, indessen die stärksten des geraden Stammes nur etwa fünfzehn bis vier und zwanzig Fuß fortlaufen. Ihre Spitzen neigen sich sichtbar zur Erde und scheinen, wenn der Baum ungestört fortwächst, dieselbe berühren zu wollen. Ein ganz herunterhängender Ast, der den Weg

sperrte, mußte unlängst abgehauen werden. Den nur sehr kurzen Stamm abgerechnet, bildet der Baum bis in seine Wipfel eine unzählige Menge von Aesten, besonders an der westlichen Seite die in einer Höhe von fünfzig Fuß noch sehr stark sind. Die Rinde des Stamms ist bis fünf Fuß über der Erde stark gerissen, von da an aber ohne alle Auswüchse, glatt und eben. Von den Wurzeln, die auf der Oberfläche der Erde auf acht bis zehn Fuß fortlaufen, war eine in der Nähe des Baums, wo der Regen die Unterlage weggespült hatte, vier Zoll im Durchmesser.

Außer Eichen und Buchen kommen alle sonst im nördlichen Deutschland gewöhnlichen Laubholzarten auch hier im Lande vor, Ellern und Birken in ganzen damit bestandenen Gehölzen, die übrigen in den Buchwäldungen, horstweise oder nur einzeln gesprengt.

Ellernhölzungen sind hin und wieder von ziemlich beträchtlichem Umfange. Im zweiten schleswigschen Distrikt zeichnen sich die regelmäßig betriebenen Ellernbrüche des Glücksburger Beritts, des dritten Hegereuterberitts im Amte Gottorf und besonders im Thiergartengehege desselben Amtes und in der Friedrichsthaler Forstkoppel des Amtes Flensburg vorzüglich aus. Im dritten holsteinischen Distrikt ist einer der größten Ellernbrüche von etwa fünfzig Tonnen Flächeninhalt. Größer sind sie auf manchen Gütern. Auf Salza u. B. findet man fast in jedem Gehege Ellernbrüche, die meisten von gutem, einige von vorzüglich schönem Buchse. Der größte dieser Brüche hält neunzig Tonnen. Eine Eller, die hier vor einigen Jahren im Jahrenskampgehege gehauen wurde, hielt drei Fuß im untern Durchmesser, gab beinahe vier Faden Holz und war, ungeachtet ihres schon beträchtlichen Alters, doch wieder vom Stocke ausgeschlagen. Von aus-

gezeichnetem Buchse sieht man Ellern unter andern im Gute Wellingsbüttel; Stämme von hundert Fuß und darüber in der Höhe, und drei bis drittehalb Fuß im Durchmesser.

Kleine Ellernbrüche kommen fast in jedem Gehege vor. Auch unter den Eigenthumshölzungen der Bauern finden sich dergleichen zuweilen recht gut bestanden. Doch haben sie nicht selten durch fortwährende Behütung und unregelmäßigen Abtrieb sehr gelitten und enthalten beträchtliche Blößen. In Knicken trifft man die Eller besonders häufig im südlichen Holstein. Hier wird sie gewöhnlich sehr regelmäßig behandelt und vorzüglich als Bündelholz in großen Fudern nach Hamburg geliefert.

Birkenhölzungen sind noch im Amte Rendsburg, in den Kirchspielen Nortorf, Kellinghusen und Schönefeld vorhanden. Sie sind fast ohne Ausnahme Privathölzungen. Im Amte Segeberg besteht der sogenannte Hagebuchener Busch größtentheils aus Birken von zwei bis drei Fuß Stärke. In den königlichen Gehegen kommt übrigens die Birke nur hin und wieder eingesprengt vor. Darf man nach der Menge Birkenwurzeln, die jetzt noch in Torfmören angetroffen werden, urtheilen; so müssen vormalis in Schleswig und Holstein sehr viel Birkengehölze gewesen seyn. Das Schneiden der Besenreiser ist unstreitig eine der Ursachen ihrer Verminderung und jetzigen Seltenheit. Im Amte Rendsburg, wo das Besenbinden das Gewerbe vieler Tagelöhner ist, ward durch diese Verstümmelung schon manches Birkenwäldchen zu Grunde gerichtet. Doch werden noch jetzt aus diesem Amte die meisten Städte beider Herzogthümer mit Besen versorgt.

Neuere Anlagen von Birken sind in einigen königlichen Gehegen, so wie auch auf manchen Gütern gemacht. Im

Verhältniß zu der Nutzbarkeit des Baumes und den weit ausgedehnten Landstrichen, die für den Anbau desselben ganz besonders geeignet sind, wird die Birke noch viel zu wenigangezogen.

Unter den eingesprengten Holzarten ist die schätzbarste die H ä g e b u c h e , die sich fast in allen Hölzungen, meistens aber nur einzeln findet. Im dritten Holsteinischen Distrikt sieht man sie am häufigsten und vorzüglichem Buchse in dem Wönebültler Gehege, im Amte Neumünster. Hier macht sie nächst der Buche den herrschenden Bestand aus. Einzeln und weniger zahlreich ist sie in den Bordesholmschen und Rendsburgschen Hölzungen.

Ä h o r n und E s c h e n werden in Gehegen nur selten und einzeln angetroffen. Doch kommt der gemeine Ähorn zuweilen im östlichen und nordlichen Holstein in Stämmen von drei bis vier Fuß Stärke vor. Die Esche trifft man in den Hölzungen von hohen Buchs, häufiger auf Feldern und in Dörfern, an Wegen und Landstraßen und in Knicken. Vielleicht die schönsten schlanksten Eschen hat die Wilstermarsch.

I p e r n sieht man in den Hölzungen selten, außer denselben an Wegen und einzeln in Dörfern. In einem zum Gute Drage gehörigen Gehege, die Haloh genannt, finden sich einzelne Ipernstämme von ansehnlicher Höhe und Stärke.

Der w i l d e K i r s c h b a u m zeigt sich weniger im Innern der Hölzungen, als auf dem Felde in den Knicken, selten stärker als fünf bis sechs Zoll im Durchmesser. Zuweilen trifft man doch Stämme von beträchtlicher Höhe und Stärke. So ward im Amte Reinfeld, im Gehege Nienhau, vor einiger Jahren ein Stamm von drittehalb Fuß im Durchmesser und zwanzig Fuß Länge gehauen, der ein sehr gesundes Holz gab. Im Nübeler Gehege, im Amte Plöen, hielt ein Stamm

fünf und zwanzig Fußlänge und etwa vierzehn Zoll im Durchmesser. Von geringerer Stärke und Höhe kommt der Kirschbaum in den Reinsfelder, Plöner, Traventhaler und andern Hölzungen nicht selten vor. Ungleich stärker als jene steht ein Stamm im Gute Salzaun unweit des Meierhofes Selkau. Er hält beinahe zehn Fuß im Umfange, und etwa 180 Cubikfuß Holz.

Pappeln, die schwarze, die Silber- und die Zitterpappel trifft man in und außer den Forsten. Die letztere, in wohlbestandenen Gehölzen freilich nicht an ihrem Orte, kommt hin und wieder häufiger vor, als man sie gerne sieht, und gelangt hier zu einer Dicke von drei Fuß.

Die Silberpappel oder Abele ist ein sehr schätzbarer Nutzbaum. Man findet sie in Holstein von seltener ausgezeichnete Höhe und Stärke und sehr hohem Alter. So z. B. im Gute Klethkamp bei Lütjenburg, auch im dänischen Walde, im Gute Knoop giebt es Stämme, die fünf Fuß über der Erde funfzehn Fuß und darüber im Umfange halten. *) Bei solcher Beschaffenheit wird sie als Nutzholz besonders zu Tischlerarbeit sehr geschätzt und auch nicht selten zum innern Bau verwendet. Das Holz wirft sich nicht, wird nicht von Würmern angefressen, nimmt allerlei Beizen und eine sehr schöne Politur an, wird zu Fluten und Pistolschäften gebraucht, zu Kutschkästen gesucht und gibt vorzügliche Fußboden. Doch läßt es sich schwer verarbeiten und fordert scharfe Werkzeuge.

Die Hülse liebt vorzüglich einen geschlossenen schattigen Standort und einen nicht zu feuchten sandig grandigen Boden. Sie kommt doch auch in morigen Gründen vor.

*) Blätter 1800. 3. S. 189.

Unter jenen Umständen, die ihrem Fortkommen ungleich günstiger sind, wird sie häufig in den Hölzungen der Aemter Rendsburg und Segeberg von der nicht ungewöhnlichen Stärke von sechs bis zehn Zoll im Durchmesser angetroffen. Im Gehege großen Holm im Amte Plön findet man sie nicht über zwei Zoll dick und vier bis fünf Fuß lang. In diesen östlichen Gegenden ist sie überhaupt seltener. Im Segebergischen ward vor ein paar Jahren eine Hülse von der Größe einer Wagendeichsel gehauen. Seit acht bis zehn Jahren ist sie aus den Rendsburgischen Hölzungen viel zu Zaunpfählen und Zaunbusch geschlagen. Auf Salzaun trifft man mehrere mit Hülisen bestandene Holzstrecken, in welchen sie bei geschlossenem Stande schlank und grade, wie Tannen, einen halben Fuß dick und zuweilen noch stärker in die Höhe schießen. Im freien Stande pflegen sie in strengen Wintern leicht zu erfrieren. Im Amte Rendsburg hat man wiederholte Versuche gemacht, sie in Knicken zu verpflanzen; allein sie sind nie von Erfolg gewesen.

Ob Nadelhölzungen vor Zeiten in den Herzogthümern einheimisch waren; ob die hin und wieder angetroffenen Kieferstubben dafür zeugen, oder ob diese durch ältere Revolutionen hierher geschwemmt wurden — ist wenigstens zweifelhaft. Die von Heinrich Ranzau zu Ende des sechszehnten Jahrhunderts in der Herrschaft Breitenburg angelegte Nadelwaldung ist vielleicht die einzige von einigem Alter und Umfang in beiden Herzogthümern. Von meistens neuern Kiefernarten, die besonders in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts allgemeiner geworden sind, sammeln wir nachher die Beispiele.

Von fremden, besonders nordamerikanischen Bäumen, kommen in Lustgärten mehrere Arten, auf man-

chen Gütern auch größere Anlagen vor. Dergleichen hat unter andern das Gut Nehnten am Plöner See. Bemerkenswerth ist vorzüglich eine Anlage von Weimouthskiefern im Lannengehege des Guts Dräge, mitten zwischen Fichten und Kiefern, wo Stämme etwa dreißig Jahr alt, über fünfzig Fuß hoch, gegen anderthalb Fuß im Durchmesser von dem schlanksten Buchse über jenen Nadelhölzern hervorragten. Andere fremde Holzarten trifft man einzeln, manche von ziemlichem Alter. So steht in Flottbeck am Wege ein Platanus, einer mehr als hundertjährigen Buche in der Höhe und Stärke zu vergleichen.

III. Natur der Holzarten und der Jagdthiere.

B. Jagdthiere.

Abnahme, ihre Ursachen — vormals wildreiche Gegenden — Ueberreste von Hochwild, kleinerem Harwild, wildem Geflügel, Seevögel in zahlloser Menge.

a) Harwild.

Hirsche: im Schleswigschen, Stand im Handewither Gehege — in Holstein, Stand in den Ämtern Rendsburg und Neumünster — Damwild im östlichen und westlichen Holstein — Reh, im zweiten schleswigschen, im dritten und zweiten holsteinischen Distrikt, auf mehreren adelichen Gütern in Holstein — wilde Schweine, sonst in den Ämtern Hadersleben und Rendsburg — Hasen häufig, Abnahme an der Westseite, kleinere Art auf den Inseln — Kaninchen in den Sanddünen und im Amte Hütten — Raubthiere: Wölfe, häufig um die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts, neuerlich eine Seltenheit — vortheilhafte Vertilgung mancher kleineren Raubthierarten — Füchse noch häufig, zum Theil zu zahlreich — Dachs, aus manchen Gegenden ganz ausgerottet — Fischotter, in Holstein, in manchen brüchigen und wasserreichen Gegenden, auch in den Marschen nicht selten — Marder, zwei Arten, ihre Menge neuerlich auf Femern; auf Föhr in den Vogelkjoen — Iltisse.

b) Federwild.

Gesichtspunkt, Eigenschaften, welche dasselbe dem Forstmann merkwürdig machen.

I. Hüncreartige Vögel — Bierhuhn, die einzige Art des Waldhuhns im Lande, am häufigsten im Amte Rendsburg —

Nebhüner, Arten, welche die einheimischen Jäger unterscheiden; besonders in Angeln und dem Lande Oldenburg; Ursachen ihrer Abnahme — Wachtel, nicht häufig — Trappe, einzeln. —

II. Sumpfvögel: Storch, überall im Lande, besonders häufig im Gute Lensahn und in den schleswigschen Marschen — Nisten des schwarzen Storchs — Kraniche nisten in mehreren Gegenden — gemeine Reiher auch im Winter, um den Plöner See, Reiherjagd — Rohrdommel, nicht zahlreich — Strandläufer, mehrere Arten, am gewöhnlichsten der Kiebitz, dessen Winteraufenthalt — Brachvögel, Unbestimmtheit des Namens, Regenpfeifer, Heide und Strandpfeifer, Sandpfeifer — Wasserhuhn, Bleshuhn oder Zappe, beide essbar — Wachtelkönig, nicht selten, schmackhaft — größere und kleinere Wasserreite — Schnepfe: Waldschnepfe ihr vorzüglicher Aufenthalt, zwei oder drei Arten, Sumpfschnepfe, angeblich vier Arten gewöhnlich, mehrere an beiden Küsten, auch der große und kleine Regenwölp.

III. Schwimmvögel: wilde Schwane — Brandgans, Kottgans, kanadische, Eidergans, wilde Gans häufig an beiden Küsten — Entenarten auf dem festen Lande und auf den Inseln; Kriechente, zahllose Menge derselben auf der hallige Süderoog — Arten der Taucher oder Schlagenten — Neven, fünf Arten — Meerschwalben — Schütte, Hauptgegenstand des Vogelfanges auf Helgeland — große, noch nicht erkannte Nutzbarkeit der vielen Seevögel — Eidergans.

IV. Singvögel: Tauben — Drosseln, Krammetsvogel — Lerchen — Seidenschwanz, seine Erscheinung — grüner Ammer.

V. Waldvögel: Spechte, Krähen, Spechtmeise, Mandelkrähe, Baumläufer, Kolkrabe, Nabelkrähe.

VI. Raubvögel: Steinadler, Fischadler, Gänseadler, Zwölfeert — Falkenarten, Sperber, Thurmsfalke, isländischer Falke — Eulen — Neuntödter.

Mit der Begräumung der Wälder und mit manchen Veränderungen der Feldwirthschaft mußte sich auch die Zahl der jagdbaren Thiere, des Harwildes und des Federwildes, vermindern. Doch ward durch plan- und regellose Verfolgung unerfahrener Miethlinge, ohne Jagdkunde und Schonung und ohne Nutzen für Felder und Wälder, auch durch Unfug von Jagdpächtern, durch Muthwillen und Frevel manche Gattung adeln Wildes weggescheucht und fast vernichtet. In Gegenden, die einst wegen der Jagd berühmt waren, ist jetzt von den adelren Arten des Wildes kaum noch die Spur. In Stapelholm, in Norder und Süderdithmarschen, hat die Jagd sich fast gänzlich verloren. Norderdithmarschen war zu Anfang des siebzehnten Jahrhunderts so reich an Jagdthieren, daß die Herzogin Augusta sich dort zu Pahlen ein eigenes Jagdhaus bauen ließ. In Süderdithmarschen war die Erlegung des zahlreichen Wildes die Lieblingsbeschäftigung der königlichen Statthalter. In der Herrschaft Pinneberg soll noch vor fünfzig bis sechzig Jahren das Adelswild nicht selten gewesen seyn, und später, als schon im übrigen Holstein das größere Wildpret sehr abgenommen hatte, war das Amt Rendsburg noch reich an Adels- und Schwarzwild. Mit Schmerzgefühl erinnern sich noch alte Jäger der zahlreichen Hirsche und Rehe und des ansehnlichen Wildstandes in diesem Amte.

Von den kleineren Gattungen, Hasen, Hühnern und Schnepfen, spürte man erst in neuern Zeiten, besonders gegen den Ausgang des vorigen Jahrhunderts, die Abnahme. Jetzt ist im Ganzen kaum noch der vierte Theil des vor diesem Zeitraum vorhandenen Wildes übrig.

Doch fehlt es noch nicht ganz an einzelnen schätzbaren Arten. Selbst Hochwild kommt in den mehr bewaldeten Gegenden des östlichen und auch in dem westlichern Landstriche, wo nur Gehölze von einigem Umfange ihm einige Zuflucht gestatten, noch hin und wieder vor. Zahlreicher ist es im Ganzen im Schleswigschen als in Holstein. Die kleineren Gattungen des Harwildes sind noch in beiden Provinzen in mancher Gegend ziemlich häufig.

Wildes Geflügel der adleren Art, findet sich theils in den mit Gebüsch bestandenen, theils in den am meisten bewässerten und sumpfigen Landstrichen der Mitte des Landes. An der Westseite fallen mancherlei Arten von Seevögeln in zahlloser Menge.

Die folgenden nur unvollständigen Nachrichten von den merkwürdigern Gattungen des noch übrigen einheimischen Har- und Federwildes lassen sich nur durch Berichte erfahrener Jäger und Bemerkungen an Ort und Stelle ergänzen.

a) H a r w i l d.

Hirsche trifft man noch öfterer im Herzogthum Schleswig als in Holstein. In den Aemtern Hadersleben, Alpenrade und auf der Insel Alsen kommen sie am meisten vor. Auf Alsen sind sie im südlichen Theile noch zahlreich, oft zum Nachtheil für Felder und Wälder; im nördlichen hingegen größtentheils ausgerottet. Im handewither Gehege, unweit Flensburg, ist noch ein Stand von Edelwild, der einzige im ganzen zweiten schleswigschen Distrikt. Doch nach der Bemerkung eines Kundigen, vermindert die geringe Nahrung, Mangel an Wasser und Suhlen, das darum häufige Austreten und Verfolgen des Wildes in fremden Gehegen jährlich seine Zahl; und wird sie wahr-

scheinlich bald gänzlich aufhören lassen. Im Gute Sartorf zeigten sich Hirsche noch vor wenig Jahren.

Sonst waren sie auch im Herzogthum Holstein nicht selten. Noch in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts soll Prinz August von Holstein im Düsternbrok einen Hirsch von acht und vierzig Enden geschossen haben, und etwa um dieselbe Zeit einer von zwei und dreißig Enden unweit Kiel auf dem Eise lebendig gefangen, und in einem Kasten nach Kopenhagen gebracht seyn. Noch vor dreißig Jahren sah man in mehreren Gegenden ganze Rudel von fünfzig bis sechzig Stück, besonders im Amte Rendsburg. Jetzt hat das Adelswild noch in diesem Amte, und im Amte Neumünster seinen Stand; von jenem wechselt es nach der Marsch; ferner kommt es noch im Segebergischen vor. Im Amte Neumünster trifft man es besonders, im Brokenlande in kleinen Rudeln. Nach andern Nachrichten soll der Stand desselben nicht in den holsteinischen Aemtern, sondern im Schleswigschen seyn. In andern Gegenden Holsteins wird es selten oder nur einzeln und als Streifwild bemerkt.

Damwild ist in den Aemtern Cismar, Ahrensboel, im Eutinschen, und auf Sierhagen, Seedorf, Derselgönne und mehreren Gütern in ziemlicher Menge. Im Amte Reinfeld, wo man es vor dreißig Jahren noch in Rudeln von sechzig bis achtzig Stück fand, ist es nun gänzlich ausgerottet. Auf der westlichen Hälfte trifft man es besonders in der Herrschaft Breitenburg in den dortigen Nabelholzungen. Auf einigen der östlich belegenen Güter auf Salzan, Nehnten, Ranzau u. a. sollen sich Rudel Damwild von vierzig bis fünfzig Stück zeigen, und obgleich manche Gutsbesitzer sie jährlich in beträchtlicher Anzahl schießen lassen,

doch die Abnahme bisher nicht merklich seyn. In Thiergärten werden Damhirsche auf mehrern Gütern gehegt.

Das Reh ist im Ganzen seltener. Doch findet man es im zweiten schleswigschen Distrikt noch durchgängig, und in Holstein in mehrern Gegenden z. B. im Hoffelde im Dätthegener und Blumenthaler Gehege des Amts Bordesholm, auch in den Aemtern Rendsburg und Neumünster. Im letzteren ward das Bönebüttler Gehege an der Scheide des adelichen Guths Bothkamp sonst als einer der Hauptstände für Rehe angegeben. Doch wechselte es vielleicht nur aus dem gedachten Gute in dieses Gehege über. Die Zahl soll hier gewöhnlich zehn bis zwanzig Stück stark seyn. Im Amte Reinfeld, z. B. in den Gehegen Pfahlenkoppel und Neuenhan, trifft man es noch in ähnlicher Zahl. Auch im Bezirk der Güter Scheerenborn, Rastorf, Dypendorf, und im Schleswigschen auf den Feldern der Güter Bothagen, Rundhof und Olpenitz; ferner auf Lindau und Königsförde, Altenhof, Borchhorst und Noer zeigen sich Rehe. Von den letztern beiden Gütern, sollen sie erst durch die neuerlich geschehene Begräumung der Hölzungen verschreckt, doch auf Noer, seit die Holzfällungen nachgelassen haben, kürzlich wieder sichtbar seyn.

Wilde Schweine fanden sich im Amte Hadersleben zu Rohde's Zeit (1775) noch so zahlreich, daß sie in den Kornfeldern oft beträchtlichen Schaden anrichteten. Vor dreißig bis vierzig Jahren waren sie auch noch in Holstein im Amte Rendsburg gangbar. Hier traf man damals mehrere alte Bachsen mit Frischlingen an. Jetzt sind sie gänzlich verschwunden. Eine noch vor kurzem im Amte Neumünster im Bönebüttler Gehege erlegte Sau, war nur bei den Kriegsunmuthen aus dem Mecklenburgschen übergestreift.

Hasen sind im westlichen wie im östlichen Landstriche überall noch häufig; doch werden sie besonders an der Westseite neuerlich seltener. Die Blatterseuche, die unter den Hasen herrschte, soll sie in den letzteren Jahren beträchtlich vermindert haben. Auf den westlichen Inseln kommen Hasen von kleinerer Art als auf dem festen Lande vor. Auf Föhr waren sie seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts vollständig ausgerieben. Erst seit dem Jahr 1780 haben sie sich von der benachbarten Insel Amrum wieder hierher verbreitet.

Kaninchen waren vormalß in zahlloser Menge in den Dünen an der Westküste, namentlich in Eiderstadt zu Hause. Hier gehören sie jetzt, eben wie die Hasen zu den Seltenheiten. *) In den Sanddünen der Insel Amrum sind sie auch jetzt noch häufig. Im Amte Hütten auf dem Gute Ahlesfeld trifft man eine nicht unbeträchtliche Kolonie.

Die Raubthiere sind in neuern Zeiten immer mehr vermindert. Um die Mitte des siebenzehnten Jahrhunderts, nach dem Kriege, erregte die große Zahl der Wölfe Besorgnisse, so daß auf dem Landtage 1653 ihre Vertilgung, als eine Landesangelegenheit, in Ueberlegung genommen ward. **) Jetzt sind sie fast gar nicht mehr vorhanden. Als eine Seltenheit bemerkte man sie in den Jahren 1797 und 1798 auch hier im Lande hin und wieder, wie im südlichen Deutschlande. Im Amte Rendsburg, in der Herrschaft Breitenburg, im Amte Neumünster zeigten sie sich, in der letzteren Gegend noch vor zwei Jahren. Im Breitenburgschen ward ein

*) Volkmar. S. 156.

**) Hegewisch. I. S. 244.

Wolf, der unter den Rindern großen Schaden angerichtet hatte, erlegt. *)

Füchse und manche der kleinen Raubthiere, Iltisse, Dachs und Marder, wurden in neuern Zeiten vielleicht zu voreilig weggeschossen. Das Ueberhandnehmen einiger schädlicher Thierarten, besonders der Feldmäuse, die im Jahre 1786 und den folgenden in einigen Marschen bis zur Landplage anwuchsen, war von dieser regellosen Vertilgung wahrscheinlich die Folge. **)

Füchse werden in einigen Gegenden der Herzogthümer drei Arten, Sand = Brand = und Moorfüchse unterschieden. Die letztere Art von dunklerer, schwärzerer Farbe und schwarzgrauer Blume ist vielleicht dieselbe mit den Brandfüchsen. Wie sehr man den Füchsen auch nachstellt, so sind sie im Ganzen doch noch häufig, und in manchen Gegenden nur zu zahlreich. So wurden z. B. im Bezirk der Güter Borghorst, Noer und einiger nahegelegenen in einem Jahre ihrer achtzig erlegt.

Der Dachs ist durch den zunehmenden Ackerbau immer mehr aus seinen Bauen vertrieben und in manchen Gegenden gänzlich ausgerottet. Man trifft ihn noch hin und wieder, doch in geringer Zahl, öfterer die Spuren von alten Bauen.

Der Fischotter wird im zweiten schleswigschen District seltener; in Holstein hält sie sich noch in manchen Gegenden, an bruchigen Flüssen und an den mit Schilf bewachsenen Rändern der Fischteiche und Landseen auf. So sichtet

*) Prov. Ber. 1797. 7. S. 232.

**) Prov. Ber. 1788. 5. S. 150. 2. S. 199. und 202. 4. S. 72.

man sie unter andern an der Miellendorfer und Schulenhöfer Eider. Auch sollen sie in der Herrschaft Pinneberg in der Pinnaue und in der Grafschaft Ranzau in der Arkaue, so wie auch in der angränzenden Marsch, in den sogenannten Wettern, oder den zwischen den Ländereien befindlichen Scheidegräben, sehr häufig vorkommen.

Der Marder wird hin und wieder in Holstein nicht selten angetroffen. Man unterscheidet den Baum- oder Honigmarder, von dunkeler oder mehr schwarzbrauner, und den Steinmarder, von aschgrauer Farbe. Der Balg der erstgenannten ist schöner, und viel höher im Preise. Von beiden ist bekanntlich auch der Aufenthalt verschieden. Baum- oder Honigmarder trifft man gewöhnlich nur in Hölzungen, in hohlgewordenen Bäumen, in Raubvogelneestern u. s. w.; der Steinmarder hingegen wählt gerne altes Bollwerk, hölzerne und steinerne Brücken und Siehle, alte hohlgewordene Stubben und sonstige Trümmer, am liebsten, zumal im Winter, Häuser und Scheunen zum Aufenthalt. Auf der Insel Femern, wo sonst kein anderes der gewöhnlichen schädlichen Thiere, keine Maulwürfe, keine Feldmäuse vorkommen, hat sich seit zwanzig bis fünf und zwanzig Jahren die Zahl der Marder ungemein vermehrt. *) Auf der Insel Föhr finden sie sich zuweilen in den dortigen Vogelkojen und richten in denselben manchmal großen Schaden an.

Eltisse sind fast überall in Holz und Feldbrüchen häufig.

*) Otte S. 331.

b) Federwild.

Nur einige Gattungen des Federwildes sind in unserm Vaterlande als Gegenstände regelmäßiger Jagd merkwürdig, Feldhühner, Schnepfen und Enten sind in dieser Hinsicht die wichtigsten. Mehrere Arten werden nur gelegentlich und meistens ganz kunstlos von Landleuten gefangen. Doch darf die Jagdkunde auch diese nicht aus der Acht lassen.

Dem Jäger werden, nach seinem Verufe, die verschiedenen Arten des wilden Geflügels in seiner Heimath durch eine oder mehrere der folgenden Eigenschaften merkwürdig:

- 1) wenn sie ein schmackhaftes Wildpret geben oder doch essbar sind;
- 2) wenn besondere Theile und Produkte derselben nutzbar sind; wenn ihre Eier gesucht, genossen und benutzt werden; ihr Gefieder gebraucht wird, oder doch vortheilhaft gebraucht werden könnte;
- 3) wenn sie wegen nützlicher Eigenschaften, wie durch Verbreitung des Gesämes, oder als Verfolger und Störer schädlicher Thiere, besonders mancher Insecten, für Waldkultur und Feldbau schätzbar sind und geschont zu werden verdienen;
- 4) wenn sie als Raubvögel für adleres, wildes oder zahmes Geflügel, für die Fischerei, oder sonst für das Gedeihen nützlicher Gewächse, für Feld- und Hauswirthschaft, nachtheilig werden.

Als Gehülfe und Diener in der Haushaltung der Natur, soll der Jäger die äußere Bildung und die natürlichen Eigenschaften der Vögel; ihre Aufenthaltsörter und die Zeit ihrer Erscheinung und Entfernung, ihren Stand, Strich und Zug; ihre Lebensart, die Zeit der Parung und des Brütens; die

Mittel zu ihrer Erlegung oder ihrer habhaft zu werden; aber auch diejenigen Mittel kennen, durch deren Anwendung man sie, als nützliche Thierarten, hegen, schonen und, wo sie sich schon verloren oder vermindert haben, wieder anziehen kann.

Aus diesem Gesichtspunkt ist das folgende Verzeichniß des einheimischen, für den Forstmann und Jäger merkwürdigen wilden Geflügels entworfen. Nur zuweilen ward einer Gattung oder einzelnen Art, ohne bestimmte Rücksicht auf jene Nützlichkeit oder Schädlichkeit ein Plätzchen eingeräumt, bloß um ihren Aufenthalt auch bei uns, oder sonst eine örtliche Nachricht, die dem Naturfreunde wissenswerth seyn könnte, zu bemerken.

I. Hünnerartige Vögel. (Gallinae)

Der Auerhahn (*Tetrao urogallus*) hat sich vor etwa dreißig Jahren, nach Rohde's Versicherung, noch im Amte Hadersleben sehen lassen. Haselhüner (*T. bonasia*) sollen, nach der Aussage aller Jäger, nie bei uns einheimisch gewesen seyn.

Das Birkhuhn (*T. Tetrix*), die einzige der drei Arten des Waldhuhns, die jetzt in den Herzogthümern angetroffen wird, zeigt sich im Schleswigschen hin und wieder, z. B. auf den Mören der Dörfer Groß- und Kleinsoldt in Angeln; im Holsteinischen in der Herrschaft Pinneberg, im Bezirk des Gutes Laegstedt, in den Aemtern Segeberg, Neumünster und Rendsburg. Man sieht einzelne Völker auf den Brüchen und Mören. Am häufigsten kommen Birkhüner im Bezirk des Amtes Rendsburg auf dem Baler Moor, im Kirchspiel Schönefeld, und auf den Feldmarken einiger der

dortigen Dörfer vor. Zahlreich sollen sie vormals auch auf dem Dosenmor im Amte Bordesholm gewesen seyn.

Feldhüner, (*Tetrao perdix*) sowol Rebhüner als Wachteln, werden noch überall angetroffen.

Von Rebhünern (*T. perdix cinereus*) wollen einige unserer Jäger eine kleinere und eine größere Art unterscheiden. Jene nennen sie das Feldhuhn, diese das Kratt- oder Heidhuhn. Beide sind, außer der Größe, gar nicht, vielleicht überhaupt nur durch ihr Alter verschieden. Auch wolten einige Rebhüner mit weißen Flügeln, weißbunte und fast ganz weiße geschossen haben, welches andere Kleingläubige bezweifeln. In den meisten Gegenden gibt es noch Rebhüner, häufiger oder seltener, nach deren verschiedenen Beschaffenheit. Am häufigsten sind sie in Angeln und im Lande Oldenburg; doch auch in der Herrschaft Pinneberg, im Gute Langstedt und in einigen andern Gegenden noch nicht selten. Doch haben sie im Ganzen in den letzteren Jahren sehr merklich, durch zu starkes Schießen, durch Nachstellungen des Fuchses, durch Verbreitung des Kleebaues wenigstens eben so sehr, als durch den Einfluß naß kalter Frühjahre, abgenommen.

Die Wachtel (*P. coturnix*) ist zwar nirgends sehr häufig; doch findet sie sich im Mai in den meisten Gegenden ein, hält sich den Sommer über auf Klee- oder Kornfeldern auf und zieht im Oktober gewöhnlich wieder weg.

Der Trappe (*Otis tarda*) der sich in Mecklenburg häufig aufhält, ist, nach der Versicherung alter Jäger, einzeln auch in Holstein und Schleswig geschossen worden.

II. Sumpfvögel, (Grallae)

Der Storch läßt sich fast überall im Lande sehen; doch sind im fürstlichen Gute Lensahn, unweit des Kirchdorfes gleiches Namens, zwei kleine Gehölze, Taubennest und Harnsholz genannt, wegen der großen Menge der Störche bemerkenswerth. In diesen sehr niedrigen Gehölzen, zwischen einer langen Strecke an einander hängender von einer Aue durchflossener Wiesen gelegen, stehen mehrere alte Eichen ohne Krone. Hier horsten die Störche so zahlreich, daß fast keiner dieser alten Stämme ohne Nest ist. Auch in der Probstei findet man sie sehr häufig, besonders auf Eschen. Aber am häufigsten sind sie in den Marschen, z. B. im Amte Husum und bei Friedrichstadt, wo sie Häusern und Schornsteinen sehr nachtheilig werden. Der schwarze Storch (*A. nigra*) nistet im Preezer Gehege, im Däthjener Gehege des Amtes Bordesholm, auch bei Ekkeresförde und in andern Gegenden.

Krautiche trifft man an Seen und Teichen zuweilen drei, vier bis sechs bei einander. Sie verweilen nicht bloß auf ihrem Durchzuge, sondern nisten hier in mehreren Gegenden, z. B. bei Doversdorf, auch bei Preez, im Neuwührner Holze; wie die Jungen, die man dort aus dem Neste genommen, aufgezogen und gezähmt hat, beweisen.

Der gemeine Reiher (*ardea major*) hält sich den Sommer über an Teichen, und schilffreichen Sümpfen und in der Nähe fischreicher Seen auf. *) Doch zeigt er sich auch im

*) Der ungehaubte Reiher (*A. cinerea*) ist, nach Herrn Etatér. Webers Vermuthung, das Weibchen oder das ein bis zweijährige Junge des gemeinen Reiheres.

Winter. Man sieht ihn in der Herrschaft Pinneberg; im Amte Reinfeld und um den Plöner See ist er in Menge. In der Nähe dieses Sees horsteten sonst Reiher während des Sommers auf dem Krähenberge sehr häufig in den Gipfeln der höchsten Bäume. Hier ward an einem bestimmten Tage in der ersten Hälfte des Julius, wenn die Jungen auszufliegen anfangen, die Reiherjagd gehalten. Manchmal wurden funfzig bis sechzig Stück erlegt. Aber die zu fleißige Nachstellung hat sie fast alle von hier vertrieben. Sie haben sich jetzt nach einem zum Hofe Ruheleben gehörigen Holze geflüchtet. Im Schleswigschen sind sie in einigen Gegenden häufig. Ein Jäger versichert vor einigen Jahren hundert bis hundert funfzig Thaler aus Reihersfängen gemacht zu haben. Man klagt über den Nachtheil, den sie in den Hölzungen durch ihr Geschmeiß, besonders am jungen Aufschlage, verursachen.

Der Rohrdommel (*A. stellaris*) wird fast überall im Lande, an sumpfigen Orten und im Schilf von Seen und Teichen, wenn gleich nicht zahlreich angetroffen. Er soll jung ganz wohlschmeckend seyn.

Strandläufer kommen bei uns mehrere Arten vor; *) der Bruushahn (Brauschahn, Streitvogel, Kampfhahn, (*Tringa pugnax*) sehr häufig auf der kleinen Insel Bothsand, unweit der Kieler Föhrde, hin und wieder auch auf salzen Wiesen, auch an der Westküste; in denselben Gegenden trifft man auch den punktirten Strandläufer (*Tr. ochropus*) und dessen Junge (*Tr. littorea*), die Meerlerche (*Tr. cinctus*) und mehrere Arten der Strandläufer, die zum Theil von gutem Geschmack sind.

*) Unrichtig wird auch hier im Lande der gemeine Strandläufer der Sandpfeifer genannt. (Winkel 11. S. 569.)

Am gewöhnlichsten ist von diesem Geschlechte der Kiebis (Tr. vanellus). Man trifft ihn überall, doch besonders häufig in den Marschgegenden. Hier scheint die aus den Gräben geworfene Kleierde eine vorzüglich angenehme Nahrung für ihn zu enthalten. Ueber seinen Winteraufenthalt ist auch hier im Lande die Meinung verschieden. Wenn er auch bei uns nicht überwintern sollte, so scheint sein Winteraufenthalt doch nicht sehr entfernt zu seyn. Man fand ihn im December beim Schnee und auch im Januar. Bei plötzlich eintretendem Thaumwetter stellt er sich im Januar und Februar ein und ist bei wieder erfolgtem Frost, ungeachtet die Zeit seiner gewöhnlichen Ankunft nahe ist, eben so schnell wieder verschwunden. Auf der Insel Femern hat man einige dieser Vögel in sumpfigen Moorstellen erstarrt gefunden, und daher ihren Winterschlaf vermuthet. In der Voraussetzung, daß sie mehr als einmal im Jahre brüten, hielten andere Beobachter die in den Wintermonaten angetroffenen für Spätlinge. *)

*) Winkel findet es wahrscheinlich, daß die Kiebiße, welche in südlichen Europäischen Ländern den Winter zubringen, in diesen Gegenden denselben, welche sich während des Winters unter heißen Himmelsstrichen anderer Welttheile aufhielten, im Frühjahr durch eine nordwärts gerichtete Wanderung Platz machen, und daß diese sich dann in die Klimate der Mittelländer verbreiten. In Sachsen kommen sie, nach desselben Verfassers Bemerkung, in den ersten Tagen bis zur Mitte des März nur einzeln; hernach in mittelmäßig starkzähligen Flügen vereinigt an, paaren sich gleich, und machen ihr Gehef. Schon gegen Ende des August ziehen sie sich in starken Flügen zusammen und streifen von einem Ort zum andern. Mit Eintritt des ersten nicht zu schwachen Frostes eilen sie ihrer Winterheimath zu. Alte Vögel machen gewöhnlich zwei Gehefte; alle andere legen

Unter dem Namen der Brachvögel kommen auch bei uns mehrere dieser Abtheilung vor. Am gewöhnlichsten wird hier dem Regenpfeifer (*charadrius pluvialis*) dieser Name beigelegt. Er zieht gewöhnlich scharenweise. Man trifft ihn in sumpfigen und Morgegegenden. Er wird wegen seiner Schmachthaftigkeit gerühmt und gleich der Schnepfe, der er jung auch sehr ähnlich ist, gegessen. Alten Jägern ist er ein Vorbothe des Sturms.

Der Heide- oder Strandpfeifer (*Ch. apricarius*) wird hier auch der Brachvogel genannt, und unterscheidet sich von dem ersteren dem er übrigens sehr ähnlich ist, nur durch den schwarzen Bauch, der bei jenem weiß ist.

Gleich mit dem ersten Frühjahr trifft dieser Brachvogel bei uns ein. Auf Brachfeldern, auf Heiden und Mören sieht man ihn dann in großer Menge. Auf den Heiden bei Neumünster trifft man ihn häufig. Nach kurzem Aufenthalt von vierzehn Tagen bis vier Wochen, nach Beschaffenheit der Bitterung, zieht er wieder weg. Nur einige brüten hier. Jene kommen meistens im September wieder zurück, und verweilen bis zum Frostwetter. Dann sieht man sie auf dem Kieler Stadtfelde oft zu mehreren Hunderten auf einer Stoppel. Einzeln zeigen sie sich auch zuweilen im Winter. Die Jungen sind sehr schmachthast.

mehrmals, wenn ihnen, was oft geschieht, die Eier von Menschen weggenommen, oder durch Wiesel, Iltisse, Sumpftottern, Raben und Krähen vernichtet und geraubt werden. Vergl. die Bemerkungen des Pastor Suhr über den Winteraufenthalt des gemeinen Kiebitz in den Provinzialberichten 1796. 1. S. 102 ff. 3. S. 292 ff. und Winkels Handbuch II. S. 584 ff.

Unter dem Namen des Strand- oder Sandpfeifers kommt am Strande der Ostsee eine andere Art (*Charadrius hiaticula*) häufig vor, an dem Kragen um seinem Hals, der aus einem obern weißen und unterm schwarzen Riege besteht, kenntlich. *)

Das Wasserhuhn (*Tulica chloropus* die Wasserehenne, das Rohrhühnlein) findet sich auf sumpfigen Teichen und an schilfreichen Seen, auch an der Eider z. B. bei Hammer, zwischen dem Gebüsch nicht selten. Es ist essbar, wenn gleich nicht wie das welsche, (*F. fusca*) das in Italien wegen seiner Schmachthaftigkeit berühmt ist.

Das Blesshuhn (*F. oetra*) das von der kahlen weißen Blesse, oder Stirnhaut, bei schwarzem Kopf und Hals und schwarzgrauem Körper, den Namen hat, von unsern Jägern die Zappe, auch die Blesente, genannt, ist auf allen Seen und Teichen häufig. Auf Seen und Teichen wo Enten brüten, rathen unsere Jäger die Zappen so viel möglich wegzuschießen, weil sie den Enten sehr nachstellen. Uebrigens versichern sie, das Blesshuhn gebe, wenn die dicke Haut desselben abgezogen ist; oder wenn es vorher mit Heu oder Brodrinde ausgekocht worden, wodurch sich der fischige Geschmack verliere, einen ganz schmackhaften Braten.

Der Wachtelkönig (*Rallus crex*) ist bei uns nicht selten. Sein Wildpret ist von vorzüglich gutem Geschmack, besonders wenn er recht feist ist, kurz vor seinem Abzuge, Anfangs September. Er liegt dann oft so schwer von Fett, daß ihn die Hunde auffangen können.

*) Le plavier a collier bei Brisson und Buffon.

Auch die Wasserrallen, die größere (*R. aquaticus*) und die kleinere (*R. porzana*) finden sich an unsern schilfreichen Seen und auf sumpfigen Wiesen und sind sehr schmackhaft.

Die Schnepfe ist für unsere Jagd einer der schätzbarsten Vögel. Neuerlich klagt man sehr über die Abnahme sowohl der Wald als Sumpfschnepfen. Die Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) findet sich nach dem ersten warmen Frühlingsregen bei uns ein. Bei anhaltender milder Witterung pflegt sie nicht lange zu verweilen. Kommt hingegen wieder Frostwetter, so bleibt sie wohl mehrere Wochen. Niedrig gelegene Buschhölzer und quellenreiche Gründe sind im Frühjahr ihre liebster Aufenthalt. Bei ihrer Rückkehr im Oktober bis zum Frostwetter zieht sie hingegen höher gelegene Hölzungen vor. In den östlichen mehr bewaldeten Gegenden des Amts Eismar, im Böneshüttler Gehege des Amts Neumünster, in den Bordes holmschen Hölzungen brütet sie auch zuweilen im Sommer. Unsere Jäger unterscheiden zwei Arten, die größere gelblicher von Farbe wird die Eulenschnepfe, die kleinere dunklere, aschgraue, fast schwarzbraune die Dornschnepfe genannt.*)

Einige wollen noch eine Mittelschnepfe von mittlerer Größe zwischen beiden, etwas dunkler von Farbe wie die ersten und mit einem schmalern Schnabel, als eine dritte Art annehmen.

*) So unterscheidet auch Winkel II. S. 187. die größere und kleinere Waldschnepfe in Ansehung der Farbe. Doch gibt es mehrere Spielarten. In Mecklenburg soll eine kleinere von bläulicher gelber Farbe die Wacholderschnepfe genannt werden.

Von den Sumpfschnepfen oder Beckasinen werden hier im Lande vier Arten unterschieden.

- 1) Die Doppelbeckasine ist vielleicht nur eine Varietät der gemeinen. Indessen behaupten unsere Jäger, daß sie immer viel größer sei und nicht in Wassergegenden, wie die gemeine, sondern gewöhnlich in trocknen Gegenden sich aufhalte. Auf den großen Mören im Ante Rendsburg ist sie besonders häufig; auch trifft man sie in der Grasschaft Ranzau auf dem Rahmor.
- 2) Die gemeine Beckasine oder Haarschnepfe (*Sc. gallinago*) kommt im Frühling, nistet hier im Sommer auf Mören und an den Rändern der Seen und Teiche. Im Herbst trifft man sie häufiger in den abgelassenen Seen und Teichen. Sie verweilt hier, bis Frostwetter eintritt. — Von dem meckernden Ton, den sie Morgens und Abends hoch in der Luft hören läßt, wird sie die Himmelsziege, der Himmelsbock auch die Haberziege genannt. Doch wollen einige Jäger behaupten, daß diese eine eigene von der gemeinen verschiedene Art sei.
- 3) Haarschnepfe. (*Sc. gallinula*) hält dieselbe Zeit wie die gemeine; doch wird sie zuweilen auch im Winter an Quellen und Flüssen, die nicht leicht zufrieren, angetroffen. Ihren Namen hat sie von ihrem feinen haarähnlichen Gefieder.
- 4) Die stumme oder taube Beckasine, die kleinste die sich auch durch ihr stummes Auffliegen unterscheidet, ist nur eine kleine Spielart der Haarschnepfe. Doch wird sie von einigen unserer Jäger als eine eigene Art angesehen, weil sie länger als die Haarschnepfe, oft

wenn schon der Frost eingetreten ist, bei uns verweilt, auch fester liegt, und wenn sie auch gefehlt worden, doch gleich wieder einfällt.

Mehrere Schnepfenarten kommen an der Ost- und Westküste häufig vor, die sich durch ihren guten Geschmack empfehlen und besonders im Herbst viel geschossen werden. Die vorzüglichsten darunter sind die kleine Pfuhlschnepfe (*Scollimosa*) die Regenschnepfe oder große Pfuhlschnepfe (*Sc. glottis*) die Lute der Rothfuß oder Rothschenkel (*Sc. culidris*) welche an der dithmarsischen Küste besonders häufig ist, und die Strandschnepfe (*Sc. Tolanus*). Auch der große und kleine Regenwölp gehören hierher und finden sich beide häufig an der Ostküste, besonders auf Bothafand, und an der Westküste. Der große, (der Kiebhafen, der Wettervogel *Scol. arquata*) ist ein großer essbarer; der kleine (der Gießvogel, kleine Regenvogel, *Sc. Phaeopus*) ist zarter und schmackhafter.

III. Schwimmsvögel, Anseres.

Der adelste unter den Schwimmsvögeln, der wilde Schwan (*Anas cygnus*) zeigt sich hin und wieder in der Ostsee, z. B. bei dänisch Neuhof, bei Laboe in der Probstei, wo man ihn oft zu hunderten findet. Auch auf Landseen und großen Teichen kommt er vor, wo er den Sommer über brütet. Bei der Entenjagd z. B. auf dem jetzt trocknen Morsee wurden vormals immer einige Schwäne erlegt. Im strengen Winter zeigt er sich auch häufig auf der Ewentine. Im Amte Eismar auf dem Klostersee wurden sonst jährlich hundert, jetzt nur etwa dreißig bis vierzig geschossen.

Die Brandgans, Bergente, Grasgoos bei uns genannt (*A. Aadorna*) nistet an unsern hohen Seenfern.

Die Rothgans (*A. bernicla*) eigentlich die Rottgans, weil sie in großen Zügen oder Rotten kommt, findet sich auch bei uns im Winter, z. B. auf dem Kieler Hafen, ein. Seltener zeigt sich die ihr ähnliche Kanadische Gans (*A. canadensis*). Doch sieht man sie in jedem Winter.

Die Eidergans (*A. molissima*) ist hier im Winter gar nicht selten.

Die wilde Gans, die Stammutter der zahmen, zeigt sich häufiger an der Westküste als an der Ostseite, dort auf den Außendeichen und in den Marschen.

Die braune und schwarze Ente (*A. fusca* und *nigra*) sind im Winter an der Ost- und an der Westküste häufig; man findet sie nicht immer rein von Geschmack.

Die wilde Ente (*A. boschas*) die Stammutter der zahmen, sieht man überall im Lande, wo es nicht an Gewässern fehlt, noch häufig. Man trifft sie auch in den Wassergräben der Marschen an. Mitten im Lande haben neuerlich, zumal seit der Einschränkung der Fischteiche, die Enten sehr abgenommen.

Früher als die übrigen Arten findet sich diese gemeine wilde Ente im Frühjahr ein, gewöhnlich in großen Ketten beisammen, die sich aber bald von einander trennen, da im Monat März ihre Begattungszeit anfängt. Sie nisten besonders gerne im Holze, aber auch auf den mit Schilf bewachsenen Rändern der Seen und Teiche, in Brüchen, auf

Mören in den ausgegrabenen Torflöchern, und in der Marsch an den Rändern der Gräben. — Im Julius, wenn die Jungen flugbar werden, ist die eigentliche Zeit der Jagd. Die dann entkommen, ziehen sich im Herbst wieder in größere Ketten zusammen und streichen, wenn Frostwetter ihre Aufenthaltsörter mit Eis bedeckt, in wärmere Gegenden. Doch verweilen sie auch den Winter auf großen Seen, auf großen Landteichen, die ihrer Größe wegen, und auf Flüssen die wegen ihres schnellen Stromes nicht leicht ganz zufrieren. Man findet sie auch an frischen Bässern, an wärmeren und gegen den Frost gedeckten Quellen und Auen.

Kriechenten unterscheidet man auf dem festen Lande zwei Arten nach der hellern oder dunkleren Farbe, die eigentliche Kriechente und die größere Moor oder Mohrente. Nach Webers Bemerkung kommen alle drei Arten der sogenannten Kriechente (*A. querquedula*, *crecca* und *circia*) auch auf dem festen Lande vor.

Auf den Inseln werden außer der gemeinen, welche die größte ist und dort vorzugsweise die wilde Ente heißt, noch folgende vier Arten unterschieden:

Der Grauvogel (die Tafelente *A. ferina*) von Farbe aschgrau, gewässert, ist auf den Inseln um den dritten Theil kleiner als die gemeine.

Die Schmönn (Schwünne, Pfeifente *A. Penelope*) kleiner als der Grauvogel, mit rothbraunem Kopf und weißer Stirne, wird auf den Inseln selten den Sommer über angetroffen, pflegt dann auch dort zu brüten. Sie nistet in hohem Grase in Brüchen und wenig besuchten Orten. Mit

großer Sorgfalt bedeckt sie, wenn sie sich entfernt, ihre zehn bis zwölf Eier.

Die Schlobbe (Köffelente (*A. clypeata*) durch ihren köffelähnlichen Schnabel kenntlich, ist fast eben so groß wie die Schmönnne. Auf dem festen Lande kommt sie selten vor.

Die vierte ist die Kriechente; doch wird von dieser auch auf den Inseln eine größere und eine kleinere Art unterschieden; die, außer der Größe, übrigens gar nicht verschieden seyn sollen. Die größere ist dort nur halb so groß wie die Schmönnne. Der liebste Aufenthalt der Kriechente während der Brütezeit ist an Flüssen und Bächen, die sich durch Gebüsche schlängeln. Bei Glückstadt, Colmar, an den Außendeichen und der Dithmarsischen Küste finden sie sich zur Fluthzeit sehr zahlreich. Auf den Inseln, namentlich auf Föhr und Sylt, besonders auch auf den uncingedeichten Inseln oder Halligen sieht man sie in unbeschreiblicher Menge. Unter den dort zahllosen Seevögeln sind die Entenarten die häufigsten und unter diesen übertrifft die Menge der Kriechenten ohne Vergleich alle übrigen. Die Hallige Süderoog ist an ihrem ganzen Strande mit Eiern von Seevögeln bedeckt. Diese nisten so dicht neben einander, daß man keinen Fuß ansehen kann, ohne Eier oder Junge zu zertreten. Von den Eiern leben den Sommer über die Einwohner von Pellworm; man mästet damit die Schweine; sie werden bei großen Körben voll nach dem festen Lande gebracht und, ungeachtet dieser fleißigen Einsammlung, bleibt dennoch so viel junge Brut übrig, daß sie, wenn man unter den Haufen tritt, einer Wolke gleich den Himmel bedeckt. Die Alten schweben den Eier Sammlern so dicht über den Köpfen, daß

kein Stock in die Höhe geworfen werden kann, der nicht eine trübe trübe. *)

Diese zahllose Menge von Enten aller Art trifft zur Ebberzeit an den Secufern zusammen, um auf dem Meeresgrunde ihre Nahrung zu suchen. Am begierigsten suchen sie die Muscheln auf. Bei der Fluthzeit finden sie sich an den Binnengewässern und in den Vogelkojen ein. Die kleine Kriechente weiß hier vor allen übrigen Arten den Platz zu behaupten. Früher kommen darum die größeren und weichen, sobald die Kriechente in den Vogelkojen sich zeigt.

Von den Tauchern oder Schlagenten, wie sie hier genannt werden, kommen am häufigsten vor: die Tauchergans (der Karister oder Winterdork *Mergus merganser*) und dessen Weibchen (*M. castor*) und der Meerrachen (der rothbrüstige Säger, *M. serrator*). Alle werden als Fischräuber und Störer der Fischerei verfolgt. **) Am meisten trifft man sie im Herbst auf Karpfenteichen, wo man ihnen fleißig aufslauert, weil sie der Brut oder dem Koller der Karpfen besonders nachstellen.

Neven kommen an beiden, der östlichen und der westlichen Küste, unter den Seevögeln in großer Menge vor. An den Ufern der Schlei bemerkt man fünf Arten, die sich durch

*) Prov. Ver. 1788. 4. S. 3.

**) Nach Winkels Bemerkung wiegt ihre Nützlichkeit beim Fischfange ihre Schädlichkeit auf, indem sie durch ihr häufiges Untertauchen und Schlagen die flüchtigen Fische den seichteren Stellen zu und selbst in die Fischreusen treiben. (II. S. 733.)

Größe und Farbe unterscheiden: die Seemeve (*L. marinus*) fast von der Größe einer wilden Gans; die große graue (*L. cinereus*) wenig kleiner; die braune (*L. fuscus*), die kleine graue (*L. canus*), und die schleswigsche (*L. flesvi-censis*). Die erste Art mißt vier Fuß, die zweite nicht völlig, die dritte drei und die vierte zwei bis anderthalb Fuß in der Ausbreitung ihrer Flügel. Die schleswigsche ist keine eigene Art, sondern die schwarzköpfige oder Lachmeve (*L. ridibundus*). Von der zahllosen Menge dieser Vögel ist eine kleine Insel in der Schlei bei Schleswig der Mevenberg genannt.

Meerschwalben kommen an beiden Küsten drei Arten, die große oder Winkmeve (*Sterna hirundo*) die schwarze (*St. nigra*) und die kleine (*St. minuta*) am meisten vor. Von der ersten Art sollen, nach Winkels Bemerkung, Wildpret und Eier sehr schmackhaft seyn. Doch sind sie alle wegen ihrer Schüchternheit, Schnelligkeit und Flatterhaftigkeit schwer und nur etwa in der Brütezeit und wenn sie ihre Jungen bewachen, zu schießen. Ihr lärmendes Warnungsgeschrei verscheucht oft andere Vögel und stört die Jagd.

Ein merkwürdiger Seevogel ist noch die Schütte (der Alf, Wasserschnabel, Papageitaucher, Alcadorta) besonders für die Insel Helgoland, wo er sich regelmäßig einfindet und als ein Hauptgegenstand des dortigen Vogelfangs sehr geschätzt wird. *)

Alle diese Seevögel versammeln sich an der Westküste und auf den westlichen Inseln in ungeheurer Menge und die

*) Man sehe die Nachricht von dem Vogelfange auf Helgoland.

meisten regelmäßig zu bestimmter Jahreszeit. Auch an der Ostküste gibt es einige Hauptplätze für ihren Aufenthalt z. B. bei Labon in der Probstei, unweit der Kieler Fährde und auf der gegenüber liegenden Insel Bothsand.

Die Menge dieser Vögel bleibt freilich nicht ganz ungenutzt. Man sammelt sie, zumal an der Westseite; man sammelt die Eier und bedient sich ihrer zur Nahrung und zur Fütterung. Doch werden sie lange nicht so nützlich wie sie es seyn könnten. „Wie kommt es, fragt Weber, *) daß nicht mehrere von diesen Schwimmvögeln in ökonomischer Rücksicht benutzt werden? Manche unter ihnen, die nicht dafür gehalten werden, sind essbar. Selbst die jungen Meyen der kleineren Arten wissen verschiedene Schiffer gut und schmackhaft zuzubereiten, und die großen schmecken, wenn sie abgezogen werden, gar nicht fischig. — Mehr Aufmerksamkeit würden aber noch die Federn verdienen. Viele, besonders die verschiedenen Arten der wilden Gänse, selbst die großen Meyen, haben vortrefliche elastische Federn. Welche von ihnen zu Betten gebraucht werden können; wie diejenigen, die zu viel Fett enthalten, sich zu dieser Absicht zubereiten lassen, sollte doch näher untersucht werden. Für die Bewohner der Seeküsten kann, bei dem Reichthum an Schwimmvögeln, die Sache gewiß wichtig werden. Mehrere liefern wenigstens vortrefliche Dunen.“

„Selbst die Eidergans (*Anas mollissima*) die im Winter häufig genug bei uns geschossen wird, hat noch ziemlich viel brauchbare Dunen, wenn sie gleich denen nicht glei-

*) Prov. Ber. 1798. I. S. 102.

chen, welche man in ihren Nestern in Island und Norwegen sammlet. — Wie kommt es, daß man in neuern Zeiten gar nicht versucht hat, mehrere Schwimmvögel in Hausthiere zu verwandeln? Die schöne Berg- oder Brandgans (*Anas Tadorna*) würde wegen ihres Wohlgeschmacks sich besonders hiezu empfehlen.“

IV. Singvögel. (Passeres.)

Unter der Menge von Singvögeln sind wilde Tauben, Drosseln und Lerchen die vorzüglichsten Gegenstände des Vogelfanges.

Die Turteltaube (*Columba turtur*) findet sich auch in unsern Hölzungen. Außer der Ringeltaube oder großen Holztaube (*Columba palumbus*) und der eigentlichen oder kleinen Holztaube (*C. oenas*) nennt man bei uns noch die Blautaube, als eine eigene Art. Doch ist sie wohl mit der letzteren, deren Hauptfarbe aschblau ist und die auch in einigen Gegenden die Blautaube genannt wird, eine und dieselbe.

Drosseln kommen mehrere Arten vor. Einige Jäger nennen nur vier, die Schwarzdrossel oder gemeine Amstel (*Turdus merula*) die Wein- oder Rothdrossel (*T. iliacus*) die Zippe oder Singdrossel (*T. musicus*) und den Krametsvogel (Wacholderdrossel, Ziemer *T. pilaris*). Von andern wird noch der Schacker, unter welchem Namen sonst, nach Winkel, nur der Ziemer gemeint ist, als eine eigene Art, die größte von allen, die sich hier im Herbst einfundet und zuweilen überwintern, ferner die Schnäre (Misteldrossel

T. viscivorus) die Schildamsel (Ringdrossel, *T. torquatus*) auch eine Moordrossel als einheimisch genannt. Die Schwarzdrossel ist, nach der gewöhnlichen Meinung, die einzige die bei uns überwintert.

Lerchen giebt es hier folgende Arten, die Feldlerche, (*Alauda arvensis*) die Wiesenlerche (*A. pratensis*) die Berglerche (*A. arborea*) die Brachlerche (*A. campestris*) die Heide oder Haubenlerche (*A. cristata*) und die Pieplerche (*A. trivialis*).

Von andern jagdbaren Singvögeln kommen Seiden-
schwänze (*Ampelis garmelus*) auch, nach der Meinung einiger unserer Jäger, regelmäßig nur alle sieben Jahre; nach andern zu unbestimmter Zeit, nach zwei, drei, vier und mehreren Jahren. Ein aufmerksamer Beobachter sah sie vier Winter hintereinander zahlreich. Der grüne Ammer (*Emberiza miliaria*) ein von Leckermäulern sehr geschätzter Vogel, ist besonders bei Langstedt häufig.

Diese und mehrere der gewöhnlichen Arten werden zuweilen von Landleuten gefangen. Den meisten Vortheil gibt der Krammetsvogelfang, besonders im Amte Rendsburg, in Dithmarschen und in der Herrschaft Pinneberg.

V. Walbvögel. (*Picae*)

Die gewöhnlichen Arten der Walbvögel, Spechte und Krähen, auch die Spechtmeiße (*Sitta europaea*) die Mandelkrähe (*Coracias garrula*) den Baumläufer (*Certhia familiaris*) u. a. trifft man hier im Lande, und mehrere derselben auch an der Westseite und auf den westlichen Inseln. Auf der Insel Jöhr z. B. findet sich im Frühjahr, im Herbst und

auch im gelinden Winter der Schwarzspecht, seltener der Grün- und Buntspecht, die Spechtmeise und der Baumläufer. Von den Krähenarten ist am häufigsten der Kollkrabe (*Corvus corax*) und die Nebelkrähe (*C. cornix*) diese hält sich von Anfang des Octobers bis zum Mai, oft nur bis in die Mitte Aprils in Menge auf den Westinseln auf, und indem sie die Felder von Engern und Erdmaden und besonders von Feldmäusen reinigt, wird sie dort sehr nützlich.

VI. Raubvögel. (Accipitres.)

Mehrere Arten des Falkengeschlechts werden in hiesigen Gegenden folgende bemerkt:

Der Steinadler (*Falco aquila melanaetus* und dessen Weibchen *fulvus*) der im Ganzen nur selten ist, doch hin und wieder im Schleswigschen, z. B. auf dem Gute Gevebye, horsten soll;

Der Fischadler oder Weißschwanz (*F. albicilla*) auch nur selten;

Der Gänseadler, Meer oder Seeadler (*F. ossifragus*) zuweilen in Eiderstedt;

Der Barbusard (auch Fischeaar *F. haliactus*) und der Schwalbenschwanz (die Weihe, Gabelweihe *F. milvus*) bei uns auch Zwälfsteert genannt, der im Frühjahr mit den ersten Schnepfen und dem Kiebitz kommt, und von manchen als deren Vorbothe sehr beachtet wird.

Von Falken trifft man die Moor- oder Sumpfweihe (Moorweihe *F. aeruginosus*) häufig an schilfreichen

Seen. Diese hält sich auch viel an der Westküste und auf den Inseln auf. In den Seebuchten der Insel Jöhr horstet sie in den wasserreichen mit Rohr bewachsenen Stellen. Doch lassen die häufigen Nachstellungen selten eine Brut aufkommen, so sorgsam sie solche auch bewahrt und so wehrhaft sie sie auch zu vertheidigen sucht. Durch Vertilgung der Feldmäuse und anderer schädlicher Thiere macht sie sich hier sehr nützlich.

Der Lerchenfalk (F. subbuteo) der gemeine Habicht (F. buteo) in Holstein auch die Wiehe genannt.

Der Taubenfalk (F. palumbarius) sind häufig und horsten hier.

Der Sperber (F. nisus) kommt nur hin und wieder und seltner vor. In den Vogelkjoen auf der Insel Jöhr wird er zuweilen sichtbar und diesen dann sehr nachtheilig, weil alle Vögel sogleich durch seinen Anblick verschucht werden.

Der Stein oder Thurmalk (F. tinnunculus) zeigt sich ebenfalls nicht nur auf dem festen Lande, sondern auch auf den Inseln; doch verweilt er auf den letztern nur als Vertilger der Feldmäuse, ohne dort zu horsten. Der eigentliche Jagdfalk, gewöhnlich der isländische (F. gentilis) genannt, *) derjenige, welcher gewöhnlich zum Stofsfalken gebraucht wurde, ist hier im Frühjahr mehrmals einzeln geschossen. Er stellt gegen das Frühjahr, besonders wenn noch Schnee liegt, den Feldhünern sehr nach und sucht

*) Sonst wird vorzüglich eine Spielart des Geierfalken (F. Gyrfalco) der isländische genannt.

ſie oft ganz niedrig auf dem Lande, biß er ihrer habhaft wird.

Eulen und Neuntödter werden auf den Inſeln ſehr ſelten, deſto häufiger auf dem feſten Lande angetroffen. Unter jenen iſt auch der Schuhu (*Strix bubo*) in großen Hölzungen nicht ſelten. Am gemeinſten iſt der kleine Bürger (*Lanius collurio*) aber auch nicht ſelten der große (*L. excubitor*). Dieſer kommt im Winter am häufigſten vor.

IV. Organisation und Gesetze.

A. Hauptzüge einer Geschichte der Forst- und Jagdgesetze in den Herzogthümern.

Ältere Geschichte der schleswig-holsteinischen Jagdgesetze im siebzehnten Jahrhundert: Stapelholmer Konstitution von 1623, wenige, aber zweckmäßige, damals genügende Vorschriften derselben — Vorschriften der allgemeinen Polizeiordnung von 1636, weniger vollständig — Königliche Holzordnung von 1671 — Königliche Holzordnung von 1680 — Großfürstliche Verordnung wegen Holzdieberei von 1699.

Neuere Geschichte im achtzehnten Jahrhundert: Verordnungen für einzelne Gegenden und besondere Gegenstände — Großfürstliche wegen Anzucht junger Bäume von 1700 — wider Baumverletzung und Buschandroden von 1706 — wegen Baumpflanzen in Eiderstedt von 1711 — Plönische Holzordnung von 1712 — wider eigenmächtiges Buschandroden von 1730 — Dritte königliche Holzordnung von 1737, deren Abweichungen von der zweiten von 1680 — Einzelne spätere Verfügungen: Plönische renovirte Holzordnung von 1741 — Wegen der Bruchdingungen von 1748 — geschärfter Anhang zur Plönischen Holzordnung von 1751 — Schärfung wider fremde Schützen und Jäger von 1750 — Königliche Verordnung wegen der Holzdeputate von 1743 — wegen der

Bruchfälle von 1745 — Wider das Maienseken von 1750 —
Wider Wilddiebe und Holzdiebe von 1750 und 1758.

Neueste beide Forst- und Jagdordnungen von 1781
und 1784 — gleichförmige, umfassende Einrichtung ihre Ab-
sicht — Instruktionen der neuesten beigelegt — allgemeiner
Uebersicht ihres Inhalts.

Ehe wir mit der jetzt geltenden Hauptverordnung für das
Forst- und Jagdwesen vom Jahr 1784 uns näher bekannt
machen, werfen wir vorher einen Blick auf die früheren
Forst- und Jagdgesetze des Landes! Ihre Geschich-
te läßt sich in zwei Zeiträume, den älteren des siebenzehn-
ten und den neueren des achtzehnten Jahrhunderts eitheilen.

In dem älteren Zeitraum ist das erste allge-
mein verbindliche Forstgesetz die in der gemeinschaft-
lichen Polizeiordnung vom Jahr 1636 enthaltene Vorschrift.
Früher findet sich schon eine besondere Anordnung in der
Stapelholmer Konstitution vom 21sten Januar
1623. Im 21sten Titel derselben, von Hölzungen, heißt
es: „Bei den Hölzungen findet sich ein treflich großer Miß-
brauch, indem unsere Unterthanen nicht allein ihre Bonden-
hölzungen (eigenthümliche Privathölzungen) überflüssig und
zur Unweise verhauen und verwüsten, sondern auch daneben
unsere Hölzungen nicht verschonen.“ — Der ganze Titel
dieser fürstlichen Anordnung besagt in der Kürze ganz zweck-
mäßig, was in der gedachten Landschaft zu thun sei. Es
sollen keine Fällungen ohne Anweisung des Hausvogts ge-
schehen; zum Bau- und zum Nukholze soll nur das Noth-
wendige, nach vorherigem Ueberschlage, an unschädlichen
Orten; es sollen nur Bäume, die keine Last mehr tragen,

ausgewiesen werden; das ausgewiesene Bauholz soll nicht senf verwandt, nicht verkauft oder verbrannt; das masttragende Holz geschont; die aufschlagenden Häuser sollen nicht beschädigt; alle Bäume im Wadet gehauen, nicht der Probe halber viele durchlöchert und eingehauen werden. — Wir heben noch folgende Stelle aus: „Nicht weniger befehlen wir unserm Hausvogt, Ordinanz zu machen, daß an den Orten, da es sich schicken will, die Bäume, so oft viel Holz wegneimen, zumal die Feldzäume, von Eichenholz, als viel thunlich ist, abgestellt, die Aecker und Wiesen mit Gräben befriedigt, Weiden gesetzt, wovon Zaunholz genommen, auch die tiefen Wege an Orten, da es die Gelegenheit giebt, mit Steinen und nicht mit Holz gebessert, und von den Unterthanen für jeden Eichen = Buchen = oder anderen Baum, der ihnen zu fällen oder abzuhaueu erlaubt wird, drei oder vier Heister wieder in die Stelle gepflanzt werden, wie sie denn auch bequeme Plätze hin und wieder aussehen sollen, da man Eichen und Buchen säen; die Dörter, damit das junge Holz vor dem Vieh unbeschädigt aufwachse, befriedigen und also nach Möglichkeit die Hölzung verbessern und erweitern könne.“ — Keine unsrer älteren Holzordnungen hat alles, was für jene Zeit zweckmäßig und hinreichend war, in so wenig Zeilen zusammen gefaßt. Hätte die Landschaft diesen Vorschriften pflichtmäßige Folge geleistet, so würde sie dem Mangel, den sie jetzt erfährt, unfehlbar zuborgekommen seyn.

Das schon angeführte, obwohl spätere, allgemein verbindliche Gesetz von 1636 ist nicht so vollständig. Im letzten Artikel dieser Polizeiordnung überschrieben „von Holzungen“ wird im Eingange bemerkt: „Daß jeder der beiden Landesherren in jedem ihm angehörigen Amte absonderliche beeidigte Holzvögte bestellet habe, welchen die Inspektion

und Aufsicht solches Amts Holzung kommittirt, und solle es dabei sein Bewenden haben. — Nun folgen vier Hauptpunkte: 1) Jeder Hausmann soll statt einer Eiche oder Buche, die ihm ausgewiesen und von ihm niedergehauen wird, in demselben Walde an einem füglichem Ort sechs junge Eichen oder Buchenheister wieder pflanzen, jedoch aber solche Heister nicht von einem solchen Ort, da sie bereits wohl und im guten Wesen, sondern da sie dicke stehen, und also deren Ausräumung mit Vortheil geschieht, auch alle mit Vorwissen des Wald- oder Holzvogten aufzunehmen und wieder zu setzen schuldig seyn.“ — 2) Um solche Heister erhalten zu können, soll in einer jeden Feldmark eine Koppel von ziemlicher Größe umgraben, befriedigt, im Mastjahre bepflanzt, mit Eichen und Buchen besät und konservirt werden. — 3) Das Heidebrennen in der Nähe von Holzungen wird bei fünfzig Thaler verboten. 4) Niemand soll sich unterstehen, einige Eichen oder Buchenheister abzuhaueu bei vier Thaler Strafe. — Die ganze Polizeiordnung ist Prälaten, denen von der Ritterschaft und allen Obrigkeiten zur Gelebung vorgeschrieben.

Diesem in der allgemeinen Polizeiordnung begriffenen Gesetze folgte im königlichen Antheil die Holzordnung vom 1sten Sept. 1671 *), diese erste das Forstwesen für sich betreffende allgemeine Vorschrift enthält dreißig Artikel. Unter andern wird darin die Vertheilung der Gemeindewaldungen unter die ganzen und halben Hufener vorgeschrieben. Jeder soll einen bestimmten Distrikt erhalten und solchen besorgen. Sie verordnet das Aufschneis-

*) Man findet sie in der großen dänischen Sammlung. „Forordninger og aabne Breve.“ 1. B. 70. ff.

keln der Eichen und Buchen, die Anlage von Koppeln, bestimmt was in Ansehung der Ausweisung, der Fällungszeit u. zu beobachten ist.

Schon nach zehn Jahren folgte ein zweites allgemeines Forstgesetz, nämlich die Holzordnung vom 1sten Sept. 1680. *) Sie besteht aus fünf und dreißig Artikeln. Ihre angegebene Absicht ist, die frühere zu renoviren und in einem und andern zu verbessern. Beide die erste und die zweite Holzordnung sind mit gleichzeitigen für Dännemark im Wesentlichen gleichlautend.

Im Großfürstlichen erschien noch im siebzehnten Jahrhundert unterm 19ten Sept. 1699 eine Verordnung wegen der Holzdiebereien. Zur Verhütung derselben wird den Holzwögten tägliches Visitiren ihres Distrikts vorgeschrieben. Statt der Geldstrafe wird Gefängniß und andre Leibesstrafe verordnet.

So weit der ältere Zeitraum. In dem zweiten, der die Forst- und Jagdgesetze des achtzehnten Jahrhunderts begreift, ist das Hauptgesetz die Holzordnung von 1737. — Vorher bemerken wir noch einige frühere Verfügungen, die einzelne Gegenden oder besondere Gegenstände des Holzwesens betreffen. Im vormals Großfürstlichen ward unterm 3ten November 1700 die Anzucht junger Bäume befohlen. Es soll ein genaues Verzeichniß eingesandt werden von Koppeln die dazu eingegraben und mit Eichen und Buchen besetzt worden sind. — Ebenfalls im Fürstlichen bedrohet eine Verordnung vom 6ten September 1706 die Verletzung der Bäume und die Ausrottung des Unterbusches im Ante Husum mit Halsseisen und Kara

*) a. a. O. S. 524—33.

renstrafe. Das Buschwerk zur Einzäunung der Felder soll unentgeltlich angewiesen werden.

In der Landschaft Eiderstedt wird unterm 9ten Nov. 1711 den Eingeseffenen zur Pflicht gemacht, „daß sie, wenn nicht von Epern, Ellern und andern dergleichen Bäumen, doch von Weiden (als welche mit wenigen Kosten und Mühe zu bekommen und fortzubringen seyn) zulängliche Plantagen errichten sollen.“ Auf zwei Demath Landes soll jährlich jeder Eingeseffene einen Baum, jeder Råthner zwei Wicheln pflanzen, bei Strafe eines Thalers für jeden nicht gepflanzten Stamm. Die gesetzten Bäume müssen in den ersten Jahren mit Pfählen versehen werden. Die Edinger (beeidigten Aufseher) sollen die Pflanzungen besichtigen, die Versäumnisse dem Rath und den Lehnsherrn anzeigen, und ein Drittel von dem Strafgelde erhalten u. s. w. *)

Im herzoglich Plönischen war unterm 6ten Februar 1712 eine Holzordnung erlassen. Eine spätere vom 9ten Mai 1730, welche auf jene Bezug nimmt, äußert sich über den Frevel, der fortwährend ohne Scheu, durch eigenmächtiges Ausroden des Unterbusches in den landesherrlichen Hölzungen und Wildbahnen und durch unbefugtes Einkoppeln des aufgebrochenen Landes zum Feldbau, verübt werde; auch klagt sie über Verletzung der jungen Eichen und Buchen und bedroht die Thäter mit ansehnlicher Geld- Buße, Leibes- und Karrenstrafe auf dem Ralkberge. Bis die Thäter nahmhast gemacht sind, sollen die Eingeseffen

*) Corp. Const. St. 1. S. 355. In einem Verzeichnisse der fürklichen Verordnungen werden noch Holzordnungen vom 14ten November 1710 und vom 15ten December 1722 angeführt, deren Inhalt mir weiter nicht bekannt ist.

nen der Dörfer, in deren Distrikt die That verübt ist, alle für die Brückgelder haften.

Das schon bemerkte Hauptgesetz dieses neuern Zeitraums, die Holzordnung vom 27sten April 1737, die dritte der eigentlichen Forstordnungen für den königlichen Antheil weicht in mancher ihrer Vorschriften von dem Inhalt der zweiten, des Jahrs 1680, ab. So wird z. B. die vorhin anbefohlene Aufschneitelung der Eichen und Buchen gänzlich verbothen. Bemerkenswerth ist das folgende darin enthaltene Gebot: „Jede Mannsperson in den Holzdörfern, die sich zu verheirathen gedenkt, soll vorhero zehn junge Eichen, oder funfzehn junge Buchen pflanzen, und die Heister bis ins dritte Blatt bringen; für jede fehlende Eiche soll sie Einen Thaler, für jede Buche 32 Schilling bezahlen, und noch zur Nachpflanzung schuldig seyn. Nachmals ward diese Vorschrift durch eine Deklaration vom 1sten Merz 1749 auch auf die Witwer, die sich wieder verheirathen, ausgedehnt. Diese Bräutigamspflanzungen sollen von den Forstbedienten nicht bloß unter Aufsicht genommen werden, sondern sie sollen auch die Unterthanen fleißig in der Anpflanzung unterweisen. In dieser Absicht sind gewisse Koppeln einzuhegen, zu vertheilen und jährlich zu besichtigen. — Dieselbe Verordnung enthält auch gesetzliche Bestimmungen wegen der Jagd und der Torfwirthschaft.

Nach dieser Holzordnung folgten in diesem Zeitraume noch einige, theils königliche, theils herzoglich plönische Verfügungen das Forst- und Jagdwesen betreffend.

Im Plönischen erschien unterm 2ten August 1741 eine sogenannte renovirte Holzordnung. In dieser wird die Brücke nach dem Werth der Holzentwendung; die Strafe für Unvermögende auf achttägiges Gefängniß, und, im Fall

der Wiederholung, auf Karrenstrafe von drei Wochen auf dem Kalkberge bestimmt. Zu Ende jedes Vierteljahrs sollen die Strafen vollzogen werden und die Forstbedienten den vierten Theil von dem Strafgehalte zur Ermunterung erhalten. Von den Holzausweisungen sollen die Beamte jährlich eine Designation bei der Kammer eingeben. Mit den Eiernhölzungen soll wirthschaftlicher verfahren werden. In Dorfschaften, die mit diesen nicht versehen sind, wird den Leibeigenen die unentbehrliche Feuerung und das Holz, das ihnen sonst nöthig ist, ausgewiesen. Deputate an Brenn- oder Nutzholz zu verkaufen, ist bei Strafe der Konfiskation verboten. Eingeseffene, die des Buschholzes bedürfen, haben sich vor Ende des Jahrs zu melden. In Hölzungen und Wildgehegen dürfen fernerhin keine Schaafe betroffen werden; widrigenfalls sind sie von den Forstbedienten auf der Stelle zu erschießen und die Eigenthümer sollen außerdem mit Gelde dafür büßen. — Statt der Zäune sollen nur lebendige Knicke angelegt werden.

Eine andere plönische Verordnung vom 17ten April 1748 betrifft die Bruchdingungen und den Holzverkauf. Die Beamte werden darin von der Theilnahme an denselben ausgeschlossen. Einmal im Jahr, kurz nach Michaelis, ist von einem Kammerdeputirten, mit Zuziehung der Forstbediente, eine Bruchdingung zu halten; die bestimmten Bruchgelder sollen von den Forstbedienten sofort eingetrieben werden. Von der Kaufsumme beim Holzverkauf werden fünf Procent dem Kammerdeputirten und den dabei gegenwärtigen Forstbedienten zu gute gerechnet.

Zu der vorhin erwähnten plönischen Holzordnung von 1741 erschien unterm 14ten Januar 1751 ein geschärfter Anhang. In diesem wird den Bauervögten die Aufsicht

auf die Hölzungen in ihren Feldmarken übertragen. Daffel soll ihnen jährlich ein Stück Holz und der Windsfall, dieser doch nur nach Vorzeigung an die Forstbediente, zu Theil werden. Kein Wagen mit Holz oder Busch darf ohne einen Freizettel mit dem Amtssiegel das Hekthor passiren. Die Strafe für Holzdieberei wird nachdrücklich geschärft. Wer sich schon einmal an den Hölzungen vergriffen hat, soll als offener und verläumdeter Dieb angesehen, ohne Gnade von Haus und Hof und aus dem Lande gejagt werden. Um die Aufsicht der Forstbediente zu sichern und zu erleichtern, werden in jedem Amte die Dorfschaften distriktweise eingetheilt und jedem Forstbedienten ein bestimmter Antheil, den er zu bereiten hat, angewiesen.

In diesem Zeitraum wurde noch im plönischen Distrikt unterm 15ten August 1737 eine frühere Verordnung vom 28sten November 1730 wider fremde Schützen und Jäger erneuert und unterm 7ten November 1750 folgte noch zu derselben ein geschärfter Anhang. Wer einen fremden Schützen anhält, soll eine Belohnung von 10 Thaler erhalten; mit gleicher Summe soll die Dorfschaft, auf deren Feldmark ein Wilddieb betroffen worden, ihre Nachlässigkeit büßen. Die Wilddiebe sollen mit Staupenschlag und lebenswieriger Karrenstrafe und, nach der Größe des Verbrechens, mit dem Galgen bestraft werden.

Im königlichen Antheil wurden in dem nämlichen Zeitraum, nach der Holz- und Jagdordnung von 1737 bis zum Jahr 1758 fünf Vorschriften wegen besonderer Gegenstände des Forst- und Jagdwesens bald nach einander erlassen. Die erste vom 2ten Sept. 1743 betrifft die Holzdeputate. Das Brennholz soll genau nach vorgeschriebenem Maas und Faden ausgewiesen werden. Mit dem Nutz-

Wflug = und Nadeholz soll man es nicht so genau nehmen. Es mag nur ungefähr auf dem Stamm geschätzt, auch den Unterthanen das Toppholz gelassen werden. — Die zweite vom 14ten December 1745 betrifft die Bruchfälle. Witwen und andere Weibspersonen sollen eben so viel Monate im Zuchthause sitzen, als die Mannspersonen in die Karre verurtheilt werden. Junge Kerle, welche bei Holzdiebereien hülfreiche Hand bieten, sind auf ein bis drei Jahr ans Regiment abzuliefern. — Die dritte Verordnung vom 1sten Mai 1750 verbietet „den in verschiedenem Betracht schädlichen Gebrauch das Maiesehens.“ Dieses Verbot ward späterhin 1764 und 1784 erneuert. — Endlich waren die vierte und fünfte der gedachten Verordnungen gegen Wild = und Holzdiebereien gerichtet. Wildddiebe und Kruppschützen, die mit Gewehr betroffen sind, werden unterm 30sten November 1750 zur Karrenstrafe verurtheilt, ohne weitläufige Untersuchung, ob sie etwas geschossen haben oder nicht. Dieselbe Strafe soll, nach der Verordnung vom 13ten Sept. 1758, fremde Holzdiebe in der Hohner und Kroppharde lebenswierig treffen. Für die Einbringung jedes fremden Holzdiebes sollen die Eingefessenen eine Diskretion von 20 Thalern erhalten.

Diese sind kürzlich die Forst = und Jagdgesetze dieses neuern Zeitraums vor den neuesten beiden allgemeinen Verordnungen. Mit diesen, der früheren vom 30sten April 1781 und der jetzt geltenden, schon nach drei Jahren unterm 2ten Juli 1784 erlassenen, ward eine Reform des gesammten Forst = und Jagdwesens beabsichtigt. Gleich im Eingange dieser letzteren heißt es daher: „Die Absicht jenes früheren Gesetzes (von 1781) sei in so weit erreicht, daß in beiden Herzogthümern, anstatt der vorherigen fast in jedem Distrikt

verschiedenen und von einander abweichenden alten Anordnungen und Verfügungen, das Forstwesen seitdem nach Einer allgemeinen Vorschrift in allen Forstdistrikten übereinstimmend auf einerlei Fuß behandelt worden. Die zur ersten Einführung dieser Gleichförmigkeit erlassene Verordnung habe jedoch, wegen der mit solchen allgemeinen Einrichtungen verbundenen großen Schwierigkeiten, theils noch manche Punkte unvollständig lassen müssen; theils auch bei ihrer Anwendung in verschiedenen wesentlichen Punkten so viel nähere Bestimmungen nothwendig gemacht, daß, nach beendigter gänzlichen Regulirung der Forstdistrikte, beschlossen worden, eine neue allgemeine dieser vollendeten Einrichtung angemessene Forst- und Jagdverordnung ergehen und derselben bestimmte Instruktionen für alle sowohl Ober- als Unterforst- und Jagdbediente beifügen zu lassen.“

Diese Instruktionen sind die wichtigste Zugabe. Doch finden sich auch in einigen einzelnen Punkten vollständigere oder nähere Bestimmungen. Uebrigens sind die Abtheilungen und ihre Ueberschriften, die Zahl und der Inhalt der Paragraphen in beiden Verordnungen größtentheils die nämlichen.

Die Verordnung von 1784 hat zwei Hauptstücke, das erste von Forstwesen (S. 1 — 138) das zweite von der Jagd (S. 139 — 180.)

In dem ersteren, welches neben dem Forstwesen auch das Torfwesen begreift, kommen in neun Abtheilungen folgende Gegenstände vor: 1) Die Hölzungen überhaupt, die Aufsicht darüber, ihre Erhaltung und Verbesserung; 2) die reservirten und eingefriedigten Hölzungen und Gehege; 3) die Festehölzungen; 4) die Nutzung der Hölz-

zungen; 5) die Kirchen-, Hospitals- und Pfarrhölzungen; 6) die Forstfrevel, deren Bestrafung und Abstellung; 7) die Bruchfessionen zur Untersuchung und Bestrafung der Forstfrevel; *) 8) die königlichen Forstmöre; **) 9) die Privateigenthumshölzungen und Möre.

Im zweiten Hauptstück von der Jagd wird in drei Abtheilungen: 1) von der Jagd überhaupt, der Aufsicht über dieselbe und ihrer Erhaltung; 2) von Benutzung der Jagd durch Lieferung und Verkauf des Wildes und durch Verpachtung, und 3) von Wildddiebereien, deren Bestrafung, auch der Abstellung andrer zum Nachtheil der Jagden gerückenden Unordnungen und Mißbräuche, gehandelt.

Für die Absicht dieses historischen Abrisses ist dieser allgemeine Ueberblick von dem Inhalt des neuesten Hauptgesetzes hinreichend. Was darin über die Organisation und Direktion des Forstwesens, über Holzeigenthum, Handhabung der Forstpolizei und Ahndung der Frevel bestimmt ist, wird in den folgenden Abschnitten bemerkt werden.

*) In der früheren Verordnung ist diese Abtheilung mit in des sechsten enthalten.

**) In den Vorschriften für die Behandlung der Möre lauten beide Verordnungen wesentlich verschieden.

B. Forstorganisation, Direktion, Verwaltungspersonal, dessen Vorber- reitung.

Oberdirektion der R. Rentekammer, Forstkomtoir — Eintheilung in fünf Jägermeisterdistrikte, zwei schleswigsche und drei holsteinische — Forst- und Jagdbediente — Besoldungsetat, Gehalt der Unterforstbediente, Feuerungsdeputate, freie Wohnung, Bedienungsländ, Abgaben, keine Accidenzien — Regulativ von 1805 wegen Ablieferung und Uebernahme der Dienstgebäude und Ländereien — Amtsverhältnisse und Dienstgeschäfte des Jägermeisters, des Oberförsters, des Hegeretzers, des Holzvogts — Verhältniß des Hegeretzers in Jagdsachen — jährliche Prämien für die Holzvögte — Vorschrift der Forstordnung, die Besetzung der Unterbedienungen betreffend — Errichtung der Forstlehranstalt, ihre Absicht und Einrichtung bei der Stiftung — Veranstaltung des forstwissenschaftlichen und des mathematischen Unterrichts — Zeichenschule — Vortrag der militärischen Elementarkenntnisse — Sammlung von Forstschriften — Schreib und Rechenschule — Baumschule — Zug der Mannschaft nach Norwegen — Errichtung des Feldjägerkorps — Es wird beritten gemacht — Abtheilung der Lehrlinge — Anstellung eines Unterlehrers für praktische Uebung — Verminderung der Mannschaft des Korps — Forsterpektanten, Forstnummern, Anfängerklasse — Unterhalt des Unterlehrers — Uebergewicht der Militärbesimmung seit 1801 — das Feldjägerkorps wird nach Seeland

gezogen — Aufhebung desselben — Absonderung der Forstlehranstalt — Deren jetzige Verfassung — Neuer Plan — bisheriges Verhältniß der Anstalt zur Besetzung der Unterbedienungen — Ueber Forstschulen und die Bedingungen ihrer Nützlichkeit.

Das Forstwesen steht in den Herzogthümern, wie in den übrigen königlichen Etaaten, unter der Oberdirektion der königlichen Rentekammer zu Kopenhagen. Nach einer im Jahr 1799 getroffenen Vertheilung der schleswigholsteinischen Kammerfachen unter vier Komtoirs waren die Forstfachen mit den Landwirthschaftssachen einem gemeinschaftlichen Komtoir beigelegt. Neuerlich ist ein fünftes besonderes Forstkomtoir errichtet.

Die Forste sind in fünf Jägermeisterdistrikte eingetheilt. Schleswig hat zwei, Holstein drei solcher Distrikte. Der erste schleswigsche begreift den nördlichen Theil des Herzogthums, namentlich die Aemter Hadersleben, Alpenrade und Lyngumkloster, das Land Sundewitt und die königlichen Hölzungen auf der Insel Als. Zum zweiten schleswigschen Distrikt gehören die südlicher belegenen Aemter und Landschaften, Flensburg nebst Glücksburg, Gottorf, Hütten, Husum und Schwabstedt. Im Herzogthum Holstein machen die südlichen Forste in der Herrschaft Pinneberg und Grafschaft Ranzau und in den drei vormals großfürstlichen Aemtern Niebed, Trittau und Tremsbüttel den ersten holsteinischen Distrikt aus. Seit dem März 1807 ist noch vom zweiten Distrikt das vormals plömnische Amt Methwisch dazu gelegt.

Der zweite holsteinische Distrikt begreift die östliche Seite, jetzt, nach Abgabe des Amtes Methwisch, die

übrigen vier plönischen Aemter, Plöen, Ahrensbök, Reinzfeld und Traventhal, nebst den Aemtern Segeberg und Eismar. Der dritte enthält das nördliche Holstein, das Amt Rendsburg und die vormals großfürstlichen Aemter Neumünster, Bordesholm, Kiel und Kronshagen.

Nur der erste holsteinische ist in zwei Oberförsterdistrikte eingetheilt. In den übrigen findet bloß die Unterabtheilung in Hegereiterberitte und dieser wieder in Holzbogtsberitte statt.

Die Forst und Jagdbediente in jedem Distrikt sind zwei Oberbediente, nämlich ein Jägermeister und ein Oberförster; zwei dieser letzteren bloß im ersten holsteinischen, jetzt, nach seiner neuen Eintheilung, zwei Unterbediente, sind nach der Größe des Distrikts eine verschiedene Zahl von Hegereutern und Holzbögten. An einzelnen bestimmten Forstgeschäften nimmt auch der Hausvogt Theil. Das gesammte Forstpersonal in beiden Herzogthümern besteht jetzt aus fünf Jägermeistern, sechs Oberförstern, ein und dreißig Hegereutern und (nach Angabe des Staatskalenders) aus siebenzig Holzbögten. Von diesen 101 Unterbedienten sind im Herzogthum Schleswig vierzehn Hegereuter und sieben und dreißig Holzbögte; im Herzogthum Holstein siebenzehn Hegereuter und drei und dreißig Holzbögte.

Der Besoldungsstat dieses Personals betrug, nach einer frühern Nachricht vom Jahr 1784, *) überhaupt die Summe von 23,784 Thlr. 4 Schilling, davon erhielten damals:

*) S. Miscellaneen II St. 2 S.

5 Jägermeister	=	9168 Thlr.	4 Schill.
5 Oberförster	=	3496	= 12
<hr/>			
		12664 Thlr.	16 Schill.
96 Hegerenten und Holzwögte	=	11119 Thlr.	36 Schill.

Die Feuerungsdeputate für die Unterforstbedienten betrugen:

an Holz	=	496 $\frac{1}{2}$ Faden
an Torf	=	370 Fuder.

Seitdem haben in diesem Etat mehrere Veränderungen statt gefunden.

Mit dem Anfange des Jahres 1807 ward das Gehalt der Unterforstbediente verbessert und für die Hegerenten durchgehends auf 200, für die Holzwögte auf 100 Thlr. bestimmt. Zugleich ward für eine gewisse Anzahl von beiden Klassen dieser Unterforstbediente eine persönliche Zulage festgesetzt; von den Hegerenten sollen sechs, jeder 100 und acht andere, jeder 50 Thlr.; von den Holzwögten zehn, jeder 50 und zwanzig andere, jeder 25 Thlr. als persönliche Zulage erhalten. Diejenigen dieser Unterforstbediente, welche bisher ein geringeres Gehalt bezogen haben, sollen vom 1sten Jan. 1807 angerechnet auf das gedachte von resp. 200 und 100 Thlr. verbessert werden, wenn sie nicht durch reichlicheren Landbesitz bereits entschädigt sind. Den übrigen bereits angestellten Forstbedienten, welche jene höhere Gehaltssumme schon beziehen, soll mit Rücksicht auf ihre Stellen die erwähnte, von der königlichen Rentekammer vorgeschlagene persönliche Zulage im Ganzen bis zu der Summe von 100 Thlr. beigelegt werden. Eine Abgabe, welche einige dieser Unterbediente bis dahin für übriges Dienstland entrichtet hatten, ward ihnen von demselben ersten Januar an nachgez-

lassen. Dagegen soll diejenige Vergütung, welche andere für zu weniges Dienstland erhalten haben, so wie ihnen jene Gehaltsverbesserung jetzt zu Theil wird, künftig einbehalten werden. Endlich soll bei den Stellen, welchen es an Dienstland und Wohnung gänzlich fehlt, die bisher dafür halt gezundene Vergütung mit 20 bis 30 Thalern erhöht werden.

An Feuerung erhält der Hegereuter gewöhnlich fünf, der Holzvogt drei sechsfüßige Faden Holz und eine bestimmte Quantität Torf. Das Hauen des Holzes, das Graben des Torfs, und das Anfahren beider Feuerungsartikelf müssen beide Unterbediente selbst beschaffen.

Die meisten Stellen sind mit freier Wohnung versehen. In Ermangelung einer solchen Dienstwohnung wird ihnen dafür vor jener Verbesserung eine Vergütung von etwa 30 Thaler im Jahre gezahlt. Die Unterhaltung der Wohnung, so wie auch die Kosten der Brandversicherung, trägt der Forstbediente selbst.

An Bedienstungsland sind diesen Stellen, nach der verschiedenen Güte des Landes, sechszehn, vier und zwanzig bis acht und zwanzig Tonnen beigelegt. Von diesem Lande haben die Bediente einen bestimmten Kanon und die neue Land- und Benutzungssteuer zu entrichten. Die theils persönlich, theils von dem Lande zu leistenden jährlichen Abgaben mögen von der Stelle eines Holzvogts etwa 20 Thaler betragen.

Accidenzien fanden vormalz einige nicht unbeträchtliche statt. Bei der neueren Organisation sind sie größtentheils aufgehoben.

Beim Dienstantritt eines Unterforstbedienten ist die Ablieferung und Uebernehmung der Dienstgebäude und Dienstländereien ein nicht unwichtiger Gegen-

stand. Um Beschwerden und Streitigkeiten dabei zu begegnen, ist das Verhalten theils durch das Patent vom 17ten September 1799, theils durch ein eigenes Regulativ vom 9ten Julius 1805 sehr genau bestimmt worden. Die Hauptpunkte dieses Regulativs sind folgende: Jeder Forstbediente muß seine Dienstgebäude und Dienstländereien nebst Zubehör nach einem Inventar übernehmen und in untadelhaftem Stande erhalten. Die Unterhaltung der Dienstgebäude ist nicht nur der allgemeinen, wegen aller herrschaftlichen Gebäude angeordneten Nachsicht des Baumeisters und Hausvogts, sondern auch der besondern Aufsicht des Oberförsters bei seinen Disriktsreisen unterworfen. Dieser soll zugleich auf Hofplätze, Feld- und Gartenbefriedigung, auf die wirthschaftliche Behandlung und den Zustand der Ländereien sein Augenmerk richten und darüber dem Disriktsjägermeister in seinem jährlichen Berichte Anzeige machen. Veränderungen an Gebäuden, die nicht zur ordentlichen Unterhaltung und Verbesserungen der Ländereien, die nicht zur ordentlichen Bewirthschaftung gehören, soll der Forstbediente vorher dem Jägermeister, nebst beigefügtem Kostenüberschlage, anzeigen. Dieser beauftragt den Oberförster mit Zuziehung von zwei Nachbarn zur Nachsicht und Verificirung. Die alsdann an die Rentekammer einberichteten und von derselben genehmigten Veränderungen an Gebäuden gehören dem Inventar zu, müssen ohne Mängel abgeliefert werden und werden demnächst dem innerhalb der ersten zwanzig Jahre abgehenden Forstbedienten, oder dessen Erben für jedes an diesen zwanzig fehlende Jahr mit $\frac{2}{5}$ des Kostenaufwandes vergütet; für Verbesserungen an Ländereien findet nur auf 10 Jahre Vergütung statt. Der Abgehende muß jährlich $\frac{1}{5}$ an

dieser Vergütung verlieren. Aenderungen zur Bequemlichkeit und zum Vergnügen, die ohne Erlaubniß gemacht sind, sollen, wenn nicht der Antretende solche nach Vereinbarung übernehmen will, entweder auf des Abgehenden Kosten in den vorigen Stand gesetzt werden, oder ohne alle Vergütung bei der Stelle bleiben. Da die Dienstemolumente zum Lebensunterhalt der Bediente bestimmt sind, so hören in der Regel mit dem Tage des Abganges die Dienstemolumente der Wohnung, des Landes und der Deputate für den Abgehenden oder seine Erben auf. Mit dem Tage der Anstellung geht für den Neubestellten der Genuß der Dienstemolumente an. Doch muß dieser die Kosten für Saat und Arbeit, so wie die etwanigen Kosten der Dienstverwaltung stehen, auch der Familie des Abgehenden zwei Monate nach dem Abgange nothdürftige Wohnung, Weide und Fütterung für ihr Vieh lassen. Ueber das Verhalten des Oberförsters, über die Taxation und den Maassstab bei der Ablieferung und Uebnahme von Gebäuden, Ländereien, Brodkorn, Winter- und Sommerfaat, Dünger, Gartenfrüchten, Deputaten, Abgaben und Entrichtungen enthält das Regulativ die näheren Bestimmungen.

Die Amtsverhältnisse und Dienstgeschäfte der Ober- und Unterforstbediente sind in der Forstordnung, und näher noch in den derselben beigelegten Instruktionen bestimmt.

Der Jägermeister hat, als Oberforstbeamte, die Oberaufsicht über das Forstwesen seines Distrikts. Alles, was die Erhaltung und Verbesserung der Hölzungen angeht, steht ihm einseitig zu; die Forstnutzungsachen hingegen besorgt er mit dem Distriktsamtmann in jedem Amte gemeinschaftlich. Er bestimmt die vorzunehmenden Forstkulturen

und die Reviere, in welchen das zu schlagende Holz ausgewiesen werden soll. Zur Theilnahme an der speciellen Aufsicht ist er nicht verpflichtet. Er hat die Revision der Waldrechnung, welche für jedes besondere Amt von dem Hausvogt desselben versfertigt wird. In Forstsaatzungsachen berichtet er entweder allein, oder gemeinschaftlich mit den Amtshäusern an die königliche Rentekammer. Unter der Obergufsicht des Jägermeisters steht auch die Verwaltung der herrschaftlichen Forstmöde. In Jagdsachen berichtet er an den Oberjägermeister zu Kopenhagen, dem er in dieser Hinsicht untergeordnet ist.

Der Oberförster, dem neuerlich in einigen Distrikten der Titel eines Forstmeisters beigelegt ist, besorgt die Geschäfte des Jägermeisters in dessen Abwesenheit und Auftrag. Ueber die Unterforstbediente, ihr Verhalten, ihren Fleiß, und ihre Diensttreue hat er die nähere Aufsicht. Sein Hauptberuf ist die innere Oekonomie und Kultur der Hölzungen und Möde, unter der Direktion des Jägermeisters. Die Anweisungen und Besichtigungen verrichtet er theils einseitig, theils gemeinschaftlich mit dem Hausvogt. Die Anweisung der Arbeiten in den Hölzungen, die zur eigentlichen Holzkultur gehören, so wie die Mastbesichtigung in den Gehägen besorgt er einseitig; die Mastbesichtigung in den offenen Hölzungen gemeinschaftlich mit dem Hausvogt des Amtes. Wegen der Mast soll er besonders an den Jägermeister berichten und demselben anzeigen, wo der für das Jahr zu den Holzsaaten erforderliche Saame am besten gesammelt werden könne. Gemeinschaftlich mit dem Hausvogt hat der Oberförster die specielle Anweisung und Taxation von Holz und Torf; auch die Licitation von Holz, Mast, Gras und Heide; einseitig hingegen die Licitation von Windfall und Arrest-

holz zu besorgen. Monatlich soll er über die erheblicheren Vorfälle in den Hölzungen und Mören, über dasjenige, was zu deren Verbesserung vorgenommen ist; über dessen Erfolg; über künftig vorzunehmende Verbesserungen; über entdeckte Forstfrevel und über das Dienstbetragen der Unterforstbediente dem Jägermeister berichten. Am Schluß des Jahres soll er demselben von dem Zustande und den Mängeln der Gehege, der Hölzungen und Möre einen allgemeinen Amtsbericht abfassen und diesem zugleich seine Vorschläge über Abhelfung der Mängel und über die in den Gehegen vorzunehmenden Kulturen beifügen.

Die Hegereiter führen die specielle Aufsicht über ihren Veritt, über Gehege, Hölzungen und Möre desselben, und über die Dienstverwaltung der ihnen untergebenen Holzwögte. Zuweilen sind den Hegereitern auch einige Hölzungen zur eigenen unmittelbaren Verwaltung anvertraut, worin sie dann auch die einem Holzwogt obliegenden Verrichtungen zu beobachten haben. Beide, die Hegereiter und Holzwögte sollen den in ihrem Distrikt vorkommenden Unordnungen nachspüren, und die unverzügliche Abstellung derselben beschaffen. Die Hegereiter sollen wenigstens alle Monat ihren Veritt untersuchen; die Holzwögte den ihrigen täglich durchgehen. Ueber die Waldarbeiten in denselben haben sie die specielle Aufsicht. Sie sollen den Holz- und Torfanweisungen, Holztaxationen und Licitationen, die in dem ihnen anbetrauten Veritt geschehen, beiwohnen. Der Holzwogt berichtet gewöhnlich alle vierzehn Tage mündlich und jeden Monat schriftlich an den Hegereiter über die Vorfälle in seinem Veritt.

Der Hegereiter stattet jeden Monat einen Hauptbericht darüber an den Oberförster ab, und überliefert dem Amte ei-

nen Holzbrüchrapport zur nachmaligen Untersuchung der Brüchpöste, bei welcher dann beide, Hegereiter und Holzvogt, gegenwärtig seyn müssen.

In Jagdsachen seyen die Hegereiter unmittelbar unter dem Jägermeister und berichten darüber an denselben zu Ende jedes Vierteljahrs. Sie haben die hergebrachten Lieferungen an Wilddeputaten zu besorgen, sollen auf die Verminderung der Raubthiere Bedacht nehmen, die Jagden anstellen und über alle Jagdsfrevel und Beeinträchtigungen, sowohl in den verpachteten als nicht verpachteten Revieren, wachen. Dieselbe Wachsamkeit ist auch den Holzvögten, die übrigen nicht Jagobediente sind, zur Pflicht gemacht.

Zur Erinnerung des Fleißes und der Thätigkeit der Holzvögte ist in jedem Jägermeisterdistrikt eine jährliche Prämie von 40 Thaler für diejenigen zwei Holzvögte bestimmt, die sich durch ihren Diensteifer auszeichnen. *) Diese Dienstseifrigern sollen der königlichen Rentekammer von dem Jägermeister zu solcher Prämie empfohlen werden.

Eine Hauptbedingung guter Verwaltung der Forste, die Besetzung der Stellen mit hinlänglich unterrichteten, zu ihrem Beruf tauglichen und in den Geschäften desselben geübten, treuen Forstmännern, war bei der neuen Organisation des Forstwesens in den Herzogthümern nicht unbemerkt geblieben. Beide neue Forstordnungen enthalten darüber in Aufsehung der Unterbediente die ausdrückliche Vorschrift. Im §. 5. der neuesten von 1784 heißt es: „daß zu den Unterbedienungen beim

*) Forstordnung §. 8. und Resol. vom 29sten März 1786.

Fürste Niemand angenommen werden soll, der nicht gute Kenntnisse von der Natur der Hölzungen und von den zu ihrer Aufnahme dienlichen Mitteln hat, lesen und schreiben kann und eines guten nüchternen und unbescholtenen Wandels ist. Insbesondere sollen die Hegereiter und diejenigen Holzvögte, welche zugleich Jagdbediente sind, angezogene Jäger seyn. Auf alle diese Eigenschaften müsse, außer dem Indigenat, nothwendig gesehen werden, und der Distriktsjägermeister dürfe keine andre, als solchergestalt qualifizierte Subjekte bei Erledigung eines Plazes in Vorschlag bringen.“

Es fehlte noch an einer Anstalt, wo junge Leute sich die verlangten Kenntnisse und Fertigkeiten zu eigen machen konnten.

Bald nach Erlassung der neuesten Forstordnung, im nächstfolgenden Jahre 1785, ward in Verbindung mit dem damals errichteten holsteinischen Jägerkorps diese Lehranstalt gestiftet. *) Das Plakat vom 1sten August 1785 enthält

*) Eine Nachricht von der Entstehung, dem Zweck und Zustande des königlichen Jägerkorps und dieser Lehranstalt, liest man in den Provinzialberichten 1787. 2. S. 205 ff. — Eine Beschreibung der Lehranstalt giebt Lauroy in seinen Abhandlungen über forstwirtschaftliche Gegenstände. Leipzig 1799. S. 50. ff. — Neuere Nachrichten finden sich in der schleswigholst. Chronik 1799. St. 5. S. 38. — St. 7. S. 128. — 1800. St. 5. S. 9. und in der Vaterlandskunde St. 1. S. 169. ff. — Von der militärischen Bestimmung und Einrichtung des Feldjägerkorps ist die Vorrede zu dem „militärischen Taschenbuch für die Mannschaft des königl. dänischen Feldjägerkorps entworfen vom Generalmajor von Vinzer Kiel 1800“ zu vergleichen.

darüber die erste öffentliche Erklärung des folgenden wesentlichen Inhalts: Mit dem holsteinischen Jägercorps ist eine Anstalt zum Unterricht künftiger Unterforstbediente verbunden. Die Leute des gedachten Corps haben eine zweifache Bestimmung, zum Militärdienst im Felde und zur künftigen Ansetzung im Forstdienst. — Den Jägern des Corps ist die Beförderung in den Unterbedienungen des königlichen Jagd- und Forstwesens ausschließend zugesichert; der Dienst in diesem Corps ist eine Bedingung bei der Ansetzung zu den Unterbedienungen im Forstetat. — Um auf solche Beförderung Anspruch machen zu können, sollen die Lehrlinge vorher Beweise gründlicher, hinlänglicher Kenntnisse ablegen. Die Kenntnisse, welche verlangt werden, sollen bestehen: in dem Theoretischen und Praktischen der Forst- und Jagdwissenschaft; in der praktischen Geometrie und in dem Erforderlichen von der Trigonometrie, im Zeichnen von Forstkarten; in einiger Übung im Brieffschreiben und deutlicher Fassung ihrer Gedanken über die zu den Verrichtungen der Forst- und Jagdbediente gehörigen Materien. — Bei der Aufnahme wird die nöthige Fertigkeit im Rechnen und Schreiben vorausgesetzt. — Nach Benutzung des Unterrichts sollen die Lehrlinge auf ihr Verlangen zum Examen über ihre Kenntnisse und Brauchbarkeit gelassen werden und dabei eine Probekarte vorzeigen. Nach solcher Probe werden sie an einen Forst- und Jagdbedienten auf gewisse Zeit abgegeben, um demselben in den vorfallenden Verrichtungen an die Hand zu gehen, von dem Erlernen die Anwendung zu lernen und sich weiter praktische Kenntnisse zu erwerben. Von dem Forst- und Jagdbedienten sollen sie ein schriftliches Zeugniß über ihre Brauchbarkeit und Aufführung vorzeigen

und nun erst als Subjekte, welche eine Beförderung zu gewärtigen haben, anzusehen seyn. — Kann ein solcher ausgelernter Jäger nicht gleich befördert werden, so soll er sich ferner noch durch Theilnahme an dem Unterricht zu vervollkommen suchen.

So ward in dem Stiftungsbriefe die Absicht und Einrichtung der Anstalt bestimmt.

Die beiden Hauptzweige des Unterrichts, der forstwissenschaftliche und der mathematische, wurden jeder einem eigenen Lehrer übertragen. Bald ward auch der Unterricht im geometrischen und Kartenzeichnen veranstaltet, den einer der Officiere des Korps unter Aufsicht des Commandeurs besorgte. Es wurden die militärischen Elementarkenntnisse ebenfalls von einem der Officiere unter derselben Aufsicht vorgetragen. Zum Gebrauch der Lehrer und Lehrlinge ward eine Sammlung der besten Forstschriften angelegt.

Aus der Mannschaft des Korps, das aus hundert Mann bestand, waren sechs und dreißig der fähigsten und geschicktesten Leute zu Lehrlingen ausgewählt. Damit man einzelnen derselben in solchen Elementarkenntnissen und Fertigkeiten, deren sie noch bedurften, wie im Gut- und Recht schreiben und im Rechnen, nachhelfen könne, ward eine Schreib- und Rechenschule eingerichtet.

Die Lage und nächste Umgebung der Stadt Kiel gab, bei der Entfernung beträchtlicher Hölzungen, wenig Gelegenheit zur anschaulichen Bekanntschaft mit dem Forstbetriebe und zur praktischen Uebung in den vorkommenden Verrichtungen. Um diesem Mangel einigermaßen abzuheffen, ward im Frühjahr 1788, eine halbe Stunde von der Stadt entfernt, eine Baumschule ange-

legt. Ein Platz von 450 Q. Ruthen, größtentheils von einer angränzenden kleinen Hölzung umgeben, doch gegen Nordwesten offen, ward dazu in Stand gesetzt, die offene Seite mit Pappeln und Birken und mit dichter Heckenwand von Hegebügen gedeckt. Die Schule ward mit einem Wachhause versehen. Die meisten bei dieser Anlage vorkommenden Arbeiten wurden von den Jägern selbst verrichtet. Hier sollten sie säen und pflanzen, die verschiedenen Holzarten, fremde und einheimische, vom Saamen und ersten Keime an kennen, in ihrem Wachsthum und Gedeihen und nach den Erfordernissen ihres Standortes und Fortkommens sie beobachten lernen und über die Veränderungen an denselben, über Naturmerkwürdigkeiten in dem umgebenden Holze, wie über den Gang der Bitterung ein genaues Tagebuch führen.

Raum waren diese Einrichtungen getroffen, als noch in demselben Jahre die Mannschaft dem Rufe ihrer Militärpflicht zu dem bekannten Zuge nach Norwegen folgen mußte. Dort ward das holsteinische der Stamm eines neu errichteten Jägerkorps. In Kiel blieb nur ein Depot von fünf Mann zurück.

Ein Jahr lang mußte nun der Unterricht fast ganz ausgesetzt werden. Manche zweckdienliche Einrichtung, die eben im Werke gewesen war, mußte man wenigstens vorerst verschieben.

Im Jahr 1789 sammelte sich von der nach Holstein zurückgekehrten Mannschaft der Stamm zu einem neuen Korps und um Neujahr 1790 ward aus demselben das Feldjägerkorps (Guidekorps) errichtet. Mit demselben ward die Forstlehranstalt in eine ähnliche Verbindung gesetzt, wie sie vorher mit dem holsteinischen Jägerkorps statt gefunden hatte. Doch konnte erst im Jahre 1791 ein regelmäßiger Un-

terrichtet wieder seinen Anfang nehmen. Von neuem suchte man nun solche Unterbrechungen und Störungen, die mit der Militärbesimmung verbunden waren, oder doch von den Uebungen und Dienstgeschäften, welche dieselbe veranlaßte, sich nicht immer trennen ließen, so viel möglich zu vermindern.

Schwerer war dies bei dem jetzigen Feldjägerkorps als bei dem vormaligen holsteinischen Jägerkorps, aus doppelter Ursache. Das holsteinische Korps diente zu Fuß und bestand aus hundert Mann; das Feldjägerkorps war beritten und zählte nur vier und vierzig Mann. Nothwendig waren nun der Uebungen und Dienstgeschäfte mehr und für den Unterricht die Störungen zahlreicher und mannichfaltiger. Die häufigste Unterbrechung verursachte der Stalldienst. Um sie einigermaßen zu vermindern, erlaubte man den Feldjägern, die Wartung der Pferde auf ihre Kosten von Aufwärtern besorgen zu lassen. Diejenigen, die an dem Unterricht Theil nehmen sollten, wurden in zwei Abtheilungen abgesondert, deren die eine monatsweise mit der andern abwechselnd die Lehrstunden besuchen, und während dieser Lehrzeit dienstfreier und weniger gestört seyn sollte. Einzelne Unterbrechungen ließen sich freilich auch während des dienstfreien Monats nicht ganz vermeiden; manches in demselben Erlernte verwischte die folgende dienstpflichtige Zeit wieder aus dem Gedächtnisse; die Fortschritte konnten im Ganzen nur langsam seyn. Man traf deswegen noch in demselben Jahre folgende Einrichtung: vier der geschicktesten Lehrlinge wurden gänzlich vom Dienst befreit, damit sie sich ausschließlich dem Forstfach widmen möchten.

Bald bestätigte sich an diesen vier Dienstfreien der erwartete Nutzen dieser Einrichtung. Nur war die Zahl zu

Klein. Man verdoppelte sie gleich im nächsten Jahre. Zur Ermunterung und zur Anerkennung des Fleißes wurden zugleich den Geschickteren Forstbücher, mathematische Bestecke und andere kleine Belohnungen ausgesetzt. Im Feldmessen und Kartenzeichnen waren einige so geübt gefunden, daß man sich ihrer unter der Aufsicht eines Officiers bei den damals angeordneten Forstmessungen mit Nutzen bedienen konnte.

Ein Hauptaugenmerk der Aufseher blieb die Erweiterung und regelmäßige Benutzung praktischer Uebungen im Freien. Man wünschte die in dieser Absicht angestellten Exkursionen im Distrikt pünktlicher fortgesetzt zu sehen; Jagdübungen zu veranlassen und eine Einrichtung zu treffen, wodurch die von den gefälligen Distriktsbeamten den Lehrlingen zuweilen aufgetragenen Geschäfte unter beständiger Aufsicht und Anleitung eines Sachverständigen noch lehrreicher werden könnten. Zu solchem Zweck ward im Jahr 1794 ein geschickter junger Forstmann als Unterlehrer ausgesetzt. Zugleich ward demselben in der Anfängerklasse, welche die nicht dienstfreien, noch wenig vorbereiteten Leute enthielt, der Elementarunterricht im Forst- und Jagdwesen aufgetragen.

Um die Mitte des Jahres 1794 fand man sich von Neuem zu einer Veränderung veranlaßt. Es hatte sich nämlich immer merklicher gezeigt, daß bei der beträchtlich verminderten Mannschaft und den zugleich vermehrten Militärverrichtungen der Dienst nicht mehr der Leute, die bisher befreit gewesen waren, entbehren konnte, obgleich zur Erleichterung der Garnisonsdienst gänzlich eingestellt war.

In diesem Betracht genehmigte die königliche Rentekammer den Vorschlag, daß über jene Zahl von 44 noch

vier Mann bloß als Eleven der Lehranstalt unter dem Namen der Forsterpektanten angesehen werden möchten. Diese wurden nun von den bisherigen Militärverhältnissen gänzlich befreit, auch fernerhin nicht mehr aus der Klasse des Korps gelohnt, sondern standen im Solde der Kammer, der dem der Oberjäger des Korps gleich gesetzt ward. Statt der Feldjägeruniform wurde diesen Expektanten eine einfache grüne Kleidung vorgeschrieben. Sie sollten nicht der Militärbehörde, sondern der vereinten Aufsicht der Vorsteher des Instituts, des Kommandeurs des Korps und der Lehrer, untergeordnet seyn.

Neben diesen vier Eleven, welche die Kammer unterhielt, wurden noch aus der Mannschaft des Korps, die vorher schon dienstfrei gewesenem acht Leute unter dem Namen der Forstnummern, so viel es die Umstände gestatteten, mit Militärverrichtungen verschont, damit sie mit jenen vier, so viel es thunlich seyn würde, gemeinschaftlich an dem Unterricht und den praktischen Uebungen Theil nehmen könnten. Die übrigen des Unterrichts fähigen Feldjäger machten ferner, so viele als ihrer dem Militärdienst zur Zeit entbehrlich waren, die Anfängerklasse aus.

In dieser Verfassung der Anstalt und nach dieser Klasseintheilung wurde bis zum Jahr 1801 der Unterricht nicht ohne Erfolg fortgesetzt. Die Expektanten blieben immer der Hauptstamm. Doch waren ihrer eigentlich nur drei, indem von einer der vier Stellen der Sold mit zum Unterhalte des Unterlehrers, in Ermangelung einer festen Gage für denselben, verwandt wurde.

Seit dem Frühjahr 1801, mit dem Anfange der Kriegsbewegungen in Holstein, mußte natürlich die Militärbestimmung des Korps ein immer merklicheres Uebergewicht ge-

winnen. Mehrmals ward nun das Feldjägerkorps ganz abgerufen, so daß neben den Expektanten nur wenige Leute als Depot zurückbleiben konnten, und auch für diese gab es begreiflich zu mancherlei Unterbrechungen und Störungen immer neue unvermeidliche Veranlassung. Besonders äußerte sich diese in den letzten Jahren öfterer und dringender, seitdem in Holstein die Truppenkorps zahlreicher geworden und Kiel zum Aufenthalt des Hauptquartiers gewählt war. Neben den Aufträgen und Befehlen, durch welche die Feldjäger nach ihrem Beruf, vorzüglich von Seiten des Generalquartiermeisterstabes als Begleiter abgerufen wurden, forderte der Dienst als Ordonanzen bei dem höchsten Befehlshaber der Armee und auch manches andre Geschäft, zu dem man sie brauchbarer als andre fand, alle ihre Zeit. So wurden die vorher gedachten Forstnummern bei den verschiedenen Komptoirn des Einquartierungsgeschäftes, des Feldkommissariats, des Feldpostamts &c. als Gehülfen und Schreiber angestellt. Wegen dieser Anstellung konnten die indessen durch Beförderung erledigten drei Plätze der Forstexpektanten, in Ermangelung solcher Subjekte, welche dem Dienst entbehrlich und zugleich zu Expektanten tauglich waren, einstweilen nicht besetzt werden. Der Unterricht wurde also während beinahe zwei Jahre, wenn auch nicht ganz ausgesetzt, doch nur auf sehr wenige nicht ganz dienstfreie Leute in den denselben übrigen müßigen Stunden eingeschränkt. Er blieb auch in diesen nicht immer ungestört.

Bisher waren der Anstalt auf dem Schlosse drei Zimmern zu Lehrsälen, auch für die schon beträchtlich angewachsene Büchersammlung und für ihren übrigen Apparat an Karten, Kupferstichen &c. angewiesen. Diese waren nun der Hofhaltung innewohnend. Es wurde also der Unterricht

von jedem der beiden Lehrer in seinem Hause ertheilt. Die Anleitung zum Zeichnen blieb seit der Entfernung der Officiere bis weiter ausgesetzt.

Im vorigen Herbst 1807 ward des Feldjägerkorps nach Seeland gezogen. Kurz vorher waren, nach Abgang des bisherigen Unterlehrers, der wie sein Vorgänger in den königlichen Forstdienst als Hegereiter befördert ward, die vier nun sämmtlich erledigten Expectantenstellen aus den geschicktesten der Forstjüngern wieder besetzt. Von der übrigen Mannschaft blieb ein kleines Depot zurück. Doch wurde von diesen nur ein Mann, der von Jugend an in Forstarbeiten mancher Art geübt, und nicht ohne Vorkenntnisse war, mit in die Zahl der Forstjungen aufgenommen.

Im April dieses Jahres erfolgte die Aufhebung des bisherigen Feldjägerkorps. Die Mannschaft desselben ward theils zu Officieren der untern Grade befördert, theils bei dem neu errichteten Guidekorps angesetzt.

Bei der Aufhebung des Feldjägerkorps ward das Forstinstitut für ein künftig für sich bestehendes und von seiner bisherigen Militärverbindung abgesondertes Institut erklärt.:

Die Anstalt zählt jetzt acht Eleven, nämlich fünf ältere, die derselben aus jener vormaligen Verbindung geblieben und drei, die seitdem neu aufgenommen sind. Mit diesen, die sich nun einzig und ungehindert auf ihren Beruf vorbereiten können, werden sowohl die Lehrstunden, als die mit solchen in Verbindung stehenden Uebungen fortgesetzt. Diese bestehen zunächst in den Kulturarbeiten in der Baumschule und in der Aufzeichnung der Bemerkungen, wozu solche Gelegenheit giebt. Im vorigen Jahr ist ein Theil des umgränzenden Geheges von 400 Q. Ruthen zur Erweiterung der Baumschule eingeräumt, und ein anderer Theil von ähnlicher

Größe bereits zu ihrer künftigen Erweiterung bestimmt. Diese kleine Anlage ist mit allen inländischen und den merkwürdigsten fremden Holzarten versehen. Von den meisten hat sie theils in kleinen Dertern, theils einzeln oder unter andere gemischt, schon ausgezeichnete Stämme, die ältesten von beinahe zwanzig Jahren. So trifft man von ausländischen Holzarten in kleinen geschlossenen Dertern vorzüglich die nordische weiße Eller, die Akacie, die Lerche, auch Weimouthkiefern und Balsamtannen an; durch einzelne hohe schön gewachsene Stämme zeichnen sich besonders die Zirbelkiefer, die *Pinus mariana*, der nordamerikanische Walnußbaum, auch der tartarische Ahorn, der Platanus, der Tulpenbaum, die kanadische und andre fremde Birkenarten aus.

Die Pflanzschule hat bisher fast jährlich Pflanzstämme für die Behege des dritten holsteinischen Distrikts geliefert. Man ist darauf bedacht, mit der Anstalt einen kleinen Baumhandel wenigstens von den nützlichsten Holzarten, auch mit Sträuchern für Lustgärten zu verbinden. In diesem Frühjahr hat man angefangen, Bäume an Liebhaber von Pflanzen, besonders auch Heckenpflanzen, vorzüglich Hagebuchen, an die benachbarten Landleute zur Einfriedigung zu verkaufen. Daneben würde sich ein Holzsamensmagazin zum Theil schon von selbst gewonnenen Samenreien einrichten lassen.

Zur Belehrung der jungen Leute in arbeitsfreien Stunden befindet sich in dem Wachhause eine aus der größern Büchersammlung entlehnte kleine Handbibliothek, besonders von forstbotanischen Werken und Anleitungen zur Holzzucht. Die auserlesenen Schriften eines du Roi, Burgsdorf, Borkhausen, Sprengel, Willdenow, Bisleben, Harzig, Wechstein, Leonhardi; die neuern Forstkalender; die

Zeitschriften von Heldenberg, Laurov, Wechstein, Hartig etc. dienen hier zu ihrem Gebrauch. Man sucht sie zur Sammlung von Herbarien, Saamen und Holzarten, auch von andern Naturalien, von Vögeln, Eiern und Insekten zu veranlassen: ein nicht zweckloser Zeitvertreib, der für Naturbeobachtung Sinn weckt und wenigstens vor manchem Zeitverderbe bewahrt. Die ehemals bestandene Zeichenschule; die Übung in Tischler- und Drechslerarbeiten, für welche früher schon das nöthige Geräthe im Wachhause angeschafft war, wird wieder hergestellt, auch ein Unterricht auf dem Waldhorn veranstaltet werden. Mit besonderer Aufmerksamkeit wird man jede im Distrikt vorkommende Gelegenheit zu praktischen Übungen benutzen, sie an Abschätzungen, Messungen, Ausweisungen, Fällungen, Saaten zu ihrer Belehrung Theil nehmen lassen. Die Herren Forstbeamte haben die Expektanten bereits öfterer zur Aussicht bei solchen Geschäften angestellt, sie auch zur Interimsverwaltung von Holzvogtsstellen verlangt. Man wünscht und hofft einen Jagddistrikt zur Übung der Eleven zu erhalten. — Kleine Forstreisen, in und außerhalb des Distrikts, sind gelegentlich unternommen und die Reiseberichte darüber der hohen Behörde eingesandt. Neuerlich hat die königliche Rentkammer genehmigt und auch bereits eine bestimmte Summe dazu bewilliget, daß künftig jährlich von einer Anzahl Eleven, und der Reihe nach von allen, die sämmtlichen königlichen Forste in den Herzogthümern bereisct werden sollen. Es wird nach einer ihnen ertheilten Instruktion ein Tagebuch von ihnen gehalten und dieses zur leichteren eigenen Beurtheilung ihrer praktischen und örtlichen Kenntnisse der hohen Behörde eingesandt werden.

Schon zu wiederholtenmalen sind drei bis vier Eleven zu den neuerlich lebhaft betriebenen Forstarbeiten nach See-
land berufen, besonders auch um bei der Taxation Gehül-
fen abzugeben. Einige dieser Leute wurden bereits zu dortigen
Unterbedienungen, die in Seeotland besser als in den Herz-
zogthümern besoldet sind, befördert. Man ist darauf be-
dacht, eine Einrichtung zu treffen, daß die schätzbare Gele-
genheit, die sich dort zur Belehrung, Übung und Umsicht
bietet, so viel möglich, von allen benutzt werden könne.

Eine passende Verbindung der hier aufgezählten einzel-
nen Theile zu einem zweckmäßigen Ganzen ist jetzt der Wils-
le und Auftrag der königlichen Rentekammer. Sie hat die
Eingabe eines Plans bereits gefordert. Wenn dasjenige,
was bisher theilweise angelegt und ausgeführt wurde, von
Neuem, mit Benutzung mehrjähriger Erfahrung, durchge-
sehen, überdacht und geläutert, wenn das praktisch Nutz-
bare von dem weniger Anwendbaren gesondert und nun in
planmäßigerer Verbindung benutzt und in Wirksamkeit ge-
setzt wird; so darf man dem Lande gelerntes, das heißt, un-
terrichtete, geschickte, brauchbare junge Männer für alle
Stufen eines rechtlich und befriedigend lohnenden, nach Ver-
dienst geachteten und geehrten Forstdienstes versprechen. Die
Regierung hat diese nützliche Klasse der Staatshaushälter
durch zweckmäßige Vorbereitung zu einem achtbaren Stan-
de gehoben; sie hat zum bessern Auskommen derselben, des-
sen sie nach solcher Vorbereitung unumgänglich bedarf, be-
reits Schritte gethan. Sie wird künftig ihrer bessern Ein-
sicht, Kenntniß und Thätigkeit die ermunternde Aussicht er-
öffnen, daß Geschicklichkeit und treuer Wettstreit im Dienste
zu jeder Stufe desselben nach Verdienst aufsteigen darf. Die
durch ihre Fürsorge gebildeten und brauchbarer gewordenen

jungen Männer werden durch sie in den Stand gesetzt werden, auf jeder dieser Stufen ihren Posten mit Lust und Liebe und mit Ehren behaupten zu können.

Das Verhältniß, in welchem die königliche Forstlehranstalt seit ihrer Errichtung an der Besetzung der Unterforstbedienungen in den Herzogthümern Theil hatte, giebt die folgende Uebersicht zu erkennen:

Seit dem Jahre 1788 wurden, auf den von der höchsten Behörde geforderten Vorschlag der Vorsicher, 38 und ohne diesen Vorschlag 2, also vierzig Subjekte in den Forstetat der Herzogthümer befördert.

Es sind nämlich in den einzelnen Jahren angestellt:

Im Jahr	1788	—	1
"	"	1789	— 1
"	"	1791	— 1
"	"	1793	— 2
"	"	1794	— 4
"	"	1796	— 3
"	"	1797	— 3
"	"	1798	— 2
"	"	1799	— 4
"	"	1800	— 3
"	"	1801	— 2
"	"	1802	— 5
"	"	1803	— 2
"	"	1805	— 3
"	"	1806	— 1
"	"	1807	— 3

Jetzt im Jahre 1808, stehen von diesen aus der Anstalt beförderten in den Unterforstbedienungen der Herzogthümer:

als Hegereuter 10

als Holzbögte 23

33

Unter den Hegereutern sind drei (in jedem der drei holsteinischen Distrikte einer) die vorher bei der Anstalt als Unterlehrer angestellt waren.*) Die beiden letzteren wurden nach einer ihnen bei der Ansetzung von der königlichen Rentekammer geschehenen hochgeneigten Zusage, gleich zu dieser zweiten Stufe der Unterbedienung befördert.

Von jenen 33 Unterforstbedienten sind:

im Herzogthum Holstein 29

im Herzogthum Schleswig 4

Das Verhältniß dieser zum Personal der Unterforstbediente überhaupt und in jedem Distrikt insonderheit zeigt die folgende Nebeneinanderstellung:

*) Im ersten Distrikt, in der Herrschaft Pinneberg, Hegereuter König; im zweiten, im Amte Eismar, Hegereuter Daniel; im dritten, im Amte Mendenburg, Hegereuter Schorrkopf.

Im Herzogthum Schleswig.	{	im ersten Distrikt	{ von 5 Hegereutern 4 }	von 50 — 29
		im zweiten =	{ von 11 Holzbögten 7 }	
		im dritten =	{ von 7 Hegereutern 2 }	
Im Herzogthum Schleswig.	{	im ersten Distrikt	{ von 10 Holzbögten 6 }	von 51 — 4
		im zweiten =	{ von 5 Hegereutern 3 }	
		im dritten =	{ von 12 Holzbögten 7 }	

Die beiden im zweiten schleswigschen Distrikt angestellten Holzbögte sind jene zwei ohne Vorschlag aus dem Institut beförderten.

Die Zahl von drei und dreißig Lehrlingen der Anstalt, die jetzt in beiden Herzogthümern im königlichen Forstdienst stehen, macht beinahe den dritten Theil sämtlicher Unterforstbedienten aus, und von den holsteinischen haben fast drei Fünftheile an dem Unterrichte in der Anstalt Theil genommen.

Außer diesen, die in den Herzogthümern angestellt wurden, sind seit dem Jahre 1801 von der königlichen Rentekammer elf Eleven zu Forstgeschäften in Seeland, besonders als Gehülfsen bei der Taxation, von dem Institut gefordert:

Im Jahr 1801 — 4

 " " 1803 — 3

 " " 1806 — 4

II

Von diesen sind bereits als Unterforstbediente dort befördert = = = = = 4

Noch wurden außerhalb des königlichen Forstbetrags angelegt:

In den Herzogthümern als Landmesser = 1

als Wegefondakteur = = = = = 1

Von dem Herzog von Oldenburg als Landmesser im Entinschen = = = = = 1

Von dem Herzog von Augustenburg als Holzwogte 2

Endlich darf das Institut noch drei in entfernterer Fremde angestellte Männer den ehemaligen Lehrlingen und Theilnehmern an seinem Unterricht beizählen. *)

*) Diese sind, der durch seine geschätzten Forstschriften rühmlich bekannte Herr Lauro p, ein geborner Schleswiger, zuerst im Meiningschen, dann im Leiningischen, und jetzt in großherzoglich Badenschen Diensten angestellt; der Lieutenant und Oberförster von Müller zu Koraas in Norwegen, und der Forstrentmeister Staudinger, zuerst im Jahr 1805 als Holzwogt zu Bönebüttel, im Amte Neumünster, angestellt, dann im Jahr 1806 auf sein Ansuchen entlassen und von dem Fürsten von Sain Witgenstein auf seinen jetzigen Posten gesetzt.

Seit dem Jahr 1788 bis jetzt sind also überhaupt neun und fünfzig Lehrlinge der Anstalt zu einheimischen und fremden Diensten befördert.

Ueber die Brauchbarkeit und Tüchtigkeit, über den Diensteifer und die Berufstreue der in den Herzogthümern beförderten Eleven zu urtheilen, ist die Sache der Forstbeamten, ihrer Vorgesetzten.

Durch das Urtheil dieser Männer über die ihrer unmittelbaren Aufsicht und Führung übergebenen Eleven der Lehranstalt, wird die öffentliche Meinung über den Werth und Nutzen eines solchen Instituts vorzüglich bestimmt, so wie das Einverständniß derselben mit dessen Vorstehern eine der wesentlichen Bedingungen seiner Wirksamkeit ist.

Bekanntlich fanden die Lehranstalten für künftige Forstbediente unter den ausübenden Vorstehern der Forste ihre Tadler. Dürfte man auch über das Urtheil derjenigen, die unbillig, einseitig und nicht ganz parteilos darüber richteten, gleichgültig seyn, so verdienen doch diejenigen, die mit Anerkennung des Nutzens, der dadurch gestiftet ward, ihre Mängel und Verirrungen rügen und auf die nachtheiligen Folgen derselben aufmerksam machen, desto ernstlichere Erwägung. Beherzigungswerth sind besonders die neuerlichen eben so wohlgemeinten als gründlichen Erinnerungen eines der sacherfahrensten und kompetentesten Richter, des allgemein verehrten von Witzleben. Diese verpflichten alle Unternehmer, Lehrer und Beförderer solcher Institute zur sorgfältigen Revision ihrer Pläne und Einrichtungen. Es läßt sich nicht läugnen und selbst die mit zwanzig und mehreren Disciplinen prangenden Lektions-erzechnisse mancher Lehranstalten bezeugen es, daß in der Anlage und Ausführung vielfältig gefehlt worden, daß man besonders die weiße Con-

derung des zur gründlichen Kenntniß Wichtigern, des praktisch Nothwendigen, die wahre Forstkultur Befördernden von demjenigen versäumt hat, was mehr scheinbar ist, oft von wahrer Sachkenntniß und thätiger Berufstreue abführt und nur zu leicht zur müßigen Spekulation, zur Vielwisserei und meistens auch zur Einbildung und zu einem die guten Verhältnisse und das Zusammenwirken mit Vorgesetzten und Nebenbeamten störenden Dünkel verleitet. Daher die Klage über nicht so strenge Pünktlichkeit in den kleinen, doch für den Dienst sehr wichtigen Verrichtungen; über verminderte Lust und Liebe zum Beruf und weniger Eifer in der Befolgung alles dessen, was Gesetz, Ordnung und Instruktion fordern; daher auch der Vorwurf, daß statt ungeschwächter, in Mühe und Arbeit abgehärteter, rüstiger junger Männer, die man, unbeschadet ihrer körperlichen Kräfte, mit nützlichem Wissen ausgestattet, erwartete, manchmal überverfeinerte Schwächlinge; statt nervigter Waldmänner entnernte Stubenförster, und statt gelehrter Jäger, womit man sonst sich begnügte, gelehrte Forst- und Jagdkandidaten aus solchen Lehranstalten hervorgiengen, die von dem, was sie während ihrer Lehrjahre trieben, wohl auf dem Papier Worte zu machen wissen, aber das Ding, worauf es ankommt, nicht fassen, und was auf der Stelle gethan werden soll, nicht angreifen und ausführen können. Vielleicht auch daher, doch nur zum Theil, so weit er gegründet ist, der Vorwurf, daß über dem neuen Bücherwissen und gelehrten Wesen viel von dem alten festen kraftvollen Charakter, der einst dem holz- und jagdgerechten Forstmann eigen war, verloren gegangen ist.

Doch es würde ungerecht seyn, wenn man über die Mängel und Unvollkommenheiten der neuern Forstschulen das

Gute vergessen wollte, daß sie wirklich schon geleistet haben und daß jede nach festem Plan angelegte und wohl organisirte Lehranstalt für Forstmänner, zwar nicht ohne Unvollkommenheiten, doch mit sorgfamer Vermeidung der wesentlichen jener Mängel, im überwiegenden Maasse leisten kann. Aber Einverständnis mit den ausübenden Vorstehern des Forstwesens, mit einsichtigen und erfahrenen Männern, die Vor- und Sachkenntnisse mit praktischem Blick und richtiger Umsicht verbinden, bleibt immer eine wichtige Bedingung ihrer erspriesslichen Wirksamkeit. In diesem Einverständnisse wird sie auch da, wo der Dienst des Forstpolizeidieners und des Forstpflegers auf der untern Stufe, freilich so wesentlich verschieden und so leicht zu unterscheiden, noch nicht gehörig getrennt ist, Leute ziehen können, die, tüchtigen Vorgesetzten übergeben und von diesen wohl angeführt, für beiderlei Beruf tauglich seyn und der gemeinen Sache des Forstes mehr nützen werden, als jene bloß schieß- und schlagfertige Bursche, die ohne Sinn für Natur, Betrieb und Pflege, bloß zu Aufpassern und Holzwächtern brauchbar sind, und wenn sie ihre alltäglichen Hand- und Fußdienste verrichtet haben, gedankenlos umher treiben und jede ernstere Sorge für Schonung und Kultur entweder auf der Haasenfährte verjagen, oder sie auf den Bierbänken verträumen, gewiß nicht zum Gewinn für Sicherheit und Ordnung die sie handhaben sollen. Schimmernde Vielwisserei und ungeschlachte Unwissenheit sind gleich üble Extreme. Gründliches, nütliches Wissen gebildeter, bescheidener und kraftvoller junger Männer führt allein auf goldner Mittelstraße zum erwünschten Ziele.

Wenn Vorwürfe jener Art weniger der hiesigen Lehranstalt gemacht wurden und sie weniger treffen, so dankt sie vielleicht dieses zum Theil solchen Verhältnissen und Einrichtungen

gen, die, von andrer Seite betrachtet, ihrem planmäßigen Fortgange hinderlich wurden. Die Militärbestimmung der jungen Leute, die daher ruhrende beschränkte Muße und der mit dieser Bestimmung verbundene oft nicht leichte Dienst bewahrte sie wenigstens vor Verzärtelung. Vielleicht mögen dagegen einzelne unter ihnen üble Gewohnheiten und Fehler anderer Art in den Forstdienst mitgebracht haben, die sich von der bestehenden Einrichtung nicht trennen ließen. Ueberwiegende Fähigkeit und Geschicklichkeit konnten nicht immer der alleinige und entscheidende Maaßstab bei ihrer Beförderung seyn; Alter, Mühe und Treue im Militärdienst kam auch zuweilen mit in Anschlag.

Doch es sei die Würdigung ihrer Diensttätigkeit dem Urtheile ihrer Dienstvorgesetzten überlassen, die ihr Thun und Lassen näher unter Augen haben und mit dem Andern vergleichen können.

Auch die Vorsteher der Anstalt würden im Stande gewesen seyn, einige Bekanntschaft mit den zum Dienst beförderten Cleeven zu unterhalten und vielleicht eine sehr nützliche Verbindung mit den Forstbeamten der Herzogthümer anzuknüpfen, wenn eine gleich Anfangs eingeleitete Einrichtung allgemein zur Ausführung gekommen und in Kraft gesetzt wäre.

Es ward nämlich den Neuangestellten bei ihrer Entlassung aufgegeben, und sie mußten sich dazu verpflichten, nach Verlauf des ersten halben Jahrs im Dienst eine Brouillonkarte oder einen Riß von ihrem Beritt und zugleich eine kurze Beschreibung desselben einzuliefern, zu deren Vervollständigung sie dann dem Institut vierteljährig ihre Berichte einzusenden sollten.

Bei dieser Einrichtung war es zunächst auf den eigenen Vortheil der Beförderten und auf den des Dienstes; aber auch auf solche Vortheile abgesehen, welche die Anstalt für den Unterricht und seine praktische und lokale Richtung gewinnen könnte. Durch ihre mit derselben fortzusetzende Verbindung sollte in den jungen Forstbedienten der Sinn für ihr Fach und für die Sache ihres Berufs, der in ihnen aufgeregt war; es sollte der Ehrtrieb für dessen den Absichten der Regierung und ihrer Vorgesetzten entsprechende Erfüllung; es sollte dadurch ein gewisser Wettstreit mit ihres Gleichen unterhalten, überhaupt mancher Nutzen erlangt werden, der fast unfehlbar auch zu nicht geringem Gewinn für den Dienst gereichen mußte. Durch die Nachrichten und Bemerkungen, welche die Vorsteher der Anstalt aus dem mit ihren ehemaligen Lehrlingen regelmäßig unterhaltenen Briefwechsel erwarteten, wünschte man in fortwährender Bekanntschaft mit der Wirthschaft und dem Betriebe der vaterländischen Hölzungen sich zu erhalten und so für die wenig günstige Lage des Orts sich einigermaßen zu entschädigen. Der Unterricht sollte dadurch an praktischem und örtlichem Interesse gewinnen. Die von den Angestellten in ihren Beschreibungen und fortzusetzenden Berichten mitgetheilten einländischen Beobachtungen und Erfahrungen und die Beispiele örtlicher Thätigkeit und örtlichen Verdienstes in der Kultur des vaterländischen Waldbodens würde, wie man hoffte, den Beobachtungssinn der Eleven wecken, ihren Gesichtskreis erweitern, ihren Wettstreit aufregen und anspornen. Auch schien diese Mittheilung örtlicher Nachrichten und Erfahrungen für die Bearbeitung einer vaterländischen Forstkunde eine nicht zu verschmähende Ausbeute.

Die Einrichtung fand Mißdeutung oder die Absicht ward vielleicht nur mißverstanden. Kurz man sah die Ausführung mit solchen Schwierigkeiten verbunden, daß man sich entschloß, die Abgehenden und Neuangestellten vorerst nicht weiter zu solchem Verkehr mit der Lehranstalt zu verpflichten.

C. Holzeigenthum, Rechtsverhältnisse der Holzeigenthümer zur Forsthoheit, Forstpolizei- und Straf- gesetze.

Vier verschiedene Arten der Hölzungen in Rücksicht des Eigenthumsrechts an denselben: 1) landesherrliche reservirte: eingefriedigte oder Gehege, weidestrei, im vormalig Großfürstlichen mit Weichholzgerechtigkeit belastet; uneingefriedigte, der Weide und Weichholung der Unterthanen ausgesetzt — Streuhölzungen, ihre Verwendung oder Bestimmung — dem Landesherrn zustehende Heidegründe 2) Feste Hölzungen, Nutzungsberecht der Festehufner an denselben, ihre neuer zum Theil zu Stande gebrachte Verwandlung in Bondenhölzungen — 3) Kirchen, Hospital und Pfarrhölzungen, Aufsicht der Forstbediente darüber. 4) Privathölzungen der Unterthanen, ursprünglich eigenthümliche eigentliche Bondenhölzungen — Bondenkoppeln, Bondengehege — neuerlich beigelegte Holztheile — Verhältniß der Forstbediente zu den Eigenthumshölzungen — Eigenthum der Unterthanen an den Bäumen auf ihren Stellen — uneingeschränkt freie Hölzungen auf den adelichen Gütern.

Forstpolizei, ihr zwiefaches Augenmerk — gebietende und verbotende Vorschriften — Vorsehrungen und Strafen — Wachsamkeit der Forstbediente, ihre Hindernisse — Strafvollziehung der Gerichte, nachtheilige Folgen des Aufschubs — Grund der Verbote in den landesherrlich reservirten Hölzun-

gen, der Einschränkungen in den nicht reservirten — verschiedene Verhältnisse der Forstbediente und der Gerichte in Rücksicht dieser.

Uebersicht der geltenden Forstpolizeigesetze in Ansehung der Heugung, der Asternutzungen, der vorsätzlichen Vernachlässigungen und Beeinträchtigungen auf den Holzgründen, der Baumbeschädigungen.

Gesetzliche Bestimmung der Strafen für Holzentwendungen und Wildddiebereien: Geldstrafen, Strafarbeiten im Forste, Gefängnißstrafe, Festungsarbeit, Zuchthaus — Abtödtung der Jagdfrevel an Oberofficieren, Unterofficieren und Gemeinen — Entdeckung der Holzentwendungen — Erschwerung derselben — Hülfleistung bei Errappung der Wildddiebe — Verbothe wegen der Hunde, der Schießgewehre, des Störens junger Vögel — Bruchsessionen, Holzbruchvindikung, Jagdbruchvindikung halbjährlich.

Nöthige Mitwirkung der Landespolizei, des Volkunterrichts und der Erziehung zum Schutz des Holzeigenthums und des wachsenden Baumes — Aufforderung der Forstordnung an Kirchen- und Schullehrer.

In Rücksicht des Eigenthumsrechts an den Holzungen unterscheiden die Forstgesetze vier Arten derselben: landesherrliche, Festeholzungen, solche die frommen Stiftungen gehören und Privateigenthumsholzungen.

Die landesherrlichen reservirten Holzungen sind theils eingefriedigt, theils uneingefriedigt. Die ersteren, die mit einer Befriedigung versehenen Gehege, machen jetzt den ungleich größern Theil aus. Mit ihrer Einhegung ward in den meisten Holzgegenden der altköniglichen und auch in den vormalig plönischen Aemtern schon vor mehr als vierzig Jahren angefangen und sie ist hier groß-

tentheils vollendet. Die Dorfschaften wurden wegen ihrer Gerechtsame abgefunden. Von den Hölzungen, worauf solche lasteten, ward der dritte Theil zum Gehege eingezogen; der übrige Holzgrund ward den Dorfschaften für den taxirten Werth theils zur Erhaltung eines Holztheils bei den Höfen, theils zur Begräummung überlassen. Diese Gehege sind seitdem gänzlich weidestrei. In den Gehegen des vormals großfürstlichen Distrikts gehört den Unterthanen noch die jeden regelmäßigen Betrieb störende Nutzung des Weichholzes, wozu alles, was nicht Eiche oder Buche ist, gerechnet wird. Die Berechtigten haben dagegen die Befriedigung zu unterhalten.

In den noch nicht eingefriedigten Hölzungen, namentlich in den vormals großfürstlichen Aemtern, dauern noch beide Dienstbarkeiten, die Weide und die Weichholznutzung fort; auch befinden sich innerhalb derselben noch Wiesen und Ackerländereien der Unterthanen. Die größte dieser Weidehölzungen ist die Hanheide im Ante Trittau. Die Abfindung der Weide- und Weichholzberechtigten durch Einräummung eines Theils der Holzgründe ist im Werke.

In den reservirten Hölzungen gehören hin und wieder noch Streuhölzungen. Sie sind theils zur Begräummung des Holzes und zur Urbarmachung, theils zur Abfindung der Eingefessenen und zur Auslegung von Bauernhölzungen, entweder neuerlich schon verwendet oder doch bereits bestimmt. Dergleichen finden sich unter andern im Schleswigschen im zweiten Distrikt in der Hohnerharde, ferner in der Herrschaft Pinneberg &c. Auch die Heidegründe, welche neuerlich, besonders zur Nadelholzkultur aufgenommen worden, sind als landesherrliche Holzgründe zu betrachten. Sie sind zum Theil von ansehnlichem Umfange. Im

zweiten holsteinischen Distrikt besitzt die Landesherrschaft dreitausend Tonnen solcher Heidegründe.

Verschieden von diesen königlichen Holzungen im eigentlichen Sinne sind die Festeholzungen. Diese sind Zubehör der sogenannten Festehöfe, das ist derjenigen Bauernhöfe, an welchen den Inhabern das nutzbare Eigenthum, die Benutzung ihres wirthschaftlichen Ertrages, auch das Recht der Vererbung, nach einer bestimmten Erbfolge; dem Landesherrn aber, als Grundherrn, das direkte oder Grundeigenthum zusteht. Die Uebertragung geschieht mittelst des Festebriefes gegen eine Rekognition. In diesem Briefe ist das den Inhabern an der Holzung zustehende Nutzungsrecht näher bestimmt. Sie werden aus denselben mit dem benötigten Bau- und Nutzholz versehen. In der Behandlung von Seiten der Forstbediente sind die Festeholzungen, als landesherrliche Holzgründe, derselben Regel, wie die reservirten Forste unterworfen. Diese Festeversaffung findet nur in einigen Distrikten im Schleswigschen und in Holstein nur in einigen vormals großfürstlichen Aemtern statt. In den Aemtern Rendsburg und Segeberg, in der Herrschaft Pinneberg und Grafschaft Ranzau kennt man sie nicht. Auf ihre Aufhebung und die Verwandlung der Festehöfe in volle eigenthümliche, sogenannte Wondenhöfe, war man lange schon bedacht. In mehreren Distrikten ist sie bereits zu Stande gebracht. Die noch übrigen Festeholzungen, zum Theil nur Streuholzungen, sind zur Ausgleichung jenes Verhältnisses und zur Abfindung der zur Nutznießung Berechtigten mit eigenthümlichen Holztheilen bestimmt.

Die Holzungen der dritten Art sind diejenigen, welche frommen Stiftungen, Kirchen, Hospitälern und Pfarren gehören. Diese haben in denselben den privativen

Gebrauch des Holzes und der Mast. Uebrigens ist den Forstbedienten darüber in der Regel dieselbe Aufsicht, wie über die landesherrlichen, doch mit Zuziehung der Kirchen- und Stiftungsbediente, aufgetragen. Auch geschieht darin die Ausweisung eben wie in diesen. Diese Hölzungen finden sich nicht in allen Distrikten; in einigen wie z. B. in Angeln sind sie unbeträchtlich. Im zweiten Schleswigschen Distrikt hat nur das Kirchspiel Osenfeld im Amte Husum eine bedeutende Hölzung. Im dritten holsteinischen Distrikt sind mehrere, besonders die Hölzungen der Kirche zu Neumünster und einige Kirchenhölzungen im Amte Rendsburg nicht unbeträchtlich. Auch in Dithmarschen haben einige Kirchen zum Theil nicht unbedeutende Holzgründe.

Die Privathölzungen der Untertanen sind von verschiedenem Ursprunge und Umfange. Einige derselben sind ursprüngliche Eigenthumshölzungen; andere sind aus den Hölzungen der ehemaligen Festehöfe entstanden und mit der Veränderung dieser Verfassung den Höfen als eigene Holztheile beigelegt. Die ersteren, die ursprünglich erbeigenthümlichen, führen vorzugsweise den Namen der Bondenhölzungen. Diese Benennung rührt eigentlich von denjenigen Hoffstellen her, die, im Gegensatz der Festehöfe als erbeigenthümliche Landbesitzungen Bondenhöfe genannt werden. Im Schleswigschen heißen sie in einigen Gegenden von dem dort üblichen Namen der Höfe, Stavenhölzungen. In der forstgesetzlichen Sprache werden unter dem Namen Bondenhölzungen die Eigenthumshölzungen ohne Unterschied, auch in denjenigen Aemtern verstanden, wo jene verschiedene Verfassung der Hoffstellen nicht einheimisch war. Auch die erst in neuern Zeiten den Höfen beigelegten

Holztheile werden gewöhnlich Bondenkoppeln und Bondengehege genannt.

Die ansehnlichsten der ursprünglich eigenthümlichen Holzungen finden sich im Herzogthume Schleswig, in Angeln, im Bezirk der Aemter Flensburg und Gottorf des zweiten schleswigschen Distrikts; in Holstein besonders im Amte Bordesholn und in den Aemtern Rendsburg und Segeberg, wo sie zum Theil Ueberreste der ehemaligen großen Rendsburger und Kisdorfer Wohlde sind. Im Segebergischen, namentlich im Kirchspiel Kaltenkirchen, machen sie die zum Theil beträchtlichen Kahlungshölzer aus, deren manche zwanzig und mehrere Tonnen halten. Mehrere dieser Eigenthumshölzungen liegen theils zwischen den königlichen zerstreut, theils mit den noch übrigen Festschölzungen untermischt.

Verschieden von den ursprünglich eigenthümlichen, den gewöhnlich sogenannten Bondeshölzungen, sind die später erst theils bei der Landauftheilung, theils mit der Aufhebung der Festschlossverfassung den Höfen beigelegten Holztheile. Diese bestehen aus einem größeren oder kleineren Holzgrunde, gewöhnlich von zwei bis vier Tonnen, je nachdem die bei den Dorfschaften noch übrigen Holzstrecken von größerem oder kleinerem Umfange und der Hofstellen mehr oder weniger waren.

Mit der einen oder andern Art dieser Holzungen, mit kleineren oder größeren, sind die Bauerhöfe in den meisten Aemtern versehen. Bei der Auftheilung der Gemeinheiten und später bei der Abfindung der Dorfschaften, denen bis dahin Landsücke, oder Weiderecht, oder Gerechtsame andrer Art, innerhalb der Holzungen zustanden, nahm man darauf Bedacht, jedem Hofe so viel möglich einen Holztheil bei-

zulegen. Im zweiten schleswigschen District sind mehr als hundert und fünfzig Dörfer, die meistens in Angeln, auf diese Weise mit Holzgründen versorgt. In den Wohltdörfern des Amtes Rendsburg ward vorgeschrieben, daß bei jeder Hufe ein Bondengehege von vier Tonnen ausgesetzt werden solle. Bei der Einhegung der königlichen Forste im Amte Traventhal erhielt jede Dorfschaft, welche Holzgrund auf ihrer Feldmark hatte, ihr Eigenthumsholz ausgesetzt. Auf die vorhin beschriebene Weise ward auch in diesem Amte ein Drittheil von solchen Holzgründen zu den Geshegen abgegeben; zwei Drittheile wurden den Eingefessenen zum Eigenthum überlassen, und unter sie, nach Verhältniß der Größe ihrer Stellen, vertheilt. In einigen Dorfschaften dieses Amtes konnte jede Stelle mit einer solchen Buschkoppel von sechs Tonnen, in andern von vier, in manchen nur von zwei Tonnen, versehen werden. Nur wenige Gemeinheiten erhielten gar keine Holztheile. In den plönischen Aemtern hat gewöhnlich jede Stelle drei Tonnen. Im Amte Eismar haben die Unterthanen gar keine Eigenthumshölzungen. In der Herrschaft Pinneberg sind nur einzelne Stellen mit Holztheilen versehen, und diese bestehen meistens aus schon ausgewachsenen Streuhölzungen. In dieser Herrschaft soll die Aufforderung und Vorschrift zur Auslegung von Hölzungen bei den Hoffstellen nicht förmlich bekannt gemacht seyn.

Alle eigenthümlichen Hölzungen der Unterthanen stehen nach der Forstordnung unter der Aufsicht der Forstbediente. Durch dieselbe soll der sorglosen Behandlung und den Mißbräuchen gesteuert werden; doch den Unterthanen ihr wohlervorbenes Eigenthum an denselben ungeschmälert bleiben und der häushälterische Gebrauch

ihnen fernerhin zusehen. Die Absicht der Forstpolizei (heißt es in der Forstordnung §. 136) sei keine andere, als zum Besten der Nachkommenschaft dafür zu sorgen, daß sorglose Hauswirthe ihre Eigenthumshölzungen nicht zum unwiederbringlichen Schaden der Hufen verwüsten und mißbrauchen. In dieser Absicht soll den Hufenbesitzern jede ungebührliche Fällung auf Anzeige der Forstbediente von der Obrigkeit untersagt werden. Ist Gefahr beim Verzuge, so können die Forstbediente selbst dergleichen Fällung interimistisch verbieten. Wer dennoch damit fortfährt wird das erstemal in Brüche verurtheilt; das zweitemal aber der Verfügung über sein eigenthümliches Holz dermaßen verlustig erklärt, daß er künftig auch das zu seinem Bedürfnisse nöthige Holz nur auf vorgängige Erlaubniß des Amtshauses und durch Anweisung der Forstbediente erhalten kann. Jede eigenmächtige Fällung ohne solche Anweisung soll so angesehen werden, als habe der Uebertreter das in seiner eigenthümlichen Hölzung gefällte Holz aus landesherrlichen Forsten entwandt. Die Aufsicht der Forstbediente in diesen Eigenthumshölzungen erstreckt sich auch auf die Kultur und in dieser Rücksicht auf ihre Einfriedigung und die gänzliche Abstellung der Weide. *)

Es ist vorher schon bemerkt, daß in einigen landesherrlichen Hölzungen den Unterthanen noch das Eigenthum und die Nutzung des Weichholzes zusteht. Diese Nutzung ist ebenfalls auf häuslicher Gebrauch und Beobachtung der allgemeinen Vorschriften der Forstordnung eingeschränkt.

*) Außer den Bestimmungen, welche darüber die Forstordnung §. 130. enthält, sind noch mehrere in dem Patent vom 15ten Junius 1785 festgesetzt.

Das Eigenthum der Unterthanen an den Bäumen, die auf ihren Hoffstellen, in Kohl-, Holz- und Grasshöfen stehen; oder die sich auf eingefriedigten Rändern und Wiesen und in Aucken befinden; oder die künftig angezogen werden, ist ausdrücklich anerkannt und ihnen die freie häuslicherische Nutzung, gleich andern Eigenthümern, ohne vorgängiges Ansuchen und ordentliche Anweisung zugesichert. *)

Verschieden von der bisher beschriebenen Verfassung der in Ansehung des Eigenthumes mehr oder weniger beschränkten Holzgründe ist die der Hölzungen adelichen Güter. Dieser erwähnt die Forstordnung gar nicht. Auch ist die freie Bewirthschaftung und Benutzung dieser an der Ostseite beider Provinzen zum Theil noch beträchtlichen Güterhölzungen durch keine Aeußerungen der Forsthoheit eingeschränkt.

Forstpolizei und Strafgesetze.

Der nächste und wichtigste Zweck der Forstgesetze, der Schutz der Gehölze, ist auch der Hauptgegenstand unserer Forstordnung. Die Vorschriften derselben haben ein zwiefaches Augenmerk: zunächst die Sicherheit des Eigenthums, zweitens die Bewahrung des einzelnen Baumes und der Hölzung in ungefährdetem Wachsthum und Gedeihen.

*) Vergleiche Forstordnung §. 134. Besondere Patente darüber sind wegen der Grafschaft Ranzau unterm 19ten Febr. 1766, wegen der Herrschaft Pinneberg unterm 7ten Januar 1771 und wegen des Amtes Rendsburg unterm 28sten Novem-
ber 1789 erlassen.

Das Eigenthum, sowohl an dem Holzgrunde als an dem Bestande, an dem wachsenden, wie an dem geschlagenen Holze, soll gegen Beschädigung und Entwendung gesichert, und von Baum und Hölzung selbst soll alles abgewandt werden, was das Pflanzenleben unmittelbar oder im Standorte und der Umgebung benachtheiligen kann. Jener, der Schutz des Eigenthums am Holz und Holzgrunde, wie an jedem äußern Gute, ist eine Bedingung des rechtlich gesicherten Zustandes der Menschen im bürgerlichen Zusammenleben; diese, die Schonung des wachsenden Holzes, ist eine Forderung der Natur, damit sie ungestört wirken könne, und zugleich eine Bedingung vermünftiger Wirthschaft, damit das Produkt der Hölzung in seiner ganzen Güte und Menge hervorgebracht und der volle erreichbare Ertrag davon gewonnen werde.

Beiderlei Schutz bezweckt die Forstordnung theils durch gebietende, theils durch verbietende Vorschriften. Der letzteren, oder der Verbote, welche vorschreiben was entweder aus Achtung für fremdes Eigenthum, oder um des Gedeihens und höhern Ertrags der Hölzung willen, unterlassen werden soll, ist die ungleich größere Zahl.

Damit diese Vorschriften beobachtet werden, sind einmal gewisse Vorfekhrungen angeordnet, welche die Uebertretung mittelbar zu verhüten oder doch zu erschweren dienen sollen; zweitens ist die Nichtbeobachtung mit Strafen bedroht, welche diejenigen, die nicht gutwillig den Gesetzen Folge leisten, von der Uebertretung derselben abschrecken mögen.

Den Forstbedienten, als Hütern und Pflegern der Hölzungen, wird Wachsamkeit gegen Beeinträchtigung des Holzeigenthums und gegen Störung des Holzwuchses zur

Pflicht gemacht. Durch diese unablässige Wachsamkeit sollen sie Frevel und Mißbräuche so viel möglich abwehren; und wenn sie solche nicht verhüten können, sie entdecken, des Thäters wo möglich habhaft werden oder doch die That zur Anzeige bringen. Die Gerichte sollen den angezeigten Thäter zur Untersuchung ziehen, den überwiesenen Uebertreter zur Vergütung des Schadens anhalten und die angedrohte Strafe unfehlbar und schnell vollziehen.

Die Wachsamkeit treuer Forstbediente und die unfehlbare, schnelle Strafvollziehung von Seiten der Gerichte sind die Hauptbedingungen und die wirksamsten Mittel zum Schutz der Forste.

Die Wachsamkeit mancher unsrer Unterforstbediente wird durch Umstände erschwert. Diese Umstände bestehen in der Zerstreung und Zerstückelung der meisten unsrer Gehölze; oft in der entlegenen Wohnung ihrer unmittelbaren Aufseher; bei manchen dieser Unterbediente in der ungünstigen äußeren Lage, worin sie durch das Mißverhältniß ihres Einkommens und Auskommens, zumal bei einer zahlreichen Familie, sich gesetzt sehen. Nicht selten wird dadurch Muth und Dienstfeifer geschwächt. Kommen dazu Verbindungen, die sie beim Antritt des Dienstes, ohne Vermögen, ohne Freund, ohne Kredit, vielleicht mit Eingefessenen, die nicht immer ganz uneigennützig dazu die Hand boten, eingegangen sind, so findet die strenge Wachsamkeit oft noch größere Schwierigkeiten. Auch der eigene Betrieb des Feldbaues auf einer ausgedehnten Fläche, zuweilen auf noch rohem oder wenig tragbarem Lande, verursacht manchmal Hinderniß und Störung im Dienste.

Das zweite jener beiden Hauptmittel äußert nur dann seine volle Wirkung, wenn die Strafe unfehlbar und nach-

brüchlich der That auf dem Fuße folgt. Sie verliert durch jeden Aufschub an ihrem abschreckenden Eindruck. Wegen der nur halbjährlichen Sitzungen der Gerichte oder Bruchdingungen kann sie nicht immer schnell genug erkannt und vollzogen werden. Zuweilen ist ein Nachlaß von ihrer Strenge, vielleicht gänzliche Straflosigkeit mit dem Aufschube verbunden. Empfindlicher und darum abschreckender würde für den muthwilligen und boshafsten Frevler ohne Zweifel in den meisten Fällen körperliche Züchtigung als Geld und Gefängnißstrafe seyn.

Die Polizei und Strafgesetze unsrer Forstordnung alle zu vereinzelu ist hier nicht die Absicht, obwohl eine Vergleichung der jetzt geltenden, sowohl mit den älteren einheimischen Bestimmungen, als mit denjenigen andrer Länder für das vaterländische Forstrecht nicht ohne Interesse und Nutzen seyn würde. Wir stellen die gesetzlichen Vorschriften hier nur nach ihrem Hauptinhalte unter wenige Rubriken, mit Hinweisung auf die Forstordnung selbst und die ihr beigefügten Instruktionen, zusammen. Von den älteren Gesetzen wurden die merkwürdigeren schon vorher in dem historischen Abschnitt angeführt.

Zur richtigen Ansicht ist hier noch folgendes zu bemerken.

Die Vorschriften unsrer Forstordnung betreffen zunächst die landesherrlichen reservirten Hölzungen und Holzgründe. In Rücksicht auf diese, so ferne dem Landesherrn das volle grundherrliche und nußbare Eigenthum an denselben zusteht, haben alle diese Vorschriften in diesem Eigenthumsrechte selbst ihren Grund. Hingegen sind für diejenigen landesherrlichen Holzgründe, auf welchen gewisse nußbare Rechte der Unterthanen haften; ferner für die Fester

Hölzungen, für die Hölzungen frommer Stiftungen und für eigenthümliche Bauernhölzungen, die gesetzlichen Vorschriften, wodurch ihre Nutzung eingeschränkt wird, Kraft der landesherrlichen Forsthoheit bestimmt.

Ueber zwei dieser eben erwähnten Arten der Hölzungen, über die FesteHölzungen und diejenigen frommer Stiftungen, überträgt die Landesforstordnung den königlichen Forstbedienten dieselbe Aufsicht wie über die reservirten. Was die ersteren, die FesteHölzungen betrifft, so sollen auch die Polizei und Strafgesetze der Forstordnung hier dieselbe Anwendung finden. Ferner steht die Untersuchung und Bestrafung der Uebertreter in Rücksicht jener beiden Arten der Gehölze eben denselben Gerichten zu, wie in Rücksicht der Landesherrlichen. Doch soll in den Stiftungshölzungen der Schadensersatz zwar der Stiftung, die Brüche hingegen auch hier dem Fiskus zukommen. (§. 25.) Nur Dithmarschen macht darin eine Ausnahme, daß die Holzbruchfälle bei der gewöhnlichen Civilbruchdingung beurtheilt und entschieden werden. (§. 72.)

Was in Privateigenthumshölzungen gefresselt und geraubt wird, gehört nicht zur Untersuchung der Holzbruchdingungen. Solche Verletzungen des Privateigenthums sollen vom Amthause summarisch untersucht und abgethan werden. (§. 137.)

Jetzt, zum Ueberblick der einzelnen Hauptpunkte von den einheimischen Forstpolizei- und Strafgesetzen, folgender kurze Auszug:

Die Hegung, die Bewahrung der Gehege mittelst wehrhaft im Stande erhaltener Wälle, Graben und Hecken, und die Verschließung der Hekthore ist zur Verhütung von Schaden und Nachtheil eins der ersten Augenmerks-

te. Das Uebersteigen wird verboten, und die Wiederherstellung verursachten Schadens, so wie die Strafe bestimmt. Durch geschlossene Hölzungen sollen ohne Noth keine Wege, Fußsteige, so wenig als Fahrwege, gehen.

Als unwirthschaftliche oder Mifternutzung, welche die Vegetation im Holze stört, und den Hauptnutzen beeinträchtigt, wird in der Regel jede Art der Weide, die Nutzung des Grases und der Plaggen, die Schweinmastung und das Kohlenbrennen, betrachtet und theils eingeschränkt, theils verboten. Die billige Abfindung der Weideberechtigten soll angelegentlich betrieben werden; die Mastverwendung fürs Vieh, nur so weit sie ohne Nachtheil für Konservation und Kultur der Hölzung geschehen kann, statt finden. (§. 25.)

Das Kohlenbrennen ist innerhalb der königlichen auch in den Hölzungen frommer Stiftungen bei zehn Thaler verboten; außerhalb derselben auf Wurzelholz und Stubben an dazu angewiesenen Plätzen unter Aufsicht der Forstbediente eingeschränkt. (§. 99.)

Das Eschholz sammeln ist nur in einigen Gegenden unter bestimmten Bedingungen zulässig. Immer darf es nur im Beiseyn des Holzvogts geschehen. Sägen und Aerte, die beim Sammeln gefunden werden, sind versallen und dieser büßt außerdem dafür mit zwei Thalern. (§. 105. Instr. §. 21.)

Unvorsichtigkeit und Fahrlässigkeit wird zumal bei Feuersgefahr in Anspruch genommen, und jede so verschuldete Gefährlichkeit, außer dem Schadensersatz, mit einem Thaler belegt. (§. 106.) Auf höhere Grade der Verschuldung steht Karren- und Leibesstrafe. Besonders ist das Heidebrennen wegen

des so leicht möglichen Schadens für Hölzungen und Möre in der Nähe, von Anfang des März bis Ende des August gänzlich verboten. Auch außer dieser Zeit darf es nur in Gegenwart der Aufsicht habenden Beamte und Forstbediente geschehen, bei Strafe von vier Reichsthalern, außer der Vergütung des verursachten Schadens. (§. 100.) Bei wirklich ausgebrochenem Feuer in Heiden und Mören werden die Vorschriften zur Hemmung und Löschung von dem Hausvogt (Instr. §. 33.) von dem Hegerreuter und dem Holzvogt (Instr. §. 27.) veranstaltet.

Vorsätzliche Benachtheiligung geschlossener Holzgründe durch Eintreiben von Vieh ist mit Zuchthaus und Arrrenstrafe bedroht. Jedes in demselben betroffene Stück Vieh wird confiscirt und der Werth desselben an die königliche Kasse entrichtet. (§. 27.)

Für solches Vieh, das in noch nicht eingefriedigten Hölzungen betroffen ist, büßt der Eigenthümer für jedes Pferd oder Rind mit einem Thaler, für jede Ziege mit 24 Schilling, für jedes Schaf oder Schwein mit 8 Schilling. Das zweitemal wird das Vieh zum Besten der Kirchspielsarmen verkauft. Der Forstbediente darf alles, was er nicht einfangen kann, auf der Stelle erschießen. Würde er darin nachsehen, so soll er selbst stufenweise erst mit zwei Thalern, dann mit vier, und endlich mit Verlust des Dienstes büßen.

Als Beeinträchtigung der Holzgründe und eigenmächtiger Unfug wird alles Plaggenhauen unter den Bäumen, Grassmähen in den Zuschlägen, Ausraden des Unterbusches bei fünf Thaler Strafe untersagt. Für jeden weggehauenen Sproßling sollen zwölf Schilling; für das Ausziehen, Abhauen oder Beschädigen jedes einzelnen Heisters zwölf Schilling bis zwei Mark erlegt werden.

Jede Baumbeschädigung, sie geschehe durch Einschnelden, Ritzen, Bohren, Klopfen oder Schalen der Borke, soll der Thäter nach Befinden mit einem Mark bis zehn Thaler büßen. Würde der Baum darnach ausgehen, so soll die Beschädigung als Entwendung bestraft werden. Eichenhörke darf nicht ohne schriftlichen Beweis des rechtlichen und zulässigen Besizes in die Städte geführt werden, bei Konfiskation und anderer willkührlichen Strafe. (§. 95.)

Die Strafen, welche unsre Forstordnung für Holzentwendungen und Wildddiebereien, neben der taxmäßigen Ersetzung des gestohlenen Holzes wie des Wildes, bestimmt, sind Geld-, Zuchthaus- und Karrenstrafe. Mit Geldstrafen, nach dem Werthe bestimmt, wird die erste und zweite Verabugung belegt. Für die zweite werden sie verdoppelt. Der unvermögende Schuldige soll durch nützliche Arbeiten im Forste, und, in Ermangelung aller körperlichen Kräfte, durch Gefängnißstrafe bei Wasser und Brod für seine That büßen. Bürger in Städten sollen ebenfalls die Geldstrafe absitzen. Der dritte Diebstahl wird an Mannspersonen mit Festungsarbeit, an Weibspersonen mit dem Zuchthause unabittlich bestraft. Wer sich öfterer vergriffen hat, wird, ohne Rücksicht auf den Werth, mit verlängerter Karren- und Zuchthausstrafe belegt. — Bei allen diesen Geld- und Leibesstrafen, soll keine Minderung statt finden. Wer zur Karrenstrafe erweislich nicht die nöthigen Kräfte hat, den soll die Zuchthausstrafe treffen. Soldaten werden mit angemessener Militärstrafe belegt.

In Ansehung der Jagdfrevel sind Oberofficiere, die sich derselben schuldig machen, zum erstenmal ihrer Gage auf zwei Monat verlustig; zum zweitenmal sollen sie daneben mit vierwöchigem Arrest, und wenn sie weiter noch

unerlaubtes Jagen und Schießen verübt haben, den Umständen nach mit Arrest, Degradation oder Cassation bestraft werden. Der Unterofficier wird zum erstenmal auf drei Monat degradirt; zum zweitenmale, und bei öfterem Vergehen, gleich dem Gemeinen mit härterer Regimentsstrafe belegt. Ledige nicht angeessene Personen, die als Helfer bei Entwendungen die Hand bieten, sollen den Umständen nach zu Forstarbeiten oder zum Zuchthause verurtheilt werden.

Zur Entdeckung der Holzentwendungen stellt der Forstbediente Nachsuchungen an, denen bei nachdrücklicher Strafe sich Niemand widersetzen darf. Das vorgefundene Holz wird mit Arrest belegt. Derjenige, bei dem es gefunden wird, ist, bis er seinen Gewährsmann stellet, für den Thäter zu halten. Wer mit Arrest belegtes Holz vor untersuchter Sache an die Seite schafft, wird als des Holzdiebstahls überführt angesehen und bestraft.

Um den Holzdiebstahl zu erschweren, soll bei öffentlichem Verkauf erstandenes Holz nicht ohne Attest des Hausvogts, und angeblich von adlichen Hölzungen erkauftes, nicht ohne Passirschein bei Schlagbäumen, Fahren u. s. w. vorbeigelassen werden.

Zur Erthappung der Wildddiebe sollen alle und jede, besonders die Bauernvögte, mit nöthiger Mannschaft den Jagbedienten zu Hülfe kommen. Wer, ohne Amtshalber dazu verbunden zu seyn, einen Wildddieb ertappen, oder aufbringen kann, erhält dafür 20 Thaler, und wer einen Schleichschützen erweislich angiebt, 10 Thaler Belohnung.

Jagdhunde dürfen auf dem Lande nur von Jagdberechtigten gehalten werden. Kettenhunde, die außer den Hofplätzen herumlaufen, sollen von den Jägern erschossen

werden, und der Eigenthümer noch 12 Schill. Schießgeld bezahlen. In Wildbahnen und Jagddistrikte darf kein Unberechtigter Wind-, Jagd-, oder Vorſieherhunde kommen laſſen. Herumſtreifende Hunde, deren die Jäger nicht haſt werden können, ſollen von ihnen erſchoſſen werden.

Schießgewehre dürfen bei 2 Thaler Strafe von Unberechtigten auch nicht außer den Gehegen geführt werden; in denſelben ſind ſie bei 5 Thlr. Strafe und Verluſt des Schießgewehrs, wie des Hundes, verboten. Das Stören der jungen Vögel und der Nester iſt bei 10 Thlr. oder verhältnißmäßiger Karren- und Zuchthausſtrafe; das Legen der Schlingen gegen Wild ebenfalls bei Geld-, Zuchthaus- und Karrenſtrafe unterſagt.

Die Bruchſeſſionen werden von den Amtmännern halbjährlich, erſt die Holzbruchdingung, dann die Jagdbruchdingung gehalten. Der Jägermeiſter kann dabei zugegen ſeyn. Die Gegenwart des Hausvogts, des Hegerenters und des Holzvogts iſt nothwendig. Die Hausvögte liefern dazu zeitig das Forſtbruchregister ein. Die Geldſtrafen erhebt der Amtmann durch die Hebungsbearbeiter; die anerkannten Leibſtrafen bringt er gleich zur Vollſtreckung. Die Bruchgelder werden, außer dem etwa dem Angeber zugeſicherten Theil, der königlichen Kaſſe berechnet.

Durch die pflichtmäßige Handhabung dieſer Forſtpolizei und Strafgeſetze, von Seiten der Forſtbearbeiter und Gerichte, ſoll dem Holzeigenthum und dem wachſenden Baume Schutz und Sicherheit geſchaft werden. Doch wird die Abſicht der Forſtgeſetze durch Zwangsmittel allein nur unvollkommen erreicht. In Verbindung mit denſelben ſollte auch die allgemeine Landespolizei, es ſollten Volksunterricht und Erziehung zu gleichem Zweck mitwirken. Die allgemeine

ne Polizei sollte der ersten Entstehung und den ersten Anlässen der Entwendung begegnen, und den Drang der Noth und ihre Anreizungen abzuwehren oder zu enträften suchen; der Volksunterricht sollte die Begriffe von Eigenthum berichtigen, die Vorurtheile, die seiner Anerkennung hinderlich sind, wegräumen; die Erziehung sollte die Lust an wachsenden Baume, und den natürlichen Sinn für Säen und Pflanzen wecken, und für Saaten und Pflanzungen diejenige Achtung, wofür auch das Volk Empfänglichkeit hat, demselben einzusflößen bedacht seyn.

Auf diesem Wege ist für Sicherheit des Eigenthums, für Schonung und Gedeihen des Holzwuchses noch viel zu thun übrig.

Mangel, Unwissenheit und Irthum sind die Quellen vieler, vielleicht der meisten Frevel und Baumverletzungen.

In dieser Betrachtung ohne Zweifel ward unsrer Forstordnung die Vorschrift beigelegt, daß an zwei bestimmten Sonntagen im Jahre diejenigen Abschnitte derselben, welche Holz- und Wildddieberei betreffen, von der Kanzel abgelesen werden sollen. Diese Verfügung schließt sich mit folgenden Worten:

„Dabei wird es uns, zu besonderm Wohlgefallen gereichen, wenn Kirchen- und Schullehrer in Predigten und Katechisationen und bei sonstigem Unterricht ihren Zuhörern und der Jugend von der Moralität dieser Arten von Vergehungen richtige Begriffe beibringen und dadurch die irrigen, hie und da angenommenen Meinungen, wodurch selbige veranlaßt und vermehrt werden, ändern wollen.“

V. Forstökonomie.

Rückblick auf die vorhergegangenen Abschnitte — Darstellung des wirthschaftlichen Zustandes; die Hauptaufgabe der Forstbeschreibung — vier Fragepunkte — Hier nur Winke, welche Materialien zu ihrer Beantwortung zu sammeln sind.

In den bisherigen vier Abschnitten wurden die Nachrichten gesammelt, welche der Beschreibung von der Forstökonomie des Landes, als der wichtigsten Aufgabe einer statistischen Forstkunde, zur Vorbereitung dienen. Zuerst wurden Bruchstücke zur Naturbeschreibung vorgelegt; — hiernächst geschichtliche von den Veränderungen, durch welche die Fläche des Landes ihre jetzige Gestalt gewann; — drittens wurden die in den noch übrigen Gehölzen vorherrschenden oder zerstreuten Holzarten beschrieben, dabei gelegentlich von solchen, die durch Höhe, Stärke, und kräftigen Wuchs sich auszeichnen, örtliche Beispiele angeführt, auch zugleich das Vorkommen der wilden Thierarten bemerkt, die in Wäldern und Feldern und längs der Küste Jagdgegenstände abgaben; — viertens sind die Gesetze und die öffentlichen Anordnungen und Einrichtungen nachgewiesen, welche den Schutz, die Hegung und den gemeinen Nutzen des Forst- und Holzgründe zum Zweck haben.

In der Beschreibung des wirthschaftlichen Zustandes, welchem dieser fünfte Abschnitt gewidmet ist, würden folgende vier Fragepunkte zu beantworten seyn:

- 1) Besitzt das Land auf eigenem Grund und Boden, in seinen Holzgründen, seinen Holzbedarf, das ist den befriedigenden Vorrath für seine Holzbedürfnisse, nicht bloß im Ganzen, sondern auch in einer angemessenen Vertheilung?
- 2) Wie geschieht die Nutzung dieser Holzgründe, in welcher Ordnung, nach welchem Plan, mit welchem reinen Ertrage?
- 3) Was ist für die Holzzucht geschehen, durch Kultur im Bestande sowohl (intensiv) als mittelst neuer Anlaggen (extensiv) — durch Erhaltung und Vermehrung der Produktion im wachsenden Holze und durch Saaten und Pflanzungen auf neuen Holzgründen?
- 4) Wie werden die Hülfsmagazine an mineralischen Brennmitteln, bei uns die ausgedehnten Torfmöere, verwaltet?

Die Quelle unsrer Forstkunde geben über diese vier Fragepunkte dermalen noch keine befriedigende Aufschlüsse.

In Ermangelung derselben wird die folgende Skizze nur einzelne zerstreute Angaben, oft nur Muthmaßungen, sammeln und, wo auch diese fehlen, die wichtigeren Lücken unsrer Forstkunde näher bezeichnen.

A. Holzbedarf.

Vorrath und Bedürfnis — von der Größe beider fehlen die Angaben — Mittel die zur Kenntniß von dem Areal, dem Bestande und Ertrage bisher angewandt wurden — planmäßige Forstmessungen seit 1792 — Instruktion für die Landmesser — Forstkarte von Holstein in der Arbeit — Forstbeschreibungen, mangelhafte im Jahr 1793 eingegeben — Baummessungen seit 1800 — ungefähre Angabe von dem wirklichen Flächeninhalt der landesherrlichen Gehege und Holzgründe in den Herzogthümern — Mangel der Arealkenntniß von Gemeinde und Privat, besonders von den Kloster- und Güterhölzungen — die lebendige Feldbefriedigung, ein wichtiger Theil des Holzgrundes in den Herzogthümern — muthmaßliche Größe ihres Areals — Erinnerungen wegen dessen Bestimmung — Schätzung des darauf verwendeten Landes auf Gütern, Meierhöfen und Dorfsländereien — Holzsertrag der Heckenzäune — dessen Schätzung an Nutzholz und Feurung, namentlich in der Probstei — Mängel der Heckenwirthschaft und fremde Muster — Uebersicht des Forst und Holzbedürfnisses in den Herzogthümern — klimatischer Werth und Nutzen der Bewaldung nach der Flächenbeschaffenheit des Landes — Zeugnisse — die Forsten, als Stellvertreter der Waldungen — Erhaltung des Heuges auf den Höhen, auch für den Charakter und die Naturschönheit holsteinischer Gegenden — ökonomische Wichtigkeit der Hölzungen als Holzmagazine — vergebliches Bemühen, die Summe des Holzverbrauchs zu bestimmen — Nutzen sorgfältiger Beobachtungen und deren Sammlung — Feuer

rungebedürfnisse — Beispiele von Berechnungen — Bauholzbedürfnisse, das meiste Bauholz aus der Fremde — Holzverschwendende und feuergefährliche Bauart — Bedürfnisse des Deichbaus — Schiffbau und Sägemühlen (in besondern Anhängen) Nutzholzbedürfnisse: Ackergeräthe, Schätzung des Verbrauchs — Bedürfnisse der Milchwirthschaft an Stab und Bauholz — Bedürfniß der Brauereien, Brennereien und Weinhandlungen — Zufuhr an Stab- und Bauholz — Kanndischholz — Buchenspäne — Peitschenstöcke — andere kleine Holzwaren von Anglern, Dithmarschern und Probsteiern vorgefertigt — Besenbinden — Stangenholz — Magazine von kleinen Holzfortimenten nach ihrem wirthschaftlichen und moralischen Interesse.

Die Beantwortung der ersten Frage: Ob des Landes Holzbedarf in seinen eigenen Forsten und Holzgründen gesichert ist? — setzt die zwiefache Kenntniß, einmal von dem Raume der bewaldeten und jeder mit Holz bewachsenen Grundfläche, ihrem Bestande und bleibenden Ertrage; zweitens von den verschiedenen Holzbedürfnissen des Landes nach seiner Natur und der Beschaffenheit seiner Fläche und nach der Lebensart, der Wirthschaft und dem Gewerbe seiner Einwohner, voraus. Aus der Vergleichung beider bekannten Größen, des vorhandenen und des erforderlichen Holzquantums, würde sich ergeben: entweder ihre Gleichheit, also zulängliche, selbstständige Befriedigung; oder ihre Ungleichheit, also entweder Mangel an dem Erforderlichen, oder Ueberschuß über das Erforderliche, In dem ersteren Falle, dem des Mangels, entsteht die Nothwendigkeit für jetzt erst der Ersparung oder der Zufuhr und für die Zukunft der Vermehrung der Holzproduktion, die

entweder in den schon vorhandenen Hölzungen (intensiv) oder auf neuen Holzgründen, durch neue Anlagen (extensiv) geschehen soll. In dem zweiten Fall des Ueberschusses wird entweder die Verminderung der Holzgründe, oder die Abfuhr des Uebrigen vortheilhafter seyn.

Nur erst, wenn bei dem Blick auf die Karte, dieses Resultat klar vor Augen liegt, läßt sich die Richtschnur wirtschaftlicher Verwaltung unsrer Forste erkennen, und in Gemäßheit dieser der wirkliche Haushalt mit demselben gründlich beurtheilen.

Beide bemerkte Größen, die des Holz tragenden Raums und die der Holzbedürfnisse, sind dermalen von den Herzogthümern unbekannt. In Ermangelung beider Grundkenntnisse und ihrer Resultate können die wenigen einzelnen Muthmaßungen und Angaben weder zur treffenden Darstellung des wirtschaftlichen Zustandes, noch weniger zu dessen richtiger Beurtheilung genügen.

Wir bemerken zuvörderst historisch, was bisher zur Kenntniß von dem bewaldeten und mit Holz bewachsenen Areal vorbereitend geschehen, oder noch im Werke und was davon bekannt geworden ist; hiernächst werden wir auf die Lage des Landes, erst auf die physische, die früher schon beschrieben wurde, dann auf seine ökonomische, auf die wirtschaftlichen und Gewerbebedürfnisse seiner Einwohner den Blick richten, um in jener Hinsicht an das nicht genug beachtete klimatische Erforderniß des Landes, in dieser an die vornehmsten Artikel, wenigstens an die Hauptzweige wirklicher Verwendung des Holzes zu erinnern.

Die bekannten Mittel, die zur Kenntniß von dem Areal der Holzgründe, ihrem Bestande und Ertrage, überhaupt zur allgemeinen und zur örtlichen Forst-

kunde, führen, sind Messung, Karte, Abschätzung und Beschreibung.

Die Anwendung dieser Mittel schien manchen unsrer jüngeren Reformatoren im Forstwesen der Anfang und erste Schritt zu seyn, um die Forste eines Landes nach festem Plane bewirthschaften zu können. Sie ist es nach dem Ideale, sie dient auch in der Wirklichkeit zu einer trefflichen Grundlage, wo sie sich veranstellen läßt. Allein die Ausführung fand bedeutende Schwierigkeiten, welche die Natur, das verschiedene Lokal der Forste, besonders auch die frühere regellose Wirthschaft veranlaßte und die Finanzen, oft auch die Beschaffenheit des Forstpersonals, noch bedeutend vergrößerten. Die Operation ist mit beträchtlichen Kosten verbunden, welche die Forstkasse selbst nur selten bestreiten und der Vortheil, der dadurch bezweckt wird, nur langsam wieder einbringen kann. Ferner setzt die Ausführung, zumal die Abschätzung, als der schwierigste Theil des ganzen Plans, nach dem eigenen Geständnisse eines Hartig und der einsichtigsten und erfahrensten Forstmänner, um der Absicht ganz zu entsprechen, eine schon früher völlig geordnete Verfassung des gesammten Forstwesens und einen so regelmäßigen Gang in der Verwaltung desselben voraus, wie man beides bis jetzt in wenig Staaten, vielleicht nur noch in einigen kleineren deutschen Ländern und zwar in solchen antrifft, wo entweder der bedeutende Umfang und das besondere örtliche Interesse des Forstgewerbes für diesen als einen der dort wichtigsten Zweige der Staatswirthschaft, eine vorzügliche Aufmerksamkeit forderte; oder ein kraftvoller Vorsteher an der Spitze mit Vorliebe und mit dem Beistand erfahrener und geschickter Gehülfen den plaumäßigen Forsthanshalt glücklich zu Stande brachte. Nicht nur ist in großen Staaten — der ausgedehn-

ten Waldungen Rußlands und Nordamerika's nicht zu gedenken — eine Aufmessung und Abschätzung in dem Sinne, wie sie heut zu Tage der Kunstverständige fordert, mit fast unüberwindlichen Schwierigkeiten verbunden; sondern es ist auch die allgemeine kunstmäßige Abschätzung keine durchaus nothwendige, wenigstens nicht die erste Bedingung guter Administration. Das Beispiel der hessischen Forste unter Wittels Lebens musterhafter Direktion giebt den Beweis. Dazu kommt, daß der jetzige geldarme und schwankende oder zweifelhafte Zustand der meisten Staaten, eben so wenig für den Aufwand, der mit einer solchen Einrichtung verbunden ist, als für die Haltbarkeit, die Dauer und die Zuverlässigkeit eines darauf gebauten Wirtschaftsplans eine sehr einladende Aussicht gewähret.

In den Herzogthümern wurde eins und anderes jener Mittel zur näheren Kenntniß von der Größe und Beschaffenheit der Waldfläche einzeln und theilweise schon früher angewandt.

Messungen geschahen um die Mitte des vorigen Jahrhunderts in landwirthschaftlicher oder Kammerbeziehung, die zuweilen auch gelegentlich über die Hölzungen mit ausgedehnt wurden. Absichtlich oder doch kunst- und planmäßig wurden die Forstmessungen erst im Jahr 1792 nach einer bestimmten Instruktion angefangen. Diese Messungen begreifen, dem Plane nach, sämtliche landesherrliche Hölzungen. Von den nicht landesherrlichen sollen mehrere, besonders die der Klostergründe und adlichen Güter, neuerlich bei der Aufnahme des urbaren steuerpflichtigen Grundes zum Behuf der neuen Land- und Benutzungssteuer vermessen seyn. Ob sie aber den forstwirthschaftlichen Ansichten, die in jener Instruktion angedeutet sind, entsprechen,

ist zu bezweifeln. Von diesen Messungen sind keine Resultate zur öffentlichen Kenntniß gekommen.

Wir schränken also die gegenwärtige Nachricht auf die gedachte im Jahr 1792 angefangne Vermessung und Kartirung der landesherrlichen Forste ein. Mit den privativ herrschaftlichen sollten zugleich die mit Gerechtigkeiten der Unterthanen belasteten Holzgründe, nach dem Entwurf einer Instruktion, welche die königliche Rentekammer den Forstämtern bekannt machte, von dazu beauftragten Landmessern aufgenommen werden. Die Messung sollte nicht bloß auf den Inhalt im Ganzen eingeschränkt seyn, sondern alle durch Art und Bestand merklich verschiedene beträchtliche Holzstrecken, so wie die kulturfähigen Blößen und die nicht zum Holzbau geeigneten Gründe sollten mit vermessen und in der Karte anschaulich dargestellt werden. Von den bestandenen Holzstrecken sollte der wirkliche Bestand, nach einer vorgeschriebenen Klasseneintheilung, in Rücksicht des Alters und nach seiner verschiedenen Güte besonders vermessen und auf der Karte bezeichnet, zugleich auch die Gränze, jede natürlich abgesonderte Abtheilung, die Befriedigungslinie nach Art und Länge, jedes angränzende Landstück und jeder sonst in der Nähe der Hölzung bemerkenswerthe Gegenstand, angegeben und kenntlich gemacht werden. Für die Karte wurden die Beschaffenheit des Bodens, die Güte und Altersstufe des Bestandes, die Blößen als auszudrückende Gegenstände, und zugleich die dabei anzuwendenden Zeichen und Farben vorgeschrieben.

Nach dieser Messung sollte dann die Abschätzung der Hölzungen und die Forstbeschreibung folgen, und demnach, nach dieser Vorbereitung, die Bewirthschaftungsart von der königlichen Rentekammer verfügt werden.

Die Messung ist seitdem, dieser Instruktion gemäß, theils von Landmessern, theils von den Officieren des Feldjägerscorps, auch von den geschickteren Eleven der Forstlehranstalt fortgesetzt worden. Sie soll auch bereits größtentheils zu Stande gebracht seyn.

Das erste schätzbarste Produkt einer Forstmessung, ein verjüngtes treues kenntliches Bild der bewaldeten Fläche in einer Karte, die das gesammte Areal und besonders auch seine mehr oder weniger günstige Vertheilung auf einen Blick anschaulich vor Augen stellt, fehlt bis jetzt. Doch wurde bereits seit einigen Jahren, auf Veranlassung des Generalmajors von Vinzer an einer Forstkarte von Holstein von einem geschickten Officier des Feldjägerscorps gearbeitet. Häufige Abrazungen, welche die mannichfaltigeren militärischen Dienstgeschäfte in den letzteren Jahren mit sich brachten, haben die Vollendung derselben bisher gehindert.

Die Abschätzung und vollständige Forstbeschreibung soll, wie bereits bemerkt ist, dem Plane gemäß, nach vollendeter Messung und Kartirung folgen.

Im Besitze einer Forstkarte, die den Vorrath von Waldb und Mören, die Land- und Wasserstraßen zu seiner Vertheilung, die schon fahr- und schiffbaren und auch die leicht zu veranstaltenden anschaulich macht und hundert Ideen weckt, die noch schlummiern, läßt sich Wesen und Regel des Forsthaushalts schon bestimmen. Würde dann die specielle Abschätzung und Beschreibung von kundigen und geschickten Unterbedienten, von jedem in seinem Beritt, nach Vorschrift beschafft, so spart die so bestimmte Ausführung viel Zeit, Mühe und Kosten, ergänzt die örtliche Kunde und schließt,

wohlvertheilt und geleitet in einem Jahre den Kreis forstwirthschaftlicher Ordnung. *)

*) Zur Vorbereitung und Beförderung solcher Forstkunde ist es besonders zweckdienlich, daß Männer, die täglich im Walde leben, fleißig aufmerken auf den Gang seiner Vegetation und ihren verschiedenen Erfolg und ihre örtlichen Erfahrungen sorgfältig aufzeichnen. Dergleichen Bemerkungen und Erfahrungen über die verschiedene Höhe und Stärke der Bäume nach den Stufen des Alters, nach dem Einfluß der verschiedenen Grundbeschaffenheit, Lage und Geschlossenheit; über die Zahl der Stämme in gewissem Alter auf bestimmter Grundfläche und die Wirkung ihrer verschiedenen Entfernung; über die wirkliche stehende Holzmasse und den haubaren Ertrag von bestimmtem Areal; über den kubischen Holzgehalt aufgesetzter Klotter oder Faden u. s. w. sollten nicht nur bei Fällungen und Holzbereitungen von größerem Umfange, sondern bei jeglicher Durchwanderung in jedem Veritt und dessen verschiedenen Begehungen beachtet und gesammelt werden. Der Forstbediente, der mit Lust zu seinem Beruf und mit Liebe für sein Revier dieses durchgeht, um in denselben täglich einheimischer zu werden, ist ohne Vorschrift dazu aufgefordert. Wer dieser bedarf, den muß freilich die Behörde dazu anweisen. Zwar läßt sich die Natur in ihrem Geseß und Gange nicht nach Maas und Zahl erforschen und die auch schon auf kleinem Flächenraume vorkommenden Abweichungen werden durch Zeit und Ort zu mannichfaltig bestimmt, um sie in genaue Berechnung zu fassen oder ein Normal für künftige Erscheinungen auszumitteln. Aber die Sammlung solcher Erfahrungen bleibt doch nicht nur für das besondere Lokal, sondern, über je mehrere ähnliche oder verschiedene Lokale sie sich verbreitet, desto mehr für die richtigere Einsicht in die Gründe verschiedener Erfolge schätzbar. — Auch wird dadurch bei den ausübenden Unterbedienten, die nicht bloß Holzwächter seyn sollen, der Sinn für Naturbeob-

Die Veranstaltung einer Distriktsbeschreibung wurde bereits in der neuen Forstordnung jedem Distriktsjägermeister aufgegeben. Im Jahr 1793 hatte sich die königliche Rentekammer von den landesherrlichen Gehegen und Holzgründen jedes Amtes Beschreibungen vorlegen lassen. Einige derjenigen, die dem Referenten zu Gesichte gekommen, sind in Tabellen abgefaßt. Sie haben die Unvollständigkeit, und die Unbequemlichkeiten, die immer mit dieser Form verbunden sind, wenn der Gegenstand nicht bloß durch Zahlen und einzelne Worte kurz und verständlich in wenig Kolonnen sich vor Augen stellen läßt, sondern eine Beschreibung, in zahlreiche Fächer und Spalten zergliedert, erforderlich macht. Weil noch keine genaue Messung und Abschätzung vorangegangen war, so konnten jene Beschreibungen nur Nachrichten von solchen Gegenständen enthalten, die sich vor Anwendung dieser Mittel untersuchen und beurtheilen lassen. Die ungefähre oder auf Messung gestützte Angabe der Größe; der Bestand nach Art, Alter und Güte; der Boden und die Lage; die Dienstbarkeiten; die Pflicht der Befriedigung und ihr Zustand und dann noch die Benutzung sind die allerdings interessanten Fragepunkte, worüber sie meistens nur zu kurze Auskunft geben.

Unter den Vorarbeiten, welche die königliche Rentekammer fernerhin anordnete, um zu einer der Wahrheit sich annähernden Kenntniß von dem nachhaltigen Bestande der königlichen Hölzungen zu gelangen, gehören auch die zuerst seit dem Jahr 1800 veranstalteten Baummessungen. Bei der im gedachten Jahre angefangenen jährlich zu wiederholenden

achtung und das Interesse für Revier und Beruf geweckt und unterhalten.

den Messung von Bäumen war die Absicht, über den Einfluß des näheren oder entfernteren Abstandes umstehender wachsbarer Bäume auf den größeren, oder geringeren Zuwachs des Centralstammes, Erfahrungen zu sammeln. Es sollten dabei die verschiedenen Umstände, welche auf das Wachsthum der Bäume einwirken, berücksichtigt werden, um durch diese Untersuchungen zuverlässiger als bisher den vortheilhaftesten Grad der Entfernung der Bäume von einander ausmitteln zu können. Die erste Verschrift war auf die Messung des Umkreises mittelst eines Pergamentstreifens eingeschränkt. Wegen der Unsicherheit dieses Maassstabes, zumal bei veränderter nasser oder trockener Witterung, wurde zu mehrerer Genauigkeit auch die Messung des Durchmessers der ausersesehenen Bäume mittelst dazu geeigneter Instrumente vorgeschrieben.

So viel von den Mitteln, die bisher zur Beförderung genauer Forstkunde angeordnet wurden. Die desfalls erlassenen Instruktionen und Aufträge finden sich in den Beilagen.

Von dem wirklichen Flächeninhalt der landesherrlichen Gehege und Holzgründe mögen folgende ungefähre Angaben in runden Zahlen, in Ermangelung bestimmter Berechnungen, hier Platz finden. Sie sind aus den unten folgenden näheren Berichten von den einzelnen Distrikten, die theils von den Oberdistriktsbehörden, theils von einzelnen Forstbedienten mitgetheilt wurden, zusammengestellt. Sie sind nicht in gleichem Grade genau. Von dem ersten schleswigschen Distrikt wurden die erbetenen Nachrichten bisher nicht mitgetheilt. Die Angabe von diesen beruht nur auf einer mündlichen Nachricht. Von den übrigen sind die speciellen Angaben, von denen hier nur die Hauptsumme

bemerkt wird, nicht alle von demselben Zeitpunkt. Besonders scheinen die vom ersten holsteinischen Distrikt, wegen späterer Vereinigung oder Erweiterung mehrerer nahmhafsten Gehege, der Berichtigung zu bedürfen.

Erster holsteinischer Distrikt	7900	Tonnen.
Zweiter	=	= 8090
Dritter	=	= 6830
Holst. Distrikte zusammen		22,820 Tonni.
Erster schlesw. Distrikt.	5000	=
Zweiter	=	= 6600
Holst. und Schlesw. zusammen		34,420 Tonni.

Um von dieser Angabe für die statistische Forstkunde, wäre es auch nur zur Vergleichung der bewaldeten mit der übrigen Fläche einigen Gebrauch zu machen, bedarf es vorher ähnlicher Nachrichten von dem Areal der Holzungen, die milden Stiftungen oder Privateigenthümern gehören und besonders der hin und wieder an der Ostseite noch bedeutenden Holzungen adelicher Güter. Es müßte auch die Lage, der Zusammenhang und das Verhältniß beider, der landesherrlichen und Privatholzungen bekannt seyn. Und wenn auch diese Lücke ergänzt ist, so läßt sich doch erst nach demjenigen Ueberblick von dem Areal, von der Vertheilung der Holzgründe, von den Kommunikationswegen, kurz nach der vollständigen und umfassenden Flächenkunde, welche nur durch eine hydrographische Forstkarte gewährt werden kann, verbunden mit einer allgemeinen, wenigstens auf eine genaue Beschreibung gegründeten Kenntniß von dem Holzbestande, nach der Art, dem Alter und der Geschlossenheit desselben, einigermaßen der wahre nutzbare Werth des wirklichen Vorraths schätzen.

Nächst dem eigentlichen Forstgrunde darf bei der Schätzung der mit Holz bewachsenen Grundfläche in beiden Herzogthümern auch das nach holsteinischer Wirthschaftsart zur Feldbefriedigung eingeräumte Land nicht aus der Acht gelassen werden. Der dazu verwendete Raum des urbaren Landes, ist allerdings beträchtlich. Bei der Verhandlung des Für und Wider dieser Einfriedigungsart kommt daher dieser Landaufwand als einer der bedeutendsten Gegengründe in Betracht, so wie von der andern Seite unter den Vortheilen, welche diesen Aufwand vergüten sollen, der Holzerntrag, den die lebendigen Hecken gewähren, der entschiedenste ist. Wenigstens ist nur dieser Vortheil zu einer genaueren und jetzt in den meisten Ländern gültigen Schätzung geeignet.

Für die forstwirtschaftliche Ansicht und Beurtheilung der holsteinischen Feldbefriedigung sind besonders zwei Fragen wichtig, die eine: Wie groß ist muthmaßlich das Areal, das in den Herzogthümern dieser Art der Holzzucht gewidmet ist? — Die andere: Wie hoch läßt sich davon der Holzerntrag anschlagen?

Zur Beantwortung dieser beiden Fragen hier einige Angaben.

Den Flächenraum, welchen die Heckenbefriedigung einnimmt, pflegt man auf den dreißigsten Theil des urbaren Landes zu schätzen. Dabei ist folgendes zu erinnern: Einmal gilt dieses oder jedes andere Verhältniß nicht von dem gesammten tragbaren Grunde, sondern nur von denjenigen Gegenden, wo diese Befriedigungsart statt findet. Fast auf der ganzen Westseite giebt es keine Heckenzäune, oder sogenannte *Rnicke*. Auch auf dem Rücken des Landes trifft man sie nur in den kultivirteren Landstrichen, nicht auf den-

jenigen an, wo die Einkoppelung noch nicht zu Stande gebracht wurde, oder doch die Anzucht der Hecken in dem Boden und der Lage noch nicht überwundene Schwierigkeiten fand. Desto gewöhnlicher und fast allgemein sind sie auf der östlichen Seite, nur mit Ausnahme des Landes Oldenburg und der Insel Fehmarn.

Hiernächst, um den so vielten Theil des wirklich dazu eingeräumten Landes zu schätzen, kommen drei Hauptumstände in Betracht: erstlich die verschiedene Zahl und Größe der eingefriedigten Schläge oder Koppeln; zweitens ihre verschiedene Figur, und drittens besonders auch die sehr verschiedene Anlage der Befriedigung selbst.

- 1) Der Raum, der zur Befriedigung verwandt wird, ist natürlich viel kleiner auf den großen Gütern, bei Schlägen von siebenzig, achtzig, oft hundert Tonnen, als da, wo ganze Landstellen nur die Größe eines einzigen solchen Schlages, oft nur zwei Drittheile, vielleicht nur die Hälfte jenes Areals ausmachen, diese Grundfläche dann in sechs, sieben und mehrere Koppeln getheilt und jede wieder für sich befriedigt ist. Bei der neueren Vorliebe der größern holsteinischen Landwirthe für die kleinere Zahl von sieben bis zehn Schlägen vor der sonst gewöhnlicheren Eintheilung in dreizehn, funfzehn und mehrere ist der zur Befriedigung verwandte Flächeninhalt bedeutend vermindert.
- 2) Die bequemere, regelmäßigere Figur des Schlages oder der Koppel verursacht begreiflich viel weniger Landaufwand zur Befriedigung.
- 3) Wenn gleich zur Breite eines wehrhaften Knickes für den Wall nebst dem Innen- und Außengraben, der

Absicht gemäß, eine ganze Ruthe oder 16 Fuß gefordert werden, so läßt man es doch öfterer bei drei Vierteltheilen, manchmal bei der Hälfte und weniger noch, bewenden.

Nach Verschiedenheit dieser Umstände wäre der Landverlust bei Haupthöfen von zehn Schlägen zu hundert Tonnen von ziemlich regelmäßiger Figur und der Breite einer Ruthe nur etwa zum sechs und sechzigsten bis sechzigsten Theile zu rechnen, wenn er bei Meierhöfen von zehn Schillingen zu fünf und zwanzig Tonnen, mehr als den drei und dreißigsten und bei Dorfländereien von zehn Koppeln zu fünf Tonnen ungefähr den zwanzigsten Theil beträgt. Hof und Bauerfelder im Ganzen genommen, dürfte vielleicht jene Angabe des dreißigsten Theils des urbaren Landes, der in den mit Heckenzäunen versehenen östlichen Gegenden beider Herzogthümer zu einer der Absicht entsprechenden wehrhaften und nutzbaren Befriedigung verwandt wird, nicht zu hoch gerechnet seyn.

In Ansehung des Holzertrages von den Befriedigungshecken, als des zweiten Fragepunkts, kommt, außer der Breite, die Beschaffenheit des Bodens, die wohlgewählte dem Boden angemessene Holzart, die ganze zweckmäßige Anlage und besonders auch die pflegliche Behandlung und das dadurch bewirkte gute Wachsthum der Hecke in Betracht. Im Durchschnitt rechnet man, daß von einem Knick zu acht Fuß Breite, bei zehn bis achtjährigem Abtriebe von acht Ruthen ein gutes vier-spänniges Fuder Buschholz gewonnen werde. Dieses wird gewöhnlich mit einem bis anderthalb Thaler bezahlt. Die ganze Befriedigung eines Haupthofes von tausend Tonnen in zehn Hauptschläge getheilt und zweihundert Tonnen Wieseland beträgt etwa 4300

Ruthen und gibt, bei zehnjährigem Abtriebe von 430 Ruthen in jedem Jahre, beinah vier und funfzig Tuder Busch. Mit einem solchen Ertrage läßt sich von den Bedürfnissen des Guts an Dachschrethen und Wieden, an Harken, Forken und Stielen, an Faßreifen, auch an Pflug- und Radeholz und daneben von den gewöhnlichen Feuerungsbedürfnissen freilich nicht Alles aber doch ein ziemlich erklecklicher Theil besorgen.

Diese bedeutende Holznutzung der Befriedigungszaune für Haus und Landwirthschaft wird besonders in der Probstei, der Heimath mehr als einer Verbesserung in dem neueren besseren Ackerbetriebe Holsteins, um so wichtiger geschätzt, je mehr es dieser Landschaft an Hölzungen fehlt. Wenn die lebendigen Hecken acht oder neun Jahre lang Vieh und Feldern zum wehrhaften Schutze gedient haben, werden sie gekappt, und müssen dem Landbesitzer dann seine Feuerung liefern. Spricht man daher mit dem Probsteier über Nutzen oder Schaden der Knicke, so behauptet er ohne Bedenken, daß sie den Landaufwand und die Kosten völlig vergüten und mit dem aus denselben gehauenen Brennholz sich hinlänglich bezahlt machen. Und doch steht das Ackerland dort in solchem Preise, daß wenn einmal einzelne Felder vermiethet werden, man die Tonne gerne mit 9 bis 12 Thalern jährlich bezahlt. Auch die Anzucht hoher Bäume neben den Hecken, die sonst in Holstein nicht gebräuchlich ist, sieht man in der Probstei nicht selten. Die Wiesenbefriedigung wird innerhalb des Knickes, an den Seiten der Wassergräben, mit Erlen in dichten Reihen bepflanzt. Diese werden schlagmäßig betrieben und gewöhnlich erst in solcher Stärke gehauen, daß sie zu Wagenleitern und ähnlichem Nutzholz dienen können. Defteter werden sie jedoch zur Feuerung genutzt. Nur Banz

holz, Pflug- und Wagenholz muß der Probsteier ankaufen, aber bei weitem das meiste verbrauchte Holz ist immer von seinen Knicken und von den Erlen seiner Wiesenränder.

Die holsteinische Heckenwirthschaft ist bei unsern norddeutschen Nachbarn, auch bei Dänen und Schweden, in gutem Rufe. Sie verdient auch diesen Ruf, wie sie in manchen Gegenden und auf einzelnen Gütern geführt wird. Hier schätzen manche Landwirthe den Holzerntrag eines gut bewirthschafteten Zaunes höher als von einer Hölzung gleichen Flächenraums. Nach der Beschaffenheit der Befriedigung pflegen manche und vielleicht nicht mit Unrecht, Ordnung, Fleiß und Betrieb der ganzen Feld- und Hofwirthschaft zu beurtheilen. Aber nicht selten sieht man noch regellos angelegte, sehr vernachlässigte und wenig nutzbare Zäune. Und im Ganzen können unsre Landsleute in diesem Theile der Holzzucht noch viel von englischen, belgischen und holländischen Mustern lernen.

Doch von der zweckmäßigen Anlage und Behandlung der Heckenzäune, als ergänzender Theile unsrer Forstkultur, zur Erhöhung ihres Holztrages und zur Gewinnung andrer Nebenprodukte einiges noch bei der Holzzucht.

Dieser Nachricht von des Landes bewaldeter und mit Holz bewachsener Fläche, welche erst mittelst der Vorarbeiten, die im Werke sind, nähere Bestimmung gewinnen wird, lassen wir eine ähnliche, gleichfalls nur mangelhafte, Uebersicht von den Bedürfnissen folgen, die von den Holzgründen und ihren Erzeugnissen ihre Befriedigung fordern.

Bei der Schätzung der Wälder und Gehölze eines Landes bringt man sie gewöhnlich nur als Holzmagazine und die in denselben vorhandenen Materialien nach ihrer Nützlichkeith zum Bauen und zur Feurung, für Wirthschaft und

Gewerbe in Anschlag. Der Wald selbst, die hohe Wichtigkeit des wachsenden Holzes wird übersehen, oder doch viel zu wenig berücksichtigt. In der Flächenbeschreibung des Landes ist bereits an diesen klimatischen Werth seiner Waldüberreste erinnert. Die schmale Erdzunge, zu beiden Seiten von Meeren begränzt, auf dem hohen Rücken in weit ausgedehnten Sand- und Heidestrichen zährenden Winden ausgesetzt, mit zahlreichen Gewässern und Moorstrecken durchstrichen, bedarf sichtbar des zum Theil schon verlorenen Schutzes wohlvertheilter Gehölze. Der noch übrige Holzbestand ist mit sorgsamer Pflege zu schonen, die schon entblößten Strecken sind, unabgeschreckt durch die Schwierigkeiten neuer Anlagen, mit kundig gewählter Holzsaat zu decken.

Von dieser klimatischen Wichtigkeit unsrer Waldstrecken, von ihrem Einfluß auf die Beschaffenheit der Luft und ihre Milde, auf die Befechtung und die Tragbarkeit der umliegenden Gegend, zeugen — wenn es dafür der Zeugnisse bedürfte — schon manche widrige Erfahrungen in solchen Landstücken, wo die Folgen unvorsichtiger Entblößung bereits merklicher geworden sind. Unvorsichtig wurden die Höhen im Amte Hütten, die Sandstriche im Amte Rendsburg, der dürre Geestrand an der Ditmarsischen Gränze und schon manche andre Gegend, die Beschattung oder Schutz von nahem Walde bedurfte, entblößt. Der sogenannte Königswohlld im Amte Rendsburg war noch vor dreißig Jahren ziemlich, wenn gleich hin und wieder schon lichter, bestanden. Jetzt brennt die Sonne den Boden und das feltuere Gerathen mancher der empfindlicheren Feldgewächse in den ehemaligen Wohlldörfern dieses Amtes, wie das öftere Erfrieren des Roggens, das Fehlschlagen des Buchweizens, wird diesem Umstande beigemessen. Der Obstbau war in mancher Gegend

glücklicher und ergiebiger, als noch eine angränzende Hölzung dem zärtlichen Fruchtbaum Schutz gab. Neuere Anlagen werden in mancher Gegend bei aller Mühe und Pflege so lange vergeblich seyn, bis ihnen an der schlimmeren Wetterseite ein deckender Mantel gegen die gefährlicheren Winde veranstaltet ist.

Noch in neuern Jahren wären die Einwohner an der westlichen Seite Schleswig's nach der Marsch hin zu wenig bekümmert um die Erhaltung der letzten Reste von Waldung, woran jener Gegend doch so sichtbar gelegen ist. Durch fortgesetztes Hauen und Lichten ist dem Nordwest immer mehr der Zugang geöfnet. Einzelne abgestorbene Bäume mußten endlich dem Andränge erliegen und zerschlugen im Sturze die wenigen übrigen, die noch wachsbare waren. Das Erdreich, das bisher an jedem Stamme einen Ableiter für seine Nässe hatte, versauert nun, wird hier mit einer Moorrinde, dort mit Heide überzogen und selbst für neue Holzkultur immer weniger tauglich. So verlieret sich mit dem gänzlichen Verschwinden des Holzes immer merklicher auch die Fähigkeit für neue Anlagen.

Von desto höherem Werthe ist für solche entblößte Gegenden auch in dieser klimatischen Hinsicht die lebendige Heckeneinfriedigung der Felder nach holsteinischer Art, wenn sie sich unter so ungünstigen Umständen nur emporbringen läßt. Man darf dergleichen nackte Landstriche nur gesehen haben, um den Nutzen anzuerkennen, den ein wohlunterhaltener Zaun für Feld und Feldfrucht und für das Weidevieh, zur Brechung des Windes, zur Deckung gegen die Kälte, und selbst für die mildere Temperatur zu leisten vermag. Man darf die Straße über den hohen Landrücken nur einmal, besonders in rauherer Jahreszeit und Bitterung gereiset seyn,

um sich der Zuflucht hinter einen schützenden Rebber denkbar zu erinnern.

Einem eigenthümlichen Werth hat noch die Erhaltung des Holzes, besonders auf den Höhen, auch für den freundlichen Charakter holsteinischer Gegenden. Die gefühllose Begräumung der Wäldchen und Borhölzer von den bekränzten Hügeln, wodurch mancher Landschaft, z. B. der Plönischen, alle ihre bewunderten Reize verloren gingen, wäre als eine wahre Missethat, als ein Verbrechen verletzter Naturschönheit zu ahnden.

Verweilen wir hiernächst bei der gewöhnlicher betrachteten Seite, bei der ökonomischen Wichtigkeit unserer Gehölze, bei ihrem Werth als Holzmagazine. Größtentheils wird auch dieser Werth schon vom Klima, durch die geographische Breite, durch die Fläche und natürliche Gränze des Landes, aber auch bedeutend durch Wirthschaft, Gewerbe und Lebensart bestimmt. Wir bedürfen jährlich während der Hälfte, vielleicht der größeren, und die höheren Klassen in manchen Jahren fast während zwei Dritttheilen des Jahrs, der Ofenwärme. Doch ist es zweifelhaft, ob unsere Hölzungen als Feuerungs-, oder als Bau- und Nutzholzmagazine größeren Werth haben. In der ersten Hinsicht besitzt das Land an mineralischen Brennmitteln eine noch unerschöpfte Aushülfe, und hat theilweise schon mit schlechteren, mit Stroh und mit animalischen Surrogaten sich behelfen gelernt; aber in der letzteren, für die Bedürfnisse seiner Landweid- und Wasserbauten, für seine Schiffswerfte, für seine landwirthschaftlichen Geräthe, für seine Milchwirthschaft und einzelne Fabriken, für das öffentliche Bedürfniß der Flotten und Festungen, der Häfen und Brücken, giebt es, wenn die Begräumung der Hölzungen noch weiter geht,

schwerlich Ersatz. Mag man jenem ersteren Bedürfniß mit Weich- und Buschholz, mit der Anzucht schnellwachsender Fremdlinge, abhelfen können; dieses letztere fordert Stämme von Jahrhunderten zu Mühlenwellen und Schleusen, zu Riezen, Steven und Ruien und mancherlei großem Werkholze brauchbar.

Von dem gesammten Holzverbrauch beider Provinzen fehlt jede Angabe und Schätzung. Eine genauere Berechnung desselben ist nach den Nachrichten, deren man jetzt darüber habhaft werden kann, eine nicht zu lösende Aufgabe. Noch ist — dank sei dem liberaleren Geiste der Regierung — bei uns nicht jedes Bedürfniß und jeglicher Genuß unter Register, Taxe und Kontrolle gestellt. In den meistens offenen Städten läßt sich die in der Regel freie Einfuhr vom Lande nicht bestimmen. Eine Schätzung nach der Zahl der Familien, Heerde, Wohnungen und Werkstätten, ist sehr unzuverlässig. Der Verbrauch der Handthierungen und Gewerbe, deren Betrieb Holz als Arbeitsmaterial und Brennmittel fordert, auszumitteln, ist es nicht weniger. Wer kann den Umfang oder die Stockung in dem einen gegen das andre, wer das Verhältniß von Kunst und Ungeschicklichkeit, von Sparsamkeit und Sorglosigkeit und ihren Wirkungen in bestimmten Zahlen oder auch nur annähernd mit einiger Wahrscheinlichkeit angeben. Doch ließe sich theilweise und örtlich nach und nach während mehrerer Jahre mit ausdauernder Aufmerksamkeit manches auffassen. Fortgesetzte Beobachtungen gewerbkundiger und wirthschaftserfahrener Forstmänner in ihrem Distrikt und dessen Umgebung, mit scharfsichtiger Berücksichtigung der Umstände, könnten brauchbare Angaben sammeln.

Was zunächst den Feuerungsverbrauch betrifft, so bemerken wir folgende örtliche Verschiedenheiten, die durch sorgfältigere Nachforschung zu bestimmen sind. Verschieden ist das Konsumtionsverhältniß in Rücksicht der einzelnen Brennmittel an der Ostseite, auf dem Rücken und an der Westseite. An der Ostseite wird im Ganzen weit mehr Torf zur Feuerung verbraucht. Buchen und seltner Hainbuchen, Ellern, auch abgestandene Eichen sind an der Ostseite die Hauptgattungen des Brennholzes. Doch ward mit schwedischen Schiffen auch etwas Birkenholz zugeführt. Der auf dem Rücken des Landes verbrauchte Torf, hier das herrschende Brennmittel, ist einheimischer, öfterer ein flacher Heide-, Plaggen- und Rasentorf, als ein in gehöriger Tiefe und Reife gewonnener Sumpftorf. An der Westseite und längst der Elbe ward sonst in den Städten und von Wohlhabenden mehr holländischer und hannoverscher als einheimischer Torf verbraucht. Doch ist die Abfuhr des einheimischen aus den um Hamburg gelegenen Aemtern, aus Pinneberg und Ranzau, dem Amte Reinbeck und dem ganzen südlichen Holstein sehr beträchtlich.

Die Seltenheit der Steinkohlen, die im Ganzen wenig in Döfen, meistens nur von Schmieden gebraucht wurden, hat in diesem Jahr den Preis des Torfes, der bei der günstigen Sommerwitterung so gut und reichlich, wie lange nicht geborgen war, sehr bedeutend erhöht.

In den Marschen, auf den westlichen Inseln und auch auf Femera, wird schon lange neben dem Torf auch Stroh und Kuhmist gebrannt. Von diesen Hülfsmitteln und dem Duddennachen ist früher schon die Rede gewesen.

Ohne es zu unternehmen, den Feuerungsverbrauch von Stadt und Land nach Maas und Zahl zu berechnen, oder

auch nur einen ungefähren Anschlag nach Muthmaßungen zu entwerfen, berühren wir hier nur wenige Hauptplätze und Zweige des Verbrauchs, worüber die sorgsamere Forschung und Nachfrage an Ort und Stelle allerdings nähere Auskunft verschaffen möchte.

Werke und Betriebe von größerem Umfange, zur Verarbeitung mineralischer Erzeugnisse, die in ungeheurer Masse die Feurung verzähren, hat das Land, nach der Beschaffenheit seiner Produktion, verglichen mit Gebirgsgegenden, keine. Doch verdienen immer einige kleinere schon bemerkt zu werden. So die Ziegelhöfe am Flensburgischen Meerbusen; so die Messinghütten im südöstlichen Holstein in den Aemtern Reinfeld, Trittau und Reinbeck; so die Kalkbrennereien bei Segeberg und die Oldesloer Saline. Vor- malz fanden sich in einigen torfreichen Gegenden z. B. in den Moorstrichen um Nortorf im Amte Rendsburg bedeutende Glashütten, die vielleicht auch jetzt noch manchen Land- strecken, bei der fast werthlosen Torfmasse ohne Abfuhr, ein- st- weilen angemessen seyn möchten. Von dem Holz- und Torf- verbranch jener Werke und dessen Einfluß auf den Feurungs- preis der Gegend wären die Nachrichten leicht zu veransta- len und nicht ohne Interesse.

Hiernächst kommt der Verbrauch der größeren gewerbsameren Städte in Anschlag. Nur von einer der Hauptstädte, von Flensburg, liest man eine verein- zelte Nachricht, in den Provinzialberichten. In dieser, die freilich Zuckersiedereien und besonders mehrere hundert Bran- teweinbrennereien, und noch andere Feurung verzehrende Fabriken enthält, wird der Verbrauch an Bauholz jährlich im Durchschnitt zu 22,600 Faden und an Torf, kaum glaub- lich und angeblich doch nach einer nur mäßigen Berechnung,

zu 300,000 Fuder, jedes zu tausend Eoden, angeschlagen.*). Von den übrigen Städten, von Altona, von den westlichen, deren manche viel Brennereien und Brauereien hat, fehlt jede Nachricht.

Sparsamer im Ganzen ist die Feurungskonomie auf dem Lande und im landwirthschaftlichen Betriebe. Doch auf den großen Gütern in manchem Herrenhause geht der Verbrauch recht eigentlich ins Große. Man erzählt von Haushaltungen, wo mehrere hundert Faden in den Ofen und in der herrschaftlichen Küche, oft in ganzen Stämmen und Klößen, ungespalten und ungeschnitten, auf dem Heerde hinschwelen.

Auf einem Haupthofe von hundert Küchen rechnet man den gesammten Feurungsverbrauch, wenn der Wirthschafter, Eigener oder Pächter, die Meierei selbst verwaltet, auf etwa 50 Faden Knüppelholz oder 75 Fuder Buschholz, oder 10 Faden an Kluftholz, nebst 40 Fudern Buschholz. Diesem Holzverbrauch werden an Torf 100,000 zwölfzöllige Eoden in der Feurung gleich gerechnet. Gewöhnlich schätzt man 4000 Eoden Torf, oder zwei starke Fuder, einem Faden Kluftholz gleich. Wenn aber auf solchem Haupthofe Wirthschafter und Holländer getrennt, jeder für sich, ihr Wesen treiben, so muß man den Feurungsverbrauch wenigstens um ein Drittheil größer rechnen.

Für die Hoffstelle eines größeren Bauern auf den Gütern werden zur nothwendigen Feurung gewöhnlich funfzehn große Fuder jedes zu 2000 Eoden gerechnet. Dieser Torfquantität schätzt man sieben bis acht Faden Buchenkluft-

*) Man vergleiche diesen Anschlag mit dem von Kopenhagen oben S. 13.

holz gleich. Diese Quantität würde nicht zureichen, wenn nicht daneben noch die Äaane mit manchem Fuder Brennholz zu Hülfe kämen und auch Stubben auf dem Felde und in den herrschaftlichen Hölzungen gehauen würden.

Ein Tagelöhner erhält gewöhnlich fünf Fuder oder 10,000 Soden Torf, und hat auch die Freiheit, Stubben zu hauen. Was dann noch fehlt, sucht man auf irgend eine Art herbeizuschaffen.

In der Holz- und Feuerungsökonomie sind unsre Landsteute in der Regel noch wenig geübt und erfahren. In einigen Holz- und torfarmen Gegenden belehrte sie schon die Noth. Polizeivorschriften, welche die Verwendung des Holzes beschränken, oder für gewisse Fabrikate Qualität und Quantität näher bestimmen, kennen wir nicht — und wer möchte sie wünschen? Sparöfen und Sparheerde sind kostbar in der ersten Anlage, ob zwar die Zeit diese Kosten reichlich wieder vergütet. In öffentlichen Gebäuden müßte das Beispiel gegeben, und der glückliche Erfolg wiederholt öffentlich bekannt gemacht werden.

Ein Hauptübel, durch welches ohne Jemandes Nutzen der Vorrath an Feuerung vergeudet wird, ist die Holz- und torffressende Bauart. Ein braver Landschullehrer im Schleswischen schreibt dem Referenten über seinen Feuerungsverbrauch folgendes: „Ich erhalte alle Jahr zehn Faden Buschenflutholz und zwanzigtausend Soden, das ist zehn starke Fuder, Torf. Ich heize im Winter täglich wenigstens zwei Stubenöfen und alle drei bis vier Wochen das Jahr über einmal den Backofen und habe täglich Feuer in der Küche. Wäre mein Haus, wären meine Stuben und die Küche nur irgend danach eingerichtet, so würde ich mit diesen Brennmitteln reichlich auskommen und müßte noch übrig behalten. Die

Schulstube ist von den Ausdünstungen von hundert Kindern den Tag über mehr als zu warm. Aber in meiner Wohnstube steht bei mäßigem Frost das Thermometer gewöhnlich eben über dem Gefrierpunkt, weil die Wärme gradesweges zum Schornstein hinaussteigt. In den übrigen Theilen des Hauses ist es eben so kalt, wie draußen in freier Luft, wo die Sonne nicht hinscheinen kann. Der Backofen steht unbedeckt im Garten. Gewöhnlich sind mir und meinen Hausgenossen im Winter Hände und Füße vom Frost beschädiget. Ich würde aber, wie gesagt, mit zehn Faden Holz und zehn guten Fudern Torf mehr als hinreichend auskommen, wenn die Einrichtung meiner Wohnung, der Schornsteine, der Zimmer und Defen zweckmäßiger und besser wäre.“

Jetzt von unsern Baubedürfnissen. Das wenige abgerechnet, was noch einheimische Eichenwälder liefern, ist unser Landbauholz fast nur fremdes Produkt. Zimmerholz wird aus Preußen, besonders von Memel, Königsberg, Elbing und Stettin, auch von Danzig und Wiedau in Balken und Brettern; aus Schweden, besonders von Stockholm, Wisby, Calmar, Karlskrona, Karlskrona, Westervik, Raume, auch von Gefle, Rastoe, Helsingfors, Ekenäs, Nyssadt, Biörneburg, in Balken, Sparren, Latten und Brettern in zahlreichen Schiffsladungen zugeführt. Flensburg und Kiel sind an der Ostsee und Rendsburg und Glückstadt durch den Kanal die wichtigsten Niederlagen für diesen Artikel. — Nach der Kanalliste war die Zahl dieser Holzschiffe in den folgenden Jahren bloß nach Rendsburg, Lönning, Friedrichstadt, Glückstadt, Brunsbüttel und einigen andern westlichen Häfen:

aus Preußen von Schweden.					
I794	—	—	I7	—	39
I795	—	—	29	—	33
I796	—	—	62	—	34
I797	—	—	60	—	31
I798	—	—	51	—	38
I799	—	—	69	—	44
I800	—	—	33	—	50

Wahrscheinlich war die Zahl nach Kiel, Glensburg und den übrigen schleswigschen und holsteinischen Häfen an der Ostsee, jährlich nicht geringer. Und was an der Westseite, was von der Ebbe herunter Altona und andern Häfen zugeführt ward, mag der östlichen Zufuhr ziemlich gleich seyn. So könnte man drei bis vierhundert Schiffe annehmen, welche uns in jedem Jahre das Ausland, besonders Schweden und Preußen mit Bauholz in unsere Häfen sandten. In Altona waren im Jahre 1800 elf Holzsägereien beschäftigt.

Allerdings für unsre forstwirthschaftliche, wie für die Handelsbilanz ein äußerst wichtiger Artikel! Ein solches Holzquantum für die Folgezeit ganz auf eigenem Boden zu gewinnen, unsre Nachkommen in Rücksicht desselben von fremder Zufuhr unabhängig und selbstständig zu machen und die Befriedigung eines so vielfordernden Bedürfnisses durch eigne Produktion zu sichern, ist ein eitler Wunsch, wie sehr auch besonders die jetzige Lage, die gegenwärtige Leere aller Holzplätze und der hohe Holzpreis ihn rechtfertiget. — Ein gutes Wahlbret wird schon mit einem Thaler bezahlt; und Balken finden sich auf manchen Holzplätzen kaum mehr zu einem Bauerhause genug. So wird bei Feuersbrünsten die Verlegenheit immer größer, an Bauunternehmungen ist nicht

zu denken und die Ansiedelung und der Anwachs neuer Familien ist gesichert.

Dankenswerth ist gewiß der Eifer, mit dem man neuerlich die nackten Heiden mit Kiefernsaaten deckte und sie der Baulust der Nachkommen zinsbar zu machen bedacht war. Der Mangel oder die unerschwingliche Theuerung des Bauholzes ist, wie Oeder bemerkt, eins der überschenen Hindernisse der Volkszunahme, eine der Mitursachen von der Erweiterung der Grasländereien, weil der Ackerbau, indem er immer mehr arbeitende Hände fordert, auch immer mehr Wohnhäuser nothwendig macht.

Bis dereinst die eigene größere Produktion, welche die immer ämsigere Kultur auf dem Rücken des Landes erwarten läßt, eine bedeutende Verminderung im Verbrauche dieser fremden Waare möglich macht, darf die Beträchtlichkeit ihrer Zufuhr uns nicht beunruhigen. Sie ist zur Ansiedelung einer immer größern Zahl in derjenigen Volksklasse verwandt worden, welche unserm Feldbau die Hand bietet, und die Grundfeste unsers Wohlstandes sichrer und blühender, näherer für den Einwohner und gewinnreicher für seinen Handel macht. — Willkommen war dem Lande diese Holzzufuhr, besonders in einem Zeitpunkt, da der regere Fleiß in der besseren Kultur die Ergiebigkeit des Bodens schon so auffallend vergrößerte, und nur mehr arbeitender Hände bedarf, um die gesammte Produktion im Kurzen verdoppelt und mit derselben für eine verdoppelte Volksmenge den Unterhalt gesichert zu sehen.

Aber eins ist, das bei diesen Ansiedelungen ernstere Berücksichtigung fordert: die äußerst mangelhafte Bauart unsrer Landgebäude, die so holzverschwendend und doch so wenig für Wärme, Bequemlichkeit und Gesundheit der Bewoh-

ner geeignet, zugleich so äußerst feuergefährlich und darum doppelt holzverderblich ist. Folge dieser schlechten Bauart, hoffentlich mehr als versäumter hausväterlichen Polizei, oder gar überhandnehmender Brandstiftung, sind die zahlreichen Feuersbrünste auf dem Lande, deren fast jährliche Zunahme in manchem Distrikt, namentlich in Norderditmarschen so auffallend ist. Die örtliche Untersuchung der Hauptfehler unsrer Landgebäude in den verschiedenen Gegenden durch Beauftragung der Landbaumeister und, als die Frucht dieser Untersuchung, eine sacherfahrene Angabe des richtigern den örtlichen Bedürfnissen und Mitteln angepassten Verfahrens, als guter Rath und Anleitung für Bauherren, wäre auch für die Forstwirthschaft wichtig und wünschenswerth.

Nächst dem Landbau fordert die Lage unsers Landes und die künstliche Einfassung und Schutzwehr der Westseite mit Deichen, einen beträchtlichen Holzaufwand zu Sielen und Schleusen, besonders an Eichen und Buchenholz, auch zu Faschienen und Buschwerk. Zu einer im Jahre 1793 neu erbauten Schleuse in Tönning wurden, nach öffentlicher Nachricht, an Eichenholz 8133 $\frac{1}{4}$ Fuß, an Buchenholz 4622 $\frac{3}{8}$ Fuß, zusammen damals für 5435 Thaler, an Föhrenholz für 400 Thaler verbraucht, und man rechnete, daß in weniger als dreißig Jahren schon alles bis auf den Boden wieder neu gemacht werden müsse.

Das beste und edelste Holz in der Art und Güte liefern unsere Waldungen dem Schiffbau. Erwägt man die Zahl und die Lebhaftigkeit der Bauplätze an der Ost- und Westseite, so beantwortet sich leicht die Frage, wo unsre Eichenwälder geblieben sind? — Es wäre schon der Berechnung werth, wie viel der außerlesenen Eichen weggeschwemmt wurden in den viertehalbundert Schiffen, die,

nach der beifolgenden Tabelle, in zehn Jahren nur von den neun bis zehn der bedeutenderen Werfte abliefen; wie groß die Waldfläche ist, die durch das Weghauen dieser Kernstämme entbloßt wurde? — Bei der Verschiedenheit der Größe und der Bauart läßt sich dies nicht einmal muthmaßlich anschlagen. Die gelegentlich gesammelten Nachrichten, welche freilich weniger aus forstmännischem Gesichtspunkte Aufschlüsse geben, doch dem Beobachter des vaterländischen Gewerbes in dieser Ausführlichkeit willkommen seyn möchten, verweisen wir, wie die von ähnlicher Beschaffenheit die Sägemühlen betreffend, in den diesem Abschnitt folgenden Anhang.

Was zum Flottenbau jährlich in der Regel aus den Herzogthümern, was besonders im Laufe dieses Jahrs dazu frisch geschlagen, geliefert und schnell verarbeitet ward, was ferner der Festungsbau und neue Batterien forderten, ist nicht bekannt; doch gehört es allerdings mit zum Ueberschlage unserer vergrößerten Baubedürfnisse.

Fetzt noch von dem Nutzholzbedürfniß an landwirthschaftlichem Geräthe, an mancherlei alltäglichen Erfordernissen und für das Fabrik- und Handelsgewerbe.

Zuerst kommt hier das Ackergeräthe in Betracht. Pflügen und Eggen, Wagen, Karren und Schleifen sollen fortwährend im Stande erhalten und, wenn sie abgängig geworden sind, wieder angeschafft werden. Dazu ward in dem Nemtern sonst allgemein, jetzt nur in einzelnen und in geringerer Quantität, das sogenannte Pflug- und Radeholz in ein Paar Stämmen, die drei bis vier Faden hielten, angewiesen. Auf den Gütern ist diese Lieferung meistens schon lange eingestellt. Einiges werfen dazu die Knicke ab, wo man sie feltner, haut und gut zu unterhalten versteht. Der

Bauer, der nichts bekömmet, muß sehen, woher er es nehme, oder er kauft das neue Geschir: fertig beim Rademacher. Jener wie dieser schafft es sich nicht immer auf erlaubtem Wege und kann auch auf diesem oft nicht dazu gelangen. Auf manchem Gute sind die nahe wohnenden Rademacher in hergebracht schlimmen Rufe.

Der Verbrauch an Pflug und Radeholz auf einer Hufe wird von einigen höher auf zwei bis drei Faden, von andern niedriger zu einem halben Faden an Eichen und einem halben an Buchenholz geschätzt. Es kommt darauf an, was zu Böttcherholz, zu Harken, Forken, Schaufeln, Steckern, Beilen und andern kleinen Geräthe aus etwa vorhandenen kleinen Buschkoppeln von Erlen und Hainbuchen; was zu Fafreisen von Haseln und Weiden aus Knicken gewonnen, oder was durch bessere Unterhaltung geschont und erspart werden kann. Bedeutender ist begreiflich der Verbrauch auf großen Gütern. Bei einer Wirthschaft von hundert Kühen rechnet man zu Ackergeräthe aller Art gewöhnlich drei Faden Eichen = und eben so viel Buchenholz.

Verwandt mit diesem Holzbedürfniß ist das des Wagners und Rademachers in Städten und Flecken. Sein Betrag läßt sich nicht schätzen. In einigen Städten, in Kiel, in Tzehoe ist das Gewerbe besonders ansehnlich. Hier werden viel holsteinische Kührwagen gemacht, auch Kutschen und andre, die den englischen ähnlich sehen.

Verschieden von dieser Verwendung ist die für die holsteinische Milchwirthschaft, ein nicht unwichtiger Theil des Nußholzverbrauchs. Zur jährlichen Unterhaltung der zahlreichen Meiereigeräthe, so vieler Milcheimer, Butten und Stannen; der Tröge und Gefäße zu Butter; der Walzen, Formen und Setten zum Käsemachen, wird eine be-

trächtliche Menge Eichenstabholz verwandt. Die kleinen Tonnen verschiedener Größe, die zum Einschlagen der Butter dienen, erfordern jährlich eine große Fadenzahl von Buchenholz, weil in Eichenstäben die Butter einen Geschmack annimmt. Auf einer Meierei von hundert Kühen rechnet man einen halben Faden Eichenholz (der Faden sieben Fuß weit und hoch, und zwei Fuß zwei Zoll in der Scheitlänge) und drei Faden Buchenholz. Zu Reisen und Bändern sind mehrere Fuder Haseln- und Weidenbusch nöthig, die auf den Gütern theils aus den Anischen, theils aus dem Unterbusch in den Hölzungen genommen werden. Bekanntlich wird bei großen Holländereien und in den beträchtlicheren Milchwirthschaften auf manchen Gütern zur Unterhaltung und Verfertigung des Geräthes ein eigener Böttcher gehalten. Stäbe und Reife sind also Hauptartikel unsers Fabrikholzes, auf dem Lande für die Milchwirthschaft, die vornehmste unserer Landesfabriken; in den Städten für Brauereien, Brennereien und Weinhandlungen. Und wie viel wird außerdem Jahr aus Jahr ein in jeder Haushaltung an Eimern, Rufen und mancherlei Gefäßen gebraucht. Davon zeugt auch die Menge der Böttcher in den Städten. In Altona zählte man im Jahr 1800 zünftige Meister 54, und 1797 in Flensburg 22 Meister und 50 Gesellen.

Das Stabholz wird zum Theil in den eigenen Hölzungen gefällt und schon zugerichtet an die Böttcher geliefert; zum Theil, und wohl zum ungleich größeren aus der Fremde erhalten. Memel, Calmar, besonders Stettin und andre östliche Häfen senden das meiste. Auch Reifholz kommt viel aus der Fremde, aus Holland von Dordrecht, Delfzijl, Rotterdam &c., woher, laut der Kanalliste, Flensburg in den Jahren 1798 und 1799 jährlich vier Schiffe mit Tonnenbän-

dem erhielt. Auch aus dem Hannöverschen vom jenseitigen Elbufer wird viel über Glückstadt zugeführt. Beträchtliche Pflanzungen von Haseln und Weiden sind am diesseitigen Elbufer auf Haselau und Haseldorf, den Gütern des vormaligen Jägermeisters im ersten holsteinischen Distrikt, des geheimen Konferenzrath von Schilden.

Nächst dem Stabholz ist das Kandisholz, ein dünne gespaltenes Buchenholz zu den Kisten für Kandiszucker, vielleicht die bedeutendste unter den Holzwaaren, welche unsere Holzungen den Fabriken liefern. Stabholz- und Kandisholz-bereiter trifft man hin und wieder in den Holzgegenden. Hamburg, Altona und Flensburg erhalten viel Kandisholz aus dem Holsteinischen. Das meiste ist jedoch fremdes, an der Ostseite, besonders von Stettin. Für Buchbinder und Schuster werden viel Buchenspäne in der Nähe unserer Holzungen gerissen.

In der Angabe dieser Artikel sollten noch manche kleine von alltäglichem Gebrauch nicht übersehen werden. So z. B. wird zu Peitschenstöcken manches Tausend junger Eichen aufgecopfert und bei der Unentbehrlichkeit dieses Instruments für jeden Bauern, Knecht und Jungen und bei der Schwürigkeit des Materials habhaft zu werden, wird bei weitem der größere Theil entwendet.

Eine Menge kleiner Holzwaaren und Geräthe führt in den östlichen Häfen der Schwede mit seinen Holzladungen ein; aber den größern Theil verfertigt im Schleswigschen besonders der Angler, in Holstein der Dithmarscher und der Probsteier. Der Angler wohnt mit kleinen Holzkoppeln umgeben; aber Dithmarscher und Probsteier sind Bewohner der holzärmeren Gegenden. Beide stehen allgemein in dem Rufe der sparsamsten Holzwirthe im Lande. Jeden Holzab-

fall und jeden Span halten sie zu Rathe und wissen ihn nutzbar zu machen. Der wohlhabende Probst eier arbeitet meistens nur für seinen eignen Hauebedarf. Aber in Ditzmarschen ist die Verfertigung der Holzwaaren mehr Gewerbe und Handelsache. Hier spalten, schnitzen und drehen die kleinen Leute ohne Landbesitz zu ihrem Erwerbe eine Menge von Holzarbeiten und versorgen damit die begüterten Marschbewohner und ihre Nachbarn. Sie liefern Parken und Schaufeln, Flegel und Leitern, Besen und Besensiele und mancherlei andre große und kleine Sachen. Keine Lode und kein Zweig, woraus sie nicht irgend etwas Verkäufliches zu machen wüßten. Das Besenbinden ist mehr noch im Unte Rendsburg zu Hause, wo unter den eigenthümlichen Hölzungen noch ziemlich beträchtliche Birkenhölzungen, fast die einzigen im Lande, sich finden. Es ist schon oben (S. 221) bemerkt, daß es dort das Wintergewerbe der Tagelöhner ausmacht. Die Birkenreiser werden ohne Rücksicht auf Schonung und meistens auch ohne Fug und Recht dazu geschnitten. Derselbe Fall ist es mit den mancherlei Arten des unentbehrlichen Busch- und Stangenholzes für den Garten- und Hopfenbau, dessen Mangel unter den Hindernissen dieser Nahrungsbetriebe nicht das Kleinste ist. In der Nähe städtischer Gärten ist es meistens nicht für Geld zu haben. Was noch aufgetrieben wird, schaffen Müßiggänger und kleine Leute und selbst Gärtner herbei, die eigenmächtig und ungescheut die Buschhölzer und Knicke der Bauern durchforsten und auch manches schlankwüchsige Stämmchen aus königlicher Hölzung schneiden.

Um diesem und ähnlichem für Eigenthum wie für Pflege und Kultur der Hölzungen gemeinschädlichen Unfug zu steuern, giebt es kein andres Mittel, als daß man die Un-

zucht der kleinen Holzarten, die zu so allgemein unentbehrlichen Artikeln tauglich sind, in allen Dörfern, wo dazu Raum ist — und in der Regel fehlt es am Raum nirgend — sorgsam veranstalte. Vielleicht ließen sich auch in den meisten königlichen Hölzungen mittelst unschädlicher Auslichtungen dergleichen Holzsortimente in kleine Magazine sammeln. Wie wenig sich auch dieser Holzhandel unmittelbar verrenten mag, so wäre schon die Verhütung oder Verminderung so mancher nothgedrungener kleiner Entwendung und die Abwehrung der damit verbundenen meistens viel größeren Beschädigungen, und statt solcher unrechthlicher nothgedrungener Kreuz- und Querwege, die Beförderung kleiner ehrlicher Handthierungen, ein nicht zu berechnender Gewinn und beides, für das Interesse des Forstes wie für das höhere der Volksmoralität, schon der Beherzigung werth.

*. S c h i f f b a u.

Zunahme des Schiffbaues seit zwanzig Jahren — großer Holzverbrauch desselben — Bauplätze an der Ostseite Schleswigs und Holsteins, an der Elbe und Westseite — speciellere Nachrichten von Alsen — Arroe — Femern — Flensburg — Insel Arnis — Rappeln — Eckernförde — Kiel — Neustadt — kleine Bauplätze zu Hohwacht und Sehlendorf — an der Elbe — in Altona, Schwierigkeiten der Nachrichten von dort — Bauplätze bei Altona — in und bei Glückstadt — kleine Bauplätze an der Stör und Elbe — an der Eider — in Tönning — Bau der sogenannten Holländer bei Rübbel — Maßregeln zur Beförderung des Schiffbaues — neuere Verbothe — Schiffsbauliste von 1797 — 1806.

Ungeachtet der Klagen über die Verminderung der Holzungen überhaupt und die Abnahme des Eichenholzes insonderheit war der Schiffbau in den neuesten beiden Jahrzehnden nicht nur in seinem Gange geblieben, sondern, lebhafter noch als zuvor, eine der Hauptursachen dieser Abnahme geworden. Die starke Seefahrt vermehrte Bestellung und Nachfrage auf den Werften und die häufigeren Holzfällungen, welche der Güterhandel veranlaßte, erleichterten die Anschaffung der Materialien und begünstigten und ermunterten die Spekula-

tion der Bauherren. Tausende der stärksten und gesündesten Eichen wurden den Forderungen der Kriegs- und der Handelsmarine hingegeben.

In der holzreicheren Ostseite des Landes ist der Betrieb dieses Gewerbes natürlich am bedeutendsten. Im Herzogthum Schleswig sind die Bauplätze: Apenrade, Sonderburg, die Insel Arroe, Stranderöth, Randeshöft, unweit Gravenstein und Minkeniz, Eckersund, Steinberghaf, im Kirchspiel Steinberg in Angeln, Flensburg, die kleine Insel Drenoe an der Flensburger Förde, Kappeln an der Schlei, die kleine Insel Arnis und Eckernförde. Nicht weniger zahlreich, doch nicht so bedeutend, sind die Schiffbauereien in Holstein. In Kiel und der Umgebung seines Hafens war dieses Gewerbe neuerlich am lebhaftesten. Einzelne Schiffe wurden auch zu Neustadt und Hohnow gebaut. Für Altona ward der sonst bedeutende Schiffbau durch die neueren Zeitumstände gestört. Glückstadt und mehrere kleine Schiffswerfte an der Elbe und an der Westseite bauen meistens nur Fahrzeuge von geringer Lastträchtigkeit.

Von den merkwürdigern dieser Bauplätze und ihrem Betriebe in der neuern Zeit folgen hier die von den Behörden erbetenen Nachrichten. Sie sind nicht durchaus vollständig; von Apenrade und Altona fehlte die Angabe.

Zuerst von den drei östlichen Inseln Alsen, Arroe und Fehmarn.

Auf Alsen ist eine Schiffbauerei zu Sonderburg, wo ein Jahr ins andere drei Schiffe größtentheils für fremde Rechnung gebaut werden. Die meisten sind größere, Brigantinen von 40 bis 80 und mehreren Lasten, auch ein Paar Fregatten von 117 und 134; selten kleinere Yachten und Galleassen von 20 Kommerzlasten und darunter. Seit dem Jahr

1798 wurden 25 solcher Schiffe hier neu erbaut, zusammen von etwa 1200 Kommerzlasten. Das Bauholz wird nicht von der Insel, sondern meistens aus Ungeln und vom Kanal erhalten.

Auf der Insel Urroe, die zur eigenen Seefahrt, ihrem Hauptgewerbe, 125 bis 130 kleine Fahrzeuge, gewöhnlich von 2 bis 12 Kommerzlasten hält, werden einige derselben zu Urroeskiöbing, die meisten zu Marstall gebaut.

Dieser kleine Flecken zählt etwa sechzig eigene Fahrzeuge und baut im Durchschnitt zwei bis drei im Jahre. Urroe selbst fehlt es gänzlich an Holz. Vermuthlich wird es von den dänischen Inseln zugeführt.

Femern hat gar keinen eigenen Schiffbauplatz, auch keinen Hafen. Nur einmal soll mit dem Bau eines kleinen Fahrzeuges die Probe gemacht seyn. Sie fand keine Nachahmung. Selbst das Kalfatern muß in fremden Häfen geschehen. Auch der gänzliche Mangel an Bauholz und der hohe Preis des Arbeitslohns läßt hier keinen Schiffbau statt finden. Die Insulaner kaufen ihre Fahrzeuge, deren sie jetzt gegen vierzig, größtentheils kleine von 6 bis 16, doch auch einige größere bis zu 44 Kommerzlasten besitzen, meistens fertig; selten lassen sie für eigene Rechnung bauen. Die gewöhnlichen Bauörter sind Arnis, Rappeln, Eckernförde, Kiel. Einige sind auch zu Høhwacht und Neustadt gebaut.

Am lebhaftesten ist der Schiffbau in und um Flensburg. Drei Bauplätze sind an der Brücke der Stadt; drei andre an jener Seite der Föhrde. Diese und die nahe gelegenen zu Steinberghaf, Eckersund, Stranderoth, Randeshöft und auf Drenoe sind theils mit neuen Bauten für die eigne Schifffahrt der Stadt, theils mit der Ausbesserung eigener und fremder Schiffe beschäftigt. Auf der kleinen Insel Dre-

noe wird nur von Zeit zu Zeit ein Schiff fertig; häufig werden hier Böte gezimmert. Das Bauholz wird aus Angeln, von den adlichen Gütern im Schwansen, im dänischen Wohld und bei Kiel zugeführt.

In Flensburg selbst wurden seit 1797 jährlich 8 bis 10 Schiffe, größtentheils größere Brigantinen, Barken und Fregatten von 60, 80, 100 und mehreren Kommerzlasten; weniger Galeassen von 20 bis 60 Kommerzlasten gebaut. Die beiden größten der neuerlich hier fertig gewordenen Schiffe waren zwei Fregatten, die eine im Jahr 1797 von 149, die andere 1804 erbaut von 142 $\frac{1}{2}$ Kommerzlasten. Die Zahl aller in und um Flensburg von 1797 bis 1807 fertig gewordene größeren Fahrzeuge, Galeassen und Yachten war im August 1807 einhundert und zwei. — Zwei Schiffe standen diesseits, zwei jenseits der Föhrde auf dem Stapel. Mehrere sollten angefangen werden. Aber der ausgebrochene Krieg lähmte diese, wie jede Unternehmung.

Flensburg zählte um die Mitte dieses Jahrs zweihundert ein und siebenzig eigene Schiffe, zusammen von 14,806 $\frac{1}{2}$ Kommerzlasten mit 2068 Mann Schiffsvolk. Darunter sind fast drei Fünftheile (nämlich 152) in Flensburg selbst, 32 zu Steinberghaf, 16 zu Kiel, 12 zu Kappeln, 9 zu Eckernförde, 8 auf Arnis, 5 zu Eckernsund, 5 zu Mandeshöft, 4 zu Stranderöth, 3 zu Sonderburg, 3 auf Drenoe, 2 auf Arroe und 1 zu Alpenrade, die übrigen theils in Dänemark, theils im Auslande gebaut.

Auf der kleinen Insel Arnis, die zum Kappler Zollbezirk gehört, und im Flecken Kappeln selbst werden jährlich vier bis sechs Schiffe gebaut. Die Zahl betrug in den letzten zehn Jahren 1797 bis 1806 zusammen 49. Die meisten sind Yachten, kleinere von 8 bis 15, auch größere von

25 bis 31 Lasten; Galeassen von 30 bis 50, und Brigantinen von 50, 60, 80 Kommerzlasten und drüber.

Das Holz lieferten die nahe gelegenen schleswigschen Güter, namentlich Kriseby, Wienebeck und Olpenitz, das meiste Rundhof und Rößt.

Zu Eckernförde werden jährlich vier bis sechs meistens größere Schiffe von 70, 80 bis zu 134 Kommerzlasten, selten kleinere Yachten, Ruffen und Schaluppen von 16 bis zu einigen 30 Kommerzlasten gebaut. Die umliegenden Güter in Schwansen und im Dänischen Walde liefern dazu das Holz.

In Holstein war neuerlich in Kiel der wichtigste Bauort. Vor dem amerikanischen Kriege war nur zuweilen eins oder ein paar Schiffe, oft in mehreren Jahren keins auf dem Lager. In dem einzigen Jahre 1781 war die Zahl elf von 449 $\frac{3}{4}$ Kommerzlasten. Im Jahr 1784 ward zuerst ein größeres Schiff von 82 $\frac{1}{2}$ R. L.; nachher 1785 bis 1792 wurden bloß kleine von 4 bis 22 Lasten gebaut. Seit 1793 waren die größeren, von 30 bis 60 Lasten, die meisten. Von 1797 nahm die Größe und die Zahl der großen Schiffe zu.

In keinem der früheren Jahre waren so viel und so große Schiffe als im Jahr 1806 gebaut.

Die Zunahme des Schiffbaues in Zahl und Lastträchtigkeit erhellet aus folgender Uebersicht:

1766 = 1779	in vierzehn Jahren	11 Schiffe v.	294 R. L.
1780 = 1783	in vier Jahren	28 = v.	1145 =
1784 = 1795	in zwölf Jahren	26 = v.	618 $\frac{1}{2}$ =
1796 = 1807	in zwölf Jahren	90 = v.	3594 $\frac{3}{4}$ =

Den Betrieb des Schiffbaues in der Stadt und am Vorstrande in den neuesten zehn Jahren 1798 bis 1807 ergibt der folgende Auszug aus den mitgetheilten Listen. *)

1798	gebaut	3	Schiffe	von	82 $\frac{1}{2}$	R. L.
1799	=	4	=	=	123	= =
1800	=	9	=	=	374 $\frac{1}{2}$	= =
1801	=	5	=	=	224 $\frac{1}{2}$	= =
1802	=	5	=	=	244 $\frac{1}{2}$	= =
1803	=	6	=	=	217 $\frac{1}{2}$	= =
1804	=	9	=	=	480 $\frac{1}{2}$	= =
1805	=	9	=	=	330 $\frac{1}{2}$	= =
1806	=	14	=	=	680	= =
1807	=	9	=	=	381 $\frac{1}{2}$	= =

zusammen 75 Schiffe von 3139 R. L.

Die größten der bisher in Kiel gebauten Schiffe waren:

1800 eine Fregatte von 118 R. L.

1804 eine Fregatte = 108 = =

1806 eine Fregatte = 130 = =

Jetzt im Frühjahr 1808, sind die hiesigen Bauplätze noch nicht ganz leer und die sechs Schiffsbaumeister mit ihren Leuten noch nicht arbeitlos; im Bau begriffen sind sechs; doch wurden die meisten Arbeiter zu den Kanonenböten und Kanonierschalupen abgerufen, deren etwa zwanzig, jedes zu

*) Der deputirte Bürger und Kaufmann Jak. Ahrend Dieckerhoffen in Kiel hat von 1786 bis jetzt sieben und siebenzig Schiffe, im Durchschnitt von 50 bis 60 Kommerzlasten bauen lassen. Vor einigen Jahren feierte er auf dem funfzigsten sein Jubiläum als Schiffsbauherr. — Vier Schiffe stehen gegenwärtig noch auf dem Stapel.

5000 Thlr. bedungen, hier bereits fertig geworden und abgeliefert sind.

In Neustadt war der Schiffbau ehemals viel bedeutender als jetzt. Beträchtliche Hölzungen in der Nähe und auf den umliegenden Gütern begünstigten denselben. Von seiner Abnahme ist, neben der Verminderung der Waldungen und der Theuerung des Schiffbauholzes, auch der Mangel an wohlhabenden und unternehmenden Einwohnern Ursache. Bei der Nähe von Lübeck und dem in Neustadt viel wohlfeileren Arbeitslohn würde hier dieses Gewerbe auch jetzt noch, wenn nicht durch den Bau neuer, doch durch die Ausbesserung und Verzimmerung alter Schiffe, die wegen Seeschaden oder aus andern Ursachen einlaufen, hinlänglich beschäftigt seyn können. Es giebt hier sehr bequeme Plätze, wo die Schiffe mit wenigen Kosten aus Land gebracht werden und in der Nähe ist, außer Heiligenhafen und Travemünde, kein anderer Ort, woselbst Schiffbau getrieben wird. Unter der fürstlichen Regierung wurden auf den hiesigen Bauplätzen die Lustschiffe der Herzöge, die oft hier anwesend waren, Brigantinen und Yachten verfertigt. Von größeren Kriegsschiffen, die vor Zeiten hier gebaut seyn sollen, hat man keine Nachricht. Auch ist der Hafen nicht dazu geeignet. Es können zwar in den meisten Stellen in demselben die größten Kriegsschiffe liegen. Doch hindert eine Stelle in der Mündung, die nur elf bis zwölf Fuß Wasser hat, den Eingang tief gehender Schiffe.

Eine im Jahr 1789 erbaute Fregatte von 134 Kommerzlasten ist neuerlich das größte Schiff des hiesigen Bauplatzes.

Die allmähliche Abnahme des hiesigen Schiffbaues erhellet aus einem früher bekannt gewordenen Verzeichniß von den Jahren 1736 bis 1796. *)

Nach diesem wurden hier gebaut:

1736	bis	45	jährlich	5	Schiffe
1746	=	55	=	4	=
1756	=	65	=	3	=
1766	=	75	=	2	=
1776	=	85	=	1	=

In den Jahren 1786 bis 96 sind gebaut:

1786	—	3	Schiffe	zusammen	von	45	R. L.
1787	—	1	=	=	=	71	=
1788	—	2	=	=	=	125	=
1789	—	1	=	=	=	134	=
1790	—	1	=	=	=	65½	=
1791	bis	95	keins				
1796	—	1	=	=	=	50	=

So ist auch in den letztern zehn Jahren gewöhnlich nur eins und in den meisten keins gebaut, nämlich:

1797	gebaut	1	Schiff	groß	44½	R. L.
1800	=	1	=	=	85	=
1803	=	1	=	=	22	=
1805	=	3	=	eins	von 22	=
				eins	von 48	=
				eins	ohne Angabe.	

Drei dieser neuen Schiffe waren für Lübecker, zwei für Fehmersche und nur eine Schalupe von 22 Kommerzlasten für hiesige Rechnung.

*) In des Prediger Schulz Schrift: die Ursachen des Verfalls der Stadt Neustadt.

Doch sind, außer den neuen, auch in den Jahren 1797, 1799, 1802 und 1803 sechs Schiffe theils verlängert und erhöht, theils sonst bedeutend verändert; vier derselben für Lübecker, eins für Fehmersche und eins für hiesige Rechnung. Die Aenderung und Ausbesserung war an diesen Schiffen so wesentlich, daß sie hier Vielbriefe erhielten.

Die um Neustadt liegenden Güter sind noch nicht gänzlich von Waldung entbloßt. Noch erst im Sommer 1807 waren mehrere Ladungen auf denselben gefällten Schiffbauholzes für Rechnung der königlichen Admiralität nach Kopenhagen gegangen.

An der östlichen Küste Holsteins finden sich kleine Schiffbauereien noch hin und wieder, wo jetzt zuweilen Yachten und andere Fahrzeuge von geringer Lastträchtigkeit gebaut werden. Dergleichen Banplätze sind zu Hohwacht, das zum adelichen Gute Neudorf, und zu Sehlendorf, das zum Gute Futterkamp gehört. Dort wurden in den Jahren 1798 und 1799 zwei Yachtböte von etwa drittehalb Lasten, und im Jahr 1805 eine Yacht von 6 Kommerzlasten für fremde Rechnung; zu Sehlendorf im Jahr 1802 eine etwa von 13 Kommerzlasten für Fehmersche Rechnung gebaut.

An der Elbe und längst der ganzen Westseite beider Herzogthümer haben nur Altona und Glückstadt bedeutenden Schiffbau. Aber eine Menge Plätze sind an der Elbe und Eider, wo Pramen, Ewer, Yachten, Jollen, Schalupen und andre kleine Fahrzeuge gebaut werden.

Von dem Gewerbe der vier Altonaischen Werften *) die durch eigene und fremde Schifffahrt beschäftigt wurden, ließen sich keine befriedigende Nachrichten erhalten.

Es ist hier dem freien Willen der Schiffbaumeister überlassen, ob sie von neu angefangenen Bauten eine Angabe machen wollen. Sie thun es also nur dann, wann ihnen an einem obrigkeitlichen Beweise selbst gelegen ist. Das obrigkeitliche Verzeichniß dieser über förmliche Angaben ausgefertigten Urkunden, der sogenannten Vielbriefe, giebt also keine vollständige Auskunft. Eben so wenig ist das officiële Verzeichniß der ausgefertigten Meßbriefe dazu ausreichend. In diesem sind von den in Altona gebauten, nur die für dortige, nicht die für Hamburger und sonst für fremde Rechnung, aufgeführt; dagegen befinden sich unter den mit Meßbriefen und Pässen versehenen Schiffen hiesiger Reeder auch viele in der Fremde gebaute oder gekaufte. Bei der Zoll und Gewerbefreiheit der Stadt fehlt zur Kontrolle und anderweitigen genauen Aufzeichnung die Veranlassung.

Nach jenem erstgedachten Verzeichniß sind im Jahr 1805 fünf, im Jahr 1806 nur drei solcher Vießbriefe und im Jahr 1807 ist kein einziger ausgefertigt. Die Angabe wird beim zweiten Stadtsekretär gemacht.

Das Schiffbauholz erhalten die Altonaischen Werfte theils aus dem Lauenburgischen; theils aus Norwegen

*) Eine Beschreibung der Stadt von 1800 (Waterlandskunde 1. S. 57.) zählt zehn Schiffbauer. Darunter sind, außer den vier Schiffszimmerleuten, sechs Schalupenbauer verstanden, die der Altonaische Adresskalender von 1803 namentlich auführt; zwei dieser Schalupenbauer haben eigene Bauplätze.

und Rußland. Ueber die Quantität läßt sich wegen der Zollfreiheit des Orts nichts Zuverlässiges erfahren.

In der Nähe von Altona gibt es mehrere Bauplätze: drei auf dem Hamburger Berge, deren einer dicht bei Altona sonst bedeutend war; einer beim sogenannten Reihersstieg, über der Elbe, wo ein Altonaischer Schiffsbaumeister, außer seinem hiesigen, noch ein Werft hat. Auf allen diesen Bauplätzen ist es jetzt leer, oder man sieht halbfertige Schiffe ohne Arbeiter. Die Altonaische Schiffsliste hatte zu Anfang des Jahrs 1806 hier zu Hause gehörende Schiffe 152 mit 1776 Mann Schiffsvolk. Nach der vorhin angeführten Beschreibung der Stadt, waren im Jahr 1800, mit Inbegriff der Heringsbüßen, 259 von 18770 Kommerzlasten mit 2852 Leuten bemannt.

In und bei Glückstadt sind zwei Bauplätze. Auf beiden, demjenigen in der Stadt und dem in ihrer Nähe, werden meistens kleine Fahrzeuge, Ewer und Pramen, selten größere von bedeutender Lastträchtigkeit gebaut. Die Zahl der von 1798 bis 1807 fertig gewordenen Fahrzeuge belief sich auf 58 von 612½ Kommerzlasten. Größere waren darunter nur sechs: eine Fregatte von 38, drei Schooner von 39, 41 und 47 und zwei Briggs von 48 und 72 Kommerzlasten. Alle übrige waren Ewer und Pramen, größtentheils von 3 bis 10, wenige bis 20 und 25 Kommerzlasten. Glückstadt erhielt sonst alles benöthigte Schiffbauholz aus dem Lande, von den jenseits Ikehoe belegenen Hölzungen, ohne Schwierigkeit. Jetzt wird nur einiges daher, mehr von Kellinghusen geliefert, wohin es von den östlichen Gütern und aus dem Vordesholmschen gebracht wird; aber das meiste kommt von Hamburg und ist preussische, auch mecklenburgische Waare. Der Preis ist seit zwanzig Jahren noch einmal

so hoch. Planken werden jetzt zu 36 Schilling, Krumm- und Knieholz zu 24 Schilling der Kubikfuß angelegt. Dieser Preis besteht seit etwa acht bis zehn Jahren. Seitdem hatte er sich gleich erhalten.

Die Zahl der zu Glückstadt zu Hause gehörenden Schiffe, das heißt aller die aus dem hiesigen Hafen fahren, von der größten Fregatte bis zur kleinsten Jolle, war zu Anfang des Jahres 1807 zusammen 143. Darunter befanden sich 12 Grönlandsfahrer. Sechs derselben sind seitdem den Engländern in die Hände gefallen.

Von den schon erwähnten kleinen Bauplätzen zählt man an der Eider und dem Elbufer von Glückstadt bis Altona folgende: an der Eider einer, von keiner Bedeutung; am Rhin einer, wo Schalupen und kleine Ewer gebaut werden; zu Elmshorn zwei; zu Letersen einer; einer in Haselau; zwei in Schulau; einer in Wittenbergen und zwei zu Teufelsbrück. Auf allen diesen Plätzen werden fast nur Ewer gebaut.

Mehrere solcher kleinen Schiffbauereien sind auch an der nördlichen Westseite, besonders an der Eider, im Gute Hannerau, im Dithmarschen zu Schulp und Dolve, im Amte Rendsburg zu Nübbet, Borgstedt, Breiholz, Mint, Westerröhsfeld und in der Stadt Rendsburg; im Amte Hatten zu Hohenholm, Königshügel, Hamendorf, auch zu Lönning und Friedrichstadt. Zu Lönning ward der Bauplatz im Jahr 1801 von einem unternehmenden Einwohner verbessert, auch von demselben ein Schiff gebaut. Fleißiger ward er in den lebhaften Handelsperioden, während der Elbblockade, durch Ausbesserungsarbeiten benutzt. Doch ist der Schiffbau in Lönning nie bedeutend gewesen. Der hohe Tagelohn ist ihm besonders hinderlich.

Auf den meisten der genannten Bauplätze werden kleine Fahrzeuge bis zu 10 und 14 Kommerzlasten gebaut. Zu Nübbel, einem Dorfe an der Eider, eine Stunde unter Rendsburg, beschäftigen sich einige Einwohner mit dem Bau der sogenannten *Holländer*, Fahrzeuge von dreißig bis vierzig Fuß Länge, mit einem Verdeck und niedrigem Kiele. Jährlich werden hier vier bis sechs solcher kleinen Schiffe gebaut. Das Holz kauft man dazu zum Theil in der naheliegenden königlichen Hölzung, der Hamm genannt; doch das meiste wird von den am Kanal und an der Eider liegenden adelichen Gütern geliefert.

Die Regierung hat den einländischen Schiffbau und die Ausbesserung der Schiffe auf einheimischen Bauplätzen zu befördern gesucht, indem sie den Gebrauch fremder Schiffe mit einer Abgabe beschwerte, und auf die im Lande ausgebesserten die Ertheilung der Schiffspässe einschränkte. Nach dem Inhalt eines Reskripts aus dem Kommerzkollegium vom 29sten August 1776 und einem Plakat für die Stadt Altona vom 12ten Sept. desselben Jahrs soll die nöthige Kalfaterung, oder Reparierung der Schiffe königlicher Unterthanen nach abgelegter Reise und bei deren Zuhausekunft in einem einländischen Hafen beschafft werden. Dieser Punkt ist als eine der Bedingungen festgesetzt, deren Erfüllung die Schiffseigner, ehe sie wegen Erlangung der Pässe zum Eide gelassen werden, vorher glaubwürdig zu beweisen haben. Für fremde Schiffe, welche gekauft oder eingeführt werden, um solche als einheimische Schiffe in der Fahrt brauchen zu können, sind die Nehder, nach einer Verordnung vom 2ten April 1796 zu einer Abgabe von 10 Thlr. für jede Kommerzlast verpflichtet. Doch ist diese Abgabe für kleine in der Fremde gekaufte Ewer oder

Fahrzeuge, welche nur fünf oder sechstehalb Kommerzlasten trüchtig sind, unterm 20sten Nov. desselben Jahres auf die Hälfte herabgesetzt.

Im vorigen Jahre haben die so dringend gewordenen Bedürfnisse der Marine folgendes einseitige Verboth veranlaßt. Nach dem Plakat vom 30sten Okt. 1807 soll bis weiter, ohne vorhergegangene Einwilligung des königl. Admiraltäts- und Kommissariatskollegiums, weder aptirtes Eichenholz, was zu Schiffsbauholz tauglich ist, noch sollen überhaupt Eichen, die Schiffsbauholz enthalten, sie mögen gefällt seyn, oder nicht, verkauft werden. Das Holz, das dieser Anordnung zuwider verkauft wird, oder falls es nicht mehr in Natur vorhanden ist, der Werth desselben nach geschעהner Taxation, soll der königlichen Kasse anheim fallen. Außerdem soll der Verkäufer noch eine dem Werthe des verkauften Holzes gleiche Geldstrafe erlegen. Nach dreimaliger Uebertretung dieser Verordnung verwirkt der Verkäufer das Recht, in seiner Hölzung eigenmächtig und ohne vorgängige Ausweisung Holz zu fällen. Doch wird demjenigen der zu Wasser- oder Brückenbauten, oder zur nothwendigen Reparation von Gebäuden, oder zum Bau eines ihm unentbehrlichen Boots oder Schiffes, oder zu deren Ausbesserung ein oder anderes Stück Eichenholz, das zum Schiffbau tauglich ist, erweislich bedarf, die Anschaffung desselben erlaubt. Die Oberbeamten, die Magistrate und in den adlichen Distrikten die Obergerichte, wenn sie sich, nach vorhergegangener Untersuchung, von der Nothwendigkeit solcher Verwendung des Eichenholzes überzeugt haben, sind befugt, den Verkauf desselben zu den bemerkten Bestimmungen zu gestatten.

Ein allgemeines einstweiliges Verboth der Ausfuhr von Eichenbau- und Zimmerholz in die Fremde, bei Strafe der Konfiskation und einer Geldbuße, dem Werthe der Waare gleich, war schon unterm 23sten Okt. vorhergegangen.

INSERT FOLDOUT HERE

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Total
1871	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	540
1872	12	18	22	28	32	38	42	48	52	58	62	68	560
1873	14	20	24	30	34	40	44	50	54	60	64	70	580
1874	16	22	26	32	36	42	46	52	56	62	66	72	600
1875	18	24	28	34	38	44	48	54	58	64	68	74	620
1876	20	26	30	36	40	46	50	56	60	66	70	76	640
1877	22	28	32	38	42	48	52	58	62	68	72	78	660
1878	24	30	34	40	44	50	54	60	64	70	74	80	680
1879	26	32	36	42	46	52	56	62	66	72	76	82	700
1880	28	34	38	44	48	54	58	64	68	74	78	84	720
1881	30	36	40	46	50	56	60	66	70	76	80	86	740
1882	32	38	42	48	52	58	62	68	72	78	82	88	760
1883	34	40	44	50	54	60	64	70	74	80	84	90	780
1884	36	42	46	52	56	62	66	72	76	82	86	92	800
1885	38	44	48	54	58	64	68	74	78	84	88	94	820
1886	40	46	50	56	60	66	70	76	80	86	90	96	840
1887	42	48	52	58	62	68	72	78	82	88	92	98	860
1888	44	50	54	60	64	70	74	80	84	90	94	100	880
1889	46	52	56	62	66	72	76	82	86	92	96	102	900
1890	48	54	58	64	68	74	78	84	88	94	98	104	920
1891	50	56	60	66	70	76	80	86	90	96	100	106	940
1892	52	58	62	68	72	78	82	88	92	98	102	108	960
1893	54	60	64	70	74	80	84	90	94	100	104	110	980
1894	56	62	66	72	76	82	86	92	96	102	106	112	1000
1895	58	64	68	74	78	84	88	94	98	104	108	114	1020
1896	60	66	70	76	80	86	90	96	100	106	110	116	1040
1897	62	68	72	78	82	88	92	98	102	108	112	118	1060
1898	64	70	74	80	84	90	94	100	104	110	114	120	1080
1899	66	72	76	82	86	92	96	102	106	112	116	122	1100
1900	68	74	78	84	88	94	98	104	108	114	118	124	1120
1901	70	76	80	86	90	96	100	106	110	116	120	126	1140
1902	72	78	82	88	92	98	102	108	112	118	122	128	1160
1903	74	80	84	90	94	100	104	110	114	120	124	130	1180
1904	76	82	86	92	96	102	106	112	116	122	126	132	1200
1905	78	84	88	94	98	104	108	114	118	124	128	134	1220
1906	80	86	90	96	100	106	110	116	120	126	130	136	1240
1907	82	88	92	98	102	108	112	118	122	128	132	138	1260
1908	84	90	94	100	104	110	114	120	124	130	134	140	1280
1909	86	92	96	102	106	112	116	122	126	132	136	142	1300
1910	88	94	98	104	108	114	118	124	128	134	138	144	1320
1911	90	96	100	106	110	116	120	126	130	136	140	146	1340
1912	92	98	102	108	112	118	122	128	132	138	142	148	1360
1913	94	100	104	110	114	120	124	130	134	140	144	150	1380
1914	96	102	106	112	116	122	126	132	136	142	146	152	1400
1915	98	104	108	114	118	124	128	134	138	144	148	154	1420
1916	100	106	110	116	120	126	130	136	140	146	150	156	1440
1917	102	108	112	118	122	128	132	138	142	148	152	158	1460
1918	104	110	114	120	124	130	134	140	144	150	154	160	1480
1919	106	112	116	122	126	132	136	142	146	152	156	162	1500
1920	108	114	118	124	128	134	138	144	148	154	158	164	1520
1921	110	116	120	126	130	136	140	146	150	156	160	166	1540
1922	112	118	122	128	132	138	142	148	152	158	162	168	1560
1923	114	120	124	130	134	140	144	150	154	160	164	170	1580
1924	116	122	126	132	136	142	146	152	156	162	166	172	1600
1925	118	124	128	134	138	144	148	154	158	164	168	174	1620
1926	120	126	130	136	140	146	150	156	160	166	170	176	1640
1927	122	128	132	138	142	148	152	158	162	168	172	178	1660
1928	124	130	134	140	144	150	154	160	164	170	174	180	1680
1929	126	132	136	142	146	152	156	162	166	172	176	182	1700
1930	128	134	138	144	148	154	158	164	168	174	178	184	1720
1931	130	136	140	146	150	156	160	166	170	176	180	186	1740
1932	132	138	142	148	152	158	162	168	172	178	182	188	1760
1933	134	140	144	150	154	160	164	170	174	180	184	190	1780
1934	136	142	146	152	156	162	166	172	176	182	186	192	1800
1935	138	144	148	154	158	164	168	174	178	184	188	194	1820
1936	140	146	150	156	160	166	170	176	180	186	190	196	1840
1937	142	148	152	158	162	168	172	178	182	188	192	198	1860
1938	144	150	154	160	164	170	174	180	184	190	194	200	1880
1939	146	152	156	162	166	172	176	182	186	192	196	202	1900
1940	148	154	158	164	168	174	178	184	188	194	198	204	1920
1941	150	156	160	166	170	176	180	186	190	196	200	206	1940
1942	152	158	162	168	172	178	182	188	192	198	202	208	1960
1943	154	160	164	170	174	180	184	190	194	200	204	210	1980
1944	156	162	166	172	176	182	186	192	196	202	206	212	2000
1945	158	164	168	174	178	184	188	194	198	204	208	214	2020
1946	160	166	170	176	180	186	190	196	200	206	210	216	2040
1947	162	168	172	178	182	188	192	198	202	208	212	218	2060
1948	164	170	174	180	184	190	194	200	204	210	214	220	2080
1949	166	172	176	182	186	192	196	202	206	212	216	222	2100
1950	168	174	178	184	188	194	198	204	208	214	218	224	2120
1951	170	176	180	186	190	196	200	206	210	216	220	226	2140
1952	172	178	182	188	192	198	202	208	212	218	222	228	2160
1953	174	180	184	190	194	200	204	210	214	220	224	230	2180
1954	176	182	186	192	196	202	206	212	216	222	226	232	2200
1955	178	184	188	194	198	204	208	214	218	224	228	234	2220
1956	180	186	190	196	200	206	210	216	220	226	230	236	2240
1957	182	188	192	198	202	208	212	218	222	228	232	238	2260
1958	184	190	194	200	204	210	214	220	224	230	234	240	2280
1959	186	192	196	202	206	212	216	222	226	232	236	242	2300
1960	188	194	198	204	208	214	218	224	228	234	238	244	2320
1961	190	196	200	206	210	216	220	226	230	236	240	246	2340
1962	192	198	202	208	212	218	222	228	232	238	242	248	2360
1963	194	200	204	210	214	220	224	230	234	240	244	250	2380
1964	196	202	206	212	216	222	226	232	236	242	246	252	2400
1965	198	204	208	214	218	224	228	234	238	244	248	254	2420
1966	200	206	210	216	220	226	230	236	240	246	250	256	2440
1967	202	208	212	218	222	228	232	238	242	248	252	258	2460
1968	204	210	214	220	224	230	234	240	244	250	254	260	2480
1969	206	212	216	222	226	232	236	242	246	252	256	262	2500
1970	208	214	218	224	228	234	238	244	248	254	258	264	2520
1971	210	216	220	226	230	236	240	246	250	256	260	266	2540
1972	212	218	222	228	232	238	242	248	252	258	262	268	2560
1973	214	220	224	230	234	240	244	250	254	260	264	270	2580
1974	216	222	226	232	236	242	246	252	256	262	266	272	2600
1975	218	224	228	234	238	244	248	254	258	264	268	274	2620
1976	220	226	230	236	240	246							

**. Sägemühlen in Holstein.

Beringes Interesse der Sägemühlen für den einheimischen Holzbetrieb — erste Einführung derselben, durch Heinrich Kana-
zau — Nachrichten von ihrem Aufkommen im vorigen Jahrh-
hundert zu Tzeboe — Beienfleth — Bielenberg — Krempe —
Glückstadt — Kellinghusen — Elmshorn — Untersen — Ur-
sachen ihres Verfalls — Vergleichung mit Handsägereien —
Sägeplätze in einigen namhaften Dörtern.

Die Sägemühlen, die in den Forstnachrichten von Norwe-
gen als Hauptmaschinen des dortigen Waldgewerbes beschrie-
ben wurden, kommen bey der Zugutmachung der Produkte
schleswig holsteinischer Hölzungen, nach der sehr verschiede-
nen Natur derselben, wenig in Betracht. Um die Mitte des
vorigen Jahrhunderts bediente man sich ihrer an der westli-
chen Seite Holsteins, besonders an der Elbe und an der
Stoer zum Schneiden der aus Deutschland erhaltenen Bal-
ken. Eine Zeitlang waren sie in ziemlichem Gange. Doch
war dieser Betrieb nicht von Dauer. Von acht Sägemüh-
len, die während zwanzig Jahren aufgeführt wurden, sind
jetzt nur noch zwei übrig.

Die folgenden Nachrichten von den örtlichen Schicksalen
dieser Maschinen wurden dem Herausgeber, auf seine Erkun-

digung nach ihrem jetzigen Zustande, gelegentlich mitgetheilt. Wenn auch in solcher Vereinzelung hier nicht ganz an ihrem Orte, so werden sie doch dem Freunde der vaterländischen Gewerbegeschichte nicht unwillkommen seyn.

Die erste Einführung der Sägemühlen in Holstein, wie der Papier- und Kupfermühlen, schreibt Euhm dem berühmten Heinrich Ranzau zu, ohne weitere Nachricht von ihrer Veranlassung und ihrem Fortgange. Ranzau selbst, in seiner zu Ende des sechszehnten Jahrhunderts verfaßten Beschreibung der cimbrischen Halbinsel, erwähnt bloß ihres Daseyns. Von der Zahl derselben, den Dertern, auch von seinem eigenen Verdienste sagt er nichts. So werden auch in den Schriften seiner Lobredner die Sägemühlen nur im Allgemeinen in der Reihe seiner verdienstlichen Werke mit aufgeführt. Lindenbergh berichtet, daß Ranzau zur Zierde und zum Nutzen des Vaterlandes neun und dreißig Mühlen verschiedener Art an verschiedenen Orten erbaut habe, ohne darüber nähere Auskunft zu geben. *)

In Ermangelung älterer Nachrichten müssen wir uns auf die folgenden von der Entstehung und den Schicksalen der in neueren Zeiten erbauten Sägemühlen einschränken. Dieser waren sonst in Holstein acht. Aber die meisten sind seit einigen Jahren nach einander wieder eingegangen, theils ganz abgebrochen, theils in Korn- oder Graupenmühlen verändert.

Die erste war zu Tzehoe. Im Jahr 1743 ward sie in Holland gekauft und von dem Käufer dorthin versetzt. Im Jahr 1794 suchte dessen Sohn die Erlaubnis, sie zur Grau-

*) Vergl. Prov. Ver. 1798. 6. S. 221. und Schlesw. holsk. Blätter 1799. 1. S. 100.

pen = und Lohmühle einzurichten. Eine Lohmühle ward ihm gestattet, die er im vorigen Jahre verkaufen mußte.

Die zweite dem Alter nach ward zu Beienfleth im J. 1750 von dem Urheber der Tzechoer neu erbaut. Das auf seiner Mühle zu Tzehoe geschnittene Holz fand damals so vielen Absatz, daß er die Aufsführung einer zweiten vortheilhaft glaubte. Sie hatte sechs Blöcke, drei zum Stürzen und drei Rahmen. Bäume von vierzig Fuß Länge und anderthalb Fuß Dicke konnten darauf zerschnitten werden. Der letzte Besitzer verkaufte diese Mühle vor etwa acht Jahren nach Ostfriesland für ungefähr fünf bis sechstausend Mark.

Eine dritte Sägemühle zu Bielenberg, von der Größe der Beienflether, soll die beste gewesen seyn. Sie war, wie diese, achteckig. Schon vor mehreren Jahren ist sie abgebrochen und in Heiligenstädten zu einer Kornmühle eingerichtet. An dieser, so wie an der zu Beienfleth sollen an jeder gegen 80,000 Mark verloren seyn.

Zu Kremppe ward im J. 1762 eine Sägemühle erbauet. Der Erbauer hatte von der Stadt einen Platz dazu für eine Rekognition von zwanzig Reichsthälern jährlich gekauft. Gegen Erlegung eines jährlichen Bindgeldes von vier Reichsthälern an die Steinburger Amtsstube erhielt er die Erlaubniß. Diese Mühle war nach der frühern in Tzehoe eingerichtet. Sie enthielt vier Gänge, zwei zum Stürzen und zwei zum Dielensägen. Es konnten Bäume von vier und zwanzig Fuß Länge und anderthalb Fuß Dicke darauf geschnitten werden. In der ersten Zeit, als sie noch in gutem Stande war, wurden sechs und dreißig Sägen im Gange gehalten. Bis vor ungefähr fünf Jahren hielt sich diese Mühle. Nach dem Erbauer hatten sie andre Besitzer erhalten und im Jahre 1794 war sie, nach dem Ableben des

damaligen Besizers, öffentlich mit ungefähr zwei Morgen Land und sämtlichen Gebäuden für 5600 Mark verkauft. Dieser Käufer veräußerte sie mit allen Pertinenzien im Jahr 1798 für 14,250 Mark. Der neue Eigenthümer hatte eine Ziegelei neben der dabei befindlichen gewesenen Kalkbrennerei angelegt. Im Jahr 1802 kam dieser zum Konkurs und die Mühle wurde mit allen Pertinenzien öffentlich für 12,800 Mark verkauft. Dieser dritte Käufer fand sich bewogen, die Sägemühlen zum Abbrechen an einen Holländer für 2200 Mark zu verkaufen. Im Jahr 1802 ward sie wirklich abgebrochen und weggeführt. Die Immobilien, die zur Mühle gehörten, veräußerte er ebenfalls. Der Käufer derselben legte auf dem Platze eine Handsägerei an und soll sich bei dieser recht gut sehen.

Die Sägemühle zu Glückstadt ward ebenfalls im Jahr 1762 erbaut. Sie war achteckig. Bis zum Jahr 1792 ward sie gebraucht. Im Jahr 1796 wurde sie an einen beabschiedeten englischen Obersten verkauft, der sie nicht brauchte. Darauf kaufte sie ein Holzhändler, der sie wieder bis 1802 zum Holzschnelden benutzte. Im letzteren Jahre ward sie wieder verkauft und von dem gegenwärtigen Besizer zu einer Kornmühle umgebaut.

Eine Sägemühle zu Kellinghusen war eben so wie die Krempen eingerichtet. Sie ist schon vor mehreren Jahren eingegangen.

Jetzt sind in Holstein noch zwei Sägemühlen vorhanden, zu Elmshorn und zu Uetersen.

Die zu Elmshorn ist nur klein, und enthält zwei Rahmen. Diese erfordert nicht viel Kosten, und kann von einem Menschen regiert werden.

Die zu Uetersen ist achteckig mit drei Röhren und vier Blöcken versehen. Nach den Vermögensumständen des Besitzers zu schließen, hält sich diese am besten. Doch besitzt er auch zugleich eine Kalzbrennerei.

Der Verfall der Sägemühlen wird hauptsächlich der seit der Eröffnung des Kanals sehr erleichterten und vermehrten Einfuhr des geschnittenen Holzes von der Ostsee, besonders von Memel und Stettin beigemessen. Dieses fremde Holz, welches dort ebenfalls auf Sägemühlen zugerichtet wird, soll zwar schlechter seyn, als dasjenige, welches die hiesigen Schneidemühlen aus oberländischen Wäldern lieferten; aber das ostseische kann hier so wohlfeil verkauft werden, daß keine hiesige Sägemühle damit Preis halten konnte.

Ferner zieht man auch die Handsägereien hier zu Lande vor. Auf den Sägemühlen müssen immer Leute gehalten werden, die dann bei einer Windstille außer Thätigkeit sind. Auch haben die Handsägereien den Vortheil, daß man einen etwas krummen Baum, um Bodendielen daraus zu sägen, nicht erst zu kürzen braucht, obgleich ein krummer Baum, von dem die Dielen zum Schiffbau gebraucht werden sollen, auch auf Sägemühlen bereitet werden kann. Uebrigens werden auf Sägemühlen in der Regel die Bretter viel ebener, als sie durch Handsäger gesägt werden können. Selten besitzen diese die Geschicklichkeit, eine Diele ganz gerade und ohne Fehler zu schneiden, so daß nicht beim Abhobeln Zeit und Holz verloren geht.

Handsägereien sieht man in den meisten gewerbsamen Seeplätzen an der Ost- und Westseite. In Glückstadt sind dormalen sechs. In Altona, wo vormalig auch eine Sägemühle an der Elbe war, sind vier Sägeplätze. Das Holz

wird größtentheils auf Flößen die Elbe herunter, besonders aus dem Brandenburgischen erhalten. Arbeiter hat jede Sägerei mehr oder weniger, wie es der Absatz nöthig macht. Sie werden Fußweise bezahlt.

B. Forstnuzung.

Bestimmung des zweiten Fragepunkts — dreifaches Augenmerk:

I. Der wirkliche innere Zustand der landesherrlichen Hölzungen: 1) Unterschied der Gehege und uneingefriedigten Hölzungen — Befriedigung der Gehege, ihre Unterhaltung, ihr innerer Ruhestand, Freiheit von Dienstbarkeiten, von Weichholznuzung und Grasnuzung, von Weidgang und Mastnuzung — Weidehölzungen, Mastnuzung in denselben — 2) Größe und Lage der Hölzungen — Namen der größten in jedem Distrikt — mit dem geringen Umfange verbundene Hindernisse und deren Folgen — 3) Bestand: dessen Holzart, Verhältnis der Eichen und Buchen — Altersstufen — Güte, herrschende Beschaffenheit der Stämme, Folgen derselben für die Bewirthschaftung — Geschlossenheit — 4) Waldboden, dessen vorzügliche Eigenschaften in einigen Hölzungen. —

II. Bisherige Wirthschaftsart 1) Baumholzbetrieb, Plänterhieb 2) Schlagholzbetrieb.

III. Abgabe und Lieferungen aus den landesherrlichen Hölzungen: 1) Deputate, deren Einschränkung und Aufhebung; 2) Pflug und Radeholz; 3) Bau und Ruzholz; 4) zu herrschaftlichen Bauten; 5) Verkauf.

Ueber den Betrag der Nuzungen aus den landesherrlichen Waldungen — Data, welche zu dessen Berechnung erforderlich sind — Unzulänglichkeit der hier gesammelten Bruchstücke — Interesse öffentlicher Verhandlungen über den Zustand und Betrieb der Forste — Nuzen specieller Distriktes

schreibungen und einer daraus erwachsenden allgemeinen Landesforstbeschreibung in Verbindung mit allgemeinen und besondern Forstarten.

Rückblick auf die Bedingungen und bedeutenden Schwierigkeiten fester Ordnung im Betriebe und in der Abholzung — Schutz von außen und im Innern das dringendste Bedürfnis der vaterländischen Walddresse — Vereinbarkeit periodischer Hauungen mit dem wirklichen Zustande der besseren Hölzungen — örtliche Verbesserungen auch bei isolirter Lage und beim Plänterhiebe.

Wir wenden uns nun zu der zweiten Frage, welche in dem wirthschaftlichen Abschnitte der Forstbeschreibung beantwortet werden soll: wie und zu welchem Ertrage werden die vorhandenen Holzgründe genützt?

Die folgenden Nachrichten sind freilich unvollständig, wie die über den ersten Fragepunkt. Sie schränken sich auch hier bloß auf die landesherrlichen Hölzungen ein. Ueber die Gemeinde- und Privathölzungen fehlt es von ihrem wirthschaftlichen Zustande und ihrer Benutzung, eben so wie von ihrem Flächeninhalt, fast an jeder zweckdienlichen Angabe.

In Aufzählung landesherrlicher Hölzungen ist unser Augenmerk zuvörderst auf deren inneren Zustand und dessen wesentliche Beschaffenheiten, zweitens auf die Behandlung derselben in wirthschaftlicher Hinsicht und drittens auf das Verhältniß des Aufwandes und Ertrages gerichtet.

Mit der Forstinutzung stehen freilich noch mehrere nicht unwichtige Gegenstände in Verbindung, von welchen man

in einer Landesforstbeschreibung Nachricht erwartet, wie z. B. die Vorrichtungen bei der Abholzung, die Zugutmachung der rohen Forstprodukte, ihre kunstmäßige Verarbeitung, auch die Abfuhr und Transportanstalten; doch hat der innere Forstbetrieb der Herzogthümer in Rücksicht derselben wenig Eignes, und von dem was hin und wieder bemerkenswerth seyn möchte, fehlten dem Sammler befriedigende örtliche Angaben. Nur über zwei nicht unbedeutende Zweige der Forstnuzung, über die Holzverkohlung und die Rindenutzung, fand er Gelegenheit einige Nachrichten und Bemerkungen zu erhalten, die in besonderen Anhängen mitgetheilt sind.

I. Um den ersten Hauptpunkt, den wirklichen inneren Zustand der landesherrlichen Hölzungen und seine Beschaffenheiten in Rücksicht auf die Bewirthschaftung einigermaßen kenntlich zu machen, kommt vorzüglich dreierlei in Betrachtung: zuerst der Unterschied der Gehege und der uneingefriedigten Hölzungen, besonders nach der Verschiedenheit der darin statt findenden Dienstbarkeiten; zweitens ihre Größe und Lage und drittens ihr Bestand, der nach seiner Art, seinen Altersstufen, seiner Güte und nach der Beschaffenheit des Waldbodens zu beschreiben ist. Bei jedem dieser drei Punkte werden sich die mit solchem Zustande verbundenen Hindernisse eines regelmäßigen Betriebes zugleich bemerken lassen.

1) Der wesentlich verschiedene Zustand der landesherrlichen Holzgründe, welcher schon durch die Benennung der Gehege oder geschlossenen und der uneingefriedigten oder offenen Hölzungen kenntlich bezeichnet wird, ist bereits im vierten Abschnitt bemerkt. Das Verhältnis des Flächeninhalts beider gegen einander ist nicht be-

kannt. Im dritten holsteinischen Distrikt schätzt man die offenen Hölzungen auf den vierten Theil des Flächeninhalts. Drei Viertel nehmen die Gehege ein. Die Befriedigung der Gehege mittelst einer lebendigen Hecke, des sichtbaren Merkmals ihrer Geschlossenheit, besteht gewöhnlich nur aus einem Außengraben von verschiedener Breite und Tiefe und einem Wall innerhalb desselben, der mit sogenannten Pathen, meistens Hagebuchen, mehr oder weniger regelmäßig bepflanzt, und daher in verschiedenem Grade wehrhaft und haltbar ist; seltner auch aus einem Binnengraben. Diese Befriedigung wird, wie schon gelegentlich bemerkt wurde, gewöhnlich von den mit ihren Feldern angrenzenden Landliegern unterhalten. Dafür ist diesen bei den ältern Gehegen bloß die Benutzung des Knickbusches, bei den neuern noch eine Vergütung von einem halben bis anderthalb Schilling für die Ruthe bewilligt. Stellenweise, besonders wo die Gehege mit der Landstraße zusammen gränzen, geschieht die Unterhaltung auf landesherrliche Kosten.

Daß diese den Forst umschließende Befriedigungshecke, wenn auch ihre Veranstellung, Unterhaltung und Nutzung zustehen mag, ihrer zwiefachen Absicht, dem wehrhaften Schutz, wie dem Holzetrage, in jedem Betracht vorzüglich entsprechend, daß sie ein Muster der Heckenwirthschaft für alle Feldbefriedigungen sei, ist allerdings eine der wichtigsten Aufgaben der Revierbediente.

Wichtiger als dieses äußere Merkmal geschlossener Hölzungen ist ihr Zweck, der innere, gesicherte, ungestörte Anbestand. Die erste Bedingung ist die Entfesselung ihrer wirthschaftlichen Behandlung von jeder Art der Dienstbarkeit, besonders vom Weiderecht. Auf diesen Zweck

zielen besonders die schützenden Gesetze unserer Forstpolizei und die Bemühungen der höchsten dirigirenden Behörde, wie in den Nachrichten von der rechtlichen Verfassung der Hölzungen bemerkt worden. Doch durchgehends und allgemein ist dieser Ruhestand noch nicht in allen Gehegen zu Stande gebracht und sicher gestellt. Noch besteht in einigen das Recht der Weichholznutzung, nach welchem außer Eichen und Buchen, die als Hartholz dem Landesherrn gehören, alles übrige Holz, welches neben denselben und auf dem nämlichen Grunde steht, selbst Hagebuchen, unter dem Namen des Weichholzes den Bauern zuständig ist. Diese, eine der schlimmsten Gerechtigkeiten, dauert noch in mehreren Gegenden fort, z. B. im dritten Distrikt, namentlich in den meisten Gehegen des Amtes Bordesholm. Hier macht sie jedes Streben nach Geschlossenheit und gedeihlichem Holzwuchs vergeblich. In andern, wie in allen Rendsburgischen Hölzungen, wurde sie durch entschädigende Abfindung bereits gänzlich abgestellt.

Die Grasnutzung gilt, wo sie noch gebräuchlich ist, nicht als Gerechtigkeit, sondern nur als bewilligte Nebenbenutzung. Auf holzleeren Plätzen in den Gehegen wird den Unterthanen das Gras- und Heidemähen gewöhnlich um einen bestimmten Preis überlassen.

Von zwei andern schädlichen Dienstbarkeiten, vom Weidgange und der Mastnutzung, sind die Gehege frei. Die letztere ist in allen herrschaftlich, wird in der Regel der Besamung oder der Kultur vorbehalten und soll nur, wenn es ohne deren Beeinträchtigung geschehen kann, durch Eintreiben von Mastschweinen benutzt werden. In diesem Fall wird sie gewöhnlich nach vorgängiger Taxation verpachtet.

In den uneingefriedigten Hölzungen gehört die Weide den Dorfschaften und den Erbpachtsstellen, in deren Feldmärken sie liegen, uneingeschränkt. Solcher Weidehölzungen giebt es manche von beträchtlichem Umfange. So liegt die größte Hölzung in beiden Herzogthümern, die Hanheide im Amte Trittau, noch offen und weidefrei. Die endliche Abstellung dieser Gemeinschaft durch gerechte Entschädigung und billige Ausgleihung ist ohne Zweifel die erste und wesentlichste aller Verbesserungen, mit welchen die dirigirende Behörde beschäftigt ist. Hier ist ganz eigentlich die zur alleinigen Verfügung gewonnene Hälfte mehr als das in nomadischer Barbarei regel- und nutzlos behauptete Ganze.

Die Mastnutzung in den uneingefriedigten Hölzungen gehört den Weideberechtigten gewöhnlich ganz, in einigen nur zum Theil. Doch wird denselben zuweilen in diesen auch der herrschaftliche Antheil für ein billiges Mastgeld überlassen.

2) Es folgt der zweite Punkt die Größe und Lage der Hölzungen. Beide, die geschlossenen wie die offenen, sind von geringem Umfange. Nur sehr wenige lassen sich, selbst im Vergleich mit dem hier gewöhnlich vorkommenden Flächeninhalt, groß nennen. Die schon erwähnte noch uneingefriedigte Hanheide, im ersten holsteinischen Distrikt, gegen 3000 Tonnen groß, ist von dieser Größe die einzige. Im zweiten Distrikt ist das Buchholz im Amte Segeberg gegen 800 Tonnen groß. Im dritten halten das Haler und das Hallöher Gehege jedes über 1000 Tonnen. Von ähnlicher Größe sind zwei Gehege in den schleswigschen Distrikten, eins im ersten, das Stendrupper im Amte Hadersleben, und eins im zweiten, das Handewither im Amte Flensburg. Desto kleiner ist der Flächeninhalt als

der übrigen, wie schon die vorhin bemerkte Totalsumme der
Tonnenzahl aller Hölzungen ergibt. Wenige halten über
dreihundert; die meisten nicht über hundert, bis zu zehn und
noch weniger Tonnen.

Mit dieser für einen regelmäßigeren Betrieb ungünstigen
Größe vereinigen sich drei andere Hindernisse wel-
che diese Beschaffenheit noch verschlimmern. Der erste ist der
Mangel eines abgerundeten Zusammenhanges. Selbst die Gehege von geringem Umfange sind oft von Län-
dereien und Koppeln zerschnitten, die sich zuweilen keilförmig
hinein drängen. Daraus entsteht ein zweites Uebel,
ihre unregelmäßige Figur, die sich oft in einem schma-
len Streifen oder Stremel in die Länge hinzieht. Das dritte
ist die Zerstreuung, in der die kleinen Hölzchen oft weit
von einander entfernt liegen.

Die Folgen davon sind: einmal der Mangel des
Schutzes, an und für sich schon durch die Lage, und dann
auch desjenigen, den bei geringem Umfange ein näheres
Beisammenliegen einigermaßen ersetzen würde. Diese Folge
ist zehnfach schlimm bei der natürlichen Exposition unserer
schmalen Halbinsel und wird, je näher nach der Westseite zu,
desto ärger empfunden. Daher die Uebermacht und Will-
kühr verheerender Winde; daher die übeln Wirkungen der
Nachfröste, die Seltenheit guter Mastjahre und die Unge-
wißheit glücklicher Samenreife. Zweitens erschweren diese
Umstände die Einfriedigung und machen die Anlage
und Unterhaltung derselben kostbar. In gleichem Maaße
wird drittens die Aufsicht erschwert. Viel Hüter sind für
die einzelnen kleinen Holzläppchen nöthig. Die ganze Thä-
tigkeit der Unterbediente wird dadurch oft auf Hegen und
Hüten, auf den kleinen Polizeidienst, eingeschränkt.

Wie wenig diese Umstände einem umfassenden Wirthschaftsplane zu statten kommen; wie sehr sie Ordnung und Eintheilung des Ganzen und nicht selten auch periodische Hauungen hindern, springt in die Augen.

3) Der dritte Gegenstand für die Beschreibung des wirklichen Zustandes ist der Bestand. Wir betrachten zuerst die Holzart. Unter Eichen und Buchen, welche neben Ellerbrüchen und sehr wenig Birkengehölzen allein den zusammenhängenden Bestand der Holzgründe ausmachen, kommen Hagebuchen und Quitschen am meisten, seltner der wilde Kirchbaum, Ahorn und Lenne, am häufigsten Hasel und Hülse vor.

Das Verhältniß der Eichen und Buchen ist besonders bemerkenswerth. Im Ganzen ist die Buche zahlreicher. Defterer kommt auch die Buche im reinen, die Eiche öfterer im gemischten Bestande vor. In einigen der folgenden Distriktsbeschreibungen sind diese Verhältnisse näher bemerkt. Hier stellen wir, zu einiger Vergleichung, die dort vorkommenden Angaben des Verhältnisses der Eichen zu den Buchen zusammen:

1) Im zweiten schleswigschen Distrikt im Ganzen 1 zu 5.

2) im ersten holsteinischen:

a) in der Herrschaft Pinneberg = 3 zu 1.

b) in der Grafschaft Ranzau = 4 zu 5.

c) im Amte Trittau kaum = 1 zu 20.

d) im Amte Tremsbüttel = 2 zu 7.

3) im zweiten holsteinischen = 1 zu 3.

4) im dritten = 4 zu 63.

Zweitens in Ansehung des Alters ist der Bestand gewöhnlich sehr ungleich, wie dies die frühere regellose Wirthschaft erwarten läßt. Eichen und Buchen befinden sich mei-

stens auf den höheren Altersstufen von 60, 80 bis über 120 Jahren hinaus. Von der früheren Wachstumsperiode zwischen 30 und 60 Jahren, ist von beiden ein unverhältnißmäßig geringer Vorrath. Mehr als von solchem Mittelholze, das in manchem Reviere gänzlich fehlt, sieht man junge Stangenhölzer bis gegen 30 Jahr alt.

Solche junge Stangenhölzer sind seltener das Produkt natürlicher Besamung, öfterer der Kultur. Diese Erscheinung, eben wie der Mangel an Mittelholz, wie überhaupt das Mißverhältniß in den Altersstufen, erklärt sich hinlänglich aus der Geschichte unserer Forstwirthschaft. Man könnte vielleicht in dem Bestande der meisten Gehege die Jahre zurückzählen, seitdem Schonung und Besamung, Kultur und Pflege in unsere Hölzungen Eingang fanden, oder seitdem sie durch Einfriedigung und Abstellung schädlicher Afternutzungen Ruhe gewannen und die unbedachtsamen Störungen in der freien Wirksamkeit der Natur ein Ende nahmen. In den verschiedenen Gegenden ist diese Zeit bald jünger, bald älter und sie ist noch nicht in allen gekommen.

Diese Bemerkung führt uns auf die dritte Eigenschaft des Bestandes, seine Güte sowohl in Ansehung der herrschenden Beschaffenheit der Stämme, als ihres engeren oder entfernteren Standes, ihrer Geschlossenheit.

In den größtentheils hochbejahrten Beständen ist natürlich die herrschende Beschaffenheit nicht von besonderer Güte. Das meiste Holz ist schon überjährlig. Die Hauptstämme haben der größeren Zahl nach bereits ihr zweites Alter zurück gelegt. Sie lassen also keinen bedeutenden Samenabfall mehr erwarten. In solchem Zustande sind besonders die Eichen. Der haubaren und abjährligen sind ge-

wöhnlich mehr als aller übrigen in den Perioden des wachsbaren Alters zusammen genommen.

Unter solchen vorlängst beitreifen Eichen und Buchen steht das jüngere Holz gedrückt, niedrig, durch den Fall alter Stämme beim Plänterhiebe verlegt, oder bei vormaligem Weidgange verbissen, oft schon bemooft, meistens buschähnlich mit vielen Seitenästen verwachsen und sichtbar verkrüppelt.

In dergleichen Beständen ist in der Regel jede regelmäßige Haunung und leichtere Nachhülfe zu spät. Sollen die alten Stämme Platz machen? — Was läßt sich erwarten von jenen Schwächlingen im bereits vorgeschrittenen Alter, das nur wegen ihrer geringeren Höhe und Stärke weniger in die Augen fällt. — Soll man diese verkrüppelte jüngere Holz wegräumen, um einem bessergearteten Anwuchse Luft zu machen? — Von den betagten Eichen und Buchen, die lange schon die Zeit ihrer Haubarkeit überlebt haben, läßt sich keine befriedigende Wiederbesamung hoffen. Nur zum Schutz und Schatten sind sie tauglich, um unter denselben durch Sat und Pflanzung einen gedeihlicheren Nachwuchs aufzubringen. Hier ist es also wo unverdrossener Fleiß und Pflege die Probe bestehen sollen. Hier sollen Pflanzschulen, wie sie in jedem Beritte vorhanden seyn müssen, mit Stämmchen von passendem Alter ihre nicht immer genug geschätzten Dienste leisten.

Freilich kommen unter den älteren Beständen einzeln auch bessere, noch fruchttragende vor; allein im Ganzen machen sie nur die Ausnahme. In solchen besser gearteten Beständen wird der kundige Verwalter die rechtzeitige dunkle und lichtere Stellung und die Folge regelmäßiger Haunungen nicht verabsäumen.

Hoffnungsreicher sind die Hölzungen in den früheren Wachstumsperioden, die freilich seltener vorkommen, an welchen es jedoch hin und wieder, wie besonders im zweiten, auch im dritten holsteinischen Distrikt und im zweiten schleswigschen nicht ganz fehlt. Vorzüglich gehören zu diesen jene vorher erwähnten Stangenhölzer, deren kraftvolle Jugend für künftige Vollwüchsigkeit und dichten Schluß die beste Erwartung gibt. Hier finden zum Theil jetzt schon Durchforstungen statt, welche, nach bestimmten Zwischenräumen fortgesetzt, die periodischen Haunungen im künftigen schlagbaren Alter vorbereiten.

Die zweite Eigenschaft, welche die Güte des Bestandes bestimmt, seine Geschlossenheit ist bekanntlich nicht gleich bedeutend mit der Dichtigkeit. Diese ist oft nur von trüglichem Schein. Bei näherer Besichtigung findet sich statt kräftiger Vegetation und schlanken Gipfelschlusses nur jenes vorhin beschriebene regellos verwachsene Gebüsch. Geschlossenheit, in dem bedeutungsvollen Sinne, setzt eine früher schon eingeleitete Ordnung und naturgemäße gedeihliche Anzucht voraus. Solche Geschlossenheit, die schönste Eigenschaft, welche die Forstkultur den Hölzungen zueignen kann; das sichtbare Verdienst ihrer Pfleger, läßt sich von den meisten unserer Hölzungen noch nicht rühmen. Und wie wäre sie auch nach so wenig Jahren besserer Ordnung jetzt schon zu erwarten? Doch ist in der Ergänzung der Lücken, in dem fleißigen Umbau der Blößen seit zehn oder zwanzig Jahren fortschreitend viel gethan. Indessen kommen zum Theil noch Blößen von ansehnlicher Größe vor. Auf lange verangertem Boden wurden manche Kulturen zu wiederholtenmalen und immer noch ohne erwünschten Erfolg unternommen. In

andern Hölzungen begünstigte ein trefflicher Waldboden besseres Gedeihen.

Wir betrachten die Beschaffenheit dieses Waldbodens als die vierte für den Bestand der Forste wichtige Eigenschaft. Von sehr verschiedener Güte und Tragbarkeit ist der Holzgrund schon nach seiner verschiedenen östlicheren oder westlicheren, nach seiner offenen oder gedeckten Lage; ferner nach dem verschiedenen Grade der Geschlossenheit, der Beschattung und nach der im jährlichen Kreislaufe der Vegetation hier reichlicher, dort karglicher, während kürzerer oder längerer Zeit, erhaltenen oder entbehrten Laubdecke. Aber sichtbar zeigt sich noch in einzelnen Gegenden die Urkraft eines vielleicht tausendjährigen nie entblößten Waldbodens in dem üppigsten Buchse. Die Erde selbst ist nach ihren mineralischen Bestandtheilen oft leicht und nicht vorzüglich günstig gemischt. Aber eine nahrungsreiche Ueberlage, aus den seit unvordenklicher Zeit gesammelten Laubschichten entstanden, deckt den Grund. Hier treiben Eichen und Buchen vom schönsten, schlanksten Schafte, laubreich noch im höchsten Alter mit gesunder vollästiger Krone. In Holstein hat die östliche Seite mehrere so begünstigte Waldstriche. Wir zeichneten bereits in der Naturbeschreibung des Landes in dieser Hinsicht einen Theil Wagriens aus. Im Herzogthum Schleswig ist vor andern die Hüttener Harde wegen solcher Beschaffenheit bemerkenswerth.

II. Der zweite der oben erwähnten Hauptpunkte, von welchem hier Nachricht zu geben ist, war die bisher in den landesherrlichen Hölzungen befolgte Wirthschaftsart, der Betrieb selbst und das bei demselben beobachtete Verfahren.

Eichen und Buchen werden bloß als Hochwaldungen behandelt. Der Baumholzbetrieb ist bisher fast allein üblich. Schlagwirthschaftlich wird nur das Weichholz und fast nur die Eller benutzt. Ohne den höheren Ertrag des einen oder des andern Betriebes — diesen noch unentschiedenen Streitpunkt der Wirthschaftslehrer — in Betracht zu ziehen, so wird diese Behandlung durch die wesentlichen Holzbedürfnisse des Landes, durch seine Gewerbe, auch durch seine Lage, selbst durch die Natur der Buche, als des Hauptbaums seiner Hölzungen, zu Genüge erklärt und gerechtfertiget.

Die bisher bei dem Baumholzbetriebe befolgte Art der Abholzung ist der sogenannte Plánterhieb. Die Regel desselben fordert Schonung des wachsbaren Holzes und Erhaltung der Geschlossenheit, verbunden mit der Sorge für den Nachwuchs. Die Ausweisung soll sich auf haubare, heilreife, abständige Stämme einschränken; soll den Samenabfall und das Gedeihen des Aufschlags berücksichtigen. Aber sie soll auch die Ansprüche des Bedürfnisses befriedigen. In der Ausführung oft keine leichte Aufgabe. Bald macht die größere Menge des abständigen, sich selbst und dem Nachwuchs zum Schaden stehenden Holzes; bald die größere Forderung, die bestritten werden soll; bald die Erhaltung des Schutzes und Schattens, Abweichungen unvermeidlich. Der stärkere Drang des einen oder des andern Umstandes, zuweilen auch Willkühr und Zufall geben den Ausschlag. Heller praktischer Blick des einsichtigen und ortkundigen Verwalters, der mit treffender Umsicht auch denjenigen Werth des stehenden Holzes, den es für eigenen Schutz oder für denjenigen des angränzenden Gehölzes hat, richtig zu schätzen, und das Interesse des Forstes, wie des Bedürfnisses den Umständen nach zu vereinbaren weiß, bleibt auch

hier der bessere Führer. Die große Verschiedenheit des Verticalen läßt sich schwerlich in allgemein passende Vorschriften zusammen fassen.

Wir erwähnen noch des Niederwald- oder Schlagholzbetriebes, der, wie schon bemerkt worden, sich bloß auf Ellerhölzungen einschränkt. Der Flächeninhalt dieser Schlaghölzer ist in den einzelnen Distriktsberichten nicht angegeben. In vollständigeren besondern Beschreibungen würden darüber folgende Fragen vorzüglich zu beantworten seyn.

Wie ist die Grundbeschaffenheit und Lage dieser Hölzungen? — Meistens moorartig oft zu wasserreich. — Welche Versuche sind zum Abgraben, mit gehöriger Rücksicht aufs Niveau, zur Abwässerung derselben gemacht, unter welchen Hindernissen, mit welchem Erfolge? — Wie tief sind die Gräben gezogen, wie werden sie unterhalten? — Ist schon früher eine regelmäßige Eintheilung darin getroffen, und welche Umstände haben sie begünstigt? — In welchem Umtriebe stehen sie, wie viel sind der Schläge, von welcher Größe? Oder hindert ihr geringer Umfang und der Mangel des Zusammenhanges eine regelmäßige Einrichtung? — Was geschieht zur Reinigung, zur künstlichen Anzucht und Nachpflanzung? — Finden sich Satelliten in hinlänglicher Menge? — Woher erhält man die Pflanzstämme? Sind Baumschulen, welche sie zur Verjüngung der Schläge liefern können? — Wie stark ist die Abgabe aus den Schlaghölzern? Schränkt sie sich nur auf Brennholz ein, oder wird auch Nutzholz, auch stärkeres, daraus geliefert?

Nach den Nachrichten vom zweiten schleswigschen Distrikt wurden die Brüche im Glücksburgischen schon seit 1791 eingetheilt und musterhaft betrieben. Auch im Amte

Gottorf und im Glensburgischen zeichnen sich einige durch ihren Bestand und ihre Behandlung aus.

Es wäre die Frage, ob nicht manche Gehege von hartem Holze durch ihre Lage, durch ihren Boden, ihren Bestand, vortheilhafter zu Niederwald geeignet sind; ob sie sich nicht, ohne bedeutende Hindernisse und Kosten, darin umschaffen lassen? Es wäre die Frage, ob nicht besonders die Anlage von Rindenwaldungen auch auf den landesherrlichen Holzgründen sich begünstigen ließe, um von dieser Wirthschaftsart Beispiele zu geben. — Doch über diese letztere Art der Schlaghölzer einiges in dem besondern Anhange von der Rindennutzung.

III. Der dritte Hauptpunkt der Nachrichten, die wir in diesem Abschnitt sammeln, betrifft die auf den landesherrlichen Holzgründen haftenden Abgaben; oder die Lieferungen, die von denselben zu bestreiten sind. Die nachfolgenden Distriktsbeschreibungen enthalten darüber für eine fruchtbare Zusammenstellung im Ganzen zu wenig.

Die Abgabe ist von fünffacher Art: sie besteht erstlich in den Deputaten; zweitens in dem, was herkömmlich zu bestimmter Zeit den sogenannten Festehusnern aus den Festehölzungen an Pflug- und Radeholz geliefert wird; drittens in den bewilligten Ausweisungen an Bau- und Nutzholz zu vorher taxirtem Preise; viertens in der Lieferung zu herrschaftlichen Bauten und fünftens im gelegentlichen Verkauf.

Die Abgabe der ersteren Art, die Deputate an Civil- und Forstbeamte, an Kirchen- und Schulbediente, wurde in neueren Zeiten bedeutend eingeschränkt, für manche, wie z. B. für die Bögte in Pinneberg und Ranzau, gänzlich eingezogen; für andere vermindert. Sie besteht größtentheils

in Buchenfadenholz, auch in Eichen, besonders solchen, die an Pachtmühlen zu liefern sind.

An Buchenfadenholz, die Höhe und Breite des Fadens zu sechs Fuß, (drei Hamburger Ellen,) die Scheitlänge zu drittehalb Fuß gerechnet, beträgt die Deputatabgabe:

1) im ersten holsteinischen Distrikt:

a) in der Herrschaft Pinneberg	=	66 $\frac{3}{4}$ Faden.
b) in der Grafschaft Ranzau	=	56 =
c) im Amt Trittau	=	108 =
d) im Amt Trembsbüttel	=	14 =
e) im Amt Reinbeck	=	16 =

Zusammen vom ersten Distrikt von 7900

Tonnen Holzgrund = 260 $\frac{3}{4}$ Faden.

Vom zweiten holsteinischen Distrikt fehlt die Angabe.

2) Vom dritten, der zu 6833 Tonnen Holzgrund angegeben ist, beträgt diese Abgabe 696 $\frac{1}{2}$ Faden.

3) Vom zweiten schleswigschen Distrikt, einem Flächeninhalt von 6600 Tonnen, ist sie

= 755 =

Also von dem Holzareal dieser drei Distrikte zusammen 21,333 Tonnen groß, ist die

Summe der Deputate = 1712 $\frac{1}{4}$ Faden.

Die zweite jener Abgaben ist die an Pflug- und Rasenholz, welches, wie früher schon bemerkt worden, den Inhabern der Festehusen, wo diese Verfassung noch besteht, aus den Festeholzungen unentgeltlich geliefert wird. In den meisten Aemtern ist sie schon wirklich abgestellt und die

Inhaber der Stellen sind durch angewiesene Holztheile abgefunden; in andern ist man mit der Abfindung beschäftigt. Die Abgabe beträgt in der Regel für jede Festehufe jährlich einen Faden von sechs Fuß Höhe und Weite und drei Fuß im Scheit, oder nach gewöhnlicher Berechnung von 108 Kubikfuß. Die Ausweisung pflegt nur jedes dritte Jahr für drei Jahre zusammen zu geschehen. In den Dorfschaften des Amts Trittau, wo diese Verfassung noch besteht, macht sie 109½ Faden; in den Aemtern Neumünster, Bordesholm und Kiel 335½ Faden fürs Jahr.

Die dritte Abgabe ist die des Bau- und Nutzholzes an Bondenhufner und andere Eingeseffene, auf deren vorher eingegebenes Ansuchen. Das verlangte Holz wird zu einem mäßigen Preise taxirt und, nach eingeholter Bewilligung der königlichen Rentekammer, den Ansuchenden dann in ganzen Stämmen ausgewiesen und zur eignen Fällung überlassen.

Eine vierte Art der Abgabe, die gelegentlich, doch fast jährlich statt findet, machen die Lieferungen zu herrschaftlichen Bauten.

Endlich, wenn abständiges Holz weggeräumt wird, oder sonst bei vorkommender Nachfrage geschieht ein Verkauf, besonders der abständigen Eichen und Buchen und zwar ebenfalls auf dem Stamme. Die zu schlagenden Stämme werden in gewisse Lose getheilt den Meistbiethenden feil gebothen.

Der Betrag der dritten und vierten Abgabe und des Verkaufs ließe sich nach einem Durchschnitt der letzteren zehn Jahre anschlagen. In den Distriktsbeschreibungen findet sich darüber keine Nachricht. Nur vom zweiten schleswigschen

Distrikt wird der Verkauf von Buchenklustholz überhaupt auf 3000 Faden jährlich geschätzt.

Zur vollständigen Uebersicht aller Abgaben aus jedem Distrikte müßte auch noch die der Ellernhölzungen mit aufgeführt seyn. Zu Anfange dieses Sommers (1808) wurde aus dem zweiten schleswigschen und dem dritten holsteinischen Distrikt eine beträchtliche Quantität, besonders an Ellernholz zu den Erdhütten der französischen Lager bei Flensburg und Rendsburg geliefert.

Es bliebe nun noch eine Hauptfrage für den wirthschaftlichen Abschnitt der Forstbeschreibung zu beantworten: Wie hoch nußt der Staat seine Waldungen? Allein die eingezogenen Nachrichten geben darüber keinen Aufschluß. Zur Beantwortung dieser Frage würden folgende Data erforderlich seyn:

1) Eine durch genaue Messungen erhaltene bestimmte Angabe von dem bewaldeten Flächeninhalt des Bodens. — Die obige zu 34,420 Tonnen hat nicht erforderliche Bestimmtheit.

2) Die Fadenzahl auf diesem Flächeninhalt, nach dem mittleren Bestande für die verschiedenen Holzarten und mit Rücksicht auf die ungleiche Beschaffenheit des Bodens angeschlagen. — In Seeland rechnet Begtrup 72 Faden Kluft, und 15 Faden Knüppelholz auf der Tonne.

3) Der jährliche Ertrag von einer Tonne schlagbaren Hochwaldes nach jenem mittleren Bestande. — Laurop rechnete im zweiten schleswigschen Distrikt $2\frac{1}{4}$ Faden von der Tonne.

4) Der Preis eines Fadens im Walde. Bei Aufweisungen auf dem Stamme ward der Faden sonst gewöhnlich zu zwei Reichsthalern angeschlagen. Jetzt wird man denselben

selben im Durchschnitt wenigstens zu drei Reichsthälern rechnen dürfen. So giebt ihn auch Begtrup von Seeland an.

Diese Data sind freilich nicht alle bestimmbar; in Ansehung des zweiten und dritten muß man mit ungefähren Angaben im Ganzen zufrieden seyn. Doch würden sie immer schon zu einer annähernden Schätzung des rohen Ertrages führen.

Um dann den reinen Ertrag aus den Hölzungen auszumitteln würden die sämmtlichen Ausgaben der allgemeinen Forstkasse für Verwaltung, Erhaltung und Kultur der landesherrlichen Holzgründe in Rechnung zu bringen seyn.

Erstlich die Verwaltung, die Ausgabe, welche das Forstkomtoir der königlichen Rentekammer und das gesammte Personal der Ober- und Unterforstbediente verursacht. Im Jahr 1784 machte die Besoldungssumme für zehn Ober- und sieben und neunzig Unterbediente 23,784 Reichsthaler. Jetzt, da die Zahl derselben größer, auch der Gehalt von manchen verbessert ist, wird diese Summe leicht einige Tausend mehr und mit den Kosten für die Forstlehranstalt zusammen vielleicht an 30000 Reichsthaler betragen.

Zweitens, für die Erhaltung wäre besonders die Befriedigung, wo sie auf herrschaftliche Kosten geschieht, der Bau der Forstwege, der Brücken und Ziele in den Hölzungen mit Material und Arbeit zu berechnen.

Drittes, für die Kultur würde die Urbarmachung, Einhegung, Bearbeitung, die Anschaffung einheimischen oder fremden Samens, die Anlage und Unterhaltung der Baumschulen, Pflügen, Säen und Pflanzen in Ausgabe zu bringen seyn.

Vergleichen wir diese wirthschaftlichen Verhältnisse der Landesherrlichen Forstgründe beider Herzogthümer mit denjenigen der Insel Seeland, so ist das Areal hier und dort nicht sehr verschieden. In Seeland war es, nach der obigen Angabe, 37,000, also etwa drittehalbtausend Tonnen größer. Das Personal ist hingegen, bei der ungleich günstigeren Lage, Vertheilung und Verbindung der seeländischen Forste beträchtlich geringer. Es bestand nur aus acht Oberbedienten und vierzehn Unterbedienten. Doch sind die Holzpögte und Holzwärter darunter nicht begriffen. Der Gehalt der Unterbedienten, besonders der Hegereuter, ist in Seeland ungleich besser. Auch wird auf die Unterhaltung und Kultur der königlichen Forste dort beträchtlich mehr verwendet.

Die Zusammenstellung dieser Bruchstücke giebt nur noch sichtbarer ihre Unzulänglichkeit für eine statistische Darstellung der Forstökonomie des Landes zu erkennen. Aber sie zeigt auch noch einleuchtender den Nutzen, den solche Nachrichten bei einer mehr befriedigenden Beschaffenheit gewähren könnten. Möge diese Ueberzeugung eine Aufforderung seyn für diejenigen, die Gelegenheit haben, sie zu veranstalten.

Durch die Aufmerksamkeit, welche die königliche Rentekammer dem Forstwesen widmete, so wie durch die lauten Verhandlungen deutscher Forstmänner, besonders durch die trefflichen Winke eines Wibleben und die Schriften Hartig's, Cotta's und anderer ward in den letzteren beiden Jahrzehenden der Sinn für Nachforschungen in ihrem Fach auch unter den Vorstehern und Verwaltern unserer Landesforste aufgeregt. Es fehlt nur an einem Centralpunkt, an einer Niederlage, wo ihre Wahrnehmungen, Beobachtungen und

Erfahrungen zur wechselseitigen Benutzung zusammen-
treffen.

Die jährlichen Amtsberichte einsichtiger Vorsteher unsrer Forstdistrikte enthalten ohne Zweifel manche, schätzbare zur öffentlichen Mittheilung geeignete Materialien, die in einer Zeitschrift für die Vaterlandskunde einen sehr lesenswerthen Abschnitt ausmachen würden. Allein es fehlt uns jetzt an einer solchen Zeitschrift. Und doch war für die eigene Beschauung unsers inneren Zustandes und für die mitbürgerliche Verhandlung unserer gesellschaftlichen und besonders auch unserer wirthschaftlichen Angelegenheiten vielleicht in keinem Zeitpunkt mehr Anlaß und Aufforderung. — Die Nachrichten von dem Zustande und Betriebe unserer Forste haben ohne Zweifel ein allgemeines Interesse. Dieses Interesse wird mit jedem Jahre fühlbarer. Die öffentliche Erörterung über die mannichfaltigen Holzbedürfnisse des Landes und seine Befriedigungsmittel wirkt durch Belehrung, langsamer freilich, doch sicherer auch als manche Maasregel des Zwanges. Die öffentliche Kunde von der rühmlichen Thätigkeit unserer ausübenden Beamte für zweckmäßigere Benutzung, Pflege und Kultur der Hölzungen würde die allgemeine Anerkennung eines nicht immer genug geachteten Verdienstes bewirken, und diese zum neuen Sporn eines folgenreichen Wettstreits dienen.

Der Sammler obiger Fragmente mußte auf Thatsachen und Angaben sich einschränken, so wenig ergiebig auch oft ihre Lese war. Nur diese, als Zeugnisse von dem gegenwärtigen Zustande und seinen wirklichen Beschaffenheiten, gehören in eine Beschreibung. Ideen und Pläne von dem, was zweckdienlich künftig geschehen möchte, liegen, strenge genommen, außer ihrer Gränze. Ohne die Grundlage zu-

verlässiger und bestimmter Nachrichten sind sie von wenig praktischem Werth. Sie setzen einen vollständigen Ueberblick der noch bewaldeten Fläche, durch eigene oft wiederholte Anschauung erworben, eine genaue Bekanntschaft mit allen physischen und wirthschaftlichen Beziehungen, die dabei in Betrachtung kommen; sie setzen Kenntnisse voraus, die nur mehrjährige Praxis bietet und die man in der Entfernung von derselben immer nur unzulänglich sich zueignet. Von Männern mit praktischem Blick, die durch solche Ausstattung dazu berufen sind, würde die Mittheilung gereifter Ideen und Plane, entweder auf die Gesamtwirthschaft in ihrem ganzen Zusammenhange, oder einzeln auf die wirthschaftliche Administration der Distrikte gerichtet, höchst schätzbar seyn.

Im Besiz einer allgemeinen Forstkarte, die aus genauen Distriktskarten erwachsen ist, könnte dann auch der Laie in der örtlichen Praxis das Planmäßige angewandter Vorschläge begreifen und vielleicht sein Scharfsein guten Rathes beizutragen.

Wir haben des hohen Werths solcher Karten für die forstwirthschaftliche, wie für jede Art der Verwaltung, früher schon gedacht. Der dirigirenden Behörde liegen in solchen Karten die Lokalitäten, die zur Einleitung einer umfassenden Ordnung geeignet sind, vor Augen. Umstände und Beschaffenheiten, welche dann noch etwa möchten übersehen werden, lassen sich durch die ausführlicheren Berichte einsichtiger und ortkundiger Distriktsvorsteher ergänzen; Lücken, welche bei allgemeiner Ansicht in der Ferne noch übrig bleiben, lassen sich an Ort und Stelle leicht zweckdienlich ausfüllen. In den treuen Sachverständiger Schilderungen von dem Zustande der einzelnen Distrikte würden dann die erforderlichen Materia-

lien und Bemerkungen zu einer umfassenden, anschaulichen Darstellung von dem forstwirtschaftlichen Totalinteresse des Landes enthalten seyn. *) Erst nach solcher erst vereinzelt und dann zu einem Ganzen geordneten Darstellung würde sich ergeben, welche Hauptbestimmungen für einen allgemeinen Wirthschaftsplan im Ganzen, und welche theilweise, dem verschiedenen Lokal der einzelnen Distrikte angepaßt, sich festsetzen lassen.

Die bedeutenden Schwierigkeiten, mit denen jede festgeregelte Ordnung im Betriebe und der Abholzung unserer Hölzungen zu kämpfen hat, sind vorhin schon bemerkt. Betrachten wir die offene Lage und freie Fläche des Landes und die äußere schutzlose Umgebung der meisten seiner jetzt so planlos zerstreuten Hölzungen; erwägen wir den oft so regellos gemischten und auch in Ansehung des Alters so wenig günstig abgestuften Bestand: so scheinen die Hindernisse eines festen umfassenden Systems wirthschaftlicher Einrichtung und Abholzung allerdings nicht geringe.

Das erste dringendste Bedürfnis für unsere Waldbresse ist, bei jener Lage und Beschaffenheit, der Schutz von außen und im Innern. Die Erhaltung desselben und

*) Mit Vergnügen las ich vor einiger Zeit eine solche Beschreibung des zweiten schleswigschen Distrikts von dem Herrn Forstjunker Christian von Warnstedt in der gefälligst mitgetheilten Handschrift. Die Hauptzüge eines Plans regelmäßiger Bewirthschaftung für die dort dazu geeigneten Hölzungen schienen in derselben mit ortkundiger Umsicht gezeichnet. Das Interesse solcher einzelnen Distriktsbeschreibungen und das vielfach Lehrreiche einer allgemeinen Landesforstbeschreibung, die aus ähnlichen von allen einzelnen Distrikten hervorgehen würde, fand ich in diesem Beispiel von neuem bestätigt.

seine Wiederherstellung, in ihrer Umgebung wie in ihrem Bestande, ist die erste Sorge ihrer Verwalter und vielleicht die Hauptsumme unsrer Forstpflege. Wo irgend ein Holzstrich als Wand und Mantel noch schirmen kann, sei er auch schon beiläufig und abständig; sei er Staats- oder Privateigenthum, da ist er unverletzlich und mit unverdrossener Mühe zu erhalten und wo möglich durch Kunst zu verstärken. Was irgend die innere Geschlossenheit sichern und fördern kann, das muß bewerkstelligt und jede Lücke oder Blöße sorgsam ergänzt und rasch in Stand gesetzt werden.

Mit diesem Zustande scheint indessen eine Folge periodischer Haunungen dunkel erst, dann licht gestellt und endlich zum Abtriebe geführt, wenigstens theilweise, nach vorhin bemerkter Beschaffenheit, nicht ganz unvereinbar. Und wenn freilich die Muster südlicher, durch Berge oder andere Schutzwehr, oder doch durch Entlegenheit von der rauhen Westsee und deren Stürmen, oder durch Umfang, Ausdehnung und innere Stellung besser verwahrter Wälder zu allgemeinen Vorbildern für unsre Wirthschaft im Ganzen wenig geeignet sind, so giebt es doch, besonders auf der östlichen mehr gedeckten Hälfte des Landes noch Waldstrecken, die sich durch Ausdehnung, Form und Zusammenhang, durch mindere Entlegenheit einzelner Holzgründe von einander, auszeichnen und auch in ihrem Innern besser geschlossen sind. Hier kommt einigen noch der Schutz von angrenzenden, dort die Verbindung mittelst dazwischen gelegener Privathölzungen, oder die Nähe mehrerer kleiner Holztheile zu statten und die nachtheilige Begräumung solcher Umgebung läßt sich vielleicht, entweder durch Ankauf, oder durch die Autorität der Forsthoheit noch verhüten. Hier sind Gehege, deren Wetterseite durch planmäßige Anzucht von Weichholz für die Folge besser sich decken

läßt; dort sind andere, wo die fleißige Kultur durch Saat oder Pflanzung leere Zwischenräume ausfüllen und künftigen dichteren Schluß veranstalten kann.

Auf solche Waldstrecken wird der nachdenkende Forstwirth, der das Interesse der Zeit wie der Nachkommenschaft mit gleicher Theilnahme beherzigt, sein Augenmerk richten, um, wenn auch nicht ein in allen seinen Theilen zusammenstimmendes Ganze regelmäßiger Wirthschaft zu vollenden, doch die einzelnen Theile einer dereinst zu bessernden Ordnung zu sammeln und diese, wenn auch nicht jetzt schon in festen Untrieb zu bringen, doch zu einer nachhaltig zu führenden Schlagfolge vorzubereiten.

Aber auch für Hölzungen, deren isolirte Lage die Fortdauer des Plänterhiebes wenigstens vorerst noch unvermeidlich macht, ist immer noch viel zu thun, das jener belehrenden Verhandlung unter Sachkundigen und Erfahrenen werth ist. Auch der Plänterhieb schließt nicht örtliche einstweilige Verbesserung aus, wie davon einzelne Gesetze unter der Verwaltung unserer betriebsameren Forstmannen Zeugniß geben. Mehr oder minder planmäßig kann auch hier die Begräumung des abständigen und krüppelhaften Holzes geschehen; durch bessere Führung des Hiebes, bessere Geschlossenheit und vortheilhaftere Stellung bewirkt, hier der Natur zur freiwilligen Besamung Lust gemacht; dort durch Kunst und Fleiß nachgeholfen werden. Verbesserungen dieser Art, deren sich manche unserer Forstaufseher mit Eifer beflissen haben, dürfen um so weniger überschèn werden, je öfter auch der Unternehmendere durch örtliche Beschaffenheiten einstweilen nur auf die allmähliche Ausglei chung zwischen Ertrag und Abgabe eingeschränkt wird.

Doch genug und vielleicht schon zu viel von dem, was
künftig geschehen kann und durch wechselseitige öffentliche
Mittheilung unter unsern landes- und sachkundigen Forstbe-
amten vorbereitet und befördert werden möchte!

*. Borkreissen und Lohnung.

Mangel der Eichenrinde — Rindennutzung, ihre Hindernisse — ihr Betrieb in den landesherrlichen, in den Bauern- und Gärterhölzungen — Nachfrage — Verkauf — Verfahren und Werkzeuge beim Echälen — Vorrichtung — Handel, Preis der Borke — Lohmühlen — Wichtigkeit der Rindennutzung — verbotene Ausfuhr der Borke — Zoll — neues Ausfuhrverboth — Beförderungsmittel — Echäl- und Hackwalbungen — Häubergswirthschaft — Buschhölzer — Anzucht der Eichen in Feldsäunen — nachahmungswerthes Beispiel — Gesichtspunkt für die Gewerbebedirektion.

Unter den Nebenprodukten in unsern Forsten ist die Eichenrinde, wegen ihrer Unentbehrlichkeit für unsere Gärbereien, die ohne Zweifel zu den bedeutendsten, wie zu den natürlichsten unserer Landesmanufakturen gehören, von vorzüglicher Wichtigkeit. Bei der Seltenheit und immer merklicheren Abnahme der Eichen in unseren Hochwäldern und bei dem gänzlichen Mangel an Eichenschlaghölzern würde freilich das Bedürfnis dieses Gewerbes auch durch die sorgfältigste Benützung der jetzt noch vorhandenen Borke kaum befriedigt werden. Aber eines Theils ist die jetzige Benützungsart nicht geeignet, um dieses Nebenprodukt in der Quantität,

worin es, unbeschadet des Hauptprodukts, sich noch gewinnen ließe, zu erzielen, indem die gesetzlich vorgeschriebene Winterfällung des Bauholzes das rechtzeitige Rindenschälen hindert und das Entrinden der Stämme vor der Fällung noch zu wenig gebräuchlich ist; andern Theils kam bisher selbst die wirklich gewonnene Rinde den einheimischen Lohgärbern zu wenig zu gute.

In den landesherrlichen Forsten wird das Rindenschälen nicht besonders beachtet. So weit es unter den angegebenen Umständen statt findet, ist es bloß die Sache der Holzkäufer, welche die Borke als Zubehör des Stammes erhandeln und entweder für eigene Rechnung schälen, oder sie stammweise den verschiedenen Gewerben überlassen.

Außer den landesherrlichen Forsten geschieht das Borke reißen neuerlich ämsiger. In den Eigenthumshölzungen der Bauern war man schon früher darauf bedacht und seit den letzteren Jahren hat man diese Nebennutzung in diesen und auch in manchen gutherrlichen Waldungen mehr schätzen gelernt.

In den Bauernhölzungen scheint die Rindennutzung, besonders nach der Westseite zu, in Dithmarschen, an der Eider und an der Cider, zuerst bekannt, und hier vor etwa vierzig Jahren schon beträchtlich gewesen zu seyn. Damals fand manche kleine Eichenhölzung vorzüglich dieser Nutzung wegen ihren Käufer. Die Rinde, die man von der im Saft geschlagenen jungen Eiche schälte, wurde als das Hauptprodukt geschätzt; das Holz war nur Nebensache. Zahlreiche Lohmühlen, unter welchen die zu Hanerau und zu Heide vielleicht die ältesten und beträchtlichsten waren, gaben dort zum nahen und vortheilhaften Abfaze Gelegenheit. Schlangengewachsene Stangenhölzer wurden das Opfer dieses

Gewerbes, weil man sie ohne Plan und Schonung, ohne alle Sorge für den Wiederwuchs der jungen Wurzelstöcke, abtrieb.

In den Hölzungen der adelichen Güter an der Ostseite soll die Rinde noch vor funfzehn bis zwanzig Jahren wenig geachtet gewesen seyn. Nur in der Nähe der Städte mochte die Nachfrage der Lohgärber einzelne Forstbesitzer auf ihren Werth aufmerksam machen. Doch blieb sie auch hier ein Nebengewinn der Revierjäger. Gewöhnlich wurde die Eichenborke unter dem Abfall und mit diesem zur Feurung oder sonst verwandt. Es lohnte sich nicht, sie erst zu schälen, zuzurichten und Abnehmer dafür zu suchen. Erst in den letztern zehn Jahren ist die Rindennutzung auf den Gütern bedeutender geworden und hat hier seit dem häufigen Weghauen junger Stangenhölzer und der immer stärkeren Nachfrage mehr und mehr die verdiente Aufmerksamkeit gewonnen.

Beim Verkauf der Borke findet noch kein bestimmtes Maas statt. Die Käufer taxiren sie an den stehenden oder liegenden Stämmen. Die Umstände, welche den Preis bestimmen, sind nächst der Größe des Baums und dem Alter desselben, besonders die Feinheit und Güte der Rinde, in Verbindung mit der nähern oder entfernteren Gelegenheit zum Absatze und der Leichtigkeit oder Schwürigkeit des Transports. Für die Borke einer Mitteleiche von zwei Fuß im Durchmesser bis zu den stärkeren Stämmen pflegt man bis vier Thaler zu bezahlen. Das kleinste Holz von Zweigen und Aesten, dessen man sich zu den Gerüsten beim Trocknen der Rinde bedient, ist stillschweigend in diesen Preis bedungen. Im Durchschnitt schätzt man eine starke Eiche auf um-

gefähr 580 Pfund fertiger Lohe, die dann tonnenweise verkauft wird.

Seitdem die Waare so leicht abgesetzt werden kann, weil sie so viel gesucht wird, geben sich auch Landleute mehr mit Vorkreißern ab. Sie lassen sie entweder auf eigene Kosten mahlen und bringen die fertige Lohe nach der Stadt; oder sie verkaufen sie unbereitet, bald an die Lohgärber in den Städten, bald an die Besitzer der Lohmühlen.

Von denjenigen Eichen, die in den königlichen Hölzungern meistens der Abständigkeit wegen geschlagen werden, pflegen die Holzkäufer, wenn es ihrer Willkühr überlassen ist, zur besseren Nutzung der Rinde, die Fällung bis in eine der beiden Triebzeiten auszusetzen; doch werden auch die im Winter gehauenen, so bald sich Käufer zu der Borke finden, zu jeder Jahreszeit, nur nicht beim Froste, abgeborkt.

Die Werkzeuge zum Schälen sind äußerst einfach. Sie bestehen in kurzen, schweren, eisernen Spaten, zuweilen auch nur in Grabeäschern und kleinen Handbeilen. Mit dem Spaten wird zwischen Rinde und Splint gestoßen und die erstere in unregelmäßigen Stücken abgebogen. Mit den Beilen astet man die Stämme und starken Zweige, wo es nöthig ist, aus, und erleichtert sich dadurch ihre Behandlung. Auch wird damit auf die feststehende Borke geklopft, um sie zum Abspringen vom Splinte zu bringen.

Die geschälte Borke legt man entweder auf Gerüste von den Ästen und Zweigen desselben Baums, oder stellt sie in pyramidenförmige Haufen zum Abtrocknen. Die Außenseite wird auswärts gekehrt, um das Auslaugen der inneren Rinde zu verhindern. Das anderer Orten übliche Aufklastern der groben Borke und das Aufbinden der feinen

Rinde in Borde, ist hier nicht gebräuchlich. Selten bleibt die Borke bis zum gänzlichen Abtrocknen liegen; meistens wird sie in Häusern und Scheunen völlig getrocknet. Hier geschieht auch das Abputzen der groben, untauglichen von den inneren Rindenlagen mittelst langer scharfer Messer von der Form eines Scheermessers mit unbeweglichen Hefte.

Die gesäuberte und gut behandelte Borke ist zimtfarbig. Der Lohmüller kauft sie tonnenweise, am liebsten in zwei bis drei Zoll lange Stücke zerhackt. Doch wird sie in der Regel nach Pfunden abgeliefert. Hundert und zehn Pfund rechnet man auf eine Tonne. Ungereinigte Borke ist weniger Kaufmannswaare und der Handel mit derselben leicht betrüglich.

Die Lohgärber erhalten die Borke entweder als fertige Waare in der Lohmühle gestampft, tonnenweise, die Tonne zu hundert und zehn Pfund; oder auch aus dem größten gesäubert in Stücke gehackt sackweise. Ein solcher Sack muß ebenfalls hundert und zehn Pfund wiegen. So viel Borke als zu einer Tonne gehört, kommt im Ankaufe auf dem Stamme ungefähr acht und zwanzig Schilling. Die Kosten, einen Stamm von etwa fünf Tonnen abzuborfen, betragen vier und zwanzig bis zwei und dreißig Schilling, also für jede Tonne Lohe ungefähr sechs Schilling. Die Reinigung der Borke und das Zerhacken in Stücke von drei bis vier Quadratzoll muß ebenfalls der Käufer besorgen, weil sie nicht anders auf der Mühle genommen wird. Diese Vorbereitung macht acht bis zehn Schilling für die Tonne. Der Fuhrlohn bis zur Mühle kann für die Meile sechs Schilling auf die Tonne betragen. Der Müller erhält an Mahllohn für die Tonne acht Schilling. Rechnet man nun noch sechs Schilling Fuhrlohn für den Weg zurück, so kommt

die Tonne fertiger Lohe auf drei Mark vierzehn Schilling zu stehen. Die Vorkändler verkaufen die Tonne etwa für fünf bis sieben Mark an die Lohgärber. Ein mit drei oder vier Pferden bespannter Wagen kann 2700 bis 3500 Pfund, oder vier und zwanzig bis dreißig Tonnen Lohe laden.

Die Zahl der Lohmühlen hat sich neuerlich sehr vermehrt. An der Westseite Holsteins um Rendsburg, in den Marschen in und bei Tzehoe sollen zehn seyn, unter welchen die Hanerauer die bekannteste ist. Zu Elmshorn ist eine in gutem Stande. Bei Bramstedt ist eine, zu Wedelsbrock; im Amte Trittau, eine zu Nahlstedt; bei Neumünster war man mit der Anlage einer neuen beschäftigt. Auf der Ostseite sind Lohmühlen zu Lütjenburg, Grämsmühlen bei Eutin, zu Prenz und zu Bohrde. Auf dem Schönhorster Felde im Amte Bordesholm finden sich noch von einer die Ueberreste. Auch im Herzogthum Schleswig giebt es ihrer an mehreren Orten, unter andern zwei Wasserlohmühlen zu Flensburg. Zu Christiansthal bei Hadersleben ist seit einigen Jahren eine Vorkmühle eingerichtet, welche für jene Stadt und für Christiansfeld arbeitet. Bis dahin war dort jeder Schuster sein eigener Gärber. Die Vorke ward auf einer kleinen Handmühle in große Stücke zerschnitten. Der größte Theil blieb dabei unbenuzt und das Leder ward schlecht gegärbt. Man rechnet, daß fünfzig Pfund auf dieser Mühle gemahlen besser sind, als hundert von der Schusterborke. Das Mahlohn beträgt hier für jede hundert Pfund zwölf Schilling. *)

Die Lohgärber in Schleswig.

*) Vaterlandskunde 2. S. 165.

Auf der Lohmühle zu Bohrdede werden wegen Mangel an Wasser den Tag über nur ungefähr vierzig Tonnen Lehe gemahlen, bei reichlicherem Wasser würde sie in vier und zwanzig Stunden gegen hundert Tonnen fertig schaffen können. Doch ist das Mahlen bei Licht, wegen des häufigen leicht flammefangenden Staubes, sehr gefährlich.

Bei der Wichtigkeit der Lohgärberei für die Herzogthümer, deren beträchtliche Viehzucht dieses Gewerbe mit Häuten und Fellen reichlich versorgen kann und bei den schon entschiedenen Vorzügen dieser Manufaktur in einigen Orten, namentlich in Altona, deren Waare selbst im Auslande, auf den Messen zu Leipzig und Braunschweig der englischen gleich geachtet wird, ist die Veranstaltung der Eichenrinde in befriedigender Menge und Beschaffenheit eine Angelegenheit, welche der höchsten Aufmerksamkeit der staatswirthschaftlichen Gesetzgebung und der Gewerbedirection werth ist.

Ob das Verboth der Frühjahr- und Sommerfällung in Ansehung des Bauholzes aus physikalischen Gründen, wegen der mehreren Güte und Dauer des Holzes, oder nur aus ökonomischen, weil im Winter Fällung und Abfuhr bequemer, wohlfeiler, unschädlicher ist, nothwendig sei, ist hier nicht zu erörtern. Indessen könnte doch das Verboth, wenigstens in Ansehung einzelner Arten der Verwendung, ohne Bedenken eingeschränkt, oder doch das vorhergehende Entrinden schlagbarer Eichen ohne Einschränkung erlaubt und selbst befördert werden. Beides die Sommerfällung und das Entrinden auf dem Stamme geschieht neuerlich schon in den Hölzungen einiger

adelichen Güter. Besonders werden die zu Stabholz bestimmten Eichen häufig in der Saftzeit geschlagen.

Um den einheimischen Gärbereien das im Lande gewonnene Material zu sichern, war sonst schon die Ausfuhr der Borke und Lohe verbothen. Das erste Ausfuhrverboth vom Jahr 1721, bei 20 Thaler Strafe, ward unterm 10ten August 1745 erneuert. Nach der neuesten Zollverordnung, die jede Ausfuhr frei giebt, war auch dieses Verboth aufgehoben und dagegen ein Zoll von fünf Schilling auf jede hundert Pfund gelegt. Die Fabrikanten wünschten freilich die Wiederherstellung des früheren Verboths. Der Ertrag des Zolls, meinten sie, sei im Vergleich mit dem Schaden, der für die Landesmanufaktur aus der Ausfuhr entstehe, unbedeutend. Auch eine Erhöhung jener Zollabgabe könne, bei der jetzt so beträchtlichen Nachfrage, die Waare nicht zurück halten. Immer gebe es auch Mittel, die Abgabe zu ersparen. Die auf adelichen Gütern geschälte Borke ist zollfrei. Und wie viel geht nicht mit dieser aus den pflichtigen Districten zollfrei aus dem Lande hinaus? Aus diesen Gründen, welche durch die neueren Handelsverhältnisse, besonders auch wegen der für die Armee erforderlichen Lederarbeiten, noch dringender geworden waren, ist durch eine Verordnung vom 20sten Nov. 1807 die Ausfuhr der Eichenborke aus den Herzogthümern von neuem bei Strafe der Konfiskation der Borke und einer Geldstrafe, dem Werthe der Waare gleich, für die Uebertreter, bis weiter verbothen. Die Ausfuhr roher Häute und gegerbter Leder ward in gleicher Absicht und mit derselben Strafbestimmung durch ein Plakat vom 15ten Jan. 1808 untersagt.

Was unter den vorhin bemerkten Umständen, nach dem Bestande unsrer Hölzungen und den darin stattfindenden Fällungen an Eichenrinde wirklich vorhanden ist, ward bisher keinesweges sorgsam genug geschont und zu gute gemacht. Es wäre wichtig, die besondere Aufsicht der Forstbedienten darauf zu richten; man sollte ihnen die Veranstaltung des rechtzeitigen Schälens schlagbarer Eichen zur Pflicht machen. *)

Doch nicht bloß Erhaltung und zweckmäßigere Verwendung des jetzt noch übrigen Vorraths von Eichenrinde zum Vortheil der einheimischen Manufaktur verdient die Aufmerksamkeit der Gewerbedirektion; auch die Vermehrung dieser Produktion ist ihrer ganzen Fürsorge werth. Das Beispiel anderer Länder, wo der Betrieb der Rohgärberei, wie in unsern Provinzen, durch beträchtliche Viehzucht begünstigt ist und wegen der Güte der Waare im Rufe steht; das Beispiel Hollands, Brabants, Lüttich's und der Pfalz, lehrt uns die Mittel. Die Zweckmäßigkeit und der Werth dieser Mittel ist durch den glücklichen Erfolg, nicht nur für die Befriedigung der Landesmanufaktur, sondern auch für die Kultur des Bodens; für einen nicht unbedeutenden Gewinn der producirenden Klasse und daneben auch für den innern Geldumlauf, theils durch Erhaltung einer beträchtlichen Summe, theils durch einen vortheilhaften Absatz in die Frem-

*) So ward von dem französischen Nationalkonvent unterm 6ten Ventose J. 2 ein Dekret dieses Inhalts, und im J. 3 von dem Wohlfahrtsausschusse ein ähnliches Arrêté zu Gunsten der Gärberei erlassen. s. *Mémorial forestier*, Paris an X. S. 208 u. 221. ff.

de, vorläufigst schon erprobt. Dieser Mittel sind zwei vorzüglich: die Anlage von Rinden- und Schälwaldungen, und die Anzucht der sogenannten Bried- oder Buscheichen in den Feldzäunen.

Eichenschälwaldungen sind in verschiedenen Gegenden diesseits und jenseits des Rheins, in der Pfalz, im Zweibrückischen, in Baden und Lüttich seit Jahrhunderten schon bekannt. Dieser Betrieb wird dort für besonders einträglich gehalten. Landleute und Privateigenthümer unterhalten solche Schlaghölzer mit Sorgfalt und legen neue an. Man behandelt sie im zwölf, funfzehn bis fünf und zwanzigjährigem Umtriebe, in demjenigen Alter, in welchem die junge Eiche für die Gärberei die tauglichste Rinde, die sogenannte Spiegelrinde und abgetrieben den kräftigsten Wiederausschlag giebt; in welchem auch das junge Stangenholz zum Brennen am branchbarsten ist. Die vorher schon eingehackten Eichen werden zum künftigen Schutz der jungen Saat mit Birkenäsaamen überstreuet. Im vierten Jahre schneidet man die jungen Eichenpflanzen tief an der Erde ab, damit sie desto kräftiger ausschlagen. Wenn sie nun für ihre Bestimmung haubar sind — in Brabant schon im zwölften Jahre — werden sie, nachdem vorher die Birkenstangen herausgehauen sind, in der Saftzeit im April und Mai gefällt. Das Schälen geschieht entweder vorher auf dem Stamme, oder vortheilhafter zur Schonung des Stoccks ausschlags an den frisch geschlagenen Stangen. Das entrindete Holz von jungen Eichen taugt bekanntlich zum Brennen und zum Verkohlen und ist wohlgetrocknet fast von gleichem Werthe mit dem Buchenholze. Besonders sollen die Kohlen von jungen Eichenstangen bei der Apretur der Lächer

vor allen andern den Vorzug behaupten. Diese Benützung für die Tuchmanufakturen soll in Brabant zum Betriebe der Eichen Schlaghölzer die erste Gelegenheit gegeben haben; die Rindennutzung, die mit jener nicht nur vereinbar, sondern ihr auch beförderlich ward, war erst in der Folge eine zweite Absicht.

Ähnlich dieser Wirthschaft in der Absicht und der Behandlung ist der Betrieb der Hackwaldungen im Obenwalde, in Worms, Speier und den benachbarten Gebirgsgegenden und die sogenannte Haubergswirthschaft in Nassau liegen. Bei dieser letztern stehen die Hölzungen gewöhnlich im sechszehnjährigen Umtriebe. Jährlich im Mai wird ein Schlag abgeholzt. Das trockne Reisholz und der abgeplaggete Rasen wird zu Asche gebrannt, solche über den holzleeren Boden gestreut, dieser gegen Johannis mit Buchweizen bestellt, und nach dessen Aernte im Herbst mit Winterkorn besäet. Im nächsten Jahre, wenn das Korn eingebracht ist, wird das Land von neuem auf die bestimmte Reihe von Jahren zur Eichenanzucht, vorzüglich zu Schälwald, bestimmt. Im Siegerlande, wo diese Haubergswirthschaft vorzüglich und schon seit dem siebzehnten Jahrhundert zu Hause ist, rechnet man den Rindenertrag von einem Morgen ins andere auf 120 Pfund. Die Inhaber der Hauberge müssen den einheimischen Lohgärbern, deren Gewerbe dort sehr bedeutend ist, die Rohe zunächst verkaufen. Erst nach dem 10ten August ist die Veräußerung an Fremde erlaubt.

Noch einfacher geschieht in Holland die Anlage solcher Eichenbuschhölzungen zur Rindennutzung. Man nimmt nur die krummgewachsenen Stämmchen aus den Eis-

Heckenkämpen, wenn sie fingerdick sind, schneidet sie ein bis zwei Fuß über der Wurzel ab und pflanzt sie vier Fuß weit auseinander auf den zur Schälholzung bestimmten Platz. In zehn Jahren giebt diese Anlage starkes Buschholz. Dies wird dann im Frühjahr über der Wurzel abgehauen und der geschlagene Busch in Stücke von drei bis vier Fuß Länge zerschnitten. Diese Stücke werden nun von Weibern und Kindern bis zum Lohen der Rinde geklopft; die gelöste Rinde wird abgezogen und getrocknet. Das abgeschälte Holz wird als gutes Brenn- und Kohlholz genutzt.

Ob die Anlage solcher Schälwaldungen und Buschholzer auch unserer Landesbeschaffenheit angemessen und mit unserer Landwirthschaft vereinbar sei, scheint um so weniger zweifelhaft, da der vorhin erwähnte Betrieb, welcher vormals schon in den Privathölzungen in Dithmarschen und im Ante Rendsburg statt gefunden hat, dieser Wirthschaft ähnlich war, nur weniger plan- und regelmäßig und weniger vortheilhaft geführt ward.^{*)}

Leichter scheint jedoch die Anwendung des zweiten Mittels der Anzucht des Eichenbusches in unseren Feldzäunen.

Holland, das, selbst ohne bedeutende Waldung, bekanntlich die meisten Gärbereien in Europa, auch die englischen mit Eichenrinde versorgt, mag freilich sehr viel und

*) Von diesen Arten des Betriebes geben ausführlichere Nachricht: Duhamel von der Fällung der Wälder I. S. 153. ff. — Usslar in den forstwirtschaftlichen Bemerkungen S. 33. ff. — Bemerkungen der sächsischen ökonomischen Gesellschaft 1775 S. 126. — Lauroy's Briefe eines reisenden Forstmannes 2. S. 166. ff. und Hartig's Journal 1806. Bd. 11. H. 12.

vielleicht den größten Theil aus den Schälwäldungen der Rheingegenden ziehen; doch gewinnt es auch eine sehr beträchtliche Menge durch eigene Produktion, theils in den schon beschriebenen Eichenbuschhölzern, theils und mehr noch in den Feldzäunen. Die strenge Oekonomie des Holländers mit seinem Lande, erlaubt ihm nicht, bedeutende Landstücke absichtlich der Gewinnung der Eichenrinde einzuräumen. Er faßt seine Acker mit Eichenzäunen ein, haut jährlich die stärksten Schösse heraus, deren Rinde ihm dann, unbeschadet der Holznutzung, einen Ertrag von seiner Hecke gewährt, mit welchem kein anderer von derselben zu vergleichen ist.

Die Anwendbarkeit dieses Mittels auch in unsern Provinzen um dadurch den immer ärmlicheren Vorrath von Eichenrinde zu vergrößern, beweiset schon der Erfolg früherer Proben. Ein eben so unternehmender als einsichtiger Manufakturist in Altona, der Lohgärber und Lederfabrikant *Isaak Wall*, *) suchte die Landleute der umliegenden Gegenden, besonders in der Herrschaft Pinneberg und Grafschaft Ranzau, von den Vortheilen dieser Zaunwirthschaft zu überzeugen. Sie machten damit den Anfang und er hofft bald alle Zäune im Umkreise Altona's mit Eichen besetzt zu sehen. Mit geringer Mühe haut der Bauer die stärksten Stangen aus seinem Acker, fährt sie zu Hause, läßt seine Kinder sie schälen, die Rinde gleich Erbsenschoten auf Fäden in der Sonne trocknen, schneidet sie dann in kleine Stücke,

*) Der Mittheilung des Herrn Wall danke ich mehrere der obigen Nachrichten. Seine Manufaktur erhielt jährlich aus Holland etwa fünf Schiffsladungen, zusammen 3000 Tonnen Vorke, zu 120 Pfund. Der Preis war sechs Mark für die Tonne.

die ihm vom Lohgärber tonnen- oder sackweise abgenommen und gut bezahlt werden. Das Holz bleibt ihm als Nebengewinn. Es ist zum Brenn- und Kahlholz, auch zu Faßbändern und zu hölzernen Schiffsnägeln tauglich. Zum Mahlen dieser Borke, das einige Vorsicht fordert, ist die gedachte Manufaktur mit einer eigenen Lohmühle versehen.

Auf so leichtem Wege könnte die einheimische Gärberei bald mit einem so unentbehrlichen, unerfäglichem, immer theueren Material in eigner Heimath versehen werden und daneben auch den Landleuten von ihren oft noch zu wenig sorgfältig gepflegten Felsbäumen ein nicht unbedeutender Vortheil zu statten kommen. Mit jungen Eichenpflanzen, die schwer zu haben sind, müssen Kämpfe und Baumschulen sie versehen.

Man hat neuerlich zum Vortheil der Gärbereien den Erfindungen eines Seguin, Desmond u. a. besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Für den Scheidekünstler mögen sie freilich größeres Interesse haben, und auch die Mitglieder der Fabrikdirektionen mögen ihren Fortgang beachten, damit sie, wenn der praktische Nutzen erst erprobt ist, ihn dem Lande zueignen, dessen Industrie sie leiten und befördern sollen. Aber sicherer scheint es, dem Kunstfleiß die nahe liegenden, gewöhnlich übersehenen Vortheile nachzuweisen. In Ländern von noch ganz jugendlicher Industrie sind jene Verbesserungen meistens noch von zweifelhaftem Erfolge. Was besonders die neue Schnellgärberei betrifft, so wollen unsere Lohgärber ihr noch so wenig wie die englischen Beifall geben. Um gutes, derbes, wasserdichtes Sohlleder zu verfertigen, halten sie noch immer die Eichenrinde für das unentbehrlichste und einzig wirksame Material. Der Mangel dieses Materials läßt sich, wie sie meinen,

auch durch Einnach und Heidekraut, durch Ulmen- und andere Baumrinden, auch durch Kateduerde bis weiter nicht ersetzen. Eichenspäne möchten allerdings brauchbar seyn; allein die Schwierigkeit sie in einiger Menge zusammen zu bringen, läßt davon keine bedeutende Anwendung erwarten.

Der Vorrath an rohen Häuten ist in den letzten Jahrzehenden, mit der Verbesserung unsers Landbaues, mit der Erweiterung der Aecker und Weideplätze, durch Ausrodung, Zergliederung, Landauftheilung und neue Ansiedelung mit der durch alle diese Vortheile vermehrten Viehzucht ansehnlich vergrößert. Aber gleichzeitig, mit eben jenen Fortschritten, mit der Begräunung junger und alter Eichenwälder, die damit in Verbindung stand, ist auch die Produktion der Eichenrinde in gleichem Maaße vermindert. Reicher ist jährlich das Land an Häuten, ärmer an dem unentbehrlichen Mittel sie zu bereiten geworden. Von neuen Hochwäldern erwartet diese Manufaktur vergebens ihren Bedarf. Die entblößten Plätze der alten sind unwiederruflich in Besitz genommen. Und wenn man auch auf ihre Wiederanzucht ämsig genug bedacht wäre, so würden sie erst nach Jahrhunderten reifen. Aber auf Plätzen, die in ihrer jetzigen Beschaffenheit zum Korn- und Graswuchse untauglich, zum genügsamern Holzbau geeignet sind, und in Feldzäunen, die den Aeckern und Futterländern zur Einfriedigung dienen, läßt sich die junge Eichenrinde, die nutzbarere auch für den Gerber, in wenig Jahren gewinnen. Dahin soll man die Industrie des Landmanns leiten, daß sie einstimmiger mit der der Kunstgewerbe in den Städten zusammenwirke. Oder das Land

überlasse auch von seinen selbst verzährten, wie von den hinausgetriebenen Kindern, die rohen Häute dem Fremden und Kaufe künftig, wie es zum Theil jetzt schon geschieht, seine Leder und Lederwaaren von dem Auslande.

**. Köhlerei.

Gegenden, wo die Holzverkohlung betrieben wird — Holzdörfer im Amte Vordesholm, die sich damit beschäftigen — bedeutender Betrieb im Kirchspiel Kaltenkirchen des Amtes Segeberg, Beschreibung desselben — Angabe der jährlichen Kohlenausfuhr aus diesem Kirchspiel — Holzarten, die besonders zum Verkohlen dienen — ihre regellose Behandlung — Abtrieb — Gehalt einer Last Kohlholz — Zeit der Verkohlung und Größe der Meiler — Verfahren beim Kohlenbrennen: Wahl und Bereitung der Kohlstelle, Richtung des Meilers, Bewerfen, Ansetzen, Regieren des Feuers, Gare, Kühlen, Längen der Kohlen — Beschaffenheit der Kohlen — Verkauf nach Hamburg und Elmshorn bei Tonnen und Säcken — Preis — Brennerlohn der Köhler — Gefahr bei ihrer Arbeit — Einiges zur Vergleichung von dem Verfahren im Vordesholmischen und im Amte Gottorf.

Die Holzverkohlung wird nur als Privatgewerbe in den Eigenthumshölzungen, doch überhaupt nur wenig betrieben; im Schleswigischen vielleicht nur im zweiten Hegerentersberitt des Amtes Gottorf; in Holstein in den Ämtern Vordesholm und Segeberg. Im Amte Vordesholm werden fast überall Holz- oder Torfkohlen gebrannt. Die Holzverkohlung geschieht hier in allen denjenigen Gegenden, welche

den Hölzungen nahe sind, wo die Einwohner entweder selbst Holz haben, oder doch dasselbe beim öffentlichen Verkaufe zu einem annehmlichen Preise erhalten können. Der meiste Betrieb ist in den Dörfern Loop, Dätjen, Blumenthal, Schierensee, Ziefharrie und Mühbrook. — In Einfeid, auch in Mühbrook, Dätjen und andern bei Torfindren belegenen Orten werden vorzüglich Torfkohlen gebrannt. —

Beträchtlicher ist die Holzverkohlung im Ante Segeberg. In keiner Gegend Holsteins wird sie so stark betrieben, als in der östlichen noch bewaldeten Hälfte des in diesem Ante belegenen Kirchspiels Kaltenkirchen. Hier macht sie wirklich — oder machte doch vor einigen Jahren noch — einen ansehnlichen Erwerbszweig der meisten Einwohner aus. Die waldige Beschaffenheit, verbunden mit dem leichten und vortheilhaften Absatz der Kohlen nach dem nur vier Meilen entfernten Hamburg und dem noch näher gelegenen Flecken Elmshorn an der Krükaue, gaben hier zu diesem Gewerbe Anlaß und Aufmunterung. Freilich ist der Holzbestand auch hier, wie in den übrigen Gegenden Holsteins, lange nicht mehr, was er in älteren Zeiten war; er hat besonders in den neuesten sehr abgenommen. Die hiesigen Hölzungen sind nur noch kleine Ueberbleibsel eines ehemals ansehnlichen meilenlangen Waldes, der die erhabene Fläche eines breiten Bergrückens deckte. Aber dessen ungeachtet ist diese Gegend noch immer vergleichungsweise eine der holzreichen. Sie führt auch jetzt noch den Namen Wohld, gewöhnlich Kisdorfer Wohld von dem darin belegenen Dorfe Kisdorf; und die Bauern werden noch jetzt Wohldbauern genannt.

Zanzehre kleinere und größere Dörfer liegen im Bezirk dieser Gegend, in welchen fast alle Eingeseffene, theils mit-

telbar, theils unmittelbar an der Holzverkohlung Theil nehmen. Mancher Bauer lieferte jährlich über 500 Tonnen Kohlen nach Hamburg und Elmshorn, und man konnte vor wenig Jahren füglich annehmen, daß die jährliche Kohlenausfuhr wenigstens 10,000 Tonnen betrug.

Vormals war die ganze Grundfläche dieses Waldreichs königlich; den Wohlhabendern gehörte darauf die Weide, und — Eichen und Buchen ausgenommen — alles übrige darauf wachsende Holz eigenthümlich. In neuern Zeiten erhielten die Bauern durch eine Abfindung von königlicher Seite Zweidrittel des Waldgrundes als Eigenthum und ein jeder hat davon seinen Antheil. Dieser ist nicht unbeträchtlich, oft hundert Tonnen groß, gewöhnlich auch ziemlich gut bestanden. Das meiste Holz besteht in Hainbuchen und Ellern, welche beide hier einen ganz vorzüglich schnellen Wuchs haben, und hauptsächlich zum Verkohlen verwandt werden. Manche Hainbuche liefert in einer Zeit von zwölf bis fünfzehn Jahren mehrere Fuder Busch. Buchen und Eichen giebt es hier verhältnißmäßig nur wenig. Diejenigen, die noch auf den Abfindungsgründen standen, sind den Bauern für einen mäßigen Taxationspreis überlassen und sie nutzen sie zwischen durch mit als Kohlholz.

Das Hainbuchenholz wird als Kappholz und das Ellernholz als Schlagholz behandelt. Doch hauen die meisten Bauern es hin und wieder weg, ohne Ordnung, so wie es zu Kohlholz tauglich ist. Einige Besitzer bewirthschaften ihren Holztheil zwar in so fern regelmäßiger, daß sie das Holz flächenweise vor dem Beile abtreiben und alsdann so lange in Ruhe lassen, bis es wieder zu Kohlholz herangewachsen ist. Aber eine bestimmte Umtriebszeit

wird nicht beobachtet. Wenn die Stangen zu der Stärke eines guten Mannesarms herangewachsen sind, werden sie gefällt. Auf den Ersatz der durch Alter und andere Zufälle abgehenden alten Stämme nimmt man wenig Bedacht, welches doch durch Anziehung junger Stämme zu Pflanzheistern leicht geschehen könnte. Von der Nachhaltigkeit einer solchen Wirthschaft läßt sich also nichts erwarten; ja man konnte schon vor Jahren das Ende dieses für die Gegend ansehnlichen Nahrungszweiges um so leichter voraussehen, da fast alle Kopfhainbuchen bereits eine ansehnliche Stärke erhalten hatten, und abgänglich zu werden anfiengen.

Das Kehlholz wird in den Wintermonaten abgetrieben, sehr klein, bis zu der Dicke eines mäßigen Fingers gehauen und nach Lasten gerechnet. Eine Last Kehlholz ist sechszehn Fuß weit und drei Fuß hoch und hat vier Fuß Scheitlänge. Sie enthält gewöhnlich von allen vorkommenden Holzsorten, zweispaltiges, auch oftmalen stärkeres Kluft- und Krüppelholz durch einander. Krüppel, über drei Zoll stark, werden gespalten. Man schätzt eine solche Last Kehlholz, dem Werthe nach, einem sechsfüßigen Faden Buchen- oder Hainbuchen schieren Kluftholzes gleich, und bezahlte sie vor einigen Jahren im Ankauf, nach dem damals dort niedrigen Holzpreise, auf der Stelle mit zwei Thaler.

Die Verkohlung geschieht Winter und Sommer, gewöhnlich in kleinen Meilern, von drei bis sechs Lasten, weil diese Quantitäten gerade so viel Kohlen liefern, als zu einer oder zwei vierspännigen Fuhren erforderlich sind. Die hiesigen Kohlenbrenner sind zwar durch die Erfahrung überzeugt, daß die Verkohlung im Winter lange nicht so ergiebig ist, als die Sommerverkohlung, daß auch

nicht so gute Kohlen erfolgen; aber der Abfuhr wegen, die der Bauer leichter, und ohne seine Ackerwirthschaft zu beeinträchtigen, im Winter bewerkstelligen kann, betrachten sie die Winterverkohlung als ein nothwendiges Uebel. Sie wissen auch, daß ein größerer Meiler in weniger Zeit und bei geringerer Arbeit verhältnißmäßig mehr und derbere Kohlen liefert, als ein kleiner; allein, wegen der Gefahr, daß der große Meiler durch vernachlässigte Aufmerksamkeit des Kohlers, besonders in den heißen Sommertagen und den langen Winternächten, auch bei stürmischer Witterung, in Feuer gerathen und dann nicht ohne große Beihülfe wieder gedämpft werden, daß also eine größere Menge Holz zu Asche brennen möchte, giebt man der Verkohlung in kleineren Meilern den Vorzug.

Der Proceß des Kohlenbrennens ist einfach. Im wesentlichen kommt er mit dem an andern Orten gebräuchlichen überein. Die Kohlstellen werden, wenn es seyn kann, auf einem grandig leimigen Boden und auf solchen Plätzen angelegt, wo sie Schutz vor starken Winden haben, auch mit Wasser in der Nähe versehen sind. Alte Kohlstellen, auf welchen bereits mehrmals gekohlt ist (gare Stellen) zieht man den frischen vor. Freiliegende Kohlstellen werden durch einen künstlichen Mantel von Busch gesichert. Sie werden zirkelrund angelegt, halten sechszehn Fuß im Durchmesser und laufen bei einer horizontalen Lage nach ihrer Mitte, oder dem Quandel zu, drei bis vier Zoll an. Nachdem der Boden der Kohlstelle gehörig geebnet ist, wird in ihrer Mitte eine Arms dicke, schiere und gerade Stange von zwölf bis sechszehn Fuß Länge senkrecht aufgestellt, um diese das Holz, wie es vorkommt, kreisförmig in zwei Schich-

ten gerichtet, und, damit so wenig Zwischenräume als möglich entstehen, dicht zusammengefügt; aus dieser Ursache wird das krumme Holz ausgeworfen, in kleinere Stücke gehauen und theils zur Haube, theils zum Ausfüllen kleiner Löcher und zum Ebnen oder Aufschmalen des Meilers gebraucht. Ist der Meiler gerichtet, so wird die in der Mitte befindliche Stange aufgezogen und weggenommen, das dadurch gebildete Loch mit Kohlengrus ausgefüllt, und der Meiler alsdann mit kurzer Heide, einen halben Fuß dick bedeckt und mit Erde, am liebsten mit garer Erde, zwei Zoll dick, bis zur obern Spitze, die zum Anzünden offen bleibt, beworfen. Hierauf legt der Köhler bei windstillem Wetter Feuer auf die Mitte der Haube und läßt dies so lange brennen, bis er an der Stärke des Rauchs bemerkt, daß es seine Wirkung nicht mehr verfehlt. Dies dauert gewöhnlich eine halbe Stunde. Alsdann deckt er das Feuer mit einer Grasode zu, bewirft die Stelle mit Unrath, und sticht ungefähr einen Fuß unterhalb derselben, rund um den Meiler, in gleicher Entfernung von einander, vier Löcher (Rinnen) durch Unrath und Decke bis aufs Holz.

So bleibt nun der Meiler ruhig stehen, bis der vorher aus den Rinnen steigende wässerige Dampf sich in einen bläulichen Rauch — ein Zeichen des sich nähernden Feuers — verwandelt hat. Alsdann werden diese vier Löcher zugemacht und beinahe einen Fuß unter denselben mehrere Rinnen gleich weit, ungefähr einen Fuß von einander, rund um den Meiler gestochen. So wie das Feuer auch diesen Löchern sich nähert, verschließt man sie wieder und macht andere auf die nämliche Art. Dies dauert so bis zur Gare des Meilers. Sechs bis acht Stunden nach dem Anstecken senkt sich

die Haube gewöhnlich. Sie wird alsdann geöffnet und mit kleinem Holze ausgefüllt. Ein Meiler von drei Last Holz brennt ungefähr fünf, und ein sechslastiger acht Tage. Sobald der Meiler gar ist, wird der Unrath mit der Decke abgezogen, mit frischer Erde vermischt und wieder an den Meiler geworfen. Den Tag darauf werden die Kohlen frühzeitig gezogen, damit der Bauer, wenn sie gehörig gelöscht sind, sie noch den nämlichen Tag nach Hamburg oder Elmshorn fahren kann.

Die Kohlen sind gewöhnlich gut ausgebrannt, ziemlich derb, aber größtentheils nur klein. Sie werden entweder in kleine Säcke, oder lose auf den Wagen geladen. Nach Hamburg werden die Kohlen sackweise an die Goldschmiede, an Köche und andere Bürger geliefert; nach Elmshorn werden sie bloß auf Wagen geladen, dort mit einer sogenannten gebauchten Tonne zu sechs und neunzig Kannen an Ort und Stelle gemessen, und an die Holländer verkauft, die sie dann mit kleinen Fahrzeugen im Sommer abholen. Fünf Säcke Kohlen füllen eine gebauchte Tonne, und aus einer Last Holz erfolgen nach einer guten Verkohlung fünf bis sechsstehalb Tonnen.

Der größte und vortheilhafteste Kohlenabsatz ist in Hamburg. Hier galt im Jahre 1798 der Sack Hainbuchen und Fangelernkohlen, welche von den Goldschmieden vorzüglich gesucht werden, zwölf Schilling; die Tonne loser Kohlen von allerhand Holzsorten durch einander gegen einen Thaler. Geringer, aber näher ist der Absatz zu Elmshorn, wohin nur schlechte Kohlen gefahren werden, und die Tonne mit sechs und dreißig Schilling bezahlt wurde.

Die Wohlbbauern überlassen die Köhlerei gewöhnlich den Kohlenbrennern, Leuten, welche sich von diesem Geschäfte meistens nähren, und für einen Meiler, er sei drei oder sechslastig, fünf Mark Brennerlohn erhalten. Dafür müssen sie die Kohlstelle austreichen, den Meiler richten, decken, anzünden, verwahren und die Kohlen ziehen, wobei sie einen Jungen zur Hülfe haben. Die Nächte bringt der Köhler nahe beim Meiler in einer kleinen hölzernen Hütte zu, die niedrig, kaum mannslang, schmal und mit Rasen bedeckt ist. Nur liegend kann er sich darin bewegen; er liegt auf Stroh und unterhält bei kalten Nächten zu seinen Füßen ein kleines Feuer. So auffallend gefährlich ein solcher Aufenthalt ist, so hat man doch nur einzelne Beispiele, daß Köhler in ihren Hütten verunglückt sind. Der letzte traurige Fall der Art hat sich vor einigen Jahren bei dem Wohldorfe Struvenhütten zugetragen. Hier endigte ein Kohlenbrenner durch die bei Nacht in Brand gerathene Hütte sein Leben auf eine schreckliche Weise. Man muß sich wundern, daß nicht öfterer solche Unglücksfälle sich ereignen, da die kleine Köhlerhütte beim tiefen Schlafe des Köhlers so leicht Feuer fangen und mit ihm aufbrennen kann. Bei einem kurzen Aufenthalt in der hiesigen Gegend gerieth um Mitternacht eine solche Hütte neben einem garenden Meiler in Brand. Der Köhler hatte sich in dem nahen Dorfe, weil es Festtag war, zu lange verweilt. In seiner Abwesenheit hatte der Meiler eine Oeffnung erhalten, aus welcher der Wind Feuer auf die Hütte warf; diese ward angezündet und ganz vom Feuer verzehrt.

Im Wordesholmschen ist das Verfahren fast das nämliche. Man bedient sich zum Verkohlen vorzüglich des

Weichholzes in den Eigenthumshölzungen. Eine sorgfältige Auswahl in der Art und Sorte findet hier eben so wenig statt. Es wird auch viel junges Buchen- und Eichenholz mit eingesetzt. Damit das Holz gehörig austrockne, läßt man es den Winter über liegen. Das Kohlenbrennen nimmt hier in der Regel gleich nach der Aernthe seinen Anfang, weil der Bauer dann mehr Zeit hat; doch richtet man sich auch nach der wahrscheinlichen Gelegenheit zum Absatze. Die Zirkelfläche des Meilers hält gewöhnlich etwa zwanzig Fuß im Durchmesser. Der Einsatz beträgt meistens sechs Faden, selten acht und nie über zehn. Um besonders beim Herauslangen der Kohlen desto mehr Sorgfalt anwenden zu können, daß der Meiler sich nicht wieder entzünde, werden fünf Menschen zu diesem Geschäft gebraucht. Man rechnet vom Aufrichten bis zum Auslangen vierzehn Tage. Die Holzkohlen werden in Säcken, die hier von größerem Maaße sind, verfahren, und gehen größtentheils nach Hamburg und Kiel, von wo aus sehr viele zu Schiffe nach den dänischen Inseln, besonders auch nach Femern versandt werden. Ein Sack Holzkohlen kostete vor einigen Jahren einen Reichsthaler. Ein solcher Sack wird zu zwei Salztonnen gerechnet. Beim Holzverkohlen giebt der Bauer dem Köhler alle Tage einen Mark und freie Beköstigung. Außerdem muß er noch in der letzten Zeit vier Menschen zu Hülfe nehmen und läuft selbst bei großer Vorsicht doch immer einige Gefahr. Einer der ansehnlichsten Kohlenbrenner im Amte Bordesholm verkauft für ungefähr 400 Reichsthaler an Holzkohlen in einem Jahre.

Im Amte Gottorf sind die Meiler viel kleiner, gewöhnlich sechs Fuß im Durchmesser und halten etwa an-

berthalb Faden. Das Holz wird hier nicht zu klein gemacht und so dicht wie möglich gesetzt. Das Brennen dauert vom Anzünden etwa fünfzig bis sechzig Stunden. Die Leitung des Feuers geschieht durch die gewöhnlichen Handgriffe der Köhler. Ein solcher Meiler giebt acht bis neun Tonnen Kohlen.

C. H o l z z u c h t.

Zweifache Aufgabe: Erhöhung des Holzertrages im Bestande und Erweiterung der Holzgründe — einschränkende Bedingungen bei neuen Anlagen — Plätze, welche dazu geeignet sind — Heidegründe auf dem mittleren Landstrich — Amtsdistrikte, in welchen die meisten vorkommen — ihre Beschaffenheit — Vergleichung mit fremden Heidegründen des nördlichen Deutschlands — mit der lüneburger, deren Vortheile vor den einheimischen in Ansehung der Holzzucht — mit den brandenburgischen Heiden — neue Verbesserungen der schleswig holsteinischen — Nadelholzzucht, der Hauptgegenstand der neueren Heidekultur — von Wimpfen's Zweifel über die Zweckmäßigkeit derselben — Uebersicht der neueren Nadelholzanlagen in Schleswig und in Holstein — die holzleeren Landstrecken in der Nähe der Westküste — größere Schwierigkeit des Holzbaues auf denselben — Büsch's Zweifel — andere baumleere zur Holzzucht geeignete Plätze — Bräutigamsköpeln — Wegepflanzungen — Gehege, und Feldbefriedigungen, ihre Anlage und Behandlung — Erfordernisse und Bedingungen um die Holzzucht allgemeiner werden zu sehen: Freie Verfügung über Boden, Bestand und Bäume — ungehinderte Lust und Liebe — Zweifel über den Nutzen des Verboths des Maieuhauens — Schutz und Unverletzlichkeit der Anlagen — Beförderungsmittel: Unterricht, Hülfsanstalten, Anerkennung.

Der erste Gegenstand der Holzzucht, in der allgemeineren Bedeutung des Wortes, ist die vortheilhafteste Benützung des eigentlichen, des bestandenen Waldbodens, also die Beförderung der Holzproduktion im Hochwalde und im Niederwalde zum höchsten Ertrage; der andre, die Holzgewinnung außerhalb dem Bestande auf neuen Anlagen, im Freien oder auf solchen Gründen, die nun erst dazu eingeräumt wurden. Jene erstere, die eigentliche Forstkultur, giebt sich auf zwiefache Weise zu erkennen: eines Theils durch Beförderung freiwilliger Besaamung mittelst naturgemäßer Ordnung und Folge der Hauungen und pfeglicher Erhaltung der Geschlossenheit; andern Theils durch sorgsame Ergänzung der Waldblößen mittelst Saat oder Pflanzung. Je befriedigender diese erste Aufgabe erfüllt ist; je treuer den Naturgesetzen, je geschickter den Regeln der Kunst, je erfahrungsmäßiger den örtlichen Umständen in diesem ersten Hauptzweige der Holzzucht Genüge gethan wird; desto weniger bedarf es der Erweiterung der Holzgründe, die nicht selten durch höhere Rücksichten eingeschränkt wird; desto weniger bedarf es neuer Anlagen, die immer schwüriger sind als freiwillige Besaamungen, oft von zweifelhaftem Erfolge und auch kostspieliger. Die Erhöhung der Holzproduktion im Bestande ist eine unbedingte Forderung, deren Befriedigung in der Regel in der Macht und Willkühr des Forstwirths steht; sie ist meistens seiner Einsicht, seiner Geschicklichkeit, seinem Fleiße anheim gestellt oder doch weniger von Kassenbewilligungen und andern äußeren Umständen abhängig. Hingegen bei der Erweiterung der Holzgründe und neuen Anlagen tritt die Forstwirthschaft nicht selten mit der Feldwirthschaft, die ihre Gränze zu behaupten sucht, in Wider-

spruch, oder mit den allgemeinen Forderungen und höheren Berechnungen des Staatshaushalters, der den Kulturplätzen das Verhältniß des Ertrages und Zinsen und Zinsenzinsen entgegenstellt. Auch hat der Forstmann als Holzanbauer im Freien nicht selten mit Hindernissen und Widerwärtigkeiten der Natur den Kampf zu bestehen.

Dennoch war vielleicht die neuere Forstkultur, dem Zeitgeiste folgend, mehr zur Erweiterung ihres Gebieths, zu neuen Schöpfungen, wenn auch nur auf Lehden, Heiden und Wäldern, geneigt, als daß sie genügsam innerhalb ihrer alten Gränze mit stillem verdoppelten Fleiße sich zu behaupten suchte.

Wenn schon die Erhaltung der früher eingeräumten Holzgründe und die Behauptung der alten Forstgränze nicht gegen jeden wirthschaftlichen Einwand gesichert ist, wie viel weniger ist es ihre Erweiterung.

Bei der Frage ob der Flächeninhalt der Holzungen zu vergrößern sei, kommen zweierlei Rücksichten in Betracht. Einmal sind es die nämlichen, die bei der Erhaltung des bisherigen Forstareals zu erwägen waren; also zuvörderst die ökonomische, das Bedürfnis der Privathaushaltung, der Gewerbsamkeit und der Staatsanstalten, der Flotte, öffentlicher Werke und Bauten — und dann die klimatischen, Lage, Vegetation, Fruchtbarkeit des Landes und seine Naturschönheit. Zweitens bleiben hiernächst noch folgende besondere Rücksichten übrig: auf Grundbeschaffenheit, auf Kosten und Arbeit und ihren Erfolg.

1) In einem Lande, dessen wachsende Volksmenge zu neuen Ansiedelungen und Wohnplätzen also zu Aekern und Weiden Raum sucht, kann kein tragbares Land dem

Holzbau eingeräumt werden. Nur wüste Plätze, Heidesfriiche, Sandsteppen und Sümpfe, welche Mühe und Kosten des Fruchtbaues zu wenig lohnen und die zu einiger Erhöhung ihres kärglichen Ertrages erforderlichen Düngekräfte und Anstrengungen dem schon urbaren, aber noch sehr der Verbesserung bedürftigen Lande, also der höheren intensiven Kultur entziehen würden, können den genügsameren Holzgewächsen und dem weniger Mühe fordernden Holzbau gewidmet werden.

2) Ferner kommt auch beim neuen Holzbau selbst Aufwand und Arbeit in Anschlag. Um beide darf die eigentliche Forstkultur, die Unterhaltung und Verjüngung im schon wachsenden Holze, nicht beeinträchtigt werden. Die Heidekultur durch neue Holzanlangen fordert oft bedeutende Kosten für die Vorarbeitung des neu angewiesenen verwilderten Holzgrundes; für dessen oft schwürige Einfriedigung; für Holzsaamen, zumal wenn diese aus der Fremde anzukaufen sind; sie bedarf eigener Aufsicht, sorgsamer Hütung und Pflege, die nicht zum Nachtheil älterer wachsbarer Gehege und zur Zerstreuung und Störung der mit denselben schon völlig beschäftigten Verwalter geschehen darf.

3) Zuweilen könnte es auch wirthschaftlicher seyn, jene Kosten, welche eine neue Anlage auf ausgedehnter offener Heide erfordern und doch nur langsam vergüten würde, auf den Ankauf einer käuflichen wohlgelegenen durch äußere Lage und inneren Bestand schätzenden Privathölzung zu verwenden.

Unter diesen und ähnlichen Bedingungen kann die Erweiterung der Holzgründe durch neue Anlagen mit entschiedenem Vortheil geschehen, mit Gewinn für den Grundertrag,

wie gering dieser auch Anfangs seyn mag; mit Gewinn für das Klima des Landes wie für die Verschönerung seiner Landschaften.

Aus diesem Gesichtspunkte die in den neuern beiden Jahrzehenden unternommenen Holzanlagen zu beurtheilen fehlen uns hier die Data. Eingeschränkt also auf die Beschreibung dessen was geschehen oder im Werke ist, so weit darüber Nachrichten zu Gebote stehen, und dankbar für den Fleiß und Eifer unserer einsichtigen und thätigen Forstbeamten; betrachten wir zunächst die zu neuem Holzbau gewidmete Fläche, hiernächst seine äußeren Erfordernisse und die Mittel seiner zweckdienenden Beförderung.

Ein weites Feld für neue Holzanlagen biethen die großen Heidesiriche, die sich über den ganzen Rücken des Landes von der Elbe bis Jütland in beträchtlicher Breite ausdehnen.

Die holsteinischen und schleswigschen Heiden sind im Ganzen in Ansehung ihrer Fläche wie des Boden wenig verschieden. In der Naturbeschreibung des Landes ward bereits ihre Beschaffenheit in einigen Hauptzügen dargestellt. Dort ward unter andern auch auf den Unterschied aufmerksam gemacht, daß man auf den holsteinischen öfterer noch als auf den schleswigschen die Ueberreste vormaliger Waldungen, theils in noch zusammenhängenden Hölzungen, theils in Gruppen abständiger Bäume und Krattbüschen antreffe.

Die beträchtlichsten Heiden finden sich im Herzogthum Schleswig in einzelnen Harden der Aemter Gottorf, Flensburg, Tondern und Hadersleben, in diesem letzteren Amte die ausgedehntesten. In Holstein haben die Aemter Rendsburg, Neumünster und Segeberg und die Herrschaft

Pinneberg das meiste Heideland. Die Segeberger und Harksheide nehmen die größte Fläche ein.

Manche dieser Landstriche hängen zusammen und bilden oft eine unabsehbliche Ebene; nur einige sind mit Höhen und Thälern durchschnitten. Der Boden ist im Ganzen mager und undankbar, oft ein nackter Sand, hin und wieder mit dünner Moorkruste bedeckt. Man trifft Sandheiden, mit deren flüchtigen Bestandtheilen der Wind oft die angebauten Fruchtfelder überweht. Defteter ist der Grund morastig; streckenweise, besonders wo Höhen und Thäler die Flächen durchschneiden, ist er steinig; doch auch mit Lehm und Thon, auch mit Mergel, der hin und wieder dicht unter der Oberfläche, manchmal zu Tage liegt, nicht selten gemischt.

Viele dieser weit ausgedehnten Landstriche waren vor Zeiten theils bewaldet, theils bewohnt und angebaut. Die Spuren von ehemaligem Ackerbau sind noch jetzt da, wo keine schaffende Hand noch an den Boden gelegt ward, in alten Furchen sichtbar. Von ehemaligen Eichenwäldungen zeugen, außer den noch übrigen Krattbüschen, auch alte Gebäude. Nicht nur das Stenderholz ist darin von Eichen, sondern auch die Bekleidung besteht oft bloß aus Eichenbohlen.

Der Anblick dieser Gegenden ist nicht überall in gleichem Grade öde. In Holstein zeigen sich außer den häufiger vorkommenden Hölzungen, öfterer auch, zumal im südlichen Theile, die Wirkungen landwirthschaftlichen Fleißes. Andre Heidesrecken, besonders im nördlichen Schleswig sind desto trauriger, vernachlässigt und verlassen, den Sandsteppen und Pusta's halbkultivirter Länder ähnlich. Außer dem Aukuf, dem Kiebitz und der Heibelerche hört man weit und breit kaum einen andern Vogel; desto mehr haben Rattern,

Eidechsen und unzählige Insekten hier ihre Heimath gewählt.

Reisende haben unsre Heiden mit der Lüneburger, auch mit den Brandenburgischen in Ansehung ihrer natürlichen Beschaffenheit und dessen was in neuern Zeiten hier und dort zu ihrem Anbau, besonders auch für Forstkultur und Baumzucht geschehen ist, verglichen. Diese Vergleichen gereichen, wie sie urtheilen, nicht zum Vortheil der unsrigen.

Die Lüneburger Heide, meint ein Beobachter, *) habe bei weitem nicht das unwirthbare und frostige Ansehn wie der größte Theil der unsrigen. So öde ihr Anblick auch immer ist, so wird man doch Vegetation und eine Art Bewirthschaftung darauf gewahr, die wir in Holstein nicht kennen, und die ihr vieles von dem widrigen Eindruck benimmt, den die Aussicht über eine so gränzenlose Heidefläche auf den vorüberziehenden Reisenden macht. Die darauf liegenden Dörfer haben meistens ein sehr romantisches Ansehn. Jedes hat seinen eigenen selbstgepflanzten kleinen Wald um sich. Rund um, vorzüglich aber an den Ausgängen, stehen Eichen und Buchen in regelmäßigen Reihen hinter einander gepflanzt, worunter im Sommer ihre Bienen stehen, und ihr Hausvieh im Schatten graset. So wie ein Baum abgeht, wird er gleich wieder durch einen jungen Stamm ersetzt. Die Häuser sehen nicht schlecht aus, und das Innere zeugt von ziemlichem Wohlstande. Der Heidebewohner benutzet die vor ihm ausgebreitete Heide so gut er kann und es sein zeitiger Vortheil mit sich bringt. Die Strecken, worauf gar kein Birken- oder Erlenbusch steht, sind wirklich so groß nicht, und eine frühere Forstaufsicht würde die Hälfte

*) Blätter 1800. 3. S. 185. ff.

dieser Heide, statt des nunmehrigen Kratt, als nutzbares Eichen = Birken = und Erlen Schlagholz, unserer jetzt holzbedürftigen Zeit überliefert haben. — Sehr beträchtliche Flächen sind noch, freilich nur weitläufig, mit Birken überdeckt, die die gesündeste und üppigste Vegetation zeigen. Nur die Schaafsheerden und das hier so gewöhnliche Plaggenstechen verhindern Nachtrieb und Aufschlag. Ganze Strecken findet man durch dieses Plaggenstechen wie abgeschält. Die Heiderinde wird umgekehrt einen Zoll dick abgestochen, und als Dünger gebraucht. In Holstein, meint der Reisende, sei nur im Pinnebergischen etwas Aehnliches im Gebrauch. Uebrigens sind noch sehr ansehnliche Eichenhege auf dieser Heide vorhanden, deren Bestand aber nicht das gesündeste Wachsthum verräth; die Stämme sind theils verkrüppelt, theils vermoset. Letzteres besremdet, da doch dieser Baum, nächst der Birke und Eller hier vorzüglich zu Hause ist, und Wind und Bitterung nicht so sehr schuld daran seyn können, weil sich ihr nachtheiliger Einfluß dann weit mehr an dem hier nicht einheimischen Nadelholz zeigen müßte. Dieses scheint hier ungemein gut fort zu kommen, vorzüglich in ganzen Gehegen; aber auch die kleinen Kieferhorste, oft nur von zwanzig bis dreißig Stämmen, die überall auf dieser Heide zerstreut liegen, und die der Heidebauer zum Schutz für seine Bienen und Heidschnucken angesäet oder gepflanzt hat und sehr sorgfältig unterhält, haben das beste Wachsthum und tragen nicht wenig zur Verschönerung dieser Heide bei; ja selbst die einzelnen Stämme, die von den Gehegen und Hörsten, oft in ziemlicher Entfernung, angefliegen sind, wachsen so frisch in die Höhe, als ob sie mitten unter ihres Gleichen stünden.

Doch räumt der Reisende der Lüneburger Heide zwei wesentliche Vortheile ein, die sie vor der unfrigen zum Holzbau voraus hat. Schutz und Wärme sind diese Vorzüge. Auch hält er den Boden im Ganzen für mörber und weniger kaltgründig, den Sand mit mehr Erdtheilen vermischt und überhaupt im bessern Verhältniß mit der Dammerde, kurz der Vegetation günstiger, als den unfrigen. Die tiefere Lage im Lande und die vielen umher zerstreuten Holzgruppen und Häuser kommen zu jenen Vortheilen sehr zu statten.

Ein anderer Reisender, *) der über den Rücken der Herzogthümer von Hamburg nach Flensburg seinen Weg nahm, verglich die weite öde Strecke, die nur je zuweilen durch eine fruchtbare Gegend, oder einen schattigen Buchenwald unterbrochen wird, mit den Nadelwäldern der Mark, die dem Auge eine angenehme Abwechslung gewähren. Mit Vergnügen sehe man dort in den unfruchtbaren Gegenden so manche trockne Sandwüste durch Kiefern verädelt. Kaum gebe es eine einzige Feldmark (wenn ihr nicht etwa ein fruchtbarer Boden eine bessere Baumzucht gestattet) auf welcher nicht entweder die ganze Gemeinde, oder doch mehrere einzelne Bewohner ihr Wäldchen von Nadelholz angepflanzt hätten. Eine solche Hölzung gewährt ihnen schon im zwölften bis funfzehnten Jahre eine beträchtliche Anzahl von Bohnen- und Hopfenstangen. Die untern Zweige, welche das Nadelholz in großer Menge abwirft, geben den Landleuten als Brennholz, immer eine nicht zu verschmähende Hülfe und bei dem schnellen Wachsthum der Kiefer können sie einem baldigen Ertrage von Nutzholz entgegen sehen.

*) Provinzialberichte 1794. I. S. 1. ff.

Solche Betriebsamkeit im Holzbau vermiste dieser Reisende ganz auf unsern Sandgegenden, die er doch den brandenburgischen im Grund und Boden und in ihrer Vegetation im Ganzen so ähnlich fand.

Zwei Einwürfe berührt er, die er gegen diese Holzkultur in Holstein hörte. Die holsteinischen Heiden, sagt man, sind moorartiger als die märkischen. Sie sind also dem Anbau des Nadelholzes minder günstig. Aber keine einzige größere Heidestrecke, meint er, sei in Holstein so durchaus moorartig, daß nicht an einzelnen Stellen derselben Kiefern recht gut fortkommen sollten. — Ein zweiter Einwurf wider den Anbau des Nadelholzes ist von den starken und anhaltenden Winden hergenommen, die auf der ganzen Halbinsel vorzüglich herrschen. Freilich von den hier im Lande herrschenden Westwinden werde man die verwüstenden Wirkungen zuweilen in den Wäldern und an Gebäuden gewahr. Aber so heftige Sturmwinde wären, meint er, theils nur eine Ausnahme von der Regel; theils schaden sie nur an den Rändern der Wälder und wo Lücken entstanden sind.

Wir überlassen den Landeskundigen diese Vergleichung zu würdigen. Manche Züge in der Zeichnung unsrer Heidestriche treffen vielleicht nur die Landstraße und ihre Nähe; andre würden jetzt, nach zehn bis funfzehn Jahren seit dieser Schilderung, schon viel günstiger sich ausmalen lassen. Gewiß ist in diesem Zeitraume, theils durch allmähliche Erweiterung des Feldbaues und neue Ansiedelungen, theils durch rastlose Bemühungen unsrer Forstbeamte schon viel Verdienstliches zur fortschreitenden Kultur dieser Oeden gethan.

Die meisten dieser neuerlich in Kultur genommenen Heidegründe sind der Nadelholzzucht gewidmet. Die Zweckmäßigkeit dieser mit Vorliebe betriebenen Anzucht der Kiefer und Fichte auf unserer Halbinsel ward vor einigen Jahren von dem jetzigen Oberwegeinspektor Major von Wimpfen in Zweifel gezogen. Er zeigt auf die Beschaffenheit unsers Wohnlandes hin, wie sie in der Lage desselben und in seinem ursprünglichen Holzbestande vor Augen liegt, um den Vorzug der Laubholzzucht sichtbar zu machen.*) Unser flaches Küstenland mit seinen niedrigen mit Morästen reich versehenen Landstrichen, seiner feuchten lockeren mit Thon, Sand und Moorschichten gemischte Erdlage; seiner von Seenebeln verdickten, von häufig aufsteigenden Dünsten angefüllten schweren und feuchten Luftbeschaffenheit ist nicht die Heimath des Nadelholzes, das auf felsigen Gebirgshöhen, in trockener reiner Bergluft seinen ursprünglichen Standort hat und nach dem Zeugnisse aller Länder, wie nach seinem Bau und der Beschaffenheit seiner Wurzeln und Äste von der Natur nur diese Lage angewiesen erhielt. Seine Beschaffenheiten, Berghöhe, trockener Grund, reine Luft sind die Elemente seines Lebens und Gedeihens. Daher der auffallende Unterschied in dem majestätischen Wuchse der Lanne des thüringer Waldes, des Fichtelgebirges wenn man sie auch mit den höchsten und schlanksten Stämmen der Heiden vergleicht.

Dänemark und die Herzogthümer und alle westlichen Küstenländer hat die Natur mit Laubholz ausgestattet. Für dieses ist vielleicht kein anderes Land günstiger geeignet. Vielleicht findet man nirgend Buchen von freudigerem Wuch-

*) Blätter für Polizei und Kultur 1807. 7. C. 1—31.

se und stärkerer Holzmasse; nirgend eine reichere Ausbeute vom gutbeständigen Morgen. Die nassen Frühjahrre, die häufigen Nebel, das ganze feuchte Klima, die Stürme der Westsee, welche auf der Halbinsel und den Inseln Dänemarks haufen, sind der Natur und Struktur des Nadelholzes durchaus zuwider.

Und zu diesem Lose, das unserm Lande in dem Laubholze zufiel, haben wir nicht Ursache scheel zu sehen. Im Ganzen wächst doch das Laubholz schneller, gewährt, vornämlich das Weichholz, eine frühere Nutzung, einen höheren Ertrag und hat viel weniger Feinde, besonders unter den schädlichen Waldinsekten, als das Nadelholz.

Statt der Kiefer und Fichte empfiehlt der Verfasser, nächst dem Hauptbaum, der Eiche, die man fast überall im Lande und selbst auf Heidegründen fortkommen sieht, die Esche, die Ulme und besonders die Birke. Diese und auch manche Pappelarten, besonders die einheimische Albee, würden auf unsern Heideboden besser dienen, dem Holzman gel zeitiger abhelfen, auch dem Lande Schutz vor Winden und zugleich dem Boden eine Narbe zur Annahme der Saamen besserer Holzarten für die Zukunft verschaffen.

Holzanlagen, spricht er, sind ein Kapital, das wir für die künftigen Generationen niederlegen. Es ist unsere Pflicht eben sowohl für sichere Hypothek, als für hohe Zinsen zu sorgen.

Mag man auch dem Verfasser einwenden, daß zu den meisten neueren Anlagen die Kiefer gewählt wurde; daß diese mehr ein Baum der Vorgebirge und auch der Ebenen als der Gebirgshöhe sei; daß sie auch auf den Lüneburgischen Heiden gut fortkomme; so würde doch die Frage seyn, ob nicht jene Laubholzarten besser noch für unsern Boden und

unsre Lage passen und mehr geschickt sind dem Andränge des Windes, des Hauptfeindes unsrer Forstanlagen, troß zu biethen?

Die Nadelholzanlagen sind, wie bereits bemerkt worden, außer denjenigen in der Herrschaft Breitenburg, alle von neuerer Zeit. Die Holz- und Jagdverordnung von 1737. schrieb zuerst die Ansaat von Tannen und Fichten in den Heidegegenden vor. Hannsen erwähnt (in der Staatsbeschreibung des Herzogthums Schleswig S. 48.) einer Tannenkoppel im Amte Hütten am Büstensee, die im Jahre 1762. Stämme von vier Ellen enthielt. Im Amte Hadersleben hat der sehr thätige und verdiente Forstmann Hr. geheime Konferenzrath von Krogh, Jägermeister des ersten Distrikts, bei Stenderup und in mehreren Gegenden frühe schon Anlagen gemacht.

Diese und mehrere zum Theil von Privatbesitzern unternommenen Saaten litten damals besonders von den Angriffen des Wildes. Andre sind durch ihre zu wenig geschützte Lage, zumal bei einem zu geringen Umfange, welcher der Anlage nicht hinlängliche Geschlossenheit und innere Stärke gewähren konnte; manche auch wegen des oft zu feuchten Erdreichs wieder ausgegangen. *)

Im zweiten schleswigschen Distrikt gab man meistens den Laubholssaaten den Vorzug; wie denn überhaupt das Augenmerk mehr auf die Kultur innerhalb der Gehege gerichtet war. Doch sind in den letzteren fünf bis sechs Jahren auf schlechteren Boden neben den Birken = auch Kiefersaaten veranstaltet.

*) Provinzialberichte 1795. 1. S. 38. ff.

In **H o l s t e i n** sind die ältesten, nächst den Breitenburgischen, diejenigen im Gute **B o r s t e l**. Schon vor vierzig Jahren sollen hier Stämme gefällt seyn, die zu Brettern geschnitten werden konnten.

Zu den ältern Stämmen gehören auch die gemeinen Kiefern und Weymouthskiefern im **D r a g e r G e h e g e**. *)

*) Hier zeigten sich im abgewichenen Winter sehr beträchtliche Beschädigungen, welche sowohl an der Weymouthskiefer, als an der gemeinen Kiefer, der große Holzbock, (*Cerambyx inquisitor* L.) an der Rinde desselben verursacht hatte. Dieses Insekt, von deutschen Naturforschern auch der aussehende Bockkäfer genannt, will man öfterer am Laubholze, besonders an Pappeln und Birken, im Frühjahr und Herbst bemerkt haben. Doch kommt es wohl eben so häufig, wenn nicht öfterer im Nadelholze vor. Auch bemerkt **Gmelin**, daß man es sowohl am Harze als im Thüringer Walde, besonders in wurmtrockenen Rothtannen oder Fichten angetroffen habe. **Gmelin** giebt eine Beschreibung im ersten Bande der Abhandlung von der Wurmtrocknis S. 48. und auf der beigefügten dritten Tafel eine Abbildung des Käfers. Ebenfalls beschreibt ihn **D a z e l** in der Anleitung zur Forstwissenschaft I. S. 294. Beide erwähnen nur seines Aufenthalts auf der Fichte. In den Schriften der Kopenh. Gesch. der Wiss. neue Samml. Th. 1. S. 100. ff. beschreibt **Ström** das Insekt unter den in Norwegen vorkommenden als besonders dem Birkenholze eigen und giebt von der Larve, der Puppe und dem Käfer eine Abbildung. Nach **Gmelins** Urtheil schadet er einzeln mehr als der Borkenkäfer. Denn er nagt alles um sich her weg, erreicht in der Rinde ein höheres Alter und bedarf zu seiner Verwandlung einer tiefen Aushöhlung. Sonst nennen die wenigsten Forstschriststeller dieses Insekt unter den besonders schädlichen. **Hartig** erwähnt im Lehrbuch für Förster desselben gar nicht.

Die beträchtlichsten unter den neueren Nadelholzanlagen in Holstein sind die in den Aemtern Segeberg und Neumünster. Die ersteren befinden sich theils auf der eigentlich sogenannten Segeberger Heide selbst, theils auf einigen mit derselben zusammengränzenden oder benachbarten Heidestrecken. Die Wittenborner und die Krattkoppeler, die zusammen eine Fläche von etwa 650 Tonnen einnehmen, sind darunter die größten.

Die Lage der Segeberger Heide ist im Ganzen eben und bei ihrer nicht sehr beträchtlichen Breite stellenweise öfterer von angränzenden Höhen und Wäldern einigermaßen geschützt. Der tiefe Sandboden hat meistens unter seiner Heidenarbe eine bis zu zwei Fuß dicke Moorerde; oft liegt der Sand gleich unmittelbar unter der Heide. In dem noch unkultivirten, besonders in dem östlichen Theile dieser Heide findet sich viel Flugsand der zuweilen weite Strecken überzieht. Stellenweise findet man von Winde aufgerissene Löcher, von der Größe eines mittelmäßigen Bauernhauses.

Die älteste Kiefernfaat auf der Segeberger Heide ist die Wittenborner, etwa 250 Tonnen groß, westlich, eine halbe Meile von Segeberg, unweit des Buchholzes, welches ihr mit zum Schutze dient. Die Kiefern haben eine Höhe von 20—24 Fuß und stehen in ziemlich gutem Wachse. Durch Frevel sind sie hin und wieder lichter gestellt. Die übrigen Saaten von vierzehn bis zu fünf und sechsjährigem Alter, liegen unmittelbar an einander. Sie sind natürlich nicht alle gleich gut gerathen; stellenweise nur einzeln bestanden und bedürfen der Nachhülfe, wie das bei jeder großen Anlage, zumal auf so schlechtem Boden, fast unvermeidlich ist.

Größer als die Wittenborner ist die Krattenkopp-
ler Anlage, südlich am Buchholze, nur durch einen Weg
von demselben getrennt. Die Fläche derselben hält 400 Ton-
nen. Im Nordwesten ist sie durch ein freilich entlegenes
Gehege einigermaßen geschützt. Die Lage ist sehr eben. Nur
ein Theil dieser Anlage ist bis jetzt noch in Kultur, doch wird
diese planmäßig fortgesetzt. Mit der Segeberger Heide gränzt
eine Kiefersaat im Rönnaauer Gehege zusammen; hart an der
Landstraße von Eutin nach Segeberg zur linken etwa acht-
zehn bis zwanzig Jahr alt. Weiter nach Segeberg, rechts
an der Landstraße, liegt noch eine der Dorfschaft Großenrön-
nan gehörige Kiefernanlage, ungefehr zwanzig Tonnen groß,
etwa zehn bis zwölf Jahr alt.

In den Jahren 1782. bis 1802. wurden im Amte Se-
geberg über vierzehntehntausend Pfund Nadelholzsaamen
ausgesäet.

Im dritten holsteinischen Distrikt sind seit
mehreren Jahren verschiedene Anlagen gemacht. Die im
Amte Neumünster sind vielleicht die wichtigsten. Im
Jahre 1803. wurden eine halbe Meile südlich vom Flecken
der vormalige Exercierplatz und einige angränzende Länd-
ereien dazu bestimmt. Die Fläche ist nur gegen Norden et-
was abhändig, übrigens allen Winden bloß gestellt. Der
Boden ist sehr sandig und mit Heide überzogen; hin und
wieder finden sich einige moorige Stellen. Der ganze Flä-
cheninhalt beträgt hundert und elf Tonnen zu 300 Q. R.

Im ersten holsteinischen Distrikt oder im südlichen
Holstein ist im Ganzen noch sehr wenig Nadelholzsaaten
gemacht. Hin und wieder kommen kleine sogenannte Tan-
nenkoppeln vor. Die wichtigste Kultur wird diejenige seyn,

die man im Amte Reinbeck auf den beträchtlichen bei den Dörfern noch vorhandenen Gemeinheiten vorhat.

Größere Schwierigkeiten als auf den Heidegründen des mittlern Landstrichs findet die Holzzucht näher an der rauhen Westküste. Die zährenden Westwinde und die mit Seesalz geschwängerten Staubregen, welche von der See her auf zwei Meilen von jenen Winden ins Land geführt werden, treffen die Bäume so empfindlich, daß sie das Wachethum derselben oft gänzlich zurückhalten. Wisch meinte, bis zu dieser Entfernung von der Küste sei überall an keinen Holzwuchs zu denken. Der Pastor Kruse (in einem kleinen Aufsatze in den schleswig holst. Blättern 1799. 4. S. 307.) räumt die bedeutenden Schwierigkeiten der Holzkultur wegen jener ungünstigen Umstände ein; doch leugnet er ihre Unmöglichkeit. Er beruft sich auf ältere Zeugnisse und auf neuere Beispiele; auf die jetzt entblößte dithmarsische Heide in der gedachten Entfernung vom Meere, welche vor dem Jahre 1559. ein zusammenhängender Wald war; auf die Ueberreste von Hölzungen, die noch jetzt in gleicher Entfernung vorhanden; auf Pflanzungen, die in neueren Zeiten an der Küste selbst und auf den Inseln, namentlich auf Föhr, geglückt sind und dort das Fortkommen beweisen. Auch bemerkt er, daß jener Staubregen nicht im Frühjahr und Sommer, sondern fast nur im Herbste falle und dann den entlaubten Bäumen weniger nachtheilig sei. Durch vorsichtige Wahl der Holzart, durch Pflege und Ausdauer lassen sich jene Hindernisse überwinden. Schutz sei das erste Bedürfnis! Man müsse Schutzbäume gegen die Westseite als Mantel anziehen und, wo sie ausgingen, sie immer unverdorren von neuem wieder anpflanzen. In jener zweckmäßigen Wahl, an Aufsicht, Wartung und Ausdauer habe es ge-

fehlt; und darum sei manche Anlage ohne Erfolg gewesen. Mit Kenntniß und Fleiß müsse der Vater anfangen; mit Beharrlichkeit der Sohn fortfahren; dann werde es dem Enkel nicht schwer werden, die neuen Hölzungen im Schutz und in erwünschtem Bestande zu erhalten. — Aber freilich ist solcher Eifer und Sinn nicht der gewöhnliche, auf den man Rechnung machen darf.

Außer den bisher beschriebenen größeren Landstrecken gibt es noch manche kleinere für Holzanlagen und wilde Baumzucht geeignete Plätze. Man findet in jedem Dorfe leere Ränder und Streifen ungenutzt, für den Feldbau nicht gelegene zur Anzucht künftiger Nutzstämme passende Flecke. Die Kirchhöfe der Dörfer, ferner die Versammlungsplätze der Eingeseffenen, auch ihre Lustörter sind zur Bepflanzung vorzüglich passend. Noch kommen die Wegepflanzungen und endlich die Befriedigungen in Betracht.

Bei den Dörfern oder am Rande der Gehege wurden sonst die Plätze zur Bepflanzung von angehenden Eheleuten, die sogenannten Bräutigamskoppeln angelegt, als noch die ältere Forstordnung den Mann beim Eintritt in den Ehestand zum Pflanzen einer Anzahl Bäume verpflichtete. In der jetzt geltenden Verordnung ist diese Vorschrift nicht erneuert. Es ist so viel Empfehlendes, Gefälliges und auch dem Volke Fäßliches in dieser Sitte, daß man die Beförderung des Sinnes dafür hätte wünschen mögen.

Man trifft dergleichen Koppeln noch in einigen Gegenden wohlbestanden. Im ersten Gottorfer Hegereiterberitt sollen sie nicht unbedeutend seyn. Hier stehen die gepflanzten Stämme 8, 12, öfters 16 und auch mehr Fuß von einander. Ihr gewöhnlich ganz eigner Wuchs, die geringe Länge des Schafts, die Theilung desselben in zwei bis drei

Hauptäste, der geringe Umfang der Krone, sind die natürlichen Folgen der Unkunde mit der sie gesetzt wurden, der wenigen Geschlossenheit und der versäumten Pflege. Diese Versäumnisse, denen sich abhelfen ließe, scheinen indessen für die gänzliche Aufhebung der Vorschrift keinen hinlänglichen Grund abzugeben.

Die Bepflanzung der Landstraßen ist ein zweiter löblicher Gebrauch, der früher bei uns statt fand. Manche Gegend hat noch dergleichen wohlgerathene Wegepflanzung aufzuweisen. Im Jahr 1772. ward den Gemeinden, welche Heerstraßen zu unterhalten haben, vorgeschrieben, sie mit Weiden, Ellern und andern leichtwachsenden Bäumen zu bepflanzen. In der Wegeordnung von 1784. ward diese Vorschrift nicht erneuert, und ein Jahr später, in dem Königl. Reskript vom 30sten April 1785. ward sie wirklich aufgehoben. Doch sollen die Bäume, welche zur Bezeichnung der Wege in gewissem Abstände gepflanzt worden, ferner unterhalten werden. Es mögen auch, wie es in dem Reskript heißt, Städte, Flecken und Edelhöfe die zum Vergnügen der Fußgänger an den Landstraßen gepflanzten Bäume auf die bequemste Weise unterhalten und neue Alleen nach Gutbefinden anlegen. — Wäre das Verdienstliche solcher freiwilligen Anlagen vernehmlicher anerkannt; der Schutz derselben feierlich zugesichert; wäre die Neigung mehr geweckt oder sorgfältiger unterhalten und angespornt worden, so würde vielleicht noch manche ähnliche Anlage für Fußgänger und Reisende, wie die bei der Stadt Londern und in der Herrschaft Pinneberg, unternommen und unterhalten seyn.

Zu der dem Holzbau eingeräumten Grundfläche gehören auch noch die Befriedigungen der Holzhege, wie

der landwirthschaftlichen Koppeln, die Wald = wie die Feldzäune, so fern sie mit nutzbarem Holze schon bestanden, oder doch zur Heckenanzucht geeignet sind. Schon in einem frühern Abschnitte betrachteten wir sie wegen des sehr beträchtlichen Raums, den sie in dem größten Theile der Herzogthümer einnehmen, als einen sehr wichtigen Gegenstand der vaterländischen Holzkultur. Es geschah wohl nur im Scherz, oder hingerissen von der Abneigung gegen diese allerdings viel Land verwendende Einhegungsweise der Holsteiner, wenn ein neuerer geistreicher Agronom über Forstwirthschaft auf Heckenspitzen lächelte. Kann doch das wegen seiner Feldkultur und Bevölkerung berühmte Waesland, welches außer einigen Büschen keinen Wald hat, und kein anderes Feuerungsmaterial in seinem Boden besitzt, nicht nur seine eigene Bedürfnisse aus dem Ertrage seiner Feldumpflanzungen befriedigen, sondern noch jährlich Holz an seine Nachbarn verkaufen. *)

Je mehr aber die Vortheile dieser Einhegungen für die Feldkultur noch bestritten werden, desto wichtiger ist für die Holzzucht die Aufgabe, daß sie durch die Kunst der Anlage, durch die Wahl der Holzart, durch Behandlung und Pflege der Befriedigungshecken, sowohl die allerdings bedeutenden Kosten der ersten Einrichtung, als den noch beträchtlicheren Aufwand an urbarem Lande durch immer fleißiger erhöhte Holznutzung zu vergüten angewandt sei.

In dieser Hinsicht sind also unsere Feld = und Waldhecken, unsere sogenannten Rnicke im Kapitel von der Holzzucht ein allerdings beachtungswerther Gegenstand.

*) Schwerz belgische Landwirthschaft. 1. S. 174.

Der erste Zweck der Knicke für Koppeln wie für Holzgehege ist allerdings Abwehrung. Beides, Beschädigung vom Wilde und von zahmen Vieh und Frevel von Menschen sollen sie abhalten, verhüten oder doch erschweren. Nach dieser seiner Bestimmung macht der Waldzaun den wesentlichen Charakter eines Geheges, eines geschlossenen, im Gegensatz eines offenen und Weidholzes. Doch ohne irgend eine Beeinträchtigung dieses Zwecks, vielmehr mit Gewinn für denselben, kann die Feld- wie die Holzeinhegung durch richtige Anlage und passende Wahl der Holzart auch der gleichfalls sehr wichtigen Absicht der Holznutzung entsprechen.

Unter der Hand des geschickten Forstmanns soll der Waldzaun in beider Hinsicht, als wehrhafte Befriedigung und als Buschholz für alle, die Felder einzäunen wollen, Muster seyn. Bei der Befriedigung eines Holzgeheges ist dies leichter als bei einer Feldhecke. Bei dieser kommen manche Umstände in Anschlag, die bei der Einhegung eines Gehölzes keine Rücksicht fordern.

Es ist hier nicht Ort und Absicht, das ganze kunstmäßige oder kunstlose Verfahren bei Anlage und Unterhaltung einer Befriedigung zu beschreiben, noch weniger über eine Sache, bei der so manches auf Handgriffen und Gewandtheit beruht, Anleitung zu geben.

Nur über drei Punkte, worauf es hier vorzüglich ankommt, möge hier einiges Platz finden, was der Referent, selbst unerfahren, von Sachkundigen darüber vernommen hat. Die Anlage selbst ist der erste; die Wahl der Holzart der zweite; die Behandlung der dritte dieser Punkte; von der Nutzung der Befriedigungshecken, als

dem vierten, war schon in einem früheren Abschnitte die Rede.

Eine wehrhafte und zugleich auf Holzertrag angelegte Befriedigung nach holsteinischer Art soll in ihrer ganzen Vollständigkeit, das heißt mit Außen- und Binnengraben und dem Wall dazwischen, eine volle Ruthe breit seyn. Die Hälfte dieser Breite wird für die Sohle des Walls, die andere für beide Gräben gerechnet. Von jenen acht Fuß für den Wall bleiben sechs Zoll an jeder Kante zum Vorsprung; auf leichtem und sumptfigem Boden, wo das Nachschießen eher statt findet, muß dieser Vorsprung breiter seyn. Der Wall erhält drei Fuß Höhe, die zu jeder Seite mit einer Schrägung von 15 Zoll sich neiget. Die obere Breite des Walls beträgt also fünftehalb Fuß. Jeder der Gräben hat bei einer Tiefe von drei Fuß und vier Fuß oberer, zwei Fuß untere Breite. Die gute Abschrägung des Grabens ist zur Haltung desselben besonders wichtig.

Doch von jener Forderung in Ansehung der ganzen Breite, wie auch von den einzelnen Verhältnissen wird oft und mannichfaltig abgewichen. Kenner sagen, man sei zu oft karg mit dem Lande, schwäche dadurch die Wehrhaftigkeit und vereitere besonders den Holzertrag der Befriedigung. Man macht nur einen Außengraben und hat nicht Erde genug. Der Mangel des Binnengrabens setzt bei Feldbefriedigungen den jungen Holzwuchs der Maulschere aus. Auf dem schmalen, spitz zulaufenden Wall können die Wurzeln der Holzpflanzen weder sich ausbreiten, noch Nahrung gewinnen. Hitze und Kälte wirken gleich nachtheilig auf die jungen Pflanzen. Dergleichen karglich angelegte Zäune können nie eine kräftig und freudig wachsende Hecke geben. Sie sind so wenig zum Schutze, als zur Holznutzung tauglich.

Freilich kommt bei der ganzen Breite und den Verhältnissen der Gräben und des Walls auch der Boden in Betrachtung. Bei fetter oder bindender Erde bedarf es, wenigstens zur Haltbarkeit, geringerer Breite als auf sandigem leichtem Erdreiche.

Wir erwähnen, der Kürze wegen, nicht mancher allerdings sehr wichtigen Stücke für eine Befriedigung: nicht der Unterlage von Faschinen, besonders bei sumpfigem Grunde; ferner nicht der oft unentbehrlichen Wasserzüge, die neuerlich und viel zweckmäßiger von Steinen gemacht werden; drittens nicht der Regeln beim Belegen des Walls mit Grassoden, einem bedeutenden Punkte, bei welchem manche noch bestrittene Frage vorkommt, z. B. ob die Sodden platt zu legen oder auf die Kante zu stellen, und in diesem Fall, ob die Grassseite oder die Erdseite auswärts zu kehren u. s. w.

Der zweite Punkt betrifft die Wahl der Holzart. Wehrhaftigkeit und die meiste örtliche Nutzbarkeit sind die beiden Haupteigenschaften, welche sie bestimmen. Der Strauch oder Baum muß aber auch dem feuchteren oder trockeneren, dem lockeren und leichten oder bindenden Erdreiche angemessen seyn. Doch wird die Wahl oft durch die Umstände eingeschränkt. Die bessere, die angemessenere Holzart ist nicht immer zu haben. Baumschulen sind nicht in der Nähe. In diesen ist vielleicht die junge Pflanze, für den freien Stand, für Wind und Wetter verzärtelt; oder der Ankauf kommt hier zu theuer zu stehen.

Die Holzarten sind, theils Sträucher, bewaffnete oder unbewaffnete, theils Baumarten. Die ersteren, die Dornsträucher, Weißdorn, Schwarzdorn, wilder Apfel- oder Birnstrauch, empfehlen sich durch Dichtigkeit zur Ab-

wehrung, nicht so sehr durch ihre Nutzbarkeit. Die Hasel giebt einen wehrhaften Zaun; aber ihre wuchernde Wurzeln und besonders ihre Früchte, welche die Raschhaftigkeit und den Muthwillen verführen, machen sie weniger tauglich. Brauchbarer ist der Nasholder, aber seltner zu haben.

Unter den Baumarten sind im nassen oder feuchten Grunde Eller, Weide, Esche, Quitsche; auf sandigem Boden ist die Birke am tauglichsten. Die Eller giebt treffliches Brennholz, das in Bündeln nach Hamburg und Altona sehr vortheilhaft an Bäcker und an manche Handwerker verkauft wird. Die Weide, besonders die Sohlweide, giebt am schnellsten einen guten Zaun. Die Esche ist wegen ihrer wuchernden Wurzeln in der Nähe von Aekern verrufen, so nutzbar sie sonst zu landwirthschaftlichem Geschirrhholze dient. Die Birke wächst schnell, wuchert nicht, läßt sich besonders gut knicken, doch wird sie, nach der Meinung unserer Forstmänner, viel vom Wilde verbissen. Mellin empfiehlt sie im Gegentheil wegen ihres bitteren dem Wilde unschmackhaften Laubes besonders zu Wildzäunen. Sehr empfehlenswerth wäre die Eiche zu Feldzäunen schon allein wegen der vorhin bemerkten schätzbaren Rindenutzung, oder auch in so mancher andern Absicht. Aber junge Eichenpflanzen sind im Holze schwer zu haben und an Eichenkämpfen fehlt es. — Die gemeinste, die beliebteste und auch eine der nutzbarsten Baumarten für Feldbefriedigungen ist die Hegebuche. Diese und dann Quitschen, Weiden und Haseln sind die gewöhnlichen aus dem Holze gelieferten Puthen und oft muß man sich mit mancherlei Arten untereinander zu behelfen wissen.

Selten noch werden die Wälle besäet, weil das Auf- und Fortkommen, besonders des Weiszdorns zu lange dauert.

Das Pflanzen geschieht in einzelnen oder doppelten Reihen, oder abwechselnd im Dreieck, selten im ersten Schutz eines geflochtenen dürren Zaunes. Auf eine Ruthe rechnet man gewöhnlich 45 bis 50 Pflanzen. Die Höhe von drei bis vier Fuß und drei bis vierjähriges Alter wird am besten gehalten. Man stutzt sie bis zu zwei Fuß. Die Pflanzzeit ist das Frühjahr, doch im trocknen Boden auch der Herbst.

Bäume überzuhalten oder gar zwischen zu pflanzen, ist nicht Sitte und darf auf den Befriedigungen königlicher Gehege gar nicht statt finden. Ihre Beschattung, ihr Verdämmen, der Tropfenabfall, das Abspühlen der lockeren Erde durch denselben, sind die Gegengründe. Doch geschieht dieses Zwischenpflanzen oder doch das Ueberhalten hin und wieder, besonders mit Eichen, Eschen, Quitschen, im Abstände von zwei bis drei Ruthen.

Die Pflege und Wartung des Zaunes äußert sich durch Ausbessern, Nachpflanzen für die zurückgebliebenen oder ausgegangenen Pflanzen, durch Ergänzung der Lücken; ferner durch jährliche Reinigung vom Unkraut, Brombeeren u. d. g. besonders auch durch Reinigung der Gräben, Anwerfen und Anschlagen der Grabenerde, so viel dienlich ist; zuweilen auch durch Verstärkung mittelst eines dürren geflochtenen Zaunes in den ersten Jahren.

Im dritten Jahre wird die neue Hecke meistens eingeknickt; dies im sechsten Jahre wiederholt und mit nöthigen Ausbauen verbunden, im achten oder zehnten Jahre folgt dann die Fällung, die indessen bei den Feldzäunen schon durch die statt findende Eintheilung und Folge der Felder, Koppeln oder Schläge ihre feste Zeitbestimmung und Ordnung erhält. Bei Gehegebefriedigungen hängt sie von der Nutzbarkeit oder andern örtlichen Umständen ab. So viel

und genugs von der Heckenwirthschaft als Gegenstand der Holzzucht.

Nach dieser Uebersicht der Bäume, Plätze und Gelegenheiten, die der Holzzucht zu Gebote stehen und zu Saaten und Pflanzungen sich eignen und benutzen lassen, wenige Worte noch von den Bedingungen, Erfordernissen und Mitteln, um, neben der wirthschaftlichen Erhaltung und Benützung des wachsenden Holzes, neue Anlagen, wo sie statt finden und vortheilhaft sind, zu veranlassen und zu befördern.

Unter den Erfordernissen ist ohne Zweifel das erste die freie ungehinderte Verfügung über Boden und Grundeigenthum, seine Benutzung und Erzeugnisse; die erste Bedingung, wenn der Sinn für Holzzucht Wurzel fassen soll, daß jeder freier Herr seiner Anlage sei, der Holzsaat, die er mit Fleiß und Mühe zum Gedeihen bringt, des Baumes, den er pflanzte, so viel irgend möglich ohne alle Einmischung und Vorschrift über Behandlung und Verwendung, die in der Regel eigne Einsicht und eigener Nutzen am zweckdienlichsten bestimmen wird. Mit freier Lust und Liebe unternommen geräth auch Holzsaen und Baumpflanzen, wie jedes Ding, am besten. Durch lästige Kontrolle wird die Neigung erstickt, die Mühe erschwert und die gute Absicht verfehlt.

Dies blieb, auch unter neueren zahlreichen Beispielen des Gegentheils, Maxime und Richtung unserer weiseren Behörden und diese feste Beharrlichkeit in ihren Maaßregeln, wie sie dem Rechtgefühl am meisten zusagt, wird auch durch den immer allgemeineren Sinn zu neuen Holzanlagen und die Verschönerung unserer Landschaften ihre Klugheit und Nützlichkeit unverkennbar bewähren. Vielleicht dürften einzelne

noch bestehende Vorschriften dieser Maxime noch mehr anzupassen seyn. Das Verboth oder die Einschränkung des Maienhauens zum Beispiel in der eigenen Hölzung, ein Verboth worin freilich alle Forstordnungen einstimmen, scheint nicht geeignet, jene Liebe zur Holzzucht und besonders zum Anbau der Birke zu unterhalten. Warum sollte der Bauer nicht seinem Pfingstfeste einige Birken opfern. Und wäre nicht die Bestimmung zur Verkündigung und Erhöhung seiner Festlichkeit eben so würdig für den selbsterzogenen Baum als die für den Heerd oder Pflug und Radeholz? Wird er nicht fleißiger seines Holztheils warten, und bereitwilliger eine junge Birke wieder anziehen, wenn ihm auch die Aussicht, sie zu seiner Maienlust zu verwenden, unbenommen ist?

Das zweite Erforderniß ist Schutz seiner Anlagen, Unverletzlichkeit des gepflanzten Baumes und jeder Zaunhecke. Also ernstliche, unausbleibliche, schnelle Strafe dem Frevler!

Unter diesen Voraussetzungen bedarf es der Beförderungsmittel weniger. Diese sind zuerst Unterricht und Erziehungsmittel. Schon in der Dorfschule lerne der Knabe auch Holz säen und pflanzen und mit geschickter Hand des Baumes pflegen. Schon in der Schule werde ihm Liebe zum Baumpflanzen und besonders Achtung für das Eigenthum in dem mit Liebe und Mühe angezogenen Baume und für die fleißig angelegte Befriedigung eingefloßt und dem bösen Vernichtungsgeiste und sträflichem Muthwillen entgegen gewirkt!

Zum Unterricht gehört auch die Anleitung und geschickte Hülfsleistung des erfahrenen Forstbedienten, der dadurch seinem Interesse und dem des Waldes besser, als durch manche

Annahme und willkürliches Eingreifen in die Privatbetriebsamkeit beförderlich seyn wird.

Nächst dem Unterrichte kommen manche Hülfsmittel der freiwilligen Holzzucht zu statten, als da sind Saamemagazine, wo der Baum- und Waldfreund guten unverdorbenen Saamen für billigen Preis erhalten kann; Baumschulen, aus welchen junge Pflanzstämme zur Anzucht, Pauthen zur Befriedigung nicht unentgeltlich, aber von guter Beschaffenheit und um guten Preis zu erhalten sind.

Diese scheinen die Hauptmittel, damit der Keim der in unserm Lande immer sichtbarern Liebe zur Holzzucht anschlage und Wurzel fasse. Will man noch mehr thun, so ehre und lobe man auch die Mühe und Ausdauer des fleißigen unverdrossenen Holzpflegers und Baumpflanzers; wenn auch nicht um feinetwegen, doch zum Zeugnisse daß man nützlichen Fleiß anerkenne.

D. Torfwirtschaft.

Beträchtliche Moorstrecken, besonders im mittleren Landstrich — Aemter, die am meisten damit versehen sind — die größten Möre: Tetenhufener im Amte Gottorf, Boklunder Hochmoor im Amte Hütten — Dosenmoor im Amte Bordesholm — Baler und große wilde Moor im Amte Rendsburg — Ranzauische und Pinnebergische Möre — Himmelmoor — Vorsfelder und Tangstedter Möre — Torfbedarf der Oldesloer Saline — Moorgründe an der Westsee — Schlicktorf — hohes Interesse einer allgemeinen Torfkarte — Glashütten in der Nähe unzugänglicher Möre anzulegen — Bewirthschaftung der Möre, Vorschriften darüber in der Forstordnung — Verfügung wegen der Privatmöre — Klage über unwirthschaftliche Behandlung — Dienstverhältnisse — wünschenswerthe Untersuchung über die verschiedene Beschaffenheit der einheimischen Möre und Torfarten — Untersuchungen über den Nachwuchs der Möre von der königlichen Rentekammer veranlaßt — des Professor Coopmans Moorverbesserungen auf Oche — Prestorf in Angeln — ostfrießische Torfgräber auf einigen Gütern — Verhältniß des Torfes zum Brennholze — Torfverkohlung, ein im Lande gewöhnliches Gewerbe — Meilerverkohlung in Schleswig nach Wiinholdt's Bericht — Holsteinische oder Brunsvenverkohlung — Wichtigkeit des Gegenstandes.

Sehr schätzbare Feuerungsmagazine, deren wirthschaftliche Benutzung mit dem zunehmenden Holzmangel täglich wichtiger wird, besitzen die Herzogthümer an den zahlreichen zum Theil noch beträchtlichen Torfmören, die den mittleren Landstrich besonders in den Niederungen der höheren Ebenen bald in größeren, bald in kleineren Strecken in verschiedener Richtung durchkreuzen. Im Herzogthum Schleswig sind die westlicheren Theile der Ämter Hadersleben, Lügumkloster und Glensburg, und die Ämter Gottorf und Hütten, in Holstein die Ämter Rendsburg, Neumünster, Bordesholm und Segeberg, die Grafschaft Ranzau und die Herrschaft Pinneberg am reichlichsten damit versehen.

Von den südlichen Gegenden Schleswigs und von Holstein geben die folgenden besonderen Distriktsbeschreibungen nähere Nachricht. In der Beschreibung des zweiten schleswigischen Distrikts sind als die größten und wichtigsten der königlichen reservirten Möre zwei genannt: eins im Amte Gottorf, das Letenhufener, unweit der Eider, von dem der landesherrliche Antheil 300 Tonnen, größtentheils vortreflichen schwarzen Torf enthält und ein anderes im Amte Hütten, das vereinigte Bocklunder, Deschlager und Ramsdorfer Moor von 500 Tonnen zwischen den Städten Schleswig, Rendsburg und Eckerförde. — Der dritte holsteinische Distrikt enthält in den Ämtern Neumünster und Bordesholm gegen 1900 Tonnen königliche Möre. Im Amte Bordesholm ist das große Dosenmoor von 800 Tonnen. Größer noch als in diesen beiden Ämtern sind die Moorstrecken im Amte Rendsburg, die meisten noch unvertheilt im Besiz der Unterthanen. Hier ist das Balermoore von 700 und das wilde Moor, von den der landesherrliche

Antheil 500 Tonnen beträgt. Im zweiten Distrikt sind nur die Segebergischen Möre bedeutend, aber noch nicht alle aufgetheilt. Im ersten Distrikt sind die sehr beträchtlichen Möre in der Grafschaft Ranzau zu beinahe 1700 Tonnen, und die in der Herrschaft Pinneberg zu 2500 Hünten angeschlagen. Unter den Pinnebergischen zeichnet sich durch seinen Umfang wie durch Masse und bequeme Lage das große Himmelmoor aus. In dieser südlichen Gegend Holsteins haben auch die großen Güter Langstedt und Borstel sehr beträchtliche Moorstrecken. Borstel liefert der Idesloer Saline zu kontraktmäßigen Preisen so viel als sie gebraucht. Man rechnete ungesehr 4 Millionen Soden jährlich und daß die hiesigen Möre wenigstens noch auf hundert Jahre Vorrath hätten. Zum wohlfeileren Wassertransport nach der Saline ward vor einigen Jahren vorgeschlagen, den in der Nähe des Meers vorbeisießenden Bestesfluß wieder schiffbar zu machen. *) Eine ähnliche Quantität Torf erhielt die Saline von Neverstorf, und zwei Millionen wurden auf dem Idesloer Stadtfelde gestochen.

Der Borsteler Torf ist zum Theil nur lose und hat wenig Hitzkraft; doch fand man in den Jahren 1795. und 1796. bei einem tiefern Torfstich schwarzen Pechtorf, der seitdem auf der Saline gebraucht wird.

An der Westseite, wo das Marschland meistens Moor zur Grundlage hat, findet sich hin und wieder ein reicher Vorrath dieses Brennmittels. Doch werden hier die Möre wenigstens seltner sichtbar und benutzt. Bemerkenswerth sind die Torfstrecken, welche das Watt enthält. Leicht vom Schlicke bedeckt liegen sie, besonders wenn die See eine Zeitlang

*) Provinzialberichte 1798. 1. G. B. 3. G. 226. ff.

unruhig gewesen, völlig zu Tage. Diese Feuerungsmagazine werden, ungeachtet des großen Mangels an Brennmitteln, dort viel zu wenig genutzt. Nur die Bewohner der uneinge-
deichten Inseln folgen dem Winke der Natur. Im Sommer zur Ebbezeit graben sie den Torf aus dem Schlicke, stechen ihn in Soden von beliebiger Größe, die sie dann bei ihren Häusern aufstauen und den Winter über durchfrieren lassen. Dem gleich nach dem Trocknen werden die vielen Schwefeltheile, welche dieser Schlicktorf enthält, seinen Gebrauch unträglich machen. Immer noch, auch nach dem Durchwintern, greift er die metallenen Geschirre an. Doch soll er in der Hitze dem besten Gecstorf gleich seyn.

Zur Uebersicht von den großen Torfvorräthen und ihrer Vertheilung und zur Beurtheilung der für die vortheilhaftere Benutzung derselben erforderlichen Anstalten, der Abwässerung, der Land- oder Wasserverbindungen, die zum Absatze oder zur Abfuhr in manchen Gegenden erforderlich seyn möchten, würde eine allgemeine Torfkarte, die sich vielleicht mit der Forstkarte vereinigen ließe, sehr schätzbar seyn. Mehrere Moorstrecken sind bereits vermessen und kartirt; so die Pinnebergischen, nach der in der Beschreibung des ersten holsteinischen Distrikts enthaltenen Nachricht.

Von dem Döcklunder Hochmoor wird in der Beschreibung des zweiten schleswighischen Distrikts bemerkt, daß es im Jahr 1800. nivellirt, gebohrt und darüber eine vortrefliche Karte und ein Abwässerungs und Nutzungsplan nach Eiselenischer Methode entworfen worden. Die Ansicht einer solchen Karte, die so manche Ideen hervorruft, würde unter andern auch solche Mooregegenden kenntlicher machen, wo vielleicht, wegen Mangel des Absatzes bei noch fehlender und vorerst zu kostbar zu veranfaltender Kommunikation, größere

torfverzehrende Werke, z. B. Glashütten mit Vortheil sich anlegen ließen, wie deren im Kirchspiel Nörtorf, auch im Ante Segeberg unweit des Buchholzes vormals gewesen ist.

Die Bewirthschaftung der landesherrlichen und derjenigen Privatmoore, worüber den Forstbedienten die Aufsicht zusteht, schreibt die Forstordnung vor. Die neueste weicht darin von derjenigen von 1781. ab. So wird z. B. in dieser bestimmt, daß beim Torfgraben von den niedrigsten Gegenden der Anfang gemacht werden müsse. In der neuesten heißt es §. 121. „Da alle Torfarten aus zerstörten Vegetabilien bestehen und die verschiedenen Gattungen von Wassermosen und Pflanzen, aus welchen der Torf sich erzeuget, häufig auf den Mören anzutreffen sind: so muß die erste Sorge unserer Forstbediente dahin gehen, den Wachsthum derselben zu befördern. Hierzu ist es nothwendig, daß die Moore weder überschwenmt, noch ausgetrocknet seyn müssen, vielmehr nicht allein beständig feucht erhalten, sondern auch so durchwässert werden, daß, nach Bedürfniß der Umstände, das Wasser gestauet oder abgelassen werden kann.“

— Und im §. 122. werden folgende Vorschriften gegeben: „Mit dem Torfstechen ist, nicht wie ehemals angeordnet gewesen auf den niedrigsten, sondern, wie es die nothwendige Rücksicht auf den Wasserablauf von selbst an die Hand giebt, auf den höchsten Stellen des Moores der Anfang zu machen. Die Torfgruben müssen länglich und schmal ausgestochen, in gleicher Tiefe fortgeführt werden und darin keine Moorbänke stehen bleiben. Nirgends muß die Moorerde bis auf den darunter liegenden Sand oder Kies weggenommen werden, sondern die Torferde im Grunde etwa einen Fuß hoch zum Anwachs stehen bleiben. Die obere zum Brennen untauglich befundene Erde muß wieder in die aus-

gestochenen Gruben geworfen und geebnet werden. Wenn das Torfgraben vorbei ist, müssen die Auszugsrinnen verstopft und das Wasser einige Zoll hoch über die ausgestochenen Plätze gestaut werden.“

Zur Beobachtung dieser Vorschriften sind auch die Eigenthümer von Privatmören durch die Verfügung vom 20sten September 1785. zur Erhaltung ihrer Møre verpflichtet. Zugleich ist die Benutzung der Eigenthumsmöre denselben Einschränkungen wie die Eigenthumshölzungen unterworfen. Indessen wird über die regellose und unwirthschaftliche Behandlung der Møre noch häufig Klage geführt, wie namentlich in den folgenden Nachrichten von der Herrschaft Pinneberg.

Die Verhältnisse und Pflichten der Forstbeamten in Ansehung der Torfmöre sind schon bei Darstellung der Diestverfassung (S. 276.) beschrieben. Die in der Herrschaft Pinneberg beabsichtigte Ansetzung eines eignen Torfinspektors findet man in den besondern Nachrichten bemerkt.

Von näheren physikalischen und ökonomischen Untersuchungen und Vergleichen über die Natur unserer Møre und die Eigenschaften der verschiedenen Torfarten sind dem Sammler keine bekannt geworden. Daß verschiedene Gewebe derselben, Farbe, Gewicht, Entzündlichkeit, Geruch, Gluth, ihre Dauer, ihre Hitzkraft, Beschaffenheit der Kohle, der Asche sind Eigenschaften, welche näherer Proben werth wären. Auch über die Gewinnungsart, die Werkzeuge und Vorrichtung, die Einrichtungen zum Trocknen, fehlen die Nachrichten, um die Kunst und Wirthschaftlichkeit des Verfahrens mit demjenigen anderer Länder, besonders Ostfrieslands, nach Eiselen's Bericht zu vergleichen.

Ueber den Zuwachs und Nachwachs der Mòre hat die königliche Rentekammer im Jahr 1805. Untersuchungen veranlaßt, um die Erfahrungen über diesen interessanten Fragepunkt zu sammeln. Das lesenswerthe Circular an die Forstbeamte findet sich unter den Beilagen. Die Resultate dieser Untersuchungen sind bisher nicht bekannt geworden.

Vor einigen Jahren unternahm der Professor Coopmanns aus Holland auf Dehe in Schleswig eine wichtige Verbesserung der Mòre auf diesem Gute. Auf einem bedeutenden Moore daselbst war bis dahin nur ein loser Torf gestochen und ein geringer Ertrag davon gewonnen. Der Verkauf dieses Torfes trug etwa 80 bis 100 Thaler. Er ließ die weiche Erde aus der Grube bringen, durchtreten, formen, erhielt einen festen guten Torf und soll dieses Moor bald zum zehnfachen Ertrage gebracht haben. *) Der weitere Erfolg ist nicht bekannt geworden.

Früher schon hatte man im östlichen Schleswig, besonders in Angeln, die schlechte oft unbrauchbare Torferde nach der bekannten holländischen Weise durch Reinigung der Masse, Streichen und Pressen zu verbessern gesucht und diese künstliche Torfbereitung hatte sich dort beliebt gemacht. **)

In neueren Zeiten haben einige Gutsbesitzer jährlich ostfriesische Torfgräber kommen lassen, um besonders nasse Moorgründe nach der Weise ihrer Heimath zu behandeln. Die schlammige Torfmasse ward gefischt, gereinigt und in hölzernen Kasten vorgerichtet und in Forme gebracht.

*) Schleswig Holsteinische Blätter 1799. 5. Chronik. S. 22. ff.

**) Provinzialberichte 1793. B. S. 181 — 194. 5. S. 231. ff.

Ueber das Verhältniß des Torfes zum Brennholz in der Wirkung giebt es verschiedene Angaben. Nach einer oben (S. 344.) angeführten werden funfzehn große Fuder zu 2000 Eoden, also 3000 Eoden, sieben bis acht Faden Buchenkluftholz; also 4 bis 5000 Eoden einem Faden, in der Wirkung gleich gerechnet. Bei der Oldesloer Saline rechnete man von der dortigen Torfart 8000 Eoden auf einen Faden Buchenholz. Eine sehr unbestimmte Rechnungsart, die nach der Güte und Trockenheit des Torfes, nach der Größe der Eoden, die sehr abweicht, auch nach dem Fadenmaaße, das nicht überall gleich ist, sehr verschieden ausfällt.

Endlich ist noch der Torfverkohlung zu erwähnen. Sie ist in Schleswig und Holstein in mehreren Gegenden des mittleren Heidesrichs ein sehr gewöhnliches Gewerbe. Das Verfahren ist hier und dort verschieden. In Schleswig ist die Meilerverkohlung, in Holstein die Grubenverkohlung die gebräuchliche.

Von der schleswigschen Meilerverkohlung giebt der Hegereiter Winholt auf Seeland eine Beschreibung, Beurtheilung, und zugleich Vorschläge zu ihrer Verbesserung. *) Hier aus dem Aufsatze desselben nur folgendes im Auszuge:

In den Aemtern Hadersleben und Apenrade, dort in Norder = hier in der Süderrangstrupharde, besonders auch in der Gegend von Lügumkloster ist die Torfverkohlung hin und wieder ein Nahrungsweig der Bauern. Sie machen damit mehr Geld aus ihren Torfindren. Doch

*) In Rasm's Bibliothek 1799. St. 8. und in der Kopenhagener Handels- und Industriezeitung 1802. St. 15 u. 16.

ist das Brennmaterial neuerlich hier so sehr im Preise gestiegen und Dienstboten in Lohn und Kost zu halten so theuer geworden, daß der Gewinn beim Kohlenbrennen jetzt weit geringer ist als vormals.

Der gewöhnliche Einseß zu einem Meiler ist 10 Fuder oder 8000 Soden Torf, jede 8 Zoll lang, 3 Zoll breit und $1\frac{1}{2}$ Zoll dick. Wenn der Torf recht trocken ist und sich beim Brennen kein Unfall ereignet, so kann man aus jedem Fuder Torf drey Tonnen Kohlen erhalten. Der gewöhnliche Preis einer Tonne Torfkohlen ist gegenwärtig (1799) 12 Schilling; folglich können aus jedem Meiler bei glücklichem Brande achtzehhalb Thaler herausgebracht werden. Verkauft hingegen der Bauer seinen Torf, wozu er in den meisten jener Gegenden Gelegenheit, so bekommt er für jedes Fuder von 800 Soden, nach dem Mittelpreise 1 Markl. auf der Stelle, und macht auf diese Weise aus 10 Fudern Torf 3 Thaler 16 Schilling. Diese von der Summe, die er aus den Kohlen eines Meilers löset, abgezogen, werden beim Verkohlen auf jeden Meiler von der angeführten Größe 4 Thaler 8 Schilling gewonnen. Um jedoch den wirklichen Vorthail zu bestimmen, muß der Arbeitslohn fürs Setzen und Brennen der Meiler und der Transport des Torfes bis zum Brennplatze davon abgerechnet werden. Mit gedungenen Leuten würde diese Ausgabe auf einen Thaler für den Meiler anzuschlagen seyn. Mit seinen Dienstboten, zu einer Zeit, da sie von andern Arbeiten entbehrt werden können, hat der Bauer es wohlfeiler. Ohne zu hoch zu rechnen läßt sich also der wirkliche Vorthail beim Verkohlen von 10 Fudern Torf, zu 3 Thaler 8 Schilling ansetzen. Beträchtlicher ist noch der Vorthail, wo sich der Torf zu dem angegebenen Preise nicht absetzen läßt.

Man rechnet im Allgemeinen, daß ein Arbeiter täglich 5 Fuder oder 4000 Eoden Torf graben kann. Sie wegzufarren und aufzustellen erfordert gleichfalls eines Tages Arbeit für ein starkes Mädchen oder einen erwachsenen Jungen, und eines Vierteltages Arbeit sie zu ringeln oder zum völligen Austrocknen kreisförmig aufzustellen. Schlägt man den Tagelohn zu 1 Markl. 8 Schilling an, so würden diese 5 Fuder Torf zu graben, aufzustellen und zu ringeln 1 Thaler 6 Schilling kosten. Für 10 Fuder Torf, die zu einem solchen Meiler gebraucht werden, würden also die Kosten der Bearbeitung sich auf 2 Thaler 12 Schilling belaufen, wozu noch die Kosten fürs Setzen des Meilers u. s. w. kommen, welche vorhin zu 1 Thaler für jeden Meiler angeschlagen sind. Diese 3 Thaler 12 Schilling von jenen $7\frac{1}{2}$ Thaler, die der Bauer für die Kohlen erhält, abgezogen, so ist sein wirklicher Gewinn auf jeden Meiler 4 Thaler 12 Schilling. Bey dieser Berechnung ist noch der Werth der Torferde nicht in Anschlag gebracht. Der reine Gewinn aus der Verkohlung würde von 10 Fuder Torf ungefehr 3 Thaler betragen.

Die Verkohlung selbst geschieht in den erwähnten Gegenden auf folgende Weise: die Meilerstätte wird zur Ersparung der Zeit und Kosten beim Transport in der Nähe des Torfmoors gewählt. Sie ist gewöhnlich am äußern Rande des Torfmoors oder auch auf einem Acker, wenn sich dieser in der Nähe findet. Man wählt diesen gern, weil man bemerkt hat, daß das Korn da, wo Meiler gestanden haben, stärker wächst. Die Meilerstätte findet man gewöhnlich ausgehöhlt, da sie jedesmal, wenn ein neuer Meiler gesetzt wird, gereinigt werden muß. Er ist meistens mit einem aufgeworfenen Kreis von Kohlenstaub und Asche umgeben, hält

6 Ellen im Durchschnitt und hat eine Vertiefung von 6 bis 9 Zoll.

Der Meiler wird in Form eines in der Mitte bauchigten Kegels gesetzt, hat am Fuß einen Umfang von 18 Ellen und eine Höhe von $3\frac{1}{2}$ Ellen.

Die äußersten Soden werden mit dem Ende nach außen gesetzt, die übrigen ungefehr in gleicher Linie mit diesen. In der Mitte des Meilers wird ein Schornstein aufgeführt, in dem man 2 Torfsoden im Dreyeck wechselsweise aufeinander stellt. Dieser Schornstein hat keine andere Hauptöffnung, als die obere; der Zug wird in demselben durch kleine Seitenöffnungen verursacht, die sich zwischen dem Torf befinden und mit den Zwischenräumen der übrigen Torfsoden des Meilers in Verbindung stehen, so daß die äußere Luft dadurch in denselben eindringen kann.

Beim Anzünden wirft man das Feuer von oben in den Schornstein hinab. So bald es anfängt aus demselben herauszubrennen, wird dieser mit kleinen Torfstücken zugestopft, um zu verhindern, daß der Meiler nicht gleich nach oben zu in Brand komme. Man wählt zum Anzünden gewöhnlich einen stillen Sommerabend. Beim Winde würde der Meiler zu schnell an der demselben zugekehrten Seite ausbrennen und der Torf zu sehr zu Asche werden.

Während des Brennens werden mit einer eisernen Gabel die nassen Soden, die nicht recht brennen wollen, herausgenommen, und nach der Stelle geworfen, wo starkes Feuer ist. Es würden sonst die bereits verkohlten zu Asche brennen, ehe jene durchgebrannt wären, oder auch die nassen, bei rechtzeitigem Löschen der trocknen, ungebrannt bleiben. Vier bis fünf Stunden sind nöthig, ehe der Meiler vollkommen ausgebrannt ist. Man zündet ihn gewöhnlich

um 9 Uhr Abends an, und um 1 oder 2 Uhr am folgenden Morgen ist der Brand beendigt.

Nun folgt das Decken mit großen flachen Rasenstücken, die zuerst unten an dem Meiler hin, wo der Torf zuerst ausgebrannt ist, mit der grünen Seite nach innen zu gesetzt werden. Mit diesem Auslegen von Rasen auf die ausgebrannten Stellen wird fortgefahen bis der ganze Meiler gedeckt ist. Hierauf wird Erde auf die Rasen geworfen um alle kleinen Oeffnungen zu verstopfen und das Eindringen der äußeren Luft, welche das Feuer unterhalten würde, zu verhindern. Ohne diesen Aufwurf von Erde würden auch die Rasen leicht durchgebrannt werden können und dadurch plötzlich Oeffnungen entstehen, durch welche das Feuer von neuem ausbrechen könnte. Nach dem Decken bleibt nun der Meiler 3 bis 4 Tage zum Löschen stehen. Gewöhnlich läßt man die Meiler mehrere Monate ungerührt; ja es währt zuweilen ein ganzes Jahr, ehe sie geöffnet und die Kohlen weggeführt werden.

Das Fehlerhafte dieses Verfahrens ergiebt sich leicht: Es wird dabey nicht die Menge von Kohlen gewonnen, die eine gewisse Quantität Torf möglicherweise geben kann. Die Hauptsache bei jeder Art der Verkohlung ist, daß die brennbare Materie des Wassers und anderer flüchtiger Theile durch die bloße Hitze ohne Flamme beraubt werde. Bey der beschriebenen Methode brennt der Torf mit heller, ja einer so starken Flamme, daß man den Brand des Meilers in sehr weiter Ferne sehen kann. Mehrere Torfsoden verbrennen dabei gänzlich, lassen nur Erde und Asche zurück, und die, welche zu Kohlen werden, verbrennen gleichfalls an der Oberfläche. Ferner sind die Meiler zu klein, der Verlust an Kohlen, der um den Schornstein des Meilers statt

findet, ist verhältnißmäßig größer in einem kleinen als in einem großen Meiler. Auch hat man an einem kleinen Meiler im Verhältniß zu dessen kubischen Inhalt eine größere Oberfläche als an einem großen zu decken.

Die Vorschläge, welche Hr. Winholt dieser Beschreibung, zur Verbesserung der dort üblichen Verkohlungs, beifügt, betreffen die vorsichtige Wahl der Meilerstätte; ihre zirkelförmige Abrundung zu besserer Leitung des Feuers; die Abdachung derselben vom Mittelpunkte, zum Abzuge der Feuchtigkeit; die erforderliche Reinheit und Feinheit der Erde zum Decken; die regelmäßige Aufrichtung; die Vertheilung der nassen Soden; die verhältnißmäßige Höhe des Meilers; die Oeffnung zum Anzünden; den Vortheil einer stumpfen Kegelform; das Ebenen der Oberfläche; die zweckmäßige Deckung mit untermischtem Laube und andere Vorrichtungen und Verfahrensregeln, der bekannten Theorie und Erfahrung vom Verkohlen gemäß, um dadurch mit der mindesten Einbuße eine größere Quantität guter Kohlen zu gewinnen.

In Holstein ist die Torfverkohlung besonders in den Nementen Rendsburg und Bordesholm zu Hause. Hier treibt man an den in der Nähe von Torfmören belegenen Orten, z. B. in Einsfeld, Mühlbrock, Dätjen und andern die bekannte Grubenverkohlung. Das Verfahren ist sehr einfach. Man gräbt die Gruben etwa sechs Fuß tief in einer Rundung, oben weiter als unten, füllt sie gehäuft mit Torf an, läßt in der Mitte der Füllung von unten herauf eine Oeffnung, wohin eine glühende Sode zum Anzünden geworfen wird. Nun geht das Kohlf Feuer bis zur völligen Gargluth und dann wird die ganze Grube mit ausgestochenen Rasen bedeckt, die zum Löschen wieder mit Erde überschüttet

tet werden. Der preussische Torfinspektor Siehe in der Schrift: über das Verkohlen des Torfes (Berlin 1790.) beschreibt diese Methode unter dem Namen der holsteinischen Verkohlung. Es scheint also, daß sie hier im Lande ursprünglich zu Hause sei. Nach seinem Urtheil hat sie mit der Meilerverkohlung die nämlichen Fehler. Der eingesenkte Meiler hat zwar weniger Außenseiten gegen die Luft, aber dagegen andere Unzuträglichkeiten. Es findet dabei kein Luftzug von unten statt, und können daher die Brände nicht vermieden werden. Das Feuer läßt sich zwar eher dämpfen; weil aber die frische Rasen- und Erdoberfläche den Zutritt der Luft nicht gänzlich abhalten kann, so glühn die Kohlen noch zu lange nach; auch wird durch die Last der aufgeschütteten Erde, die außerdem noch getreten werden muß, eine Menge Kohlen in ihrer Gluth zerdrückt, wozu selbst die oben weitere Form der Grube beiträgt, indem der größere Umfang der Bedeckung einen desto stärkeren Druck verursacht. Beim Erkalten und Ausbringen zerfallen daher eine Menge Kohlen in Grus und Schutt. Von der eingesetzten Torfmasse wird nur eben der vierte Theil Kohlen gewonnen und von diesen ist nur ein Drittheil gute Kohlen, das übrige schlechte oder Schutt.

Im Vordesholmischen ist die gewöhnliche Ausbeute einer Grube 10 bis 12 Tonnen. Sie werden hier, theils im Ante, theils nach Neumünster und Kiel an die Schmiede verkauft.

Der bedeutende Umfang dieses Gewerbes in mehreren Gegenden beider Herzogthümer; ferner die große Quantität, welche bei dem regellosen mangelhaften Verfahren jährlich an Brennmitteln verloren geht; die Einbuße eines ungleich größeren Gewinns, der dem Unternehmer zu theil werden könn-

te; der Vortheil eines besseren der Holzkohle fast gleichen und wohlfeilen Brennmittels: diese Rücksichten zusammengenommen, machen den Gegenstand sehr wichtig. Wenn auch nicht die Maschinenverkohlung, welche Sie h e für die einzige recht vortheilhafte erklärt, bei uns allgemein werden kann, so ist wenigstens dem gebräuchlichen Verfahren die Verbesserung, deren es fähig ist, zu wünschen.

VI. J a g d.

Wenige Bedeutung der Jagd als Schutzmittel und als Gewerbe — rechtliche Verhältnisse, Regalität — Jagdfreiheit der adelichen Güter — vormalige Jagdgerechtigkeit des Adels auf den Stadtfeldern und klösterlichen Gründen, neuere Bestimmungen wegen derselben — Aufsicht, Verwaltung der landesherrlichen Jagd, Geseze — zwiefache Benutzung — Aufgabe und Augenmerke für die Jagdpolizei — Vereinbarkeit der Jagdübung mit dem Forstdienste — Jagdbetrieb — Wichtigkeit des Hochwildes im plönischen Gebieth noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts — großer Thiergarten, dessen Zergliederung — jetzt wenig Etandwild — Besorgnis wegen gänzlicher Vertilgung des adelichen Hochwildes.

Besserer Zustand der niederen oder kleineren Jagd — jetzt noch ordentlich betriebene Arten derselben:

H a s e n - und H ü n e r j a g d, mit Flinte und Hünerehund — selten mit dem Windhunde — Hünerejagd mit dem Treibzeuge.

S c h n e p f e n j a g d, im Frühjahr auch im Herbst — Erziehbigkeit der Beckasmenjagd.

E n t e n j a g d, deren merkliche Abnahme — Ursachen derselben — Art des Betriebes — Anfang — Wasserhunde — Nachtheil dieser Jagd für Hünerehund — Gefahren der Schilf- und Rohrstellen — Durchsuchen, Nachlese — Winterjagd — Jagd durch Lockenten.

Abschweifung nach der Insel Föhr — Beschreibung des dortigen Vogelfanges mit Schlagnetzen und in Vogelkojen — Zahl derselben — Unterhaltung zahmer Vögel — Anfang und Zeit des Fanges — Verfahren beim Fangen — Ertrag — Entenkoje auf Sylt, deren Ertrag.

Fuchsjagd, deren verschiedener Betrieb — Klopfsagd — Verfahren bei derselben — Parforcejagd — Jagdpflichtige bei der Klopfsagd — Ausbeute — andere Arten der Erlegung — Fang mit Schwanenhälsen — Witterung.

Jagd und Fangarten der Dachs, Fischottern, Marder und Iltisse.

Jagd an den Küsten, der Lurker und Seehunde — Hauptplätze des Seehundefanges an der westlichen und östlichen Küste — Schaden für die Fischerei — verschiedene Art der Nachstellung und Erlegung — Maschinen von Schmidt und Nielsen von Arröe, von Johannsen von Kalster — gebräuchliche Arten des Fanges bei der Insel Möen, in Dithmarschen — die Seehundsjäger von Norderoog, Art ihres Fanges, Ausbeute.

Der Mevenberg bey Schleswig und das Preisgeben der Meven — Beschreibung der Mevenart — Bewachung der Insel während der Brützeit — die Mevenjagd, ein Volksspektakel.

Vogelfang auf der Insel Helgoland — vormalig beträchtlicher Schnepfengang — jetzt noch vorzüglich vorkommende Arten des Federwildes — Meven und Robben — der Schütte, eine Alkenart — Fang desselben — Erfindsamkeit und Kühnheit der Helgolander Jugend beim Vogelfange.

Der im Ganzen nur geringe Vorrath des noch übrigen Haar- und Federwildes, und die fortwährende und neuerlich immer merklichere Abnahme der adeln Thierarten, so wie die Seltenheit der Raubthiere, ist bereits im dritten Abschnitt

bemerkt. Die Jagd ist also weder als Sache der Schutzwehr und der sichernden Polizei von besonderer Wichtigkeit, noch als Gewerbe, durch ihre Ausbeute an Wildpret und Nebenprodukten, sehr einladend. Mit wenigen örtlichen Ausnahmen ist sie fast nur Gegenstand des Vergnügens und auch in dieser Hinsicht vielleicht mehr der Jagdlust als weidmännischer Kunst. Indessen sind noch einige Zweige des Jagdbetriebes, die regelmäßiger geübt werden; auch biethet das Land hin und wieder, besonders an seinen Küsten, einige Jagdmerkwürdigkeiten, die in diesem Abschnitt einen Platz verdienen.

Ehe wir jene Arten des Betriebes und diese Merkwürdigkeiten näher beschreiben, verweilen wir noch bei den die Jagd betreffenden rechtlichen Verhältnissen und Bestimmungen.

Die Jagd ist im Ganzen landesherrliches Regal, mit Ausnahme der adlichen Güter, wo sie den Grundeigenthümern derselben als Gerechtsame zusteht. Jeder Besitzer dieser Güter in den Herzogthümern ist befugt, die Jagd als Benutzung seines Eigenthums auf seinen adlichen Gründen selbst auszuüben, auch diese Benutzung auf einzelne vom Gute abgesonderte Hufen zu übertragen. Es versteht sich von selbst, daß durch diese Freiheit die Aeußerungen landesherrlicher Jagdpolizei in Aufsehung des unschädlichen Betriebes, der Hege- und Setzzeit und ähnlicher Bestimmungen, uneingeschränkt sind.

Vormalz hatte der Adel allgemein noch das Recht, auf den Stadtfeldern wie auf den Gründen der Klöster zu jagen. Jeder von der schleswig holsteinischen Ritterschaft, obgleich mit keinem adlichen Gute angeessen, war, wenn er in einer Stadt wohnte, berechtigt, binnen einer Meile im

Umkreise derselben, auf städtischen wie auf klösterlichen Gründen die Jagd zu üben; als Landbewohner durfte er, so weit Stadt und Klosterfelder innerhalb des Amtsbezirks lagen, von dieser Befugniß Gebrauch machen.

Wegen so mancher mit dieser Befugniß verbundenen Mißbräuche ist sie durch die Verordnung vom 27sten December 1799. theils aufgehoben, theils wesentlich beschränkt. In Ansehung der nicht mit adlichen Gütern angelegenen Glieder der Ritterschaft ist sie gänzlich aufgehoben. Den wirklich Angeseßenen steht sie nur in Ansehung der klösterlichen Gründe ferner zu. Was die Stadtfelder betrifft, so können nur diejenigen Glieder der Ritterschaft, welche mit ihren Besitzungen an denselben gränzen, und auch diese nur unter der Voraussetzung besondrer Rechtsgründe auf solche Befugniß Anspruch machen. *)

Die Anordnungen wegen der Oberaufsicht über die Jagd, die Verhältnisse der Jägermeister in Rücksicht derselben, die Pflichten der Hegereiter als Unterbediente; ferner die Jagdpolizei- und Strafgesetze, die älteren und die jetzt geltenden, sind bereits im vierten Abschnitt gehörigen Orts bemerkt.

Die Benutzung der landesherrlichen Jagd geschieht theils durch Verpachtung, theils durch Verwaltung. Jene ist in der Nähe größerer Städte, wie z. B. in der Herrschaft Pinneberg, gewöhnlicher; diese ward vielleicht zuweilen auch in Rücksicht der Hofhaltung, wie in der Nähe von Schleswig, Glücksberg und Plone, beibehalten. Bei der letzteren

*) Vergl. Schraders Lehrbuch der schleswig holst. Landesrechte II. 1. S. 142. f. 194. f. u. 228. f.

Art der Benutzung kommt dem Unterbedienten der nicht unbedeutende Vortheil oft ansehnlicher Schießgelder zu gute. Die schlimme Seite der Verpachtung, Mißbrauch, Uebertreiben der Jagd, ist vielleicht die Hauptursache der fast bis zur Vertilgung geschehenen Verminderung mancher adeln Thierart. Dagegen wird freilich der Nutzen der Verwaltung von Schleich- oder Kruppschützen sehr beeinträchtigt.

Für die Jagdpolizei ist die Verhütung der Wildschäden und der Schutz des Eigenthums an jagdbaren Thieren allerdings die wichtigste Aufgabe. Doch sind nächst dieser, besonders unter den gegenwärtigen Umständen, auch folgende Hauptpunkte ihrer Aufmerksamkeit nicht unworth: erstlich, daß von den noch vorhandenen adeln Jagdthieren wenigstens die Art erhalten und bis zur Unschädlichkeit gehegt werde; zweitens daß in Ansehung des sogenannten Raubzeuges für die Schonung unschädlicher oder selbst nützlicher Thierarten, welche die für Forst- und Feldbau besonders nachtheiligen Insekten und anderes Ungeziefer vermindern, die Vorschriften der Natur gemäß bestimmt und beobachtet werden; drittens, daß auch mancher nicht unwichtige Nebennutzen, besonders von einzelnen Gattungen des Federwildes, zu gute gemacht werde, und viertens, daß die landesherrlichen Jagdbediente die Jagd weidmännisch mit Sachkunde und Kunst zu üben wissen.

Ueber die Verbindung der Jagd mit dem Forstdienste sind freilich die Urtheile sehr verschieden. Indessen werden gelehrte Forstmänner, die zu ihrem Beruf vorbereitet und darin eingeweiht sind, das Beste des Forstes darum nicht weniger besorgen, weil sie auch gelehrte und geübte Jäger sind. Vielmehr dient diese Übung ihnen zu besserer Abhärtung und die Verbindung beider Beschäftigungen setzt sie in

den Stand, das Interesse beider im richtigeren Verhältnis zu einander zeitiger und fleißiger in Acht zu nehmen.

Setzt zu den Nachrichten von dem wirklichen Betriebe, seinen Gegenständen und der verschiedenen Art das Wild zu erlegen. Der Sammler, selbst nicht praktischer Jäger, schränkt sich bloß auf dasjenige ein, was er durch zugängliche Quellen oder durch mündliche Berichte Sachkundiger in Erfahrung brachte, und wird als treuer Referent seinen jagdlustigen Landsleuten nichts vorenthalten, was ihnen in solcher Zusammenstellung willkommen seyn möchte. Für jede bessere Belehrung empfänglich wird er Berichtigungen und Zusätze, deren Nachrichten dieser Art gewöhnlich bedürfen, dankbar entgegen nehmen.

Zuerst von denjenigen Arten des Betriebes, die man, als die regelmäßigeren, noch ordentliche Jagden nennt; von der hohen Jagd wenig; mehr von der kleinen; hiernächst noch von einigen örtlichen oder besondern Jagdmerkwürdigkeiten des Landes.

Die Jagdlust ist in Schleswig und Holstein noch nicht erloschen. Sie ist auf die Nachkommlinge manches alten Jägerstammes vererbt. Ob auch die Jagdkunst in gleichem Maße, mögen Kunstverständigere entscheiden. Wenn auch manche aus südlicheren Gegenden eingewanderte Diener Dianens die Kunstfertigkeit unserer Jagdliebhaber in Zweifel stellen, so leugnen sie doch die Ausnahmen nicht. Selbst nicht eingeweiht lassen wir die weidmännische Ehre unserer Landsleute unangefochten.

Die hohe Jagd hat sich, einzelne wenige Reviere ausgenommen, fast verloren. Am längsten hielt sich Wildstand und Jagd im alten Glanze im plönischen Gebiet. Hier war noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts unter

den letzten Herzögen Reichthum an Adel- und Damwild. Der westlich holzreichste Theil des Amts Ahrensboek, jetzt noch die Wildkoppel genannt, war ein Thiergarten, der gegen tausend Tonnen Hölzungen umfaßte, von einem hohen Zaune eingeschlossen. In dem letzten Jahre vor der Einstellung dieser Wildbahn wurden, der Nachricht zufolge, zweihundert und fünf und vierzig Stück Adelswild hier erlegt. Als das plönische Land, nach Erlösung des herzoglichen Mannesstammes, dem Könige anheim gefallen war, ward der Zaun niedergedrissen, das Wild niedergeschossen und das Land theils in einzelne Parzellen und Erbpachtstellen zergliedert, theils in Holzgehegen erhalten, deren fünf die ehemalige Wildkoppel ausmachen.

Jetzt ist hier von Adelswild keine Spur mehr; Damhirsche und einige Rehe sind noch als Standwild zu betrachten; das übrige ist nur Streifwild.

Bei den geringen Beständen von Roth- und Rehwild, die sich noch in einigen Gegenden finden, achtet man es kaum der Mühe werth, für kunstmäßigeren Betrieb dieser Jagd Sorge zu tragen. Doch ließe sich durch wirtschaftlichere Behandlung wenigstens der Stamm dieses adeln Wildprets noch ohne Nachtheil erhalten, dessen nahe gänzliche Vertilgung bei Fortsetzung der gebräuchlichen Jagden unausbleiblich ist. Nur durch Einführung eines regelmäßigen Pürschens ist die Schonung des wenigen noch übrigen Adels- und Rehwildes zu bewirken und durch pfleglicheren Betrieb der wenn auch geringe Gewinn nachhaltig zu machen.

Besser ist noch die niedere Jagd mit kleinem Wilde versehen. Die Hasen und Hühnerjagd, die Schnepfenjagd, die Entenjagd und dann die Fuchsjagd sind die im Lande noch ordentlich betriebenen Jagdarten.

Die Hasen- und Hühnerjagd wird gleich zeitig und gewöhnlich auf einerlei Art in der eigentlichen Feldjagd geübt. Dazu bedient man sich in der Regel der Flinte und des Hühnerhundes. Ferne Hühnerhunde zur Erleichterung dieser Jagd sollen seltener, der Schützen und Jagdgefährten oft dabei zu viel seyn. Hasen werden auch in den Stoppeln, in der Felge, in Heiden und Mören auf dem Lager erlegt und manche Jäger sind darin sehr geübt. Mit dem Windhunde läßt sich bei den häufigen Knicken auf Hasen nicht viel ausrichten. Auf Heiden und im Lande Oldenburg, das keine Knicken hat, werden sie dazu gebraucht. Das Treiben und Aufstellen auf Hasen ist wenig üblich. Die Hühnerjagd mit dem Treibzeuge kommt seltener vor. Wo sie statt findet, bedient man sich dazu meistens des Schildes.

Eine der wichtigsten Arten der Vogeljagd ist die auf Schnepfen, die nicht nur im Frühjahr, sondern auch im Herbst in Hölzungen und besonders in feuchten Gegenden statt findet. Sie wird mit der Flinte und dem Hühnerhunde, meistens bei Tage, seltener Abends auf dem Strich geübt. In der besten Zeit, zu Ende März werden wohl an guten Orten, wo gerne Schnepfen einfallen, fünf bis zehn Stück erlegt. In unsern ebenen Gegenden scheinen die Schnepfen nicht so wie in Gebirgsgegenden Strich zu halten. An den am Tage reichsten Orten sieht man Abends oft gar keine, oder sie streichen doch sehr unordentlich. Der Fang in Laufdohnen geschieht selten; doch soll er im Munte Segeberg statt finden.

Beckasinen sucht man auf Mören und an sumpsfigen Orten mit der Flinte auf. Wo sie häufig einfallen, kann ein guter Jäger manchmal in wenig Stunden die ganze Jagdtasche voll schießen.

Vormalß, bei der Menge von Landseen, Teichen und schilffreichen Gewässern fast überall im Lande, war die Entenjagd eine der ergiebigsten. In neuern Zeiten hat sich dieses Federwild von Jahr zu Jahr merklicher auch bei uns vermindert. Freilich ist das Trockenlegen so mancher Fischteiche eine der Hauptursachen. Aber unzeitiges Jagen das ganze Jahr hindurch, besonders in der Reihe- und Paarzeit, auch das Zerstören der Brut und mancherlei Jagdfrevel haben der natürlichen Vermehrung nicht weniger Eintrag gethan.

Unter den verschiedenen Entenarten ist die gemeine graue Ente der eigentliche Gegenstand dieser Jagd. Schon während der Brütezeit begeht der aufmerksame Jäger die Seen, Teiche, und andere mit Schilf bewachsene Gewässer fleißig, daß er den Rohr- und Schilfwuchs untersuche und überhaupt erfahre, ob und wo Hecken oder Zuchten zu erwarten sind.

In den Wasserstellen, wo man dergleichen sich versprechen darf, ist der Entenjäger darauf bedacht, diesen so viel möglich bis zur rechten Jagdzeit die nöthige Ruhe zu veranstalten, damit nicht die Weibchen verschreckt, die Nester aufgesucht, die Eier ausgenommen werden, oder die Jungen durch die Alten verführt, vor der Flugbarkeit über Land nach andern Gewässern sich zerstreuen. Einige Jäger meinen dies durch das Wegschießen der Alten vor der Hecke, so bald sich diese zur Noth selbst helfen kann, zu verhüten; aber andere wollen das nicht loben *) und zwar aus guten

*) Nur, da wo eine Hecke auf Gräben sich aufhält, die mit fließendem Wasser in Verbindung stehen, führt die Alte leicht, so bald sie Gefahr ahndet, die Jungen fort. Hier läßt Wi-

Gründen: denn einmal bleibt diese Hecke ohne die Anführerin länger unbrauchbar; und fürs andere lernen die Jungen, sich selbst überlassen, nur desto früher sich vor Nachstellungen sichern, und sind daher schwerer zu schießen, als wenn späterhin, bei der Jagd auf die ganze Zucht, die Alte zuerst getroffen wird, oder sich gleich durch die Flucht retten muß. Auch macht die Ente mit zunehmendem Alter ein desto stärkeres Gelege, und am liebsten sucht sie immer wieder die Stellen, wo sie früher in Ruhe ihre Jungen ausbringen konnte.

Der Anfang der Entenjagd ist, je nachdem das Jahr günstig ist, mit dem Anfange oder um die Mitte des Julius. Man erst werden die Jungen flugbar und die alten Väter haben abgeschlagen oder ihre Schwingsfedern verlohren.

Nur wenige Jäger halten sich zur Entenjagd einige Wasser oder Schießhunde. Gewöhnlich nimmt man einige Hühnerhunde dazu. Aber selten arbeiten diese anhaltend genug im Wasser, und werden noch außerdem zu ihrer Hauptbestimmung früher unbrauchbar. Der Hühnerhund sagt Winkel (II. S. 717.) wird bei der Wasserjagd leicht ungezogen, nutzt seine Kräfte zu bald ab, und die Nasennerven verlieren im Schilfe durch die häufigen Verletzungen an Reizbarkeit.

Soll ein See oder Teich abgejagt werden, so schafft man zuerst eine Anzahl von Röhren von andern Teichen dahin; fünf bis sechs, nach der Ausdehnung des Gewässers, auch nach seiner verschiedenen Beschaffenheit, je nachdem es

fel das Wegschießen der Alten, damit die Jungen sich nicht entfernen, als Ausnahme gelten.

mehr oder weniger Schilf- und Rohrstellen hat. In dem zur Jagd bestimmten Tage werden dann mehrere gute Entenschützen vertheilt und angestellt; denn nicht jeder auch sonst fertige Schütze ist ein guter Entenschütze und versteht eine abgeschlagene Ente zu schießen. Gewöhnlich zieht sie so tief, daß nur der Schnabel sichtbar ist, und öfterer noch verräth bei windstillem Wetter nur die Bewegung des Schilfes ihren Aufenthalt. Ist nun der Schütze noch dazu in einem sich fortbewegenden Rahne, so erfordert es große Übung, die Ente über dem Wasser zu heben. Immer stellt man die besten Schützen ans Ufer, gegen Schilf- und Rohrplätze, wo sie fast zu durchsehen sind, oder wo sich von oben hineinsehen läßt. Die übrigen Schützen werden in die Rähne vertheilt. Den Umständen nach legen sich einige derselben den angestellten Schützen gegenüber vors Rohr, oder sie bleiben alle beisammen und fahren vertheilt, neben dem Jäger, der die Hunde führt, das Rohr mit durch, um solche Enten, welche etwa vor den Schießstellen umkehren, selbst zu erlegen, oder wieder zu wenden.

Wenn viel Enten entkommen, so haben sich diese, falls der Teich oder See nicht sehr groß und das Rohr nicht zu weitläufig ist, meistens wieder unter Wasser nach ihrer ersten Stelle zurück gezogen. Dann wird entweder noch einmal, auf dieselbe Weise durchsucht, oder, wenn anders der Wind es erlaubt, stellen sich die am Lande stehenden Schützen anders an, und die Rähne treiben denselben Weg, den sie gekommen sind.

Sind viele Enten in der Suche, so pflegen immer mehrere auszulaufen, die sich in Knicke, Gräben und Kornfelder drücken. Darum geht gewöhnlich einer der Jäger während der Jagd mit dem Hühnerhunde, um im Rohr und Busch

nicht am Ufer, an den äußersten Rändern und sonst auf dem Lande, die versteckten Enten auszumachen. Nach einer großen Jagd, auf weit ausgedehnten Gewässern, pflegt man an den folgenden Tagen noch einmal das abgejagte Wasser zur Nachlese zu begehen, um der angeschossenen Enten, die nun wieder zum Vorschein gekommen sind, habhaft zu werden.

Einzelne Entenflüge, in Hölzungen, auf Brüchen oder auf Flüssen, werden bald nur von einem Jäger weggeschossen, oder es wird in Gesellschaft darauf Jagd gemacht. In Brüchen stellt dann gewöhnlich der eine sich an, indessen der andere sie durchsucht. Ist aber die Zucht auf einem Flusse, so nehmen beide Jäger diesen zwischen sich in die Mitte, lassen die Hunde suchen, und sind selbst nur darauf bedacht, den Enten, welche die Rohrstellen, worinn man sie fand, unter Wasser wieder verlassen und sich nach entfernteren ziehen wollen, zeitig vorzubeugen. Die meisten werden gewöhnlich von den Hunden gebracht. Natürlich sind es nur die Mauserenten, welche die Jagd abwarten. Fleißige Jäger kennen auch fast jede Zucht und wissen gewöhnlich, ob sie der Flugbarkeit nahe und also jagdbar ist.

Zu Anfange des Herbstes werden Entenflüge im Anstehen bei Teichen und andern Orten, wo Enten des Abends fallen, erlegt. Auch im Winter geschieht dies bei offenen Stellen auf Flüssen oder bei Quellen an Teichen und Seen. Diese Jagd ist oft noch ergiebig genug und giebt natürlich vollkommenere Enten als die Sommerjagd. Außerdem werden noch bei der Feldjagd einzelne Enten an Teichen beschlichen, oder unerwartet an Wasserlöchern auf dem Felde geschossen.

Hin und wieder wird die Jagd auf Enten auch zuweilen durch Lockenten gemacht. Man setzt diese an einem Bunde aufs Wasser. Der Schütze verbirgt sich in eine Schießhütte oder hinter ein Gebüsch. Das Geschrei der befestigten Lockente lockt mehrere Enten auf Schußweite von dem verborgenen Schützen heran, so daß dieser ihrer zehn bis zwölf in einem Schusse erlegen kann.

Die Jagd auf Enten und andere Wasservögel ist besonders merkwürdig und ergiebig auf der Insel Jöhr. Es wird dem Jagdfreunde nicht unwillkommen seyn, wenn wir hier am gelegenen Orte eine kleine Abschweifung nach dieser Westinsel machen, um von diesem Fange einige Nachrichten einzuziehen. Der Vogelfang ist für manche Familien auf dieser Insel ein nicht unwichtiger Erwerbszweig und hat manches Eigene, das auf dem festen Lande wenig bekannt ist. Er geschieht auf zweierlei Art, theils mit Schlagnetzen, theils in den Vogelkjojen.

Mit Schlagnetzen werden vergleichungsweise sehr wenige Vögel gefangen. Doch kann ein Mann, wenn es ihm glückt, in einer Nacht funfzig bis achtzig Stück erhaschen. Der Fang geschieht bei Nacht im Mondenschein, entweder am Ufer, oder in Wasserstellen auf dem Lande. Man bedient sich dazu eines Netzes, etwa dreißig Ellen lang, das an jedem Ende zwei bis drei, und in der Mitte fünf Ellen breit ist. Die eine Seite des Netzes ist gerade, die andere etwas abgerundet. Die Maschen desselben sind zwei bis drei Zoll ins Gevierte groß. Dieses Netz wird an beiden Enden befestigt und übrigens so gespannt, daß es platt im Wasser liegt, und nach der Absicht des Fängers seitwärts schnell überschlagen kann. Neben dem Netze sind ein Paar Lockenten befestigt, die durch ihr Geschrei andere herbei locken,

Sitzen diese so, daß sie getroffen werden können, so läßt der Fänger das Netz schlagen und erhascht demnächst seine Beute. Wegen der Mühe die mit diesem Fange verbunden ist und der Ungewißheit seines Erfolgs, pflegen sich nicht viele damit abzugeben.

Die Beschaffenheit der Vogelkojen läßt sich nur unvollkommen und schwerlich deutlich genug beschreiben. Zu einer Vogelkoje wird ein Stück Land von 15 bis 1600 Quadratruthen erfordert. In der Mitte desselben ist ein großer Teich gegraben, der etwa hundert Ellen lang, eben so breit und so tief ist, daß er immer Wasser halten kann. Vier oder fünf Ellen vom Ufer dieses Teichs ist ein sechs bis sieben Ellen hoher Erdwall an allen vier Seiten aufgeworfen. Dieser Wall hängt aber nicht an den Ecken des Teichs zusammen. Denn an jeder derselben geht von dem großen Wasser ein Graben heraus, siebenzig Ellen lang, aber so viel gekrümmt, daß die gerade Linie von der Mündung desselben bis an die Spitze etwa funfzig Ellen beträgt. Dieser Graben wird die Pfeife genannt. Da wo derselbe mit dem Teich zusammenhängt ist er neun bis zehn Ellen breit und verhältnismäßig tief, wird aber allmählich schmaler, so daß er an dem Ende anderthalb bis höchstens acht Ellen breit ist, daselbst auch kein Wasser enthält. An der äußern Seite dieses Grabens ist gleichfalls ein Erdwall, eine Fortsetzung jenes größern, der aber zunächst am Teich nur drei bis vier Ellen hoch ist, und gegen das Ende allmählig niedriger wird. Auf diesem Wall stehen ganz kurze Pfähle. Gegenüber auf der andern Seite der Pfeife, wo kein Wall ist, stehen lange Pfähle, deren bloßes Ende mit jenem auf dem Wall horizontal ist. Auf diesen Pfählen wird über die Pfeife ein Netz gespannt, und vor das Ende derselben ein Hamen oder eine

Neuse befestigt. Dicht außen vor den langen Pfählen stehen Schirme oder Zäune von Schilfrohr, schräge gegen den Graben gestellt, ohngefähr wie Coulissen auf dem Theater; jeder dieser Schirme ist etwa sechs bis sieben Ellen lang. Ein paar Ellen außerhalb vor diesen steht ein langer Zaun in gerader Linie längs der Pfeife, welcher alle Aussicht von dem Graben zwischen den Schirmen begränzt, so daß außerhalb dieses Zauns ein Mensch gehen kann, ohne von den Vögeln in der Pfeife gesehen zu werden. Solcher Pfeifen sind vier, auch wohl sechs, damit der Fänger allemal in einer die abwärts vom Winde gelegen ist, fangen kann. Sonst würden die Vögel von ihm die Witterung bekommen und davon fliegen. Die Wälle und der übrige Platz in der Roje sind mit Schilfrohr, Bäumen und Sträuchern aller Art bepflanzt, so daß sie einem kleinen Walde oder einer Wildniß ähnlich sieht.

Jetzt sind auf Föhr drei Vogelkojen, außer einer vierten, welche schon seit vielen Jahren ganz unbrauchbar und öde liegt. Zwei derselben liegen nur wenige Ruthen vom Leich entfernt; in der dritten, die fast mitten im Lande liegt, fängt man nur wenig Vögel. Abwärts von den Dörfern müssen sie natürlicher Weise alle liegen. Im Jahr 1790. wurde die letzte angelegt, und soll, nach ziemlich sichern Nachrichten, 5000 Markl. gekostet haben. Es sind vielleicht einige neunzig Jahre her, als die erste angelegt wurde. Man hatte die nöthige Anweisung dazu in Holland erhalten. Die zweite besteht seit etwa sechzig Jahren.

In der Roje ist immer eine Anzahl zahmer Vögel, welche das ganze Jahr hindurch täglich zweimal in der Mündung der Pfeife gefüttert werden. In der einen Roje werden jährlich über fünfzig Tonnen Gerste verfüttert. Es wer-

den auch einige hundert Vögel halb zahm gemacht. Man beschneidet ihnen nämlich die Flügel, füttert sie an einem eingeschlossenen Ort in der Roje, bis ihnen die Federn wieder wachsen, und läßt sie dann in die weite Welt fliegen. Diese suchen das folgende Jahr mit ihrer Brut und vielen andern die Roje wieder, und vergrößern den Fang.

Der Fang nimmt mit den ersten Tagen des August seinen Anfang und dauert so lange bis es so stark friert, daß das Wasser in der Roje mit Eis belegt wird. So bald dies geschieht, verlieren sich die Vögel auf einmal. Im September und Oktober ist die beste Fangzeit.

Beim Fange selbst verfährt man auf folgende Weise. Wenn sich wilde Vögel in dem großen Teich einfänden, so folgen diese den zahmen, wenn sie gefüttert werden, bis in die Pfeife. Der Fänger steht so, daß der Zaun ihn den Vögeln unsichtbar macht. So bald er merkt, oder durch eine kleine Spalte sieht, daß Vögel da sind, tritt er hinter dem Zaun hervor, und zeigt sich denselben. Diese wagen nun nicht zurück, in den Teich zu fliehen, weil er denselben näher steht als sie. Sie fliegen also tiefer in die Pfeife hinein. Der Fänger geht zwischen den langen Zaun und den Schirmen weiter, bis ihn die Vögel wieder sehen, und ganz in die Reuse hinein fliehen. Hier packen sie sich wie Heringe auf einander. Nun kann sie der Fänger von daher einzeln hervorlangen. Gleich wird die Reuse wieder vorgelegt, und der Fänger geht hinter dem langen Zaun ungesehen wieder an die Mündung der Pfeife zurück. Hier trifft er in rechter Fangzeit schon wieder eine Anzahl an, die er auf ähnliche Art in sein Netz treiben kann. Der große Teich ist alsdann zuweilen ganz voll von wilden Vögeln, die aber wegen der schräge gestellten Schirme den Fänger nicht sehen und ruhig

bleiben. Die zahmen kennen ihn, und werden also nicht durch seinen Anblick in die Reuse hineingeschreckt.

Der Fang geschieht nur während der Fluth; denn bei der Ebbe, wenn der Grund des Meeres von Wasser entblößt ist, sind die Vögel außerhalb des Leichs, um ihre Nahrung zu suchen. Täglich werden in der besten Roje während der rechten Fangzeit, ein bis zweitausend, früher und später nicht so viele gefangen. Jährlich, ein Jahr ins andere, rechnet man etwa 30,000 meistens kleine Vögel. Die zweite Roje, welche tiefer im Lande liegt, liefert bei weitem nicht so viel, etwa 5 bis 6000, meist große Vögel. Sie wird aber auch nicht so gut unterhalten.

Auf der Insel Sylt ward im Jahr 1767. eine Entenroje angelegt, die jährlich 30 bis 40,000 Enten liefern soll. Man behauptet, ihr Ertrag könnte noch viel bedeutender seyn.

Nach dieser Abschweifung kehren wir aufs feste Land zurück, um noch von der vierten der oben bemerkten ordentlichen Jagdarten, der Fuchsjagd, Nachricht zu geben.

Auf mancherley Weise wird dem Fuchse nachgestellt und alle verschiedene Arten dieser Jagd werden noch mehr oder weniger geübt. Wenn der Fuchs im Herbst in Knicken sich aufhält, sucht man ihn, doch mehr gelegentlich, mit dem Hünnerhunde; öfterer wird er, zumal bei nassem Herbstwetter, mit Dachshunden aus dem Baue gebissen; zur Winterzeit lauert man ihm beim Luder auf, und auch mit Tellereisen und mit Schwanenhälsen wird ihm nicht selten nachgestellt. Aber die gewöhnlichste und die Hauptjagd zur Vertilgung der Fuchse, oder öfterer noch zum Vergnügen, ist die Treib oder Klopjagd. Auf mehreren Gütern wird diese vor

allen andern Arten der Jagd noch mit dem meisten Aufwande getrieben.

Der Distrikt, welcher abgejagt werden soll, wird zuerst in aller Stille mit Jungen und Mädchen, die mit Peitschen ausgerüht sind, umstellt. Bei Zäunen, die von der Suche abgehen, muß auf jeder Seite einer gestellt werden, um das Durchschleichen des Fuchses zu verhindern. Die Umstehenden werden von den Schreibern und Bögten des Guts in Ordnung gehalten. Der Revierjäger vertheilt die Schützen durch die Suche auf die gelegensften Schießstellen, und giebt dann mit dem Horn, oder auf dem Finger, oder dem Pulvermaas das Signal. Als bald streichen die Jäger den Hunden die Koppel; gierig eilen diese zur Suche und hinter ihnen zu Pferde oder zu Fuße der Jäger. Sogleich wie die Hunde laut werden, klatschen alle Umstehenden mit den Peitschen, damit sie das ausbrechende Wild wieder zurücktreiben. So werden zwei oder mehrere bei einander liegende Gehege den Tag über mit Stöbern oder Schießhunden abgejagt. Windhunde, welche Jäger oder Schützen etwa bei sich führen, werden außer der Suche auf's Freie gelegt, um durchgehende Füchse zu beheken.

Die Parforcejagd findet nur noch auf einigen Gütern hin und wieder im Schleswigschen und im Holsteinischen statt, in Gegenden, wo große Rethteiche, wenn sie trocken liegen, oder beträchtliche gangbare Moorbrüche diese Jagd begünstigen. Sie wird nach Michaelis, nur einmal in einem Distrikt, und damit die Hunde sich die Füße nicht wund laufen bei, offenem Wetter gehalten. Sorgfältig werden die Nacht vorher die Baue verstopft; die Suche wird mit Jagdleuten umstellt, die Schützen vertheilt und versteckt, die

Hunde dann hineingelassen und bis alle Füchse todtgeschossen oder durchgegangen sind, die Jagd fortgesetzt.

In den königlichen Revieren ist die Treibjagd nicht bedeutend. In den meisten Distrikten werden noch die Bauern als Jagdpflichtige dazu angesagt. Sie müssen drei Tage sich dazu einfinden oder die verordnungsmäßigen Brüche für jeden Tag entrichten. Da manche weit von dem Revier entfernt wohnen, und zeitig zur Stelle seyn sollen, so bezahlt man oft lieber die Brüche und dann sind nicht selten der Jagdleute zu wenig, um die ganze Suche, oder die von Schützen unbesetzten Plätze zu umstellen. Das An- und Umstellen ungerübter Leute verscheucht auch manchmal das Wild, ehe noch die Jagd beginnt und sie fällt dann nur geringe aus.

Diejenigen Güter ausgenommen, wo die Klopffjagd zur Befriedigung der Jagdlust noch besonders regelmäßig getrieben wird, ist in den übrigen Distrikten die Ausbeute derselben nicht sehr bedeutend. Nur wo die Füchse noch häufig sind, werden wohl sieben bis acht Stück an einem Tage erlegt. Zuweilen mögen auch die Regeln verabsäumt werden, die Jäger ihrer Kunst nicht Meister, die Hunde nicht wohl abgerichtet seyn.

Gene seltenern Revieren ausgenommen, werden dem Jäger vielleicht im Ganzen mehr Füchse durch die übrigen vorhin bemerkten Arten der Jagd und des Fanges zu theil. Einige haben Schießhütten oder andere offene Derter zum Aufstellen, bei welchen sie einen Luderplatz anlegen; oder mit dem Dachshunde sucht man die Baue bei jeder günstigen Witterung ab und erwartet mit der Flinte den fliehenden Fuchs. Mancher wird auch spät im Herbst gelegentlich bei der Feldjagd, bald auf Wasserkricken, bald auf Wälden in kleinen Felsbrüchen, bald auf Mören und in den Feldern betroffen

und erlegt. Viele Jäger geben sich auch mit dem Fange ab. Einige bedienen sich dabei des Schwaneuhalses; andere nur der Tellereisen. Die Bitterung wird noch von manchen als ein Geheimniß verhehlt, mögen auch Jester, Winkel und vielleicht schon Vater Döbel, ihnen unbewußt, sie lange beschrieben haben.

Diese sind die Arten der Jagd, die noch regelmäßig und nach einer gewissen Ordnung betrieben werden. Von der Nachstellung und Erlegung anderer Raubthiere, die noch vorkommen, der Dachs, Fischotter, Marder, Zitze, ist kaum etwas der Bemerkung werth. Der Dachs wird im Schleswigischen mit Tellereisen gefangen auch mittelst eines vor der Röhre aufgespannten Sackes; in Holstein ist es gebräuchlicher, ihn mit Hunden zu hegen. Die Fischotter wird mit der Flinte und durch Selbstschüsse erlegt. Zunt Fange bedient man sich der Tellereisen und auch der Netze. Marder und Zitze werden entweder mit Eisen oder mit hölzernen Fallen gefangen.

Unter den Jagdmerkwürdigkeiten in den Herzogthümern, welche noch in diesem Abschnitt eines Platzes werth schienen, folgt hier zuerst der Fang der Tumler und besonders der Seehunde.

Der Tumler, auch das Tummel- oder Meer-schwein (*Delphinus phocena*) genannt, läßt sich häufig bei Helgoland, auch am festen Lande an der niedersiedtischen und auch an der östlichen Küste sehen.

Der Helgolander ist auf den Fang nicht eingerichtet. Am eiderstedtischen Strande kommen die Tumler mit der Fluth aus Land und werden hier, wenn sie in Schlaf fallen, übereilt. Man behandelt sie wie Robben und benutzt sie zu Thran. Von einem Tumler 130 bis 140 Pfund schwer,

werden gewöhnlich einige zwanzig, zuweilen bis zu fünfzig und sechzig Pfund Thran gewonnen. An der östlichen Küste soll der Tumler auch nicht selten seyn; an der Holsteinischen werden z. B. bei Hohwacht jährlich einige erlegt.

Ungleich zahlreicher zeigt sich der Seehund, an der östlichen und an der westlichen Küste. An beiden ist er einer der gefährlichsten Störer der Fischerei. An der Westseite trifft man ihn am häufigsten bei Westerherer, auf der sogenannten Kampeebank; ferner bei der kleinen Insel Norde-roog, und in Dithmarschen bei Büsum und beim Hedewigenkvoog. Auch am Ufer des Kranprinzenkvoogs und in den Rönneen, die durch die Außendeiche laufen, halten sich viel Seehunde auf. *) An der östlichen Küste werden sie in den Förden bei Eckernförde und Kiel, auch bei Neustadt und Hohwacht nicht selten bemerkt. **)

Ueber den Schaden, den die Seehunde der Fischerei verursachen, wird von den Fischern sehr geklagt. Sie holen ihnen die Fische aus den Netzen, und vernichten zugleich Netze und Körbe. Bei Neustadt leidet vorzüglich der Dorschfang von ihren Nachstellungen. Sie verzehren die gefangenen Dorsche in den Körben, zerreißen diese und entkommen. Zuweilen trifft sie der Fischer statt der Dorsche selbst im Korbe, manchmal ihrer zwei auf einmal. Dieser Korb besteht nämlich aus drei verschiedenen Beuteln und die Oeffnung des letzten wird sehr enge. Beim Verfolgen der Dorsche drückt sich der Seehund zuletzt in diesen dritten Beutel hinein. Ist dann das Netz noch neu und stark genug, so kann er sich nicht

*) Volkmar Beschreibung von Eiderstedt S. 150. — Prov. Ver. 1787. 4. S. 94. — 1794. 3. S. 365.

**) Prov. Ver. 1787. 5. S. 627 — 1790. 5. S. 471.

wieder durcharbeiten. Die Fäden desselben haben zwar nur die Dicke eines starken Zwirnsfadens; allein die kleinen Maschinen und ihre Dichtigkeit hindern doch das Thier sich wieder zu befreien. Von einem so gefangenen Seehunde werden ungefähr 50 Pfund Thran gewonnen.

Man stellt den Seehunden auf mancherlei Weise nach. Im Winter auf dem Eise ist der Fang leicht. Man belauert sie und sie werden durch Schießen oder Schlagen erlegt. In harten Wintern findet man sie oft in den nicht zugefrorenen Stellen, zieht sie mit der Pike aus dem Eis und tödtet sie durch Schläge. Zuweilen werden sie auch im Schlafe am Lande übereilt.

In den langen und breiten Fjörden der östlichen Küste fehlt es an Einbuchten und an den Ufern oft an nahen Steinen, worauf der Seehund sich sonnen und betreffen werden könnte, oder weil er gleich bei der Annäherung eines Menschen untertaucht, entkommt er zu schnell. Hier bedarf es daher künstlicher Mittel, um ihn schneller und sicherer zu erlegen.

Mehrere solcher Mittel sind einige nur vorgeschlagen, andre mit Erfolg angewandt. Im Jahr 1776. wurde der königlichen Landhaushaltsgesellschaft zu Kopenhagen von zwei Einwohnern von Marstal auf der Insel Arroe, Namens Schmidt und Nielsen, von jedem ohne Vorwissen des andern, eine eiserne Maschine zum Seehundsfange eingesandt. Dem ersteren, dessen Erfindung manche Vortheile vor der des andern voraus hatte, wurde die goldene Medaille von 50 Thaler, dem andern die silberne von 20 Thaler zuerkannt. Beide Maschinen waren zum Fange auf

solchen Klippen eingerichtet, die zur Zeit der Fluth vom Wasser bedeckt sind, bei der Ebbe aber hervorragen. Beide hatten die Unbequemlichkeit, daß jemand bei der Maschine lauern mußte, um mittelst einer Schnur sie anzuziehen, wenn der Seehund auf den Stein gekrochen war. Nielsen gab im Jahr 1779. eine solche Verbesserung seiner Maschine an, mittelst der sie sich von selbst zog. Er erhielt dafür eine zweite Prämie, und lieferte 1782. eine solche Maschine der Gesellschaft zur Aufstellung ein. Allein der Preis derselben, welcher 50 Thaler betrug, vermindert ihre Brauchbarkeit. Im Jahr 1787. belohnte die Gesellschaft die Erfindung eines Jägers Johansen von der Insel Färöer mit der silbernen Medaille. Diese bestand in einem liegenden, beim Anziehen sich aufspannenden Netze. Man fand dieses Instrument einfach, anwendbar, sicher und auch wohlfeil. In demselben Jahre ward in den schleswig holst. Provinzialberichten (5. S. 623. ff.) ein Netzkorb vorgeschlagen, der mit einem Dorsch, als Lockspeise versehen, und zum Einfangen des Seehundes wenigstens drei Fuß Weite halten, dem Thiere aber das Zurückgehen unmöglich machen sollte.

Einfacher und vortheilhafter als diese neu angegebenen Einrichtungen sind vielleicht diejenigen Arten des Fanges, welche man an den verschiedenen Küsten bereits mit Erfolg angewandte, und die bei Gelegenheit jener Vorschläge näher bekannt wurden. Bei der Insel Möen werden aus dem Wasser hervorragende Steine gegen Abend mit Netzen nach der Wasserseite zu umstellt, in solcher Entfernung, daß die Breite der Netze den Grund mehrentheils erreicht. Die Netze sind ungefähr 7 bis 8 Faden lang, und 6 bis 7 Fuß breit, von Garn etwa eines Pfeifenstiels dick,

die Maschen 5 bis 6 Zoll weit. Wenn der Seehund gegen die Nacht auf den Steinen einen Ruheplatz sucht, verstrickt er sich in diese Netze.

In Dithmarschen hat man folgende Art die Seehunde zu fangen mit Vortheil versucht. Man nimmt eine eichene Bohle, etwa 25 Fuß lang, und befestigt darin in gleicher Entfernung etwa zwölf eiserne, zwei Fuß lange Stangen, die spitz zulaufen, mit einem kleinen Wiederhaken versehen sind, und der Stärke des Thiers hinlänglich widerstehen können. In jedem Ende der Bohle ist ein viereckiges Loch, wodurch sie an einem tief eingegrabenen Pfahl, dem noch ein hölzerner Anker zur Gegenstütze dient, befestigt werden. An einigen Orten gräbt man dagegen die Bohlen selbst in Löcher von der Tiefe, daß, wenn der Sand sie wieder bedeckt, nur etwa eine Hand breit von dem Haken auf der Oberfläche hervorragt. Solche Bohlen, so viel als die Lage des Orts erfordert, werden an Stellen, worauf die Seehunde sich zu sonnen pflegen, und zwar im Vorgrunde so niedrig angebracht, daß sie bei der Fluth darüber hinschwimmen, aber gegen die niedrigste Ebbe, wenn sie dem Wasser wieder zufließen, an den Eisen sich anspießen. Die rechte Zeit ist, wenn die Eisen noch drei bis vier Zoll mit Wasser bedeckt sind. Um diesen Zeitpunkt zu bemerken, hat man irgendwo eine Wacke aufgerichtet, an der sich ein Merkzeichen befindet, welches jener Höhe des Wassers gleich kommt. Von dem entgegengesetzten Orte wird alsdann plötzlich ein Geräusch gemacht und zugleich verhindert, daß die Thiere nicht nach den offenen Seiten ausweichen. Doch erfordert diese Einrichtung genaue Aufsicht, damit die Fanghasen nicht mit Schlamm bedeckt werden; oder so sehr versin-

fen, daß man kaum die Stelle wieder finden kann; oder von der Fluth, oder von aufgespießten großen Seehunden fortgerissen, oder auch gestohlen werden. Darum bedürfen diejenigen, die mit dem Fange sich beschäftigen, eines Fahrzeuges, um den Fangort oft genug untersuchen und bewachen zu können.

An den Außendeichen von Dithmarschen werden auch beim Bernsteinsuchen zuweilen Seehunde gefangen. Hier halten sie sich in den tiefen Stellen oder Balljen auf, weil der Seehund während der Ebbe nicht Wasser genug hat; bleiben hier zurück, werden überreilt und mittelst eines Schusses in den Kopf, der über dem Wasser hervorragt, getroffen.

Der Monat Julius ist dem Fange vorzüglich günstig. Die Alten pflegen ihre Jungen, deren sie meistens zwei haben, auf dem Rücken zu tragen. Man merkt sie in der Ferne bald an ihrem Wellen und Heulen.

Die einfachste und sicherste Jagd ist wohl diejenige, die, nach grönländischer Weise, bei der kleinen Insel Norderoog etwa eine Viertelmeile nordwestlich von Pellworm statt findet. Hier, auf den unabsehblichen Schlickbetten rings umher, auf welchen die Seehunde sich zahlreich einfänden, ist auch der wichtigste Fangplatz. Die Jäger von Norderoog, in der Uniform des Seehundes, in Wämbsern und Hosen von Seehundsfeilen gekleidet und mit Rappen von demselben Stoffe auf den Köpfen, mit Flinten bewaffnet, besetzen sie zur Ebbezeit auf dem Schlick, kriechen ihnen auf Händen und Füßen näher, wackeln, um sie zu betrügen, beständig mit den Köpfen. So läßt das Thier sich bethören.

Das männliche glaubt, Weibchen seiner Art zu sehen und kommt ihnen arglos entgegen. Kaum ist es den Jägern auf den Schuß, so wirft der eine sich platt nieder, der andere legt über ihm an, und erschießt das Thier. *)

Nur eine Familie bewohnt diese Insel und nährt sich hier von dieser Jagd. Man rechnet jährlich im Durchschnitte auf 130 Seehunde, von jedem bis zu 30 Kannen Thran; den Gewinn bei den vor Jahren mäßigen Preisen gegen 800 Mark jährlich.

Außer dem Thran werden an den reichen Fangplätzen auch andere Theile des Thiers vortheilhaft benutzt. Die Felle werden zu Ueberzügen, Tobaksbeuteln und zu mancherlei Kleidungsstücken verwandt. Brusttücher, Jacken, Rappen und Beinkleider von Seehundsfell, an welchem man die Haare läßt, sind am Weststrande und auf den Außendeichen bei der rauhen und nassen Witterung eine besonders angemessene Tracht.

Noch sind zwei andre für die vaterländische Jagdkunde interessante Gegenstände übrig, das Preisgeben der Meven bei Schleswig und der Vogelfang auf der Insel Helgoland. Wir wiederholen hier, in einem freien Auszuge, die früher an einem andern Orte davon mitgetheilten Nachrichten.

*) Provinzialberichte 1794. 3. S. 364. ff.

Das Preisgeben der Meven. *)

In der Nähe der Stadt Schleswig, in der Mitte des Halbkreises, mit welchem die Stadt den größten Theil der hier von der Schlei gebildeten Bucht einschließt, erhebt sich ein grasreicher Hügel, der Mevenberg genannt. Den Bewohnern von Schleswig, deren Gärten nach der Schlei liegen, gewährt diese kleine Insel einen freundlichen Anblick. An schönen Herbsttagen lassen sie sich dahin übersetzen und genießen hier der freundlichen Aussicht, welche auf der einen Seite die umliegende Stadt, auf der andern die einsam liegende Haddebuysen Kirche mit den angränzenden Feldern und kleinen Dörfern gewähren.

Zu Anfang des Frühjahrs wird die Insel von den Meven bevölkert. Ihre Ankunft ist den Fischern ein Zeichen, daß die Schlei nun in dem Frühjahre nicht mehr mit Eise belegt wird.

Die Mevenart, **) welche den Hügel bewohnt, und ihm den Namen giebt, ist größer als eine Taube, hat einen rothen Schnabel und rothe Beine, einen schwarzen Kopf, dessen Farbe die Gestalt einer Kappe bildet, und sammt den schwarzen Flügelspitzen und bläulichen Rücken mit dem übrigen weißen Körper sehr schön absticht. So ist die Meve gezeichnet, wenn sie ein Jahr alt und völlig ausgewachsen ist. Aber sie verändert ihre Farbe vorher zweimal. Als

*) Vergl. Provinzialberichte 1797. 8. S. 265. ff. die Beschreibung des Pastor Brinkmann.

**) Vergl. oben S. 249. ff.

Küchlein ist sie gelb und schwarzbunt; dann wird sie grau und weiß, und nun erst erhält sie die beschriebene Farbe. Sie nährt sich von Gewürm, doch vorzüglich von kleinen Heringen und andern Fischen. Da, wo die Fischer die kleinen unbrauchbaren Fische aus den Rähnen werfen, sammlet sich ein Heer von Meven um diese Beute.

Die Meve nistet in dem Grase des Hügels, mehr auf der Höhe, wo sie vor Ueberschwemmungen sicherer ist, als auf dem flachen Ufer. Vom Frühlinge bis zur Mitte des Julius zieht sie drei, höchstens viermal, jedesmal zwei Junge. Während dieser Brütezeit wird der Mevenberg von einer Wache auf der Schiffbrücke bewacht, damit Niemand an demselben lande, und die Vögel im Brüten störe oder die Eier weghole. Die Meveneier, die grün mit Punkten gezeichnet, von der Größe der Hühnereier sind, sollen nicht übel schmecken. Den Angriff des Falken sollen die Meven durch gegenseitigen Beistand, wie die Hühner Kaliforniens, selbst abzuwehren wissen. Aber desto schlimmer geht es ihnen mit ihren menschlichen Verfolgern an dem Tage, wenn sie preis gegeben werden.

Dieses Preisgeben, für die Einwohner von Schleswig, eine Art Volksfest, geschieht nach der Heuernte, wenn man vermuthen kann, daß die Meve zum letztenmale gebrütet hat, an einem Nachmittage gegen Ende des Julius. Jagdlustige jedes Standes und Alters, mit und ohne Gewehr, sammelten sich zahlreich an den Ufern der Schlei, die dem Hügel am nächsten liegen, einige um Meven zu schießen, andere um sie zu greifen, viele auch nur als Zuschauer bei dem Schauspiel, oder um sich an der Menschenmenge, und

den mancherlei Aeußerungen der Volksfreunde zu ergötzen. Fischerfahne, welche die Jagdlustigen an den Hügel bringen, bedecken dann die Ufer. Der Hügel ist mit Wache besetzt, damit sich bis auf hundert Schritte niemand ihm nähere, ehe von den obrigkeitlich bestellten Jägern das Zeichen des Preisgebens gegeben ist.

Mit gespannter Aufmerksamkeit harret nun Alles in Rähnen und Bötten dieses Zeichens. Die Fischer sitzen, die Ruder zum Einschlagen bereit. Aller Augen sind auf den Hügel gerichtet. Die Jäger landen mit der Wache an dem Mevenberg. Nun ist die Erwartung aufs höchste gespannt. Um ein oder zwei Uhr spätestens erfolgt das erharrte Zeichen.

Die Mevenkolonie, als ahnete sie ihr Schicksal, geräth in Unruhe und Schrecken. Nur die Zärtlichkeit gegen die Jungen fesselt sie. Schreiend flattern die geängsteten zahllosen Schaaren in die Luft, weniger besorgt um ihr eigenes, als um das Leben ihrer Jungen, die im Grase liegen. Drei oder mehrere Meven, von den drei ersten Schüssen der Jäger, dem Signal des Preisgebens, getroffen, stürzen zuerst herab. Mit dem dritten Schusse schlagen die Fischer ihre Ruder ein, und in einem Nu sind Hunderte von Menschen auf dem Hügel.

Nun fallen die Unbewaffneten der Gelandeten über die zahlreichen Jungen im Grase hin. Gleichzeitig sind die Schützen beschäftigt. Auch der Ungeschickteste kann mit seiner Beute zufrieden seyn. Während ist es, wie die Meven auch durch die schnell wiederholten Schüsse sich nicht zurückhalten lassen, dem stärksten und schönsten Naturtriebe, der Sorge

für ihre zum Theil noch mit Pflaumen bedeckten Jungen zu folgen. Erst, wenn eine Menge getödtet liegt, und ihre unbewaffneten Verfolger über den ergriffenen Raub hergesalzen sind, richten sie ihren Flug von dem Hügel ab, zu ihrer eignen Rettung, doch immer wieder heraufplatternd zu ihrer Brut mit ihrem Klaggeschrei.

Der erste Hauptakt dieses Meventrauerspiels ist nun geendigt. Die Alten haben die Hügel verlassen; die meisten Jungen sind aus ihren Nestern geraubt. Auf dem Hügel ist nun für Jäger und Schützen nichts mehr zu thun. Doch ist die Jagd damit noch nicht geendigt. Die Böte schwimmen nun auf der Schlei um den Hügel herum, die Feuerrohre verfolgen nun die einzeln noch umher fliegenden alten Meven, oder die Jungen, die noch ungeübt im Fliegen sich schaarenweise durchs Schwimmen zu retten suchen. Das Schießen auf der Schlei und an ihren Ufern dauert indessen bis spät in die Nacht. Auch an den folgenden Tagen hört man noch manche Schüsse fallen. *) Das Schießen auf dem Wasser, wo so viel mit Menschen angefüllte Böte schwimmen, ist nicht ohne Gefahr.

Man muß sich wundern, daß doch so selten jemand beschädigt wird, besonders weil die Meven oft so niedrig über

*) Mit den jungen Meven wird eine Art Handel getrieben. Einige werden zum Vergnügen groß gefüttert, deren die meisten freilich im Winter sterben, andere werden gegessen. Aber der Thrangeschmack des Mevenfleisches, das erst durch Kochen mit Brennesseln oder Petersillie gemildert wird, macht sie weniger genießbar.

dem Wasser hinstreichen, und eine Menge Kinder an dem Feste Theil nimmt.

Ein Austritt anderer Art ist noch zu bemerken. Noch desselben Nachmittags finden sich Landleute, die an der Mevenjagd gar nicht Theil nehmen, auf dem Hügel ein, um das reichlich gewachsene Gras abzumähen, ehe es ganz niedergetreten ist. Diese friedliche Geschäftigkeit gewährt mit dem Treiben der Mevenjäger einen auffallenden Kontrast.

Ruhiger wird der Abend dieses Tages. Die Meven sind zerstreut. Der Mensch kann nicht lange am Norden Gefallen finden. Die schöne Jahreszeit, die amnuthige Umgebung ladet zur menschlichen Freude ein. Man hört Volkslieder und Freudentöne, und möchte einstimmen, könnte man des mörderischen Nachmittags vergessen.

Bogelfang auf Helgoland. *)

Die Hauptbeschäftigung des Helgolandes ist bekanntlich der Dienst als Seelotse und Fischerei. Jener, der Beruf,

*) Die hier mitgetheilte Beschreibung ist in einem freien Auszuge aus den schlesw. holst. Provinzialberichten vom J. 1792. 1. S. 42. ff. entlehnt. Als der Herausgeber sie in diese Sammlung vaterländischer Forst- und Jagdnachrichten aufnahm, befand sich Helgoland noch im ungekränkten Besitze Dännemarks. Durch feindliche Okkupation ist dieser seitdem gestört. Das Interesse an diesem merkwürdigen Völkchen kann dadurch nicht vermindert, der Wunsch baldiger Wiedervereinigung mit demselben muß durch jede Erinnerung an seine Eigenthümlichkeiten nur noch lebhafter werden.

den ihm gleichsam die Natur selbst anwies, giebt seiner Felseninsel für den Welthandel des Nordens bedeutende Wichtigkeit; diese war für die Konsumtion der Städter an der Elbe und an der schleswigschen Westküste sehr schätzbar. In vorzigen Zeiten konnte er, neben diesen Hauptgewerben, auch den Vogelfang zu seinen Erwerbszweigen rechnen. Große Züge von Zugvögeln mancherley Art besuchten ehemals diese Insel. *) Insonderheit ist der Schnepfengang so beträchtlich gewesen, daß man oft mehrere hunderte an einem Tage gefangen und eigne Fahrzeuge damit zum Verkaufe nach Hamburg geschickt hat. Daher damals das Recht, ein Schnepfennetz an einem Orte aufstellen zu dürfen, für einen nicht unwichtigen Vortheil gehalten wurde. Mehreren Grundstücken hängt deswegen noch jetzt die Servitut des Schnepfenganges an. Ueberhaupt sind die Entfernungen eines Netzes von dem andern, so wie auch die Regeln, die bei dem Schießen und Fängen der Schnepfen beobachtet werden müssen, so sorgfältig bestimmt, daß man daraus abnehmen kann, wie wichtig damals dieser Erwerb gehalten wurde.

Jene goldene Zeit ist nicht mehr! Nur einzeln und sparsam werden in neuerer Zeit die Schnepfen gefangen und man mußte sie hier eben so theuer als in Hamburg bezahlen, wenn nicht etwa alle Gelegenheit, sie dorthin zu schicken, fehlte.

*) *Diversi generis avibus nidos, et quae non investigari possunt domicilia rupes haec alta praebet: quarum incredibiles greges in auctumno hic turmatim convolant, grues videlicet, cygni, anseres, anates, mergi, alaudae, turdi, galleritae et similes multae, quae incolis grata fercula praebent. Vergl. Nanjau descr. Chersonesus Cimbr.*

Gänse, Enten, Schwäne 2c. deren Ranzau erwähnt, sieht man äußerst selten. Drossel und Krammervogel kommen im Herbst und Frühjahr, wenn Wind und Witterung fñgt, noch am häufigsten. Von diesen, von einer Art Brachvogel, die man Wilsier nennt und von den Holztauben, die sich zu Zeiten einfñden, kann man noch sagen: *incolis grata fercula praebent*. Ob jene Vögel jetzt einen andern Zug nehmen, oder was die Ursache dieses Ausbleibens sei, läßt sich nicht bestimmen. *) Uebrigens sieht man fast alle Vögel des benachbarten festen Landes, selbst Nachtigall und Kukuk nicht ausgenommen, zu gewissen Zeiten auch hier. Aber ihr Besuch währt immer nur eine kurze Zeit. Man findet hier zuweilen eine Menge kleiner Vögel, die nicht fünfzig Schritte scheinen fliegen zu können, ohne auszuruhen und von denen es unbegreiflich ist, wie sie so weit über das Meer kommen, da die geringste Entfernung doch wenigstens sechs Meilen beträgt.

Diejenigen Zugvögel, welche diesen Felsen noch immer regelmäßig und in großer Menge besuchen, um darin zu nisten, sind zwei Mevenarten und ein Vogel, der hier der

*) Die Schnepfen sollen jetzt in Norwegen, wo sie nisten, und wo man sie vordem aus Aberglauben für unverleßlich gehalten hat, stark verfolgt werden. Vielleicht ist dies die Ursache, warum sie auch hier seltener werden. Die übrigen Zugvögel finden hier vielleicht nicht mehr die Nahrung und Sicherheit, die sie vordem gefunden haben, als noch die Düne mit dieser Insel verbunden und die Klippe um dieselbe noch zum Theil mit Gras und Rohr bewachsen, auch die weiße Klippe noch vorhanden war.

Schütte genannt wird. Von jenen, die man hier Kobben nennt, ist die eine Art klein, etwa wie eine Taube und fällt ins gräuliche; die andere Art ist fast so groß, wie eine junge beinahe ausgewachsene Gans. Die Farbe von dieser ist im ersten Jahre grau, im zweiten weiß und auf den Enden beider Flügel bläulich. Ihre Flügel erstrecken sich von einer Spitze zur andern über sechs Fuß und ihr Flug ist schön und majestätisch. Sie sind sehr räuberische Thiere und sollen einen ganzen Schellfisch auf einmal verschlucken können. Wenn sie indessen reichen Vorrath an Nahrung haben, so sind sie auch so delikat, daß sie nur die Leber fressen, die sie dem Fische bei den Kiefern herausziehen.

Der Schütte ist eine Art der Alken, oder Papageistaucher, derselbe Vogel, dessen Pennant in der Beschreibung der Insel St. Kilda *) erwähnt und Lavin nennt. Dieser Vogel wird dort so wichtig gehalten, daß bei seiner Erscheinung, die auf St. Kilda wie hier im Februar einzutreffen pflegt, die vornehmsten Einwohner sich versammeln, um sich einander Glück zu wünschen und Maasregeln zu seinem Fange zu verabreden. Wenn die ersten Vögel gefangen werden, so hält das ganze Volk sehr vergnügt ein feierliches Gastmahl.

So wichtig ist dem Helgolander, der in Ansehung seiner Nahrungsmittel weniger beschränkt ist, dieser Vogel zwar nicht; allein aber willkommen ist er auch ihm und giebt ihm

*) S. dessen Reise durch Schottland und die hebridischen Inseln Th. II. S. 277.

manche wohlschmeckende Nahrung. Auch von seinen Eiern sammlet er viele und verbraucht sie.

Der Vogel ist so groß wie eine Ente und noch etwas länger. Seine Farbe ist oben schwarz; Brust und Bauch sind ganz weiß; auch hat er einen weißen Kreis um den Hals. Der nicht lange Schnabel ist schwarz und scharf; die Flügel sind sehr klein. Daher wird es ihm schwer, sich beträchtlich in die Höhe zu heben. Die Füße stehen weit nach hinten; er geht und sitzt fast ganz aufrecht. Ein artiger Ausblick ist es, wenn man eine so große Menge dieser Vögel einen neben dem andern auf einem Absatze an der Felsenmauer in der schönsten Ordnung aufrecht sitzen sieht. Sie bauen keine Nester, sondern setzen ihr Ei aufrecht auf die kahle Felsenbank. Ist dieses einmal umgestoßen worden, so ist es unmöglich, an derselben Stelle es wieder aufzustellen. Diese Kunst des Vogels, sein Ei auf den nackten Felsen so zu legen, daß es aufrecht im sichern Gleichgewicht bleibt, ohne herabzurollen, bewunderte Pennant in seiner britischen Zoologie (II. N. 230.), ohne sie erklären zu können. Später wies ihn ein Freund auf Harvey's Erklärung. Das Ei ist nämlich, wenn es gelegt wird, mit einer zähen leimartigen Feuchtigkeit versehen, die an der Luft verdickend es an den Felsen festklebt. *) Oftmals rollt doch auch eins herab und manches wird ihnen von den Meven geraubt, die damit oben auf die grüne Fläche des Felsen fliegen, ein Loch darin picken

*) Pennant's Thiergeschichte der nördlichen Polarländer II. S. 472. wo auch die Stelle aus Harvey de generatione anim.

und es auslaufen. Man findet daher oft solche leere Eier, die sehr bunt, aber sich einander in der Zeichnung so unähnlich sind, daß man zwei, die einander gleichen, fast nie zu Gesicht bekommt. Sie haben die Größe eines Gänseeies, sind aber an dem einen Ende dicker und an dem andern mehr zugespitzt.

Wenn die Jungen die gehörige Größe erreicht haben, nehmen die Alten sie auf ihren Rücken und fliegen mit ihnen aufs Meer, oder stürzen sie bei höchster Fluth, wenn das Wasser den Fuß des Felsen bespühlt, von der Höhe hinunter, um sie den Fischfang zu lehren. Die Jungen sind sehr zahm und lassen sich leicht von Kindern gewöhnen, ihnen wie kleine Hunde auf ihr Locken, wohin sie gehen, zu folgen.

Die Schütten werden theils mit dem Schießgewehr erlegt, theils mit Netzen gefangen; doch ist es vor dem 25 Julius, da die Bruthzeit vorüber ist, nicht erlaubt. Nach den Eiern klettern Kinder und junge Leute oft mit unglaublicher Kühnheit an der steilen Felsenmauer herum. Oft läßt sich ein Knabe an einem Stricke die halbe Felsenmauer herunter und seine Kammeraden oben halten den Strick, an dem er wieder hinaufklettern muß.

Ueberhaupt ist die Helgolander Jugend unermüdet und unerschöpflich in Anschlägen, aller Arten von Vögeln habhaft zu werden. Den vorhin erwähnten großen Meven stellen sie sehr häufig mit der Angel nach, auf welche sie eine Fischleber stecken und diese dann auf der Oberfläche des Wassers treiben lassen. Die Meye sieht von oben den Raub, stürzt sich

darauf herab und verschlingt die Angel mit der Beute. Kurz, sie haben hundert Mittel einen Vogel zu fangen, und sind ihres Erfolgs meistens so gewiß, daß ihnen selten die Beute entwischt.

Anhang
besonderer Nachrichten
von einzelnen
Distrikten und Gegenden
der Herzogthümer.

THE
BOSTON PUBLIC LIBRARY
ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION
115 NASSAU ST. N.Y.

Erster holsteinischer Distrikt. *)

Umfang, Theile des Distrikts — Flächeninhalt seiner Holzgründe nach zwiefacher Angabe — Personal — Behege, deren Größe — beträchtliche Ausdehnung des Distrikts — verschiedene Lage, Beschaffenheit und Verfassung seiner Hölzungen in den westlichen und östlichen Aemtern.

1) Herrschaft Pinneberg. Dienstpersonal — Einteilung — Flächeninhalt und Bestand, neuerer Zuwachs — Umfang der Behege — Befriedigung — Eigenthumshölzungen — Streuhölzungen, viel Eichenholz, wenig Buchenholz — Kirchen und Gemeindegölzungen — Vondenkoppeln — aufkeimende Neigung zum Holzhegen — gute Weichhölzungen, auch zum Theil gute Eichen bei den Hoffstellen — Eigenthumsrecht an den Bäumen — häuslicher und nachhaltiger Nutzung — Verhältnis der Eiche zur Buche — Deputate, deren Einschränkung und Aufhebung — Kultur der Blößen — Baumschule — Märe — beabsichtigte Ansetzung eines Moorspektors — Werth des Himmelmoors — Mängel der Forstwirtschaft — aufgetragene Untersuchung der Märe, Bemerkungen — Jagd, deren Verpachtung.

*) Diese Nachrichten vom ersten Distrikt sind aus mühsam zusammengelassenen Bruchstücken, die nicht alle gleichzeitig waren, verbunden. Manche mögen daher der Berichtigung und Ergänzung mehr als die von andern Distrikten bedürfen.

2) Grafschaft Ranzau: Dienstpersonal — Flächeninhalt nach früherer Angabe — dessen neuere Erweiterung durch Heidegründe — geringer Umfang der Hölzungen — noch bestehende Weidegerechtigkeit — Bestand, Verhältnis der Eiche zur Buche — Mangel an Haupteichen — noch vorhandene starke Buchen — Holz von mittlerem Alter, theilweise Mangel daran — Deputatholz — Pflug- und Radeholz — Kultur der Blößen — Flugsandstrecke — Vorschlag zu einer Forstbauschule — beträchtliche Moorgründe — Pacht.

3) Amt Trittau: Beträchtlicher Flächeninhalt der Hölzungen desselben — vier Holzvogtsberitte unter der Aufsicht eines Hegereiters — Angabe des gesamten und des bestandenen Holzgrundes nach früherer Messung — das meiste Hartholz landesherrlich — fortdauernde Weichholznutzung in den uneingefriedigten Hölzungen — Deputate — Pflug- und Radeholz, dessen Ausweisung nur in naheliegenden Dörfern — Kultur der Blößen — Baumschulen — die Hanheide — vierfach verschiedene Angabe ihres Flächeninhalts — Bericht von einem auswärtigen Forstmann über die Hanheide, über Gränzen, Lage, Boden, Gewässer, Hauptbestand, Wuchs, Blößen, Haubarkeit, Gelegenheit zum Absatz, Hindernisse besserer Verwirthschaftung, Abfindung der Weideberechtigten — Nachricht von den Bergen, einer Holzung von ähnlicher Beschaffenheit — Blick auf die künftigen Vortheile von planmäßiger Behandlung dieser Hölzungen — Schritt zu solcher Verbesserung. — Beilagen: Uebersicht des trittaufschen Hegereiterberitts nach seinem Umfange bis zur neuesten Veränderung — Namenverzeichnis der Dorfschaften, welche Nuz und Radeholz erhalten.

4) Hölzungen der in einen Hegereiterberitt vereinigten Aemter Tremsbüttel und Kethwisch — Zahl der Hege — Buschkoppeln — Verhältnis der Eichen zu den Buchen — trefflicher Boden, vorzüglicher Holzwuchs — Holz von mittlerem Alter — Deputate — Saten und Pflanzungen — Möre.

5) Amt Reinbeck: Unterforstbedienten — Inhalt und Bestand der Grundfläche — Gehege, deren Lage, Freiheit von Diensthäusern, gute Beschaffenheit — wenig Nadelholz — uneingefriedigte Hölzungen, darauf lastende Diensthäuser — Gemeinheiten, deren Bestimmungen zur Holzkultur — Befriedigungen — Abgabe an das Gut Eick — vortheilhafte Lage der Hölzungen zum Abfalle, zur Abfuhr — Städtchen Bergedorf — Wasserkommunikation — Holzpreis — Märe.

Der erste holsteinische Distrikt begreift den südlichen Theil des Landes, nämlich die Herrschaft Pinneberg, die Grafschaft Ranzau, die drei vormals großfürstlichen Ämter Reinbeck, Trittau und Tremsbüttel und seit dem Jahre 1807. auch das vormals plönische Amt Rethwisch, welches bis dahin zum zweiten Distrikt gehörte.

Die Hölzungen sind theils geschlossene Gehege, theils ungeschlossene Weide- und Streuhölzungen, theils Heidegründe, die neuerlich erst zur Holzkultur eingenommen sind. Der gesammte Flächeninhalt dieser Hölzungen und Holzgründe, doch mit Ausnahme des gedachten Amtes Rethwisch, ward in der allgemeinen Uebersicht (S. 332) zu 7900 Tennen, jede von 300 Hamburger Q. R., angegeben. *)

*) Nach der obigen Angabe von der ganzen vermessenen Grundfläche dieses Distrikts waren von den 7900 T. 114 R. holzleer, nicht tragbar 419 T. 213 R.
— kulturfähig 587 244 „
also bestandener Holzgrund 6892 257 „

Doch sind, wie dort bereits bemerkt worden, außer diesem Zuwachs, neuerlich manche Erweiterungen in den einzelnen Abtheilungen dieses Distrikts erfolgt, so daß diese Angabe der Berichtigung bedarf. Dies erhellet noch mehr aus den folgenden besondern Nachrichten von den zu diesem Distrikt gehörigen Aemtern.

Der ganze Distrikt steht unter einem Jägermeister, (dessen vor ein Paar Jahren erledigte Stelle jetzt noch unbesetzt ist) und zwei Oberförstern. Bis zum Jahr 1807. war nur ein Oberförster im ganzen Distrikt. Im März des gedachten Jahres ward er unter zwei dieser Beamte getheilt. Der ältere behielt die Herrschaft Pinneberg und Grafschaft Ranzau und für den neuangesezten wurden die drei vormals großfürstlichen Aemter nebst dem ersten Distrikt beigelegten vormals plönischen in einen Oberförsterdistrikt vereinigt.

Das übrige Dienstpersonal des Distrikts besteht aus einem Forstschreiber und achtzehn Unterforstbedienten, sechs Heger Reitern und zwölf Holzbögten.

Die Gehege sind im ganzen Distrikt nur von geringem Umfang. Die zwei größten, beide im Amte Trittau, halten etwa 300 Tonnen. Von den übrigen sind nur zwei über 200, eins in demselben, das andere im Amte Reinbeck. Ueber hundert Tonnen sind dann nur noch sechs Gehege, deren zwei in der Herrschaft Pinneberg, neuerlich erst aus klei-

Dieser enthielt:

an reinem Eichenbestand	656 T.	237 R.
— — Buchenbest.	3966 "	184 "
an gemischtem mit Hege:		
buchen und Ellern	1686 "	191 "
an Weichholz	494 "	43 "
— Nadelholz	88 "	238 "

neren vereinigt; eins in der Grafschaft Ranzau, und in jedem der drei Ämter Trittau, Tremsbüttel und Reinbeck nur eins belegen. Es befinden sich also im ganzen Distrikt, nach seinem früheren Umfange vor dem J. 1807. nicht mehr als zehn geschlossene Hölzungen, die über hundert Tonnen groß sind. Alle übrigen sind kleiner, einige nur von zehn, selbst von vier und zwei Tonnen.

Von dem größten Umfange in diesem Distrikt und die größte Hölzung in ganz Holstein ist die Hanheide, ein noch uneingefriedigtes Weidholz im Amte Trittau gegen 3000 Tonnen groß. Nächst dieser hat eine neue Holzanlage auf der großen Heide in der Grafschaft Ranzau, etwa 800 Tonnen groß, unter den Holzgründen dieses Distrikts den größten Flächeninhalt.

Der Distrikt ist von beträchtlicher Ausdehnung; die Lage und Beschaffenheit der dazu gehörigen Holzstriche ist sehr verschieden; verschieden ist die Verfassung im Altköniglichen, im vormals Großfürstlichen und in dem neu hinzugelegten plönischen Amte. Auch sind die von den einzelnen Landschaften und Ämtern mitgetheilten Nachrichten von ungleicher Vollständigkeit. Es scheint deswegen passender, jede dieser Abtheilungen für sich zu betrachten.

Zuerst also von den westlichen, nämlich der Herrschaft Pinneberg und der Grafschaft Ranzau, dem jetzigen ersten Oberförsterdistrikt; dann von den östlichen Ämtern, die zusammen den zweiten Oberförsterdistrikt ausmachen.

1) Herrschaft Pinneberg.

Das Dienstpersonal dieser Herrschaft besteht jetzt aus zwei Hegereitern und drei Holzvögten.

Der erste Hegereiterberitt wird jetzt bloß von dem Hegereiter zu Kammerfeld besorgt. Man fand es thuns-
lich, diesem die vorher der besondern Aufsicht eines Holz-
vogts übertragenen Gehege und Feldmarken des sogenannten
Wristorfer Beritts mit zu übergeben und die Holzvogtsstelle
ganz eingehen zu lassen.

Der zweite Hegereiter zu Quikborn hat hingegen nur
drei Gehege und einige Möre zur besondern Verwaltung; die
allgemeine Aufsicht führt er über den östlichen und südlichen
Theil der Herrschaft. Unter ihm stehen drei Holzvögte
als besondere Aufseher des südöstlichen oder Schnellsener; des
östlichen Distrikts nebst den neuen Holzanlagen auf der Hark-
heide; und des Eggerstedter oder Kellinger Beritts mit den
längs der Elbe belegenen Mören und Feldmarken.

Alle Hölzungen der Herrschaft liegen jetzt in geschlos-
senen Gehegen, sie sind alle vermessen und die Kar-
ten befinden sich so wohl beim Forstamte als bei der Renten-
kammer.

Die Resultate dieser Messungen waren folgende:

Die gesammte vermessene Grundfläche enthält 942 Lon. 32 R.

Davon waren:

Holzleer, zur Kultur untauglich 7 Lon. 160 R.

Holzleer, zur Kultur fähig 189 „ 204 „

Bestandener Holzgrund 744 „ 268 „

Dieser enthielt:

An gemischtem Bestand, Eichen

u. Buchen, auch Hegebuchen

und Elern 625 „ 152 „

an reinem Eichen 74 „ 146 „

— — Buchenbestand 7 „ 123 „

an Weichholz 33 „ 264 „

an Nadelholz 3 „ 183 „

Nachdem das Hamburgische Domkapitel aufgehoben und das Dorf Wilsuim nebst Poppenbüttel der Herrschaft Pinneberg zugelegt sind, haben die Holzgründe derselben, bei der Auftheilung der Gemeinheiten dieser Dörfer, noch einigen, doch nicht sehr beträchtlichen Zuwachs erhalten.

Die meisten Gehege sind von geringem Umfange, unter vierzig bis fünfzig Tonnen. Das größte ist das Esinger nebst Benzloh von 184 Tonnen. Unter den übrigen sind nur drei, die über hundert Tonnen halten. Die Befriedigung dieser Gehege wird von den Unterthanen, zum Theil gegen eine jährliche Geldvergütung, unterhalten.

Mit Eigenthumshölzungen sind nur einige Unterthanen in der Herrschaft bei den verschiedenen Gemeintheitsauftheilungen versehen worden und auch diese Holztheile bestanden größtentheils aus ausgewachsenem Strauchholze, welches auf die Dauer kaum zu erhalten seyn dürfte.

Netzt sind in der Herrschaft wenig Streuhölzungen mehr. Die vorzüglichste findet sich in der schon erwähnten, vormals Hamburgischen Dorfschaft Poppenbüttel und auf der Gaarstedter Geldmark. Doch gehört alles Weichholz den Unterthanen und die der Landesherrschaft zuständigen Eichen und Buchen sind hier, gleich allen sonst noch vorhandenen wenigen Streubäumen, zur Begräbung längst bestimmt gewesen.

Das auf der Gaarstedter Geldmark auf den Koppeln der Unterthanen noch befindliche Eichenholz kann sicher zu 10,000 Thaler angeschlagen werden; das Buchenholz ist hingegen kaum 200 Thaler werth.

Die Poppenbütteler Geldmark ist vor etwa drei Jahren, mit Ausnahme von drei kleinen schon damals vorhandenen Gehegen, an die Unterthanen vertheilt und eins

gekoppelt. Eichenholz ist hier noch in beträchtlicher Menge. Mit Inbegriff dessen in den Gehegen, das etwa zu 3000 Thalern anzuschlagen ist, ward solches vor einigen Jahren nach einer mäßigen Taxation auf beinahe 36,000 Thaler geschätzt. Buchen sieht man auf dieser ganzen Feldmark kaum zehn, die größtentheils einen sehr vorzüglichen Wuchs haben. Seit einigen Jahren ist hier einiges Holz, das den Wegen und neuen Koppelbefriedigungen hinderlich stand, verkauft; zusammengekommen etwa für 3500 Thaler.

Auf den Feldmarken der Dörfer Haslohe, Quikborn und Kummerfeld befindet sich noch zusammengekommen für einige tausend Thaler an Streuholz.

Kirchen und Gemeindegeländungen sind in der Herrschaft nicht vorhanden. Die Verfassung der Feste und Wondengeländungen kennt man kaum dem Namen nach. Die in den meisten Gegenden Holsteins bei der Auftheilung der Gemeinheiten erlassene gesetzliche Vorschrift, bei jeder Hufe vier Tonnen Holzgrund zu einer sogenannten Wondenkoppel auszuliegen, ward hier nicht als Gesetz zur Nachachtung, sondern nur als Vorschlag bekannt gemacht. Es ward den Unterthanen freigestellt, ob sie solche bei ihren Hofstellen haben und für immer erhalten wollten. Nur wenige haben sich dazu entschlossen. Vielleicht wurden ihnen damals die Vortheile solcher Geländungen zu wenig einleuchtend gemacht.

Nur bei folgenden Dorfschaften sind dergleichen Wondenkopeln ausgelegt: bei Niendorf im Osten des dasigen herrschaftlichen Geheges für die Hufener und im Norden für die kleineren Stellen. Sie sind in zwei Abtheilungen getrennt, aber jede in Ansehung der Theile einzelner Besitzer zusammenhängend. Einige Hufener haben ihre An-

theile durch die dabei erhaltenen Koppeln erweitert. — Bei Winzeldorf sind ebenfalls zwei kleine Stellen, zusammen etwa $3\frac{1}{2}$ Tonnen groß, mit schönem, hauptsächlich Eichenbestande zu Bondenhölzungen ausgelegt und eingefriedigt. — Ferner bei Esingen mit Arenloh und bei Borstel mit Hohenrade; doch ist in dieser Bondenkoppel der Bestand nachher, wegen Mangel an Aufsicht, verhauen. Jetzt wird darin wieder Anstalt zur Holzzucht gemacht. In den Esinger Bondenkoppeln hat man auch Kiefern mit Erfolg gesäet. —

Nach der Auftheilung entschlossen sich noch die Rummersfelder, Bondenkoppeln zu verlangen und erhielten solche etwa auf gleiche Weise wie die Winzeldorfer.

Außer den wenigen Dorfschaften, die sich wegen der Anlegung einig wurden, waren andere, wo der gute Rath und Wunsch einzelner Bauern nicht durchdringen konnte. Ueberhaupt aber war den Unterthanen durch falsche Vorstellungen ein Widerwillen gegen die Bondenkoppeln beigebracht, dessen Wirkung jetzt von vielen sehr bedauert wird. Der Flächeninhalt der vorhandenen beträgt bei manchen Hufen nur etwa eine halbe, vielleicht bei keiner über zwei Tonnen. Doch wird jetzt von vielen Unterthanen das in den zugetheilten Koppeln mit erhaltene Holz nicht nur geschont, sondern sie fangen auch an, solches, besonders das Weichholz, mit Rücksicht auf Wiederwuchs zu benutzen.

Wirklich hat seit einigen Jahren die Neigung zur Erhaltung der Hölzungen bei vielen hiesigen Landeuten Wurzel gefaßt. Sie besitzen gute und solche Weichhölzungen, aus welchen das der Landesherrschaft gehörige harte Holz nunmehr verkauft und so die schädliche Gemeinschaft aufgehoben ist. Freilich giebt es noch nicht überall dergleichen Holztheile und noch wenige von beträchtlichem

Inhalt. Bei den Dörfern Gaarstedt, Hasloh, Borsfel, Rummersfeld, Pristorf, Niendorf, Witzeldorf und Egenbüttel sind einzelne schöne, vorzüglich aus Ethern und Hegebuchen bestehende Weichhölzungen mit einigem harten Holze vermischt, welches die Bauern durch Ankauf erhalten haben. Eine vorzüglich schöne Hölzung mit trefflichen Buchen und Eichen vermischt, sieht man noch bei Stelling. Manche dieser einzelnen Unterthanen gehörigen Hölzungen haben jetzt schon einen Werth von zehn bis funfzehnhundert Mark. Minder bedeutende Weichhölzungen sind bei Langstedt, Ellerbeck, Thesdorf, Egerstedt, Menzel, Quikborn, Bönningsstedt und Eidelstedt. Die übrigen Eigenthums-hölzungen kommen nicht in Betracht. Auch in den benannten Dörfern hat nicht jeder Unterthan dergleichen; in manchen derselben sind höchstens nur zwei bis drei Bauern damit versehen.

Einer und der andere hat auch noch eine schöne Quantität vorzüglicher ihm eigenthümlich zustehender Eichen bei seiner Hofstelle. Dieses Eigenthumsrecht erhielten die Unterthanen vor etwa funfzig Jahren. Damals wurden sie in einer königlichen Intimation aufgefordert, ihr Eigenthumsrecht an dem bei ihren Häusern und in ihren Kohl-Gras- und Holzhöfen, auch zum Theil auf ihren alten Ländereien befindlichen Holze darzuthun. Sehr wenige machten diese Angabe; noch weniger führten den Beweis. Von denjenigen, die noch solche Bäume besitzen, heißt es: sie sind in der Angabe — ein Ausdruck, den hier jeder Bauer versteht, und der das Eigenthumsrecht an den Bäumen auf den Hofstellen außer allen Zweifel setzt. Auch gehört den meisten Unterthanen dasjenige Holz, das bei damaliger Angabe auf ihren alten Gründen vorhanden, noch nicht dreißig

Jahre alt war und jetzt achtzig Jahre alt ist. Doch ward dieses damals im Ganzen zu wenig geschont und gepflegt. Jetzt äußert sich hin und wieder, besonders bei solchen Bauern, die ihre Stellen für ihre leiblichen Nachkommen zu erhalten denken, der Anfang einer haushälterischen und nachhaltigen Nutzung des noch vorhandenen Holzes. Aus solchem Stückwerk kann aber nicht gleich etwas Bedeutendes fürs Ganze hervorgehen. Auch die besten Beispiele fruchten nur langsam. Die meisten dieser Leute sehen und berechnen, gleich den meisten andern Menschen, nur ihren gegenwärtigen Vortheil, und die größere Zahl der Bauern befindet sich auch wirklich nicht in der Lage, Aufopferungen für die Nachwelt zu machen.

Das Verhältniß der Eiche zur Buche läßt sich in allen Hölzungen der Herrschaft zusammengekommen jetzt gewiß, wenigstens in Ansehung des Werths, wie 3 zu 1 annehmen. Aber auch in der Stammzahl hat die Eiche den Vorzug vor der Buche. Doch können sich diese Verhältnisse leicht wieder ändern, wenn von den vielen beiläufigen und sogar abständigen Eichen einmal eine Quantität gehauen werden sollte. Die besten Eichen finden sich im Gehege Büßmürowald, im Gaarstedter Gehege, in Stichhagen und der dasigen Gemeinheit, auf der Poppenbütteler Feldmark, besonders bei der dasigen Eisverschmelzhütte, in den Kummerfelder Gehegen, im Vosseler Gehege Hudenbrock. Einige sehr schöne Eichen stehen im Gehege Fahl bei Pinneberg und im Winzeldorfer und Miendorfer Gehege.

Die Deputate, welche die Hölzungen der Herrschaft Pinneberg abzugeben haben, sind jetzt nicht sehr bedeutend und werden in Zukunft noch unbedeutender. Außer den

Civil- und Forstbedienten *) hatten bisher auch die Bauervögte, jeder jährlich eine Buche erhalten, die ein Drittheil Faden halten soll. So ganz genau ist es freilich nicht immer damit genommen. Von diesen Deputaten, die lange genug eine Geißel für die Forste waren, werden sie nun für die Zukunft befreit. Seit 1801. erhält kein neu angestellter Bauervogt mehr Deputatholz.

Die Blößen sind in den letzten zehn Jahren mit Fleiß kultivirt.

Bei der Holzvogtswohnung zu Söhltskuhlen ist vor zwei Jahren eine Baumschule von zwei Tonnen zu 300 N. Ruthen groß, angelegt und eingefriedigt. Sie ist bestimmt zur Anziehung von Forstbäumen, sowohl Eichen, Buchen,

*) In der Herrschaft Pinneberg erhalten jährlich:

Der Landdrost 25 Faden.

Der Hausvogt und Kirchspielvogt in der Waldvogtei, beide in einer Person vereinigt.

5 $\frac{1}{2}$ "

Der Landnotarius 2 $\frac{3}{4}$ "

Der Kirchspielvogt zu Hagburg, in den Kirchspielen Wedel, Nienstädten und Ottenen

2 $\frac{1}{2}$ "

die Prediger, jeder 1 $\frac{1}{2}$ Faden, welches für die Prediger in Quikborn, Niendorf, Ottenen, Nienstädten, Nellingen und Wedel

9 "

die beiden Hegereuter, jeder 5

10 "

die vier Holzvögte, jeder 3, zusammen

12 "

Die Müller zur Wulfsmühle, zu Pinneberg und zu Eidelstedt erhalten jeder jährlich eine Eiche und eine Buche. Jeder Baum soll, wie es heißt, fünf Thaler werth seyn. Zu diesem Werth müssen die Deputatisten sie auch bezahlen. Genauer geschätzt dürfte, nach jetzigen Holzpreisen, der Werth solcher Stämme oft viel höher anzuschlagen seyn.

Alhorn, Kiefern, Fichten, Lerchen, Edeltannen, Weymouthskiefern etc., als auch von geringern Holzarten und selbst auch von Stauden und solchen Holzgewächsen, die zu lebendigen Hecken taugen. Es soll keine Holzart darin angezogen werden, von der man nicht überzeugt ist, daß sie unser Klima verträgt. Im abgewichenen Frühjahr ist schon ein Anfang mit der Ausfaat von Eichen, Alhorn, Akazien, Kiefern, Fichten, Lerchen, Weymouthskiefern und Zürbelkiefern gemacht; auch waren schon von jeder Art Pflanzen aufgegangen, nur nicht von der Zürbelkiefer, deren Saamen bekanntlich ein Jahr überliegt.

Die Möre in der Herrschaft sind zum Theil sehr beträchtlich und manche von sehr großem Werth. Sie sind durch die königliche Landkommission vermessen, kartirt und eingetheilt. Den Unterthanen sind nach dem Verhältnis, wie jeder zur Pflugzahl angesetzt ist, bestimmte Moorflägen zugelegt und die übrigen Moorgründe für die Landesherrschaft vorbehalten. Diese auf den verschiedenen Feldmarken zerstreute Möre betragen gegen 2500 bonitirte Hinton. Die Ansetzung eines Mooringpektors ist schon seit geraumer Zeit in Anrede gewesen, aber bisher nicht beschlossen.

Ein sehr beträchtliches, an Masse und Güte wahrscheinlich das reichste Moor in hiesiger und umliegender Gegend ist das Himmelmoor. Es ist zur Abfuhr des Torfs so bequem als irgend möglich gelegen, da weit rund umher sehr gut unterhaltene Fahrdämme angelegt sind. Es liegt auf den Feldmarken der Dörfer Quikborn und Renzel, und zwar im Norden dieser Dörfer; und die nördliche Seite grenzt mit der Grafschaft Ranzau und vorzüglich mit dem dazu gehörigen Dorfe Hemdingen zusammen. Von Hamburg ist es

über drei Meilen entfernt. Obgleich dies Moor sehr erhaben ist, so ist es doch beständig außerordentlich sumpfig und tief. Eine Aufstauung desselben nach der Mitte zu ist nicht denkbar und nur die abgegrabenen Theile könnten allenfalls unter Wasser gesetzt werden. Der Ablauf des Wassers findet mittheilte hinlänglicher Gräben allenthalben statt. Obgleich von diesem Moore rund umher Moorflagen an die Unterthanen ausgewiesen sind, so ist bei weitem doch noch der größte und beste Theil für die Landesherrschaft reservirt und unangegriffen. Der beste Torf und in reichlichster Masse findet sich im Norden des Moors und zwar von da an, wo die Quikborner Flagen aufhören, also in den neuen Wülsummer Flagen und der reservirten Kante bis ohngefähr in die Mitte der Hemdinger Flagen, von Osten nach Westen. Hier ist der Torf schwärzlich mit vermoderten Holztheilen vermischt und wird wegen seiner Güte zum Brennen für den besten in der ganzen hiesigen Gegend gehalten. Aber auch fast durchgehends auf den Quikborner, in den Hemdinger und den daran gränzenden Langstedter, so wie im Südosten in den an die Quikborner gränzenden Krenzeler Flagen ist der Torf noch von vorzüglicher Beschaffenheit, doch immer schlechter, je weiter sich diese Flagen von Norden entfernen und im Südwesten am schlechtesten. Das Moor ist im Norden, ohngefähr in der Gegend der Wülsummer Flagen, am tiefsten, gegen 23 Fuß tief. Von da nach Süden gegen Osten hinauf bis an die Krenzeler Flagen ist es verschieden und enthält abwechselnd eine Tiefe von 20, auch nur von 8 bis 9 Fuß. Gegen Süden und Westen hat es oft eine Tiefe von mehr als 20, und dann wieder unter 8 Fuß; in der Mitte an Stellen 10 bis 25 Fuß. Stubben von Kiefern, auch einige Eichen und Buchen, finden sich auf diesem Moore in Menge, oft unter

der obern schlechtern und über der bessern Torfschichte. Die Torfmasse ist sehr verschieden. Im Norden und Nordosten findet sich, wie gesagt, der beste Torf schon unter einer Oberfläche von einigen Fuß. Im Westen und Südwesten ist er am schlechtesten. Er besteht in der obern Schichte aus losem weißen, dann braunem und nur in der Tiefe aus etwas schwarzem Torf; aber auch selbst dieser ist nicht so vorzüglich als im Norden. In Südosten und Süden ist der Torf mitelmäßig und ungefehr um die Hälfte schwärzer.

Die bisherige Bewirthschaftung dieser Möre befriedigt noch nicht die Forderungen der Sachverständigen; so wie überhaupt noch kein Moor in der ganzen Herrschaft mit Rücksicht auf Nachwuchs bewirthschaftet wird. Jeder gräbt seinen Torf wo er am besten ankommen kann, und wenn es thuntlich und der Torf unten am besten ist, auch selbst die unterste Eode mit heraus. Dies findet indessen bis jetzt, wegen des herzudringenden Wassers, noch nicht überall statt. An das Ebenen der vergrabenen Strecken wird nicht gedacht, als wo es die Nothwendigkeit erfordert, um zum Aufräumen des gestochenen Torfes Platz zu schaffen. Die Möre werden auch nicht zu gewissen Zeiten, den Anwuchs zu befördern, unter Wasser gesetzt. Vielmehr sucht jeder so viel möglich seine Moorlagen beständig trocken zu halten, um an seinen Torf kommen zu können. Oft werden beim Torfstechen Gruben gemacht und dadurch ein großer Theil des Moors ungenutzt verdorben. Am schlimmsten ist es, wenn die obere Fläche oder der schlechte Torf oben abgestochen und in die Grube geworfen wird. Eine solche abgeworfene und durchstochene Masse bildet sich nie wieder zur dichten Torfmasse.

Bei Gelegenheit der von der königlichen Rentekammer unterm 10 Junius 1805. verfügten Untersuchung der Möre, in der Absicht, um den Nachwuchs derselben in Erfahrung zu bringen, wurde folgende Bemerkung gemacht. Beim Nachmessen der zu diesem Zweck eingerammten Pfähle fand man in der trockenen Zeit des verfloffenen Sommers, daß alle Pfähle höher über der Moorfläche hervorragten als sie nach dem Einrammen über der Erde gestanden hatten. Nach dieser Bemerkung schien es, als ob die Möre abgenommen hätten, statt daß sie, der Erfahrung nach, beim Zuwachse aufzuschwellen pflegen. Doch ließ sich diese Anfangs befremdende Erscheinung leicht erklären. Schon im Frühjahr 1805. herrschte eine äußerst nasse Witterung nach star-
kem Frost, die den ganzen Sommer hindurch anhielt. Selbst an dem Tage, wie die Pfähle eingerammt wurden, regnete es anhaltend außerordentlich stark. Dadurch und durch das vorhergegangene Aufrieren waren die Möre sehr erweicht, aufgeschwollen und schwammig. Sie waren also bei der im abgewichenen Sommer eingetretenen trockenen Witterung gesunken und dichter geworden. Daß dies wohl der richtige Grund der auffallenden Resultate ist, läßt sich durch eine leichte Probe beweisen. Nimmt man nämlich eine trockene Sode, besonders aus der obern oder leichtern Torfmasse, läßt diese im Wasser durchweichen, so wird sie fast noch einmal so groß, als in ihrem vorigen trockenen Zustande. Diese Ursachen von den im vorigen Jahre beim ersten Nachmessen der Pfähle sich ergebenden negativen Resultaten haben sich jetzt bestätigt. Nach den diesjährigen Erfahrungen darf man sicher einen Zuwachs der Möre annehmen.

Die sämtlichen Jagden in der Herrschaft sind schon seit langen Jahren her verpachtet gewesen und zwar Disrikts-

weise, zuweilen fünf bis sechs, drei bis vier zusammen, doch auch einzelne Dorfschaftsfeldmarken. Die Pachtsumme beträgt jetzt etwa an 2000 Thaler jährlich. Genau läßt sich eine solche Einnahme wenigstens nicht auf viele Jahre hinaus bestimmen, weil die Distrikte nur auf bestimmte Jahre verpachtet werden und bei jeder neuen Verpachtung es immer sehr auf die Zahl der Liebhaber ankommt.

2) Grafschaft Ranzau.

Mit den Pinnebergischen stehen die Hölzungen dieser Grafschaft unter einem Oberförster vereinigt. Unterforstbediente hat sie zwei, einen Hegereuter und einen Holzavogt. Der erstere hat die Hofhölzungen und den nördlichen Theil; der andere die Hölzungen und Möre des südlichen Theils zur besondern Aufsicht.

Von dem Flächeninhalte der Holzgründe fehlt es an einer bestimmten Angabe. Nach einer früheren Vermessung wird die ganze gemessene Grundfläche derselben angegeben zu

596 Ton. 13 R.

Davon sind:

holzleer und nicht tragbar	11 L. 76 R.
holzleer und kulturfähig	59 = 182 =
bestandener Holzgrund	= 515 = 55 =

Dieser enthält:

an reinem Eichenbestand	276 Ton. 146 R.
an reinem Buchenbest.	165 = 50 =
an gemischtem	41 = 265 =
an Weichholz	3 = 99 =
an Nadelholz	28 = 95 =

Eine neuere Nachricht giebt sechszehn Gehege und das Areal derselben zu 1171 Tonnen 89 Q. Ruthen, das der uneingefriedigten Hölzungen zu 227 Tonnen 116 Quadrat-ruthen an.

Diese Vergrößerung der Grundfläche jener Gehege ist meistens aus Heidegründen erwachsen, die theils nach Aufhebung einer landesherrschaftlichen Schäferei bei Barmstedt, theils durch ausgelegte Strecken vormaliger Gemeinheiten einiger Dorfschaften, namentlich Luthorn und Langeln und anderer dem Holzbau eingeräumt worden und zum Theil schon eingefriedigt sind. Die Einhegung der Schäfereigründe war durch einen Prozeß mit den angrenzenden Dorfschaften, die das Recht zur Weide und zum Plaggenhauen auf derselben behaupteten, verzögert. Es war die Absicht, * mit dieser Erweiterung der Holzgründe eine neue Eintheilung und die Ansetzung noch eines Holzvogts in der Gegend von Langeln und Heede zu verbinden und dem Hegereiter die Wohngebäude der Schäferei nebst dem nöthigen Bedienstungslande daneben einzuräumen.

Außer dem ebengedachten Heiderevier sind die übrigen Holzgründe einzeln von sehr geringem Umfange. Nur ein einziger hält über 100 Tonnen. In einigen der eingefriedigten Hölzungen haben die Unterthanen noch die Benutzung der Weide. Die uneingefriedigten, größtentheils mit überständigen Eichen und Buchen nur zerstreut bestanden, sind fast alle den Eingefessenen benachbarter Dorfschaften zur Weide eingeräumt. Die größte derselben, der Bast genannt, von 166 Tonnen 143 Ruthen ist so streuweise bestanden, daß sie kaum noch den Namen einer Hölzung verdient. Ein kleiner Holzgrund, das Rundholz, etwas über zwei Tonnen groß, von gutem Boden und geschützter

Lage zwischen herrschaftlichen Pachtländereien, darf nicht beweidet werden.

Den Hauptbestand der Ranzausichen Hölzungen macht jetzt im Ganzen die Buche. Das gegenwärtige Verhältniß der Eiche zur Buche läßt sich wie 4 zu 5 annehmen. Doch kommt die Eiche mehr in reinem Bestande als die Buche vor. Keinen Buchenbestand trifft man nur im vierten Gehege; hingegen sind in den Gehegen und auch in den uneingefriedigten Hölzungen mehrere Plätze bloß mit Eichen, mit gepflanzten und mit solchen, die aus dem Kerne erwachsen sind, theils nur mittelmäßig, theils auch sehr gut bestanden. Im zweiten, dritten und vierten Gehege sind zwanzig bis sechzigjährige Eichen von gutem Buchse; im vierten ist besonders ein Eichenkamp sehenswerth. Von den stärksten stehen die besten im fünften Gehege. Hauptstämme sind von Eichen jetzt nicht mehr; zu einer Mühlenwelle von 28 Fuß Länge und 32 Zoll Stärke ist keine mehr vorhanden. Die besten und stärksten Bäume sind vor zehn bis zwölf Jahren zu Schiffbauholz und später zu Wellen für die hiesigen königlichen Mühlen gefällt. Einzelne, die sich noch durch Höhe und Stärke auszeichnen, sind theils sichtbar, theils wahrscheinlich ungesund. Buchen von schönem Wuchs, grader Schaftlänge, die sechszehn bis vier und zwanzig Faden zweifüssiges Holz halten, sind noch jetzt nicht selten.

Holz von mittlerem Alter findet sich in einzelnen Gehegen wie im ersten, zweiten, dritten, vierten und fünften Gehege, im kleinen Hemdinger, in der Habichtshorst, im Beberner Eckerkamp und in der Hohlenbrücker Hölzung in ziemlichem Vorrath; in den übrigen fehlt es daran, wie an jungem Anwachs. Die uneingefriedigten Hölz-

zungen leiden daran gänzlichen Mangel und enthalten fast nur überständiges Holz.

An Deputatholz für Civil- und Forstbeamte, für Wögte und Mühlenpächter werden jährlich 55 bis 56 Taden ausgewiesen. Unter dem Namen von Pflug und Radesholz wird jährlich für etwa 200 Thaler in den uneingefriedigten Hölzungen geschlagen und öffentlich unter der Bedingung, daß kein Auswärtiger mitbiethet, verkauft.

In den letzteren zehn Jahren sind manche Blößen im fünften Gehege, in dem kleinen und im großen Hemdinger Gehege, auch im Köllner Eckerhof in Kultur genommen, theils um sie in Bestand zu setzen, theils um Schutz zu veranstalten. Man hat Eichen eingehackt, Kiefern aus dem Dickicht verpflanzt, beides nicht ohne Erfolg. Hin und wieder, besonders im großen Hemdinger Gehege, ward dieser durch die ganz ungeschützte Lage, durch die Kaltgründigkeit des Bodens, auch durch späte Nachtfröste vereitelt. Niedrige Stellen oder Gallen sind z. B. im Ellerhopper und im Gehege Dickenbocken mit Ellern bepflanzt.

Eine beträchtliche Flugsandstrecke ward vor etwa fünfzehn bis sechszehn Jahren unweit der vormaligen jetzt zerstörten Heeder Launenköppel mittelst Ausfaat von Sandhafer gedämpft, der sich immer besser zu bewurzeln und mehr auszubreiten scheint. Im vorigen Sommer hatte dieser Sandhafer sehr reichliche Mehren angeseht.

Forstbaumschulen giebt es bisher in der Grafschaft nicht. Das vorhin erwähnte Rundholz ist dazu der Rentekammer in Vorschlag gebracht, doch die Anlegung derselben, bis die königliche Schäferei der Absicht gemäß in die Wohnung der Holzvogts eingerichtet seyn wird, verschoben.

Die Herrschaft enthält noch beträchtliche Moorgründe. Sie betragen zusammen 1693 Tonnen $1\frac{1}{2}$ Scheffel. *) Von bonitirten Mören sind den Unterthanen an Moorlagen ausgewiesen 488 Tonnen $6\frac{1}{2}$ Scheffel, wofür theils eine Grundhauer, theils ein Dorfzehente entrichtet wird. Unvertheilt und der Landesherrschaft vorbehalten sind 371 Tonnen $7\frac{1}{2}$ Scheffel.

Die Jagd ist für eine jährliche Pachtsumme von 137 Thaler verpachtet.

3) Amt Trittau.

Die Hölzungen des Amtes Trittau gehören nach ihrem Flächeninhalt zu den beträchtlichsten in Holstein. Sie bestehen zum Theil aus geschlossenen Gehegen, doch größeren Theils noch aus offenen Weidchölzern. Sie sind zusammen in einem Hegereiterberitt vereinigt, der, außer den kleinen Holztheilen, über welche der Hegereiter die unmittelbare Aufsicht führt, bis vor Kurzem in fünf Holzbogtsberitte unter eben so viel Holzbögte vertheilt war. Mit dem fünften dieser Beritte waren die Hölzungen des Amtes Tremsbüttel unter demselben Holzbogt und zugleich unter der allgemeinen Aufsicht des trittauischen Hegereiters vereinigt. Ganz neuerlich soll dieser fünfte Holzbogtsberitt mit den Hölzungen des Amtes Nethwisch der gemeinschaftlichen Aufsicht des Hegereiters dieses Amtes übertragen seyn.

*) Die Ranzauische Tonne zu $361\frac{1}{2}$ sechsecksfüssigen Q. R. Hamburger Maas. Die Quadratrutsche wird zu 16 Edden tief schwarzen Torf angenommen.

Nach der von dem ehemaligen Generaldirektorium veranstalteten Vermessung betrug der ganze Flächeninhalt des vermessenen Grundes dieses Hegereiterberitts 5583 Tonnen 57 Ruthen und der wirkliche Holzgrund 4861 Tonnen 224 Ruthen. Von den fünf einzelnen Holzvogtsberitten, nämlich dem Hanheider, dem Karnapper oder Großenseer, dem Lütjenseer, dem Sprenger und dem vereinten Kolschagener und Tremsbütteler, wird, nach dem mitgetheilten Vermessungsregister, der Tonneninhalt des vermessenen Grundes und des verschiedenen Bestandes in der beigefügten Uebersicht besonders angegeben.

Der gesammte Flächeninhalt des bestandenen Holzgrundes beider Aemter, nach der gedachten Angabe von 4861 Tonnen 224 Ruthen

enthält:

an reinem Eichenbestande	=	66 Ton.	
an reinem Buchenbestande	=	3628	= 70 R.
an gemischten Buchen, Eichen, Hege-			
buchen und Erlen	=	701	= 65 =
an Weichholz	=	419	= 164 =
an Nadelholz	=	45	= 225 =

Das Verhältniß der Eichen zu den Buchen läßt sich in den eigentlich Trittauischen Hölzungen kaum wie 1 zu 20 annehmen. Zahlreicher als in diesen, ist die Eiche in den Tremsbüttler Hölzungen.

Die besten Eichen im Trittauischen finden sich noch auf dem Todendorfer Felde, besonders in dem Gehege Ochsenkoppel des Sprenger Holzvogtsberitts. Hauptstämme von ausgezeichnetem Buchse und besonderer Stärke kommen weder unter den Eichen noch unter den Buchen vor; doch trifft man sie von sechs bis zehn Faden noch häufig an. Der

meiste Bestand ist von mittlerem Alter. So trifft man ihn in den drei Holzvogtsberitten, dem Hanheider, Großen und Lütjenseer größtentheils. Hingegen enthält der Sprenger Beritt größtentheils haubares oder junges Stangenholz und Aufschlag; an Mittelholz fehlt es in diesem.

Fast alle Hölzungen, worin sich hartes Holz befindet, sind landesherrliche; nur einige sind an die Besitzer der Kupfer- und Drathmühlen zu Witzhave, Hamfelde und Grönwold verkauft. In den uneingefriedigten königlichen Hölzungen, die, wie schon bemerkt ist, noch den größeren Theil des Holzgrundes ausmachen, dauert noch die verderbliche Weichholznutzung fort, die theils einzelnen Bauern, theils den Dorfgemeinheiten zusteht. In den Gehegen findet diese Gerechtigkeit in der Regel nicht statt; nur in dem Schattenredder, Steinburg und Hainholzgehege ward den Bauern zu Sprenge und Hoistorf, vermöge der ihnen vormals darin zugestandenen Gerechtigkeit erlaubt, das in denselben befindliche Weichholz ein für allemal heraus zu hauen, nachdem diese Hölzungen schon seit drei und dreißig Jahren eingehegt gewesen waren.

Die Abgabe der Trittauer Hölzungen an Deputaten für Civil, Forstbeamte und Amtsbediente, für Prediger und Schullehrer und für Mühlenpächter macht jährlich 108 Taden. *) Nutz und Kadeholz wird jedes dritte Jahr für jede Hufe ein Taden ausgewiesen. Doch erhalten solches nicht alle Dörfer des Amtes Trittau. Den siebzehn in dem beigefügten Verzeichniß genannten, werden, nach verschiedener Zahl der Hufen, alle drei Jahr zusammen 109½ Taden ausgewiesen.

*) Eine specielle Angabe enthält das beigefügte Verzeichniß.

Von den Blößen in den Gehegen sind in den letzteren Jahren mehrere unter Kultur gebracht. So sind dergleichen im Schattenredder Gehege vor sechs Jahren 51½ Tonne mit Birken und Eichen, auch mit Kiefern, theils durch Saat, theils durch Pflanzung in Bestand gesetzt; im Hainholzgehege wurden vier Tonnen mit Eichen, und zwei mit Ellern bepflanzt. Die Grander Tonnenkoppel, mit Kiefern von 14 bis 15 Jahren gut bestanden, hielt sonst nur 40 Tonnen; im vorigen Sommer ist sie mit 95 Tonnen noch unkultivirten Landes vergrößert und dieses soll nun mit Birken und Kiefern in Bestand gesetzt werden.

Zwei kleine Baumschulen befinden sich jetzt im Amte, die eine zu Todendorf unter Aufsicht des Hegerreiters, die andere in der Hanheide. Gewöhnlich werden nur Eichenheister zur Ergänzung der Blößen in den Gehegen darin erzogen.

Nach diesen allgemeinen Nachrichten von den trittauischen Hölzungen verweilen wir noch bei der wichtigsten derselben, der Hanheide. Sie ist ein schätzbarer Ueberrest des alten Sachsenwaldes und ward bereits als die größte Holzung im Amte Trittau und in ganz Holstein angeführt. Vielleicht wird sie von keiner andern in beiden Herzogthümern im Umfange übertroffen.

Ihr Flächeninhalt wird verschieden angegeben. Nach einer der darüber erhaltenen Nachrichten ward sie zweimal, nämlich 1772. und 1794. vermessen und besteht aus der sogenannten Trittauer Hanheide von 1200 Tonnen, der Hamfelder von 1000 und der Kötheler mit der Herrnkoppel von 600, zusammen 2800 Tonnen. Eine zweite Nachricht giebt die Trittauer zu 980, die Hamfelder zu 1000 und die Kötheler zu 700, das Ganze zu 2680 Tonnen an.

Nach einer dritten Angabe enthält das Trittauer Feld 1000, das Hamfelder 1000, das Röheler 500, die Herrenkoppel 100 und der zum Vorwerk gehörige Theil 300, das Ganze zusammen 2900 Tonnen. Das öfter schon angeführte Vermessungsverzeichniß giebt die Summe des vermessenen Grundes an zu 2913 Tonnen 96 Ruthen;

davon

holzleer und nicht tragbar	=	352 T. 281 R.
holzleer und kulturfähig	159 T. 229 R.	
bestandener Holzgrund	=	2400 = 186 =

Dieser enthält

an Hartholz	=	=	2145 = 200 =
-------------	---	---	--------------

und zwar

an reinem Buchenbestand	1941 T. 13 R.
-------------------------	---------------

an gemischtem mit Hege-

buchen	=	205 = 187 =
--------	---	-------------

an Weichholz	=	253 = 286 =
--------------	---	-------------

Ein auswärtiger Forstmann, der dieses Weideholz vor zwei Jahren besuchte, theilte dem Herausgeber folgende kurze Beschreibung mit.

Die Hanheide wird gegen Südosten auf drei Viertel meilen nach der lauenburgischen Seite theils unmittelbar von der Wille, theils von Wiesen und Pflugländereien, die zwischen diesem Flusse und dem Holze liegen, begrenzt. Gegen Süden macht der Mühlenbach, der aus dem Grossenteer See nach Trittau fließt und sich hier mit der Wille vereinigt, auf eine halbe Meile unmittelbar die Scheide von der Trittauer Feldmark. Gegen Westen trennt sie der Papierbeck, ein kleiner Bach, der eine Papiermühle treibt, und sich hier mit dem Mühlenbach vereinigt, von der Grönwalder Feldmark; und gegen Norden und Nordosten gränzt auf eine

Viertelmeile an die Feldmark des zum lauenburgischen Amte Steinhorst gehörigen Dorfes Lienau.

Die Lage des Ganzen ist gegen die umliegende Gegend erhaben, doch nicht sehr frei, weil sich in der Nähe fast ringsum Hölzungen befinden. Die innere Lage des Trittauer und Hamfelder Antheils ist bergig; hingegen der Rötheler Antheil eben.

Die Höhen des Trittauer Antheils sind mit hohen Buchen bestanden, die des Hamfelder meistens holzleer und mit Heide bewachsen. Die Thäler sind schmal aber einige derselben fast grundlos.

Der Boden ist sandig, bald mehr bald weniger mit Lehm gemischt, überall aber ziemlich stark mit Dammerde belegt. Er scheint dem Holzwuchse sehr zuträglich. Auf den Hügeln ist er mehr trocken und enthält nur eine geringe Mischung von Lehm. Nur ein kleiner Bach, der den Hamfelder Kupferhammer treibt, durchläuft die Hölzung von Norden nach Süden. Erlenbrüche und nasse Stellen finden sich nur wenige an diesen kleinen Wasserläufen. Diese würden durch Abzugsgräben leicht trocken zu legen seyn.

Der Hauptbestand sind sechszig und hundertjährige Buchen, unter welchen doch auch viele schon abständige und abgestorbene vorkommen. Im Ganzen stehen sie überall so geschlossen, daß der Boden noch nicht verraslet ist, sondern fast überall eine gute Laubdecke hat. Der Wuchs des Holzes ist zwar nach der verschiedenen Güte des Bodens besser oder schlechter; doch läßt er sich beinahe durchgehends als gut ansprechen. Bei regelmäßiger Wirthschaft, und wenn das Holz im dichten Schlusse aufwüchse, würde er freilich ungleich besser seyn. Eichen finden sich gegenwärtig sehr wenige in dieser Hölzung. Aber nach dem guten Wuchse

derselben zu schließen, würden sie hier sehr gut und vielleicht besser noch als die Buchen fortkommen.

Es sind zwar der Blößen schon mehrere vorhanden, doch alle nur von geringem Umfange. Leicht und mit geringem Aufwande würden sie in Bestand zu bringen seyn. Eine baldige Instandsetzung scheint um so dringender, da sich bei der jetzigen Lage ihr Flächenraum von Jahr zu Jahr vergrößern muß.

Die Kulturen werden im Schutze des stehenden Holzes um so weniger Schwierigkeit finden.

Einige Koppeln hin und wieder mitten im Walde sind, wie es scheint, erst später auf vorhandenen Blößen angelegt und zur Ackerkultur benutzt. Sie gehören meistens nach Trittau.

Im stehenden Holze ist bisher noch gar nicht gewirthschaftet; selbst die völlig abgestorbenen Bäume sind nicht heraus gehauen. Der Verlust, der hieraus entsteht, läßt sich nur nach genauer Durchsicht des Ganzen schätzen. Doch ist nicht zu bezweifeln, daß mit dem Ertrage des wirklich schlagbaren und meistens lange schon beilreifen Holzes die Kosten für die Kultur der Blößen sich völlig bestreiten ließen. Durch eine regelmäßige Durchhaunng, wenn sie sich auch auf die unterdrückten, verkrüppelten und abgestorbenen Stämme einschränkte, könnte vielleicht diese Hölzung so gestellt werden, daß sie sich, wenn einige gute Mastjahre eintreten, freiwillig und von selbst hinlänglich bezaamen würde. Wären nur erst die Weideberechtigten abgefunden, so dürfte man, nach Bestreitung der wenigen zur Instandsetzung der Blößen, zur bessern Einfriedigung und zur Aufräumung der Wasserläufe erforderlichen Kosten, auf

einen beträchtlichen Gewinn aus dem gegenwärtigen Holzvorrath Rechnung machen. Dieser Gewinn ist um so wahrscheinlicher, da das Holz in der Nähe und in der Gegend umher schon sehr hoch im Preise steht, und auch nach Hamburg und Lübeck ein sehr vortheilhafter Absatz statt findet.

Die Haupthindernisse einer planmäßigen Bewirthschaftung sind die Weidegerechtigkeit und die Weichholznutzung. Diese letztere findet hier, wie im ganzen vormals großfürstlichen Holstein, statt. Alles Weichholz, d. i. alles außer Eichen und Buchen, nützen die Dorfeingesessenen und unterhalten dafür die verschiedenen Befriedigungen.

Die Abfindung der Weideberechtigten ist im Werke. Ein Vorwerk bei Trittau von etwa drei bis vierhundert Tonnen ist vor einiger Zeit schon angekauft, und zur Vertheilung unter die Berechtigten bestimmt.

Eine kleinere Hölzung von ähnlicher Beschaffenheit wie die Hanheide, die Bergen genannt, findet sich zwischen Grönwold und Lütjensee. Sie dient den Eingeseffenen der Dorfschaft Grönwold zur Weide. Diese verpachten die Rindviehweide darin für 4 bis 5 Thaler und behalten den Schaaf- und Schweinbetrieb gemeinschaftlich.

Der Boden ist hier derselbe wie in jener Hölzung. Die Lage ist mehr hügelig; der Bestand ist fast besser, und scheint im Ganzen jünger als der in der Hanheide zu seyn.

Wenn einmal Weide und Weichholznutzung aus der Hanheide und den nahe gelegenen Hölzungen verbannt seyn werden, so kann für die Zukunft dieser Waldstrich sehr schätzbar seyn, und, nach dem jetzigen Umfange der holsteinischen Hölzungen, einen der ansehnlichsten Forstdistrikte ab-

geben. Außer seinem Umfange ist dieser Ueberrest des berühmten Sachsenwaldes durch die Nachbarschaft merkwürdiger Werke, Kupferhämmer, Drathmühlen, durch seine vortheilhafte Lage zwischen den beiden großen Handelsstädten unter allen Holzgegenden in Holstein ausgezeichnet und sieht auch in Ansehung der Fruchtbarkeit und Naturschönheit seiner Umgebung vielleicht keiner andern Gegend nach.

Nach einer authentischen Nachricht soll der Hanheide eine baldige wesentliche Veränderung bevorstehen. Es ist im Werke, die Unterthanen sowohl für die Weide und Weichholznutzung, als wegen der Wiesen und Ländereien, die sie innerhalb der Hölzung besitzen, abzufinden und dann die Haupthölzung in sieben Gehege einzufriedigen. Einen bedeutenden Theil der umliegenden Hölzungen wird man dazu opfern. In Ansehung der beträchtlichen Buschkoppeln im Ante Trittau, worin dem König das harte Holz und den Unterthanen Weide und Weichholz gehört, wird man ebenfalls eine Ausgleichung zu treffen suchen und die weiten Heide Strecken, welche noch in Gemeinheit liegen, bieten zur Erweiterung der Holzgründe die vortheilhafteste Gelegenheit.

Also bestandener Holigrund	695	286
----------------------------	-----	-----

dieser enthält:

reinen Eichenbestand	130 R.
reinen Buchenbestand	693 L.
Nadelholz	1 „ 168 „

4) Im Sprenger Geritt:

an vermessenen Grunde	754 L. 94 R.
-----------------------	--------------

davon sind:

holzleer zum Holzbau untauglich	3 „ 223 „
kulturfähige Blößen	16 „ 61 „
also bestandener Holzgrund	734 „ 110 „

dieser enthält:

reinen Eichenbestand	242 „
reinen Buchenbestand	254 „ 181 „
gemischt	396 „ 4 „
Weichholz	82 „ 283 „

5) Rolfshagener und Tremsbütteler Geritt:

an vermessenen Grunde	496 L. 113 R.
-----------------------	---------------

davon sind:

holzleer zum Holzbau untauglich	7 L. 112 R.
kulturfähige Blößen	2 „ 151 „
also bestandener Holzgrund	486 „ 150 „

dieser enthält:

reinen Eichenbestand	41 „ 26 „
reinen Buchenbestand	354 „ 129 „
gemischt	56 „ 265 „
Weichholz	34 „ 30 „

b) Verzeichnis der aus den Trittauischen Hölzungen abzugebenden Deputate.

1) An Beamte und Amtsdienere:

Der Amtmann über die drei Ämter Reinbeck, Trittau und Tremsbüttel erhält jetzt sein Holz aus dem Amte Reinbeck. Für einen besondern Amtmann des Amtes Trittau würde das Deputatholz 24 Faden betragen.

Der Amtschreiber im Amte Trittau	12 Faden.
der Forstschreiber und Hausvogt	12 "
zwei Amtsbögte jeder zwei Faden	4 "
der Pförtner	2 "

2) An Forstbediente:

der Oberförster	10 "
der Hegereiter	5 "
vier Holzbögte jeder 3 Faden	12 "
der Baumwärter zu Rolfshagen	2 "

3) An Kirchen und Schulbediente:

der Prediger zu Trittau	6 "
" " , Eichede	5 "
" " , Sink	5 "

Sink gehört zwar zum Amte Reinbeck, doch erhält der dortige Prediger sein Deputatholz aus dem Amte Trittau, wahrscheinlich weil dieses Kirchdorf auf allen Seiten von diesem Amte umgeben ist.

Der Prediger zu Rahlstedt	4 "
der Organist zu Trittau	3 "
der Küster zu Eichede	1½ "
acht Dorfschulmeister, jeder ½ Faden	4 "

Nur die Schulmeister der Dörfer Rethel, Grönwold, Lütjensee, Witzhave, Großensee, Raustorf, Mollhagen und der zur Grönwolder Drathmühle, erhalten Deputatholz.

Eine Predigerwitwe	2 "
Jetzt ist nur eine vorhanden; es können aber fünf und mehrere zu einer Zeit seyn. Der Prediger zu Bergstedt erhält zwar kein Deputatholz; aber doch die Wittwe desselben jährlich	
	2 "

4) An Mühleninhaber.

Der Papiermüller zu Grönwold 1 Buche	2 "
der Kupfermüller zu Rolfshagen	4 "

Der Mühlenpächter zu Oldestoe 12½ Faden.

hierunter sind 2½ Faden Heimbuchen. Die verschiedenen hier benannten Mühlen erhalten ihr Holz in Bäumen zum taxirten Preise nach dem Augenmaas, und daher können diese Bäume mehr oder weniger Holz enthalten.

In vorigen Zeiten sind jährlich an den Hamburger Dom 180 Faden Deputatholz aus dem Amte Trittau geliefert; seitdem dieser eingegangen ist, hat diese Abgabe aufgehört.

c) Namensverzeichnis der Dorfschaften
im Amte Trittau, welche Nuß-
und Kadeholz erhalten,

nach dem Verhältniß ihrer Hufenzahl, für jede Hufe
ein Faden.

Röthel	5 Faden.
Hamfelde	3
Grönwold	5½
Trittau	6
Grande	2¾
Wigshave	5¾
Kaustorf	4
Kronshorst	5
Großensee	5¾
Detjendorf	1
Eprenge	6
Mollhagen	6
Eichede	15¼
Kumpel	13¼
Neerz	7¾
Hoistorf	12
Lütjensee	5½

zusammen 109½ Faden.

4) Amt der Tremsbüttel und Rethwisch.

Die Tremsbütteler Hölzungen machten, wie bereits in der Beschreibung der Trittauischen bemerkt ist, mit den Rolfshagener Gehegen vereinigt, bisher von jenen den fünften Holzvogtsberitt aus. Jetzt sollen beide dem Hegereiter des Amtes Rethwisch zur Aufsicht übertragen seyn. Sie machen also mit den Hölzungen dieses Amtes einen Hegereiterberitt aus. Die Rethwischer Hölzungen bestehen aus drei Gehegen zusammen von 334 Tonnen 260 Quadratruthen — die Tremsbütteler aus sieben Gehegen, die nach dem Verzeichniß der vermessenen Holzgründe des trittauischen Hegereiterberitts 255 Tonnen 56 Q. Ruthen; nach einer neuern Angabe 242 Tonnen 150 Q. Ruthen enthalten. Nur zwei dieser sieben Gehege sind etwa 100 Tonnen groß; die übrigen fünf messen zusammen nur 20 bis 30 Tonnen.

Außer diesen Gehegen befinden sich im Amte Tremsbüttel an Hölzungen auf den Feldmarken der Dörfer, den hier sogenannten Buschkoppeln, noch gegen 300 Tonnen, die beträchtlichsten auf dem Delingsdorfer Felde von 200 Tonnen, die übrigen auf den Feldmarken der Dorfschaften Bergtheide, Fischbeck und Hammer. Sie liegen alle zerstreut und bestehen meistens nur aus abständigen Eichen und Buchen.

Der Eichenbestand verhält sich zu dem der Buche in den Tremsbütteler Gehegen wie 2 zu 7, in den Buschkoppeln wie 1 zu 3.

Der Boden ist in den Gehegen fast durchgehends vortreflich und für Eichen und Buchen sehr gedeihlich. Beide zeigen sich sowohl in den Rethwischer, als in den Tremsbütteler

ler Hölzungen von so vorzüglichem Wuchse, daß sie vielleicht nirgend in den Herzogthümern übertroffen werden. Eichen von fünf bis acht Fuß im Durchmesser sind in den Tremsbütteler zu vielen hunderten vorhanden. Unter den Buchen halten die Hauptstämme zehn bis zwölf Faden. Gerade, astlose, zu Schiffskielen taugliche Stämme von siebenzig bis achtzig Fuß finden sich viele. Das Holz von mittlerem Alter macht in den Gehegen etwa den achten Theil des ganzen Bestandes.

Von Nutz und Radeholz findet im Amte Tremsbüttel keine Ausweisung statt. Die Deputate sind unbedeutend; sie bestehen in etwa vierzehn Faden Brennholz, von sechs Fuß Höhe und Breite und dritthalb Fuß im Scheit.

Im Amte Rethwisch wurden in den letzteren acht Jahren, während dasselbe zum zweiten Holsteinischen Forstdistrikt gehörte, fünf Tonnen 280 N. Ruthen mit Ellern, theils besäet, theils mit neuntheilbtausend dergleichen und andern Laubholzarten bepflanzt.

Die in den Tremsbütteler Hölzungen in den letzteren zehn Jahren gemachten Saaten und Pflanzungen geschahen in den beiden größeren Gehegen. Im Rethbrock wurden zwei Tonnen Blößen mit Eichen auf den höheren, mit Ellern auf den niedrigen Stellen bepflanzt. Im Helledahler Gehege ward eine Blöße in Streifen von zwei Fuß Breite, zehn Fuß von einander, mit Birken, Eschen und Buchensamen besäet. Nur die Birkensaat ist gut fortgekommen.

Bedeutende Mòre sind im Amte Tremsbüttel nicht vorhanden. Flugsandstrecken gar keine.

5) Amt Reinbeck.

Die Hölzungen des Amts Reinbeck stehen unter der besonderen Aufsicht und Verwaltung von zwei Unterforstbedienten, einem Hegereiter und einem Holzvogt. Nach der von dem vormaligen Generaldirektorium veranstalteten Vermessung betrug der Inhalt der gemessenen Grundfläche überhaupt = = 789 Ton. 12 Q. R.

Von dieser Tonnenzahl waren:

holzleer zum Holzbau

untauglich 14 T. 198 Q. R.

kulturfähige Blößen 3 = 104 = =

also bestand. Holzgrund = 771 = 10 = =

dieser enthielt:

an reinem Eichenbest. 239 = 45 = =

an reinem Buchenbe-

stand 164 = 205 = =

an gemischten Eichen

und Buchen 318 = 9 = =

an Weichholz 37 = 116 = =

an Nadelholz. 11 = 35 = =

Der größte Theil dieser Hölzungen, etwa 500 Tonnen, ist eingefriedigt und besteht aus zehn Gehegen, unter welchen nur eins etwas über 200 Tonnen, eins über 100, zwei 50 bis 60 und die übrigen sechs nur 10 bis 20 Tonnen halten.

Die Lage der Hölzungen ist theils eben, theils hügelig. Sie sind größtentheils durch angränzende Hölzungen und Landkoppeln geschützt. Die eingefriedigten sind mit Gräben und Wall und, mit Ausnahme einer kleinen Hölzung, der Wildkoppel, alle mit lebendigen Hecken

versehen. Die Befriedigung wird zur Hälfte von den angränzenden Landliegern unterhalten, die dafür den Busch, wenn er haubar ist, nutzen; die Unterhaltung der andern Hälfte und der Strecken, an welche keine Landlieger angränzen, veranstaltet das Amt und der Busch wird zum herrschaftlichen Nutzen verwandt. Zur Bezäumung der Wildkoppel liefert die Landesherrschaft Pfähle und Busch.

Die Hölzungen sind völlig geschlossen und zu keiner Nutzung den Unterthanen dienlich; nur in der einzigen kleinen Wildkoppel hat der Amtmann noch die Weidegerechtigkeit für sein Vieh und behauptet auch die Befugniß zur Mastnuzung. Alle übrigen sind frey von Weichholzgerechtigkeit und Weide und die Mast wird für herrschaftliche Rechnung taxirt. Den Umständen nach wird sie entweder für Schweine geöffnet, oder sie wird zur Saat eingesamlet, wenn man sie nicht zum Aufschlage liegen läßt. Leseholz zu sammeln wird nur zuweilen den Armen erlaubt.

Fast ohne Ausnahme bestehen diese Holzgehege aus wohlbewachsenen Gründen und haben keine oder unbedeutende Blößen. Nur die Wildkoppel enthält etwa zwei Tonnen an Fischteichen, welche der Amtmann nutzt. Die Menge des noch wachsbaren Holzes ist überwiegend größer als die des abständigen. In der Bitterslöher Wildkoppel sind einige Ellernbrüche. In einigen Gehegen findet sich Unterbusch, Hegebuchen, Haseln, Weiden und Dornen.

Bei der für Eichen und Buchen sehr angemessenen Beschaffenheit des Bodens ist der Bestand im Ganzen gut und befindet sich in gutem Wachsthum.

Von Nadelholz findet sich nur eine Anlage in den Gehegen, der im sogenannten Vorwerksbusch im Jahr 1793. besäete Danielskamp von etwa 11 Tonnen und auf dem

Oben Felde eine kleine eingefriedigte Tannenkoppel, etwa 3
Lonnen groß von vierzigjährigem Alter.

In den uneingefriedigten Hölzungen haben die
Eingefessenen der Dorfschaft die Grasnutzung und die Weide-
gerechtigkeit, welche ihnen bei der Landvertheilung zugesich-
ert ist; auch gehört ihnen alles Weichholz und Busch. Mast,
Jagd und Keschholzgerechtigkeit steht der Landesherrschaft zu.

Wegen jener Dienstbarkeiten ist der Bestand na-
türlich von geringerer Güte als in den geschlossenen Hölzun-
gen. Doch ist der Boden wie in diesen für Eichen und Bu-
schen vorzüglich angemessen. Die Lage der Glinder und Ha-
vighorßer Hölzungen ist auch theils durch andere, theils durch
eingekoppelte Ländereien geschützt; die Warsbütteler liegt aber
rings umher frei.

Kirchen, Prediger und Eigenthumshölzungen giebt es
im Amte nicht.

Zu neuen Holzanlagen würden die beträchtlichen bei
den Dörfern vorhandenen Gemeinheiten besonders geeig-
net seyn; und man ist schon seit mehreren Jahren darauf be-
dacht, von diesen Heidegründen in der Gegend von Stapel-
feld, Stellau und Brack einen ansehnlichen Theil zur Holz-
kultur auszuliegen.

Die Feldbefriedigungen einiger Dörfer sind zum
Theil in gutem Stande. Allein bei dem im Ganzen leicht-
ten Boden dieses Amts wachsen die Knicke meistens nur lang-
sam. Die Landeigenthümer können daher ihre Feuerungs- und
sonstigen Holzbedürfnisse lange nicht damit bestreiten.

Auf den Reinbecker Hölzungen hastet die jährliche Aus-
weisung von 16 Faden Buchenklustholz, 6 Fuß weit und
hoch, und von sechs Fuder Buschholz, an den Besitzer des
Guts Silk. Die Fällung und Anfuhr muß dieser selbst ver-

anstalten. Auch steht ihm, wenn volle Mast vorhanden ist, in den Reinbeck'schen oder Trittau'schen Forsten für eine gewisse Anzahl Schweine die freie Mast zu.

Zum Absatz und zur Abfuhr des Holzes sind die Reinbeck'schen Hölzungen vortheilhaft gelegen. Das Städtchen Bergedorf, zwei Meilen von Hamburg, und mittelst eines Kanals mit der Elbe in Verbindung, liegt von einigen Hölzungen nur eine Viertel-, von andern eine halbe Meile.

Der Transport ist also leicht. Die Hölzungen Heidebergen, Langenhege, Wittenkamp, Klosterbergen und Borwerk'sbusch haben den Vorzug einer leichten Wasserkommunikation nach Bergedorf, mittelst der ihnen nahe vorbeifließenden floßbaren Bille, die sich bei Bergedorf mit dem Kanal verbindet, der in die große Elbe führt. Für die Bitterloher Holzkoppel und für die Dorfschaften Havighorst und Barsbüttel ist die nächste Verbindung mit Hamburg über das Dorf Schiffbeck, das eine Meile von Hamburg an der schiffbaren Bille liegt. Nach Schiffbeck, wovon Barsbüttel eine Viertel, Havighorst eine ganze und Bitterlohe zwei Meilen liegt, ist für diese Dorfschaft kein anderer Transport als auf der Achse.

Von den jetzigen Holzpreisen fehlt die Nachricht. Im Jahr 1793. galt das Eichenholz in ganzen Stämmen der Quadratfuß acht Schilling; Buchenklußholz drittheil Fuß lang, sechs Fuß hoch und weit, der Faden drei Thaler.

Bedeutende Moore sind nicht im Amte. Die jährlichen Deputate der Beamten werden aus einem Moore von etwa vier Tonnen, auf dem Felde des Dorfes Ohe, genommen. Der Torf ist nur von schlechter Art. Auf den übrigen kleineren und größeren Moorsrecken von zwei bis zwölf Tonnen, zu-

sammen von etwa sechzig Tonnen Flächeninhalt, die sich auf den Feldern der Dorfschaften Wittinghusen, Glinde, Braak, Eilk, Barebüttel und Jennfeld befinden, haben die Dorfs-einwohner herkömmlich die Freiheit der unentgeltlichen haus-hälterischen Nutzung mit Vorbehalt des landesherrlichen Grundeigenthums. Kirchen und Predigermöre sind nicht. Eigenthümliche Möre haben die Dorfschaften Oststeinbeck von vier, Wittinghusen von etwa dreißig Tonnen auf einer Busch-weide; Steinbeck und Boberg, Moorwiesen von unbestimm-ter Größe. Diese Moorstrecken sind den gedachten Dorf-schaften bei der Landvertheilung für eine jährliche Abgabe ei-genthümlich überlassen.

Zweiter holsteinischer Distrikt. *)

Amtdistrikte — Flächeninhalt — Vertheilung der Gehege —
Eigenthumshölzungen — Verhältnis der Eiche zur Buche —
Beispiele von ausgezeichnetem Wuchs — das Buchholz —
Köhlerei — betriebsame Holzkultur — Flugsand — Baums-
schulen — Torfmöre — Wild.

Der zweite holsteinische Distrikt begreift das östliche Hol-
stein, nämlich die vormals plönischen Aemter Plöen, Ahrens-
böck, Reinfeld, Traventhal, außer dem neulich erst davon
abgenommenen Amte Rethwisch; ferner das Amt Eismar,
vormals großfürstlich, und das Amt Segeberg. Er enthält
an geschlossenen Hölzungen und Gehegen 8094 Ton-
nen III Ruthen; an eingefriedigten Streuhölzun-
gen etwa fünfzig Tonnen und an Heidegründen, die
zur Nadelholzkultur bestimmt sind, etwa dreitausend Ton-
nen.

*) Die Nachrichten durch gefällige Mittheilung des Hrn. Forst-
meister, Kammerjunker von Rosen, der seit dem J. 1782.
diesen Distrikt als Obersorger verwaltet.

Diese geschlossenen Hölzungen liegen in den einzelnen Aemtern folgendermaßen vertheilt:

Moen	18	Gehege	zusammen	von	447 Ton.	188 R.
Mhrensbock	30	=	=	=	=	1687 = 78 =
Reinfeld	12	=	=	=	=	1158 = 12 =
Traventhal	10	=	=	=	=	262 = 62 =
(Methwisch)	3	=	=	=	=	334 = 260 =)
Eismer	14	=	=	=	=	1246 = 146 =
Segeberg	17	=	=	=	=	2657 = 265 =

8094 Ton. 111 R.

Außer diesen der Landesherrschaft zustehenden Holzgründen sind noch die Eigenthumshölzungen der Unterthanen. In jedem der plönischen Aemter hat jeder Hufner drei Tonnen Holzgrund als Eigenthum. Die Hufner des Amtes Segeberg, besonders im Kirchspiel Kaltenkirchen, besitzen Kahlungen, die oftmals zwanzig und mehrere Tennen halten. Im Amte Eismer haben die Unterthanen aber gar keine Hölzungen.

Das Verhältniß der Eichen zu den Buchen läßt sich im Ganzen wie eins zu drei annehmen.

Eichen und Buchen giebt es in mehreren Theilen des Distrikts von ausgezeichnetem Wuchs; z. B. im Amte Mhrensbock in den Gehegen Hasselhorst, Schaar und Kuhkoppel sind die Eichen besonders schlank und schön gewachsen; in den Gehegen Nedderkoppel, Hundehörn, Fohlenkoppel, Schorkoppel, Langendam, Rannenbusch u. s. w. zeichnen sich die Buchen durch die Höhe, Ueppigkeit und Schönheit ihres Ansehens vorzüglich aus. Im Amte Reinfeld ist alles Holz in der hohlen Koppel, Neuenhau, Heideskamperwohl, und Steenkampholz von vortreflichem Wuchs;

unter andern sind im Neuenhau achtzigjährige Buchen von zwanzig Zoll Stärke im Stamme und siebenzig bis achtzig Fuß Länge bis zur Krone. In dem vorher zu diesem Distrikt gehörigen Amte Rethwisch, im Gehege Holzkeppel sind die Eichen von außerordentlicher Schönheit. Dieses Gehege von 104 Tonnen hat zum herrschenden Bestande Buchen; doch befinden sich darunter gemischt an dreitausend Eichen von siebenzig bis achtzigjährigem Alter, die eine Stärke von funfzehn bis zu dreißig Zoll im Durchmesser und funfzig bis sechzig Fuß Länge haben. — Im Amte Eisner stehen viele alte sehr starke Eichen zum Beweise von der kräftigen Produktion des dortigen Bodens. Aus dem Gehege Bornholz von achtzig Tonnen wurden vor fünf Jahren einige 20000 Kubikfuß Eichenschiffsholz zur Flotte geliefert und man sieht es der Hölzung nicht an, daß Stämme heraus gehauen sind.

Die größte Hölzung im Distrikt ist das Buchholz im Amte Segeberg. Es ist vor einigen Jahren taxirt und der jetzige haubare Bestand auf 100000 Faden Kluftholz gesetzt. Es ist in sechs gleiche Schläge von Osten nach Westen getheilt. In der ersten Abtheilung fängt die Bewirthschaftung an, so daß nach funfzehn Jahren alles alte Holz abgetrieben ist; dann wird man in die andere Abtheilung übergehen. Uebrigens wird man sich in der Bewirthschaftung und dem Hiebe nach dem Aufschlage und dem jungen Holze richten. Die jetzige jährliche Ausbeute mit dem Knüppelholze wird beinahe tausend Faden ausmachen.

Das einzige bedeutende Waldgewerbe im Distrikt ist die Köhlerei im Kirchspiel Kaltenkirchen des Amtes Segeberg. Diese ist noch sehr beträchtlich. Die sogenann-

ten Holzdörfer müssen daraus allein ihre ganze jährliche Abgabe machen. Freilich wird dereinst, wenn erst alle Gemeinheiten aufgetheilt sind, diese Wirthschaft aufhören. Alsdann wird der Bauer mehr auf die Kultur des Aekers sehen. — Vor Zeiten befanden sich auch Glashütten im Distrikt. So ist unter andern eine am Buchholze im Amte Segeberg gewesen.

Auf die Holzkultur ist seit dem Jahr 1782. viel Fleiß verwandt. Durch Saat und Pflanzung verschiedener Laub- und Nadelholzarten wurden bis zum Jahr 1799. an leeren Plätzen 435 Tonnen 111 Ruthen in Kultur gebracht. *) Dazu wurden ausgesäet:

Eichen	=	872 Tonnen.
Buchen	=	13 =
Ellern	=	6 Pfund.
Birken	=	2 =
Tichten	=	100 =
Kiefern	=	5541 =
Lerchen	=	4 =

ausgepflanzt:

Eichen	=	12200 Stück.
Buchen	=	400 =
Ellern	=	23600 =
Eichen	=	3900 =
Birken	=	2000 =
Tichten	=	1000 =

*) In der den schlesw. holst. Blättern v. J. 1799. beigefügten Chronik S. 97. ff. liest man eine genauere Angabe von dieser Holzkultur.

Diese Kultur der leeren oder schlecht bestandenen Blößen ist in dem Jahr 1799. bis 1806. mit gleicher Betriebsamkeit fortgesetzt, wie das folgende Verzeichniß ausweist:

Aemter.	Areal.		Saar.		Pflanzung.	
			Ton.	Pfund	Stämme	
Ploen	9	143	Eichen 3	Ellern 8		23870
Ahrensböck	39	188	= 58	= 5		76460
Reinfeld	12	213	= 12	= 4		29170
Traventhal	8	230	= 5	= —		24500
Rehwiſch	5	280	= —	= 5		8460
Eizmer	31	220	= 77	= 1		56615
Segeberg	296	245	= 42	= 12		
			Hegeb. 2	Birken 29		11859
			Buchen 8			
			Eſchen 1			

Es sind also in den gedachten acht Jahren 405 Tonnen 16 Ruthen, theils beſäet, theils bepflanzt. Zur Laubholzſaat ſind verwandt:

Eichen	=	197 Tonnen.
Buchen	=	8 =
Hegebuchen	=	2 =
Ellern	=	17 Pfund.
Birken	=	29 =

Gepflanzt ſind in denſelben Jahren an Eichen, Buchen, Eſchen, Epern, Ahorn, Ellern und Birken überhaupt 229934 Stämme.

Nur im Amte Segeberg wurde Nadelholzſaame ausgeſäet, in allein 8100 Pfund.

Im Flugſande ſind hier keine bedeutende Anlagen gemacht. Nur in der ſogenannten Wittenborner Lannenkopel iſt eine Stelle von etwa drei Tonnen mit Kiefern beſäet.

Vorbereitung ist weiter nicht mit diesem Pläze vorgenommen, als daß nach der Saat Heideplaggen darauf gefahren wurden. Doch stehen die Pflanzen darauf nicht so gut, als auf dem besseren und festeren Boden.

Baum- oder Pflanzschulen sind im Distrikt nur zwei, die eine am plöner Schloßgarten, unter Aufsicht des Oberförsters, ist für Laubholz; die andere im Amte Segeberg, bei dem Hause des Hegereiters, unter dessen Aufsicht, ist für Nadelholz bestimmt. Aus der erstern wurden jährlich 2000 Pflanzen geliefert.

Die Lorfmöre sind im Amte Segeberg nicht unbedeutend, aber noch nicht alle aufgetheilt. In den übrigen Aemtern kommen sie nicht in Betracht. In einigen, zum Beispiel in den Aemtern Ahrensböck, Reinsfeld und Traventhal, können nicht einmal die Deputate daraus geliefert werden.

Adelwild ist keins mehr im Distrikt; Damwild noch in den Aemtern Ahrensböck, Reinsfeld, Traventhal und Eismer. Im letztern hat es einen Stand, in den drei andern wird es nur als Streifwild angesehen. Rehe sind in allen Aemtern, aber nicht häufig. Das Wirkhuhn ist im Amte Segeberg in den Heidegegenden anzutreffen. Auch der Schwan, der zur Hochjagd gehört, hält sich im Amte Eismer auf dem Klostersee auf. Ehedem wurden über hundert, jetzt nicht über dreißig bis vierzig geschossen. Kleines Wild ist in allen Aemtern noch ziemlich vorhanden.

Dritter holsteinischer Distrikt.*)

Forstpersonal, Gehege, Flächeninhalt des ganzen Distrikts und der Haler und Haller, als der beiden größten Gehege — geringer Umfang der meisten — verschiedene Verfassung der Streu und Gemeindegeländungen — Eigenthumsgeländungen — Kirchengeländungen — Bestand, Verhältniß der Eichen und Buchen — Beispiele von ausgezeichnete Höhe und Stärke — Mangel an Mittelholz im ganzen Distrikt — Holzdeputate — Nutz- und Kadeholz — Kulturen — Flugandstrecken — Baumschulen — Dorfmoore, Flächeninhalt der herrschaftlichen — Jagd, Adelswild im Amte Rendsburg — gute Felder für Vorküner, Schnepfen und Hühnerjagd in demselben Amte — Verzeichnisse der einzelnen Gehege, der Streuhölzer, der Moorstrecken.

Der dritte holsteinische Distrikt begreift die fünf nördlichen Aemter Holsteins, das alt königliche Amt Rendsburg, und die vier vormals großfürstlichen Aemter Neumünster, Bordesöhlm, Kiel und Kronshagen. Sämmtliche Gehege dieses Distrikts enthalten zusammen 6833

*) Die meisten Nachrichten von dem Hrn. Forstmeister, Kammerjunker von Warnstedt, Oberförster dieses Distrikts, gefälligst mitgetheilt.

Tonnen. Das Forstpersonal besteht aus dem Jägermeister, dem Oberförster und Forstmeister, und achtzehn Unterforstbedienten. Von dem gesamten Flächeninhalte der Gehege sind in den einzelnen Aemtern:

in Rendsburg	3219	Ton.	unter	2	Hegereit.	7	Holzboigt.
in Neumünster	1997	=	=	1	=	2	=
in Bordesholm	1404	=	=	2	=	3	=
in Kiel	80	=	=	}	=	1	=
in Kronshagen	133	=	=		=		=

Die beiden größten Gehege sind das große Haler von 1036 Tonnen, im Amte Rendsburg und das neuerlich erst eingefriedigte Haller von 1011 Tonnen, im Amte Neumünster. Unter den übrigen ist nur eins noch über fünfhundert, eins über vierhundert und eins über dreihundert, alle drei im Rendsburger; eins über dreihundert im Neumünster'schen Amte. Das Amt Bordesholm enthält nur zwei Gehege über zweihundert Tonnen (das Blumenthaler mit dem Sörner vereinigt und das Dätjener) und vier über hundert. Alle übrigen sind kleiner, die meisten von sechszig, fünfzig, vierzig Tonnen, und von noch geringerer Größe, wie das beigefügte Verzeichniß ergibt.

In Ansehung der Streu und Gemeindehölzungen ist die Verfassung in den einzelnen Aemtern verschieden. Im Amte Rendsburg hat die Landesherrschaft keine reservirte Streu und Gemeindehölzungen. Bei der Landvertheilung, und bei der späteren Auseinandersetzung mit den Walddörfern ist nur die allgemeine Bestimmung gemacht, daß das Forstamt über die nachhaltige Nutzung jener Eigenthumshölzungen wachen soll, damit sie haushälterisch und nicht über den Ertrag benutzt werden. In Ansehung der Walddörfer besteht, außer jener Bestimmung, noch die Vor-

schrift, daß bei jeder Hufe ein Bondengehege von vier Lennen ausgelegt und eingefriedigt werden soll. Im Amte Neumünster sind noch beträchtliche der Landesherrschaft gehörige Streu- oder Festehölzungen, die aber mit den Bonden- oder Eigenthumshölzungen gänzlich untermischt liegen, und größeren Theils zur Aufhebung der für den Forst höchst verderblichen Festeverfassung zu verwenden sind. Die vorzüglichern Streuhölzer sind Bonebüttel, Brockenfeld, Hulsberg, Ladendorf, Wittorf, Großenaspe, Alpstorf, Bostedt, Kummerfeld, und die Ehdorfer Hasseln. In den Aemtern Kiel und Kronshagen sind sie unbedeutend. Im Amte Bordes holm sind an Streuhölzungen überhaupt 3157 Lennen.

Die Größe der einzelnen und auf welchen Feldern sie sich befinden, zeigt das beigelegte Verzeichniß.

Im Amte Rendsburg, vorzüglich in den Kirchspielen Schenefeld und Kellinghusen, haben die sämtlichen Hufenbesitzer sehr beträchtliche Holzgründe. Sie bestehen größtentheils aus Birken und andern Reichhölzern und sind fortdauernd der Mautscheere preis gegeben. In den Aemtern Kiel und Kronshagen haben die Unterthanen keine Holzgründe als Eigenthum.

Die bedeutendsten Kirchen und Kommunehölzungen sind im Amte Rendsburg: die Hohenwestedter Kirchenhölzung, die Schenefelder, die Kellinghusener Vogtei Lieth; — im Amte Neumünster das Bonebüttler Kirchenholz, und die Bostedter Porthen.

Das Verhältniß der Eichen und Buchen ist, nach einer im Jahre 1803. angestellten Untersuchung und darauf gegründeten Berechnung, etwa folgendes: im Ganzen verhalten sich die Eichen zu den Buchen, wie 4 zu 63;

die haubaren Eichen zu den haubaren Buchen, wie 7 zu 133, die jungen Eichen zu den jungen Buchen wie 18 zu 85.

Die besten haubaren Eichen finden sich im Amte Rendsburg: auf den Staßfiedter, Luhnstedter, Brammer, Rattbecker und Holdorfer Abfindungsgründen, und im großen Haaler, im Luhnstedter, Rattbecker und Holdorfer Gehege, im Amt Neumünster im Bonebüttler Gehege; im Amt Bordes holm auf dem Hoffelde, in der Loozper und Schönbecker Gemeinheit, und im Blumenthaler, Dätjener und Fiesharriergehege.

Die stärksten Buchen finden sich im Amte Rendsburg in den Gehegen Westholz und Bredenlop. In dem erstern z. B. steht an der nördlichen Seite in freier Lage auf ungeschütztem Standorte eine Buche von 80 Fuß Höhe, im Umkreis zwei Fuß über der Erde, $17\frac{1}{2}$, auf fünf Fuß $14\frac{1}{2}$ und auf vierzig Fuß Höhe 9 Fuß im Umkreise. Man schätzt ihren körperlichen Inhalt auf 16 Taden.

Mehrere Beispiele von Eichen und Buchen beträchtlicher Höhe und Stärke sind schon in den allgemeinen Nachrichten angeführt. Folgende beide verdienen hier noch einen Platz: Eine der stärksten Eichen ist, nach der Nachricht eines Holzhändlers im Amte Rendsburg, die vor nicht langer Zeit zu Fargstorf in dem Holztheile eines Eingefessenen geschlagene, die noch jetzt dort unverarbeitet liegt. Ihr unterer Durchmesser betrug zwei Fuß über der Erde sechs Fuß, und in einer Höhe von vier und zwanzig noch vier Fuß. An reiner Lohe wurden von diesem Baume 36 Tonnen zu 110 Pfund gewonnen. — Von einer schon in den allgemeinen Nachrichten angeführten Buche, die vor drei Jahren auf der Nstedter Feldmark gefällt ward, giebt derselbe Holzhändler folgende nähere Nachricht. Sie hielt

am Wurzelende 27, oben auf achtzehn Fuß Höhe, 19 Fuß im Umfange. Die ganze Höhe des Stammes betrug 50 Fuß. Sechs Mann waren von Morgens sieben Uhr bis Abends sechs Uhr beschäftigt den Baum umzuraden. Die größte Säge, die in Hamburg zu haben war, von neuntehalb Fuß, war nicht hinreichend, den Stamm damit zu zerschneiden. Er mußte vorher anderthalb Fuß auf jeder Seite eingekantet werden. Der untere Theil des Hauptstammes bis zu achtzehn Fuß Höhe, ward zu Stuhlmacherholz in Längen von viertehalb Fuß geschnitten. Beim Transport dieses Holzes wurden damit acht Fuder eines mit vier Pferden bespannten Wagens beladen. Den ganzen Baum zu Fadenholz gerechnet schätzte man zu 38 bis 40 Faden.

Zu den Merkwürdigkeiten des Holzwuchses gehört noch eine Hülse, die auf der Lappendorfer Feldmark steht. Sie hält zwei Fuß über der Erde, 2 Fuß 6 Zoll im Umfange und auf sechszehn Fuß Höhe beinahe noch dieselbe Stärke. Ihre ganze Höhe bis zum Gipfel beträgt zwischen 36 und 40 Fuß.

Im ganzen dritten Distrikt fehlt es im Allgemeinen an Mittelholz, oder an demjenigen, was nach fünfzig bis sechzig Jahren zur Nutzung kommen sollte. Diesem Mangel kann, nach der Beschaffenheit des Bestandes, weder durch längeres Ueberhalten der haubaren Dörter, noch durch frühere Nutzung der jungen Bestände abgeholfen werden. Die alsdann eintretende Nutzung der Weichholzörter, welche mit Rücksicht auf diesen Zustand jetzt schon betrieben werden müssen, wird die einzige Zuflucht abgeben.

Am Holzdeputaten werden jährlich in den fünf Aemtern, in Faden von sechs Fuß Höhe und Breite und

drittehalb Fuß im Scheit, überhaupt $696\frac{1}{2}$ Faden ausgewiesen, nämlich:

im Amte Rendsburg	=	130	Faden.
"	=	Neumünster	= 73 "
"	=	Bordesholm	= 372 "
"	=	Kiel	= 106 "
"	=	Kronshagen	= $15\frac{1}{2}$ "

Am Nutz und Radeholz wird für die Hufner im Amte Rendsburg jährlich ein drittel Faden, für die Festehufner in den Aemtern Neumünster, Bordesholm und Kiel ein ganzer Faden zu 108 Kubikfuß gerechnet. Diese Ausweisung beträgt jährlich zusammen $335\frac{3}{4}$ Faden. Sie geschieht nur jedes dritte Jahr für drei Jahre auf einmal. Jährlich beträgt sie in den einzelnen Aemtern:

im Amte Rendsburg:

für $157\frac{1}{4}$ Hufen zu einem drittel Faden $52\frac{1}{4}$ Faden.

im Amte Neumünster:

für 96 Festehufen zu einem Faden, 96 =

im Amte Bordesholm:

für $154\frac{1}{4}$ Festehufen zu einem Faden $154\frac{1}{4}$ =

im Amte Kiel:

für 33 Festehufen zu einem Faden 33 =

In den letzteren zehn Jahren sind außer den Wäldern mehrere schlechte Bestände unter Kultur gebracht. Mit Genauigkeit läßt sich diese neukultivirte Fläche nicht angeben. Im Ganzen mögen in den letzteren acht Jahren fünf bis sechshundert Tonnen in Bestand gesetzt seyn.

Im Distrikt finden sich drei Flugsandstrecken, nämlich bei den Dörfern Baale, Nienkattbeck und Bostedt. Bei Baale und Kattbeck wird der Flugsand durch parallellaufende Gräben und durch Ausfaat des Sandhaferes (*Arundo arc-*

maria) nach Anweisung des Landinspektors gedämpft. Bei Postedt ist die Flugsandstrecke vermessen. Die näheren Bestimmungen werden noch von der königlichen Rentekammer erwartet.

Fünf Baumschulen befinden sich in dem Distrikt, im Hoffelder, im Blumenthaler, im Haaler, im Westerbolz und im Himmelreichsgehege.

In Ansehung der Dorfmöre ist die Verfassung nicht überall gleich. Im Ante Rendsburg sind die Unterthanen im mehrjährigen Besitz der Nutzung der noch unvertheilten Möre. Ob und in wie ferne der Landesherrschaft an diesen Moergründen das Eigenthum reservirt sei, ist noch nicht bestimmt entschieden. Diejenigen Möre im Ante Rendsburg, welche durch spätere Verträge, oder durch definitive Entscheidung für die Landesherrschaft reservirt wurden, betragen zusammen zwölfhundert dreizehn Tonnen nämlich: das Baaler Moor von 700 Tonnen, ein Theil des wilden Moors von 500 Tonnen, und zwei kleine Möre auf dem Haaler Felde von 13 Tonnen.

In den vormalß großfürstlichen Aemtern gehören die sämtlichen Möre dem König und ist den Unterthanen nur die Nutzung eingeräumt. Die Mooramweisungen geschehen vom Oberförster und Hausvogt. Mit Rücksicht auf die Beschaffenheit des Moors erhält der Bollhusner vier, der halbe Husner zwei, der Viertelhusner und der Finsle anderthalb Ruthen. Der Flächeninhalt dieser herrschaftlichen Möre beträgt etwas über neunzehnhundert Tonnen, nämlich 208½ im Ante Neumünster, 1606 im Ante Vordesholm, und 31 Tonnen im Ante Kiel. Im Ante Vordesholm, welches die ungleich größte Moorfläche enthält, befinden sich zwei Moore von beträchtlichem Umfange, das

Dosenmoor von 800, und das vereinigte Loper, Dätjener und Schönbecker Moor von 400 Tonnen. Die Felder, auf welchen sich die angegebenen Moorstrecken der drei Ämter befinden, sind in dem beigefügten speciellen Verzeichniß bemerkt.

Von der Jagd in diesem dritten Distrikt ist schon in den allgemeinen Nachrichten das Bemerkenswerthe gesagt, und das Amt Nendsburg als eine der Hauptgegenden für den Jagdsfreund in den landesherrlichen Holzdistrikten Holsteinß gerühmt. Hochwild kommt wenigstens noch als Streifwild vor. Vom Haler Wehld wechselt es über die Felder von Kemmels nach denen von Staffstedt und Luhnstedt, nach Oldenhütten, Brammer, Bergstedt, Heikenborstel, Böcken und Innien, nach Brockenlande im Amte Neumünster. Auch tritt es vom Haler Wehld nach Hanerau und in die Marsch über. Wildhüner befinden sich besonders auf den Baaler, Holstenniendorfer, Gnußer, Krogasper und Böckner Feldern; Doppelschnepfen auf den Holstenniendorfer, dreidoppelte auf dem Haler und Embühner; ein vorzügliches Schnepfenfeld ist das Lockstedter. Gute Hünerfelder sind mehrere im Amte, besonders bei Grunel, Lockstedt, Böcken, bei Nienborstel, Meißborstel, Heikenborstel, bei Ostedt und vorzüglich bei Kemmels.

a) Specielles Verzeichniss der Gehege.

1) Amt Mendenburg:

Luhnstedter Gehege		457 Ton.
Holdorfer	=	578 =
Oldenhüttener	=	39 =
Himmelreich	=	320 =
Katbeck	=	171 =
Schwabe	=	35 =
Westerholz	=	234 =
Bredenhop	=	134 =
Breitenstein	=	76 =
Hamweddel	=	99 =
Große Haler	=	1036 =
Kleine Haler	=	40 =
		<hr/> 3219 Ton.

2) Amt Neumünster:

Bönebüttler Gehege	=	372 Ton.
Groß Kummerfeld	=	50 =
Braack	=	87 =
Bosiedt	=	153 =
Brocklande	=	207 =
Exercierplatz	=	113 =
Halloer	=	1011 =
Brackenfelder Rott	=	1 =
Waasbecker Lannenkop-		
pel	=	3 =
		<hr/> 1997 Ton.

3) Amt Bordesholn:

Miellendorf = 55 Ton.

Rumohr = 150 =

Schierensee = 17 =

Buchkoppel = 6 =

Schönhorst = 50 =

Flintbecker Eckerkoppel 1 =

Böhlhuser } Gehege sind 56 =

Wisseer } vereinigt 64 =

Brügger } Das Brüg-
ger ist noch 50 =
nicht einge-
friedigt.

Großen Buchenwald = 104 =

Negenharrie = 60 =

Klein Harrie = 56 =

Fiefharrie = 84 =

Wattenbeck ist noch nicht ein-

friedigt = 42 =

Blumenthal } Gehege sind 175 =

Sörner } vereinigt 31 =

Hoffeld = 112 =

Dätjen = 223 =

Schönbeck = 17 =

Dhrt Holz } vom Kloster 24 =

Schlotsfeld } Zehoe ange-
kauft. 27 =

————— 1404 Ton.

4) Unt Kiel:

Kronsborg	=	6 Ton.
Wehrbrück	=	39 =
Düsterbrock	=	23 =
Düvelsbeck	=	12 =
		<hr/> 80 Ton.

5) Unt Kronshagen:

Russsee	=	28 Ton.
Tegelkuhl	=	22 =
Hofholz	} sind nicht eingegra- ben, werd. jedoch nicht be- weidet.	55 =
Eulenkrug		16 =
Hasseldieksdam		12 =
		<hr/> 133 Ton.

b) Specielles Verzeichniss der Strenhöl-
zungen.

Im Unte Bordesholm:

Schulenhof	=	21 Ton.
Mielkendorf	=	63 =
Rumohr	=	187 =
Sprenge	=	12 =
Schmalstedt	=	64 =
Grevenkrug	=	153 =
Bümenthal	=	154 =
Großen Flintbeck		133 =
Bönhus	=	65 =
Bissen	=	337 =
Brügge	=	187 =

Großen Buchwald	=	107 Ton.
Negenharrie	=	132 =
Großen Harrie	=	120 =
Restorf	=	86 =
Söhren	=	124 =
Mühlbrock	=	213 =

Eidersted ist vertheilt.

Fiefharrie	=	70 =
Einsfeld	=	80 =
Loop	=	469 =
Schönbeck	=	105 =
Dätien	=	275 =

Im Amte Kronshagen:

auf dem Honer Land	=	2 =
--------------------	---	-----

Im Amte Kiel:

Biehbürg	=	65 =
Bocksee	=	54 =

c) Specielles Verzeichniss der Moor- strecken.

1) Im Amte Neumünster:

Auf dem Asper Felde:

Mellenhopsmoor	=	7 Ton.
Höhnhartsmoor	=	3½ =
Halloer	=	4 =
Schnabelmoor	=	4 =
Flottmoor	=	4 =

Auf dem Padenstedter Felde:

Papereengsmoor	=	6 =
----------------	---	-----

Nethhorstmoor	=	4 Ton.
Arpsdorfer Schwarzmoor	30	=
Weisse Moor	=	4 =
Kleine Moor	=	3 =
In Ehdorf:		
Bornhornsmoor	=	4 =
Hochmoor	=	1 =
In Wasbeck:		
Quartmoor	=	1 =
In Bosfeldt:		
Instenmoor	=	55 =
Clauskampsmoor	=	40 =
Schwarzemoor	=	14 =
In Ladendorf:		
Seemoor	=	40 =
In Wellingrade:		
Pladenmoor	=	4 =
In Klein Kummerfeld:		
Kuhlenmoor	=	3 =
In Groß Kummerfeld:		
Am Klinkenberg	=	6 =
Am Rothenkamp	=	2 =
Holm	=	3 =
In Husberg:		
Räthnermoor	=	2 =
Schwalenkampsmoor	3	=
In Bonebüttel:		
Hornsmoor	=	2 =
In Gadeland:		
Streitmoor	=	7 =

In Braack:

Dickmoor = 3 Ton.

In Lüngendorf:

Henningmoor = 3 =

Bollbrockmoor = 5 =

Brennseermoor = I =

268½ Ton.

2) Im Ante Bordesholm:

Dosenmoor = 800 =

Lungloosmoor = 10 =

Löper, Datzener u. Schön-

becker Moor = 400 =

Loper kleine Moor = 30 =

Sörner Hagenholzmoor 20 =

= = Kiebizmoor 20 =

Mühbrocker Pollmoor I =

= = kleine Moor 3 =

Kleinharrier Bältmoor 45 =

Negenharrier Schwarzim. 12 =

Reestorfer Moor 30 =

Moltseer Grasmoor 12 =

= = Randsmoor 13 =

Miekkendorfer Moor 2 =

El. Flintbecker Grasmoor 60 =

= = = Fehltmoor 20 =

Groß = = = 25 =

Große Kirchenmoor 18 =

Kleine Kirchenmoor 9 =

Böhnhuser Kirchmoor 14 =

= = Düsternholmsim. 16 =

= = Seemoor = 7 =

Böghuſer Schiebmoor = 6 Ton.

= = Kiebigmoor = 2 =

Grevenkrug. Föhrenbergsmoor 3 =

Wilhorſtmoor = 2 =

Mannhagenſmoor = 3 =

Grundloosmoor = 1 =

Blumentaler Mannhagenſm. 5 =

Bargloſmoor = 4 =

Runnohr Mannhagenſmoor 9 =

= = Hüttenkrapsmoor 4 =

1606 Ton.

3) Im Hute Kiel:

Bockſeer Moor = 20 Ton.

Hawighorſter Moor = 5 =

Münkeberger Moor = 6 =

31 Ton.

Zweiter schleswigscher Distrikt. *)

Zahl und Flächeninhalt der Gehege im Ganzen, und in den vier Aemtern des Distrikts, geringer Umfang, ausgesetzte Lage vieler Gehege — trefflicher Waldgrund in der Hüttener Harde und im Amt Gottorf — Befriedigungen, Untauglichkeit der Birke und Berberitze als Befriedigungshecke — Streubolz — Kirchen und Pastorathölzungen, Ostensfeld — Bondenhölzungen und Festeholzungen, Grundsätze, welche bei der Verwandlung dieser in jene beobachtet wurden — Bestand, öfterer rein als gemischt — Verhältnis der Eichen und Buchen — das Gehege Steinholz, ein treffliches Eichenrevier — Niedermald, Ellernbrüche, regelmäßige Schlageintheilung einiger, Mangel an Zusammenhang in andern — Deputate und Holzverkauf — Instandsetzung der Blößen — musterhafte Eichelsaaten — wenige Flugsandstellen — Baumschulen, neuerlich wieder eingegangen — Lust und Neigung zur Holzzucht, besonders in Angeln, Holzvernichtung im Amt Hütten — Holzgewerbe, Kohlenbrennen, Torfverkohlen — Feste Möre, die wichtigsten königlichen — Nachwuchs des Torfs — Wild, dessen Verminderung — Verzeichniß aller Gehege des Distrikts.

*) Aus Nachrichten von dem Hrn. Forstjunker Christian von Warnstedt gütigst mitgetheilt.

Der zweite schleswigsche Forstdistrikt begreift, unter Aufsicht von zwei Oberbeamten und vier und zwanzig Untersorfsbedienten, die Hölzungen der vier Aemter Hütten, Husum, Gottorf und Flensburg mit Glücksburg. Die landesherrlichen Hölzungen sind bereits fast alle eingefriedigt und beziehen aus fünf und siebenzig besondern Gehegen auf einem Flächeninhalt von ungefehr 6400 bis 6600 Tonnen Landes. Ueber die vier Aemter des Distrikts sind diese Holzgründe folgendermaßen vertheilt:

	Gehege.		Tonnen.	Untersorfsbed.
1)	Hütten	26	etwa 1700	5
2)	Husum	4	= 400	3
3)	Gottorf	33	= 2100	9
4)	Flensburg mit Glücksburg	12	= 2400	7
<hr/>				
	Zusammen	75	etwa 6600	24

Zweihundert Tonnen dieses Holzlandes beziehen in Torfmoor, Teichen und Sümpfen und sind also zur Holzkultur nicht geeignet.

Die nähere Betrachtung dieser Gehege führt auf zwei Hauptmängel, welche die regelmäßige Bewirthschafung hindern oder doch bedeutend erschweren, auf den geringen Umfang der meisten und dann auf ihre ausgesetzte Lage, verbunden mit einer ungünstigen Form und Gränze. Ein Blick in das beigefügte Verzeichniß der einzelnen Gehege läßt bemerken, daß von allen fünf und siebenzig die zehn größten reichlich die Hälfte der gesammten Grundfläche ausmachen und für jedes der übrigen fünf und sechzig eine Durchschnittsgröße von etwa fünfzig Tonnen bleibt; daß viele von

diesen wirklich nur eine Größe von zehn bis zwölf Tonnen und einige selbst diese kaum erreichen.

Verschlimmert bei vielen wird diese Beschaffenheit durch die nachtheilige Exposition, oder wo die Lage günstiger ist durch die Umgebung und Form, die nicht selten an den am meisten ausgesetzten und gefährdeten Seiten den schädlichsten Winden den freiesten Eingang öffnet. Manche der kleineren Gehege, die umgeben mit Privateigenthumshölzungen noch nicht ganz des Schutzes entbehren, dürften früher oder später durch die Begräumung dieser Gehölze in eine noch schlimmere Lage versetzt werden.

Am meisten von der Natur durch ihre Lage benachtheiligt sind die Hölzungen des Amtes Husum. Die unmittelbare Nähe oder geringe Entfernung der See oder eine daran gränzende unabsehbare nackte Fläche legt sie, durch keinen vorstehenden Berg oder Wald gedeckt, den Nordwestwinden bloß und die Spuren verwüstender Wirkung ihrer unaufgehaltenen Gewalt sind nicht selten.

Der Holzboden ist auf dem weiten Flächeninhalt, den die vier Aemter einnehmen, natürlich sehr verschieden. Von eigenthümlicher Kraft ist er im größten Theile der Hütener Hurde und auch in den meisten Gehegen des Amtes Gottorf. Eichen und Buchen, die sich eben so sehr durch die äußere Schönheit ihres schlanken Wuchses als durch die Kerngesundheit ihres Holzes auszeichnen, sind die Wirkungen und Zeugnisse dieser trefflichen Grundbeschaffenheit.

Zur Befriedigung der Gehege dient gewöhnlich ein Erdwall, seltener ein Steinwall von vier, sechs bis acht Fuß Breite und vier Fuß Höhe, der mit lebendigen Pflanzensetzen besetzt und meistens auf beiden Seiten mit einem vier Fuß breiten Graben versehen ist. Diese Befriedigung befindet

sich nicht immer in wehrhaftem Stande. Bei sehr vielen Gehegen, namentlich des ersten Hüttner, des dritten Götterfer, des Husumer, Glensburger und Glücksburger Bezirkes, bedarf sie der Verbesserung. Das Handewitzer Gehäge ist größtentheils mit Birken eingezogen. Diesen steht das Bild besonders nach. Bei erforderlichen Ausbesserungen würde es rathsam seyn, nach und nach andere Weichholzarten dazu zu wählen. Zu den Glücksburger Gehegen ist hin und wieder die Berberitze gewählt, die bekanntlich nur eine mittelmäßige Befriedigung und außerdem auch noch die nachtheilige Eigenschaft zu haben scheint, daß sie nicht auf den Erdwällen stehen bleibt, sondern sich fortlaufend nach den Seiten und in die Gräben verliert.

An Streuholz sind jetzt noch 980 Tonnen im Distrikt vorhanden,

1) in der Troyaharde	zusammen	200 Tonnen.
2) bei Föfstedtwege	=	180 =
3) in der Hohner Harde	=	600 =

In dieser letzteren Harde ist es ganz zur Begräumung; in den ersteren beiden Gegenden aber auch zum Theil zu Bottenhölzungen für die Eingefessenen bestimmt. Alles Streuholz steht auf den zur Abfindung der Weidgerechtigkeit bestimmten Ländereien, welche nach wenig Jahren urbar gemacht werden sollen.

Mehrere unbeträchtliche Kirchen und Pastoralhölzungen finden sich in den Angelschen Harden der Aemter Götterfer und Glensburg. Nur im Amte Husum ist eine beträchtlichere Kirchenhölzung zu Dönsfeld vorhanden, welche vor kurzem eingetheilt, befriedigt und weidesfrei gemacht worden. Sie besteht fast ganz aus Buchen und Erlen,

In den Aemtern Gottorf und Flensburg, zumal in dem Angelschen Antheil derselben, hatten viele Eingeseffenen der verschiedenen Dorffschaften alle ursprünglich eigenthümliche sogenannte Wondenhölzungen, deren Benutzung jedoch stets den in der Forstordnung von 1784. erneuerten Einschränkungen unterworfen war. In den Aemtern Husum und Hütten waren keine dergleichen vorhanden. In neuerer Zeit, und zwar besonders seit dem Jahr 1780, sind die sogenannten Feste hölzungen, die sich in allen vier Aemtern theilt fanden, in Wondenholz verwandelt worden. Folgende sind die dabei beobachteten von der königlichen Landcommission vorgeschlagenen und höchsten Orts genehmigten Grundsätze. Für eine volle Hufe wurden für 500 Mark Holz aus dem bei derselben vorrätthigen Festeholz heraustarirt und derselben unentgeltlich, als Abfindung für das bisher genossene Pflug- und Radeholz überlassen. Bei dieser Taxation wurde keine Rücksicht auf Vollholz und auf verkrüppelte Stämme genommen. Jeder Faden ward zu 24 Schilling angeschlagen. Auf die Weise erhielt sonach jede volle Hufe $333\frac{1}{3}$ Faden Holz zur Abfindung und die Halben, Viertheil und Achttheilhufen nach demselben Verhältnis. Darf man annehmen, daß auf hundert Faden reichlich jedes Jahr ein Faden Zuwachs erfolgt, so ist diese Abfindung der Unterthanen sehr hoch, da eine volle Hufe vorhin nur einen Faden, und in den vormaligen Domkapitelsgegenden sogar nur einen Drittelfaden zur unentgeltlichen Ausweisung erhielt.

Wenn bei einer solchen Festehufe nicht Holz genug war, so erhielt sie nur so viel als auf ihrem Grunde sich befand; war hingegen mehr als zur Abfindung nöthig, so wurde das Ueberflüssige, wenn die Lage und Beschaffenheit desselben es gestattete, unter Wondenholzeigenschaft bei der Hufe gelassen.

Dafür bezahlte denn der Hufner zwei Drittel des wahren Werths an die königliche Kasse. Von denjenigen Stämmen aber, die nicht für die Nachkommen erhalten, sondern weggeräumt werden sollten, erlegte der Grundeigenthümer den vollen taxirten Werth. Ueberall, wo die Lage einer Dorfschaft nicht unüberwindliche Hindernisse in den Weg stellte, sind die Festehölzungen nur unter der Bedingung in eigenthümliche verwandelt, daß sie eingefriedigt und für immer weidesfrei gehalten werden. Nach denselben Grundsätzen sind auch alle diejenigen Dorfschaften mit Bondenholz abgefunden, die, bei Regulirung der Gehege, Ländereien zur Weideabfindung erhielten, auf welchen Holz befindlich war. Auf diese Weise sind reichlich hundert funfzig Dörfer mit Hölzungen versehen, deren die meisten in dem Angelischen Antheil der Aemter Gottorf und Fleisburg sich befinden.

Der ganze Forstdistrikt besteht fast nur aus Eichen und Buchen. Man kann annehmen, daß beide Holzarten sich häufiger rein als gemischt finden. Doch ist der Bestand auch sehr oft gemischt, besonders häufig in den Aemtern Husum und Gottorf. Das Verhältniß beider Holzarten zu einander läßt sich nach Tonnenzahl ehngesehr folgendermaßen angeben: Die Buchen verhalten sich überhaupt zur Eiche, im ganzen Distrikt, wie 5 zu 1; der reine Buchenbestand zum reinen Eichenbestande verhält sich wie 7 zu 2. Ein in Rücksicht seines Umfangs sowohl als seines Bestandes vortrefliches und fast unvermishtes Eichenrevier ist das Gehege Steinholz in der Vogtei Wittingstedt Amts Gottorf. Die Größe beträgt über 270 Tonnen Land, nach Abzug von etwa 30 Tonnen Moorsrecken und Ellernbruch; den Bestand bilden Eichen von größtentheils vorzüg-

licher Beschaffenheit und Schönheit, die ältesten von etwa 120 bis zu 80 Jahren. Die Lage ist völlig geschützt.

Der gegenwärtig als Niederwald betriebene Holzgrund des ganzen Forstdistrikts befaßt, nach ungefähre Schätzung, reichlich 300 Tonnen an Ellerbrüchen. Uebersall, wo der Zusammenhang und die Grundbeschaffenheit es möglich gemacht haben, sind jetzt regelmäßige Schlag-eintheilungen getroffen; in einigen Beritten bereits vor vielen Jahren. Die Schläge stehen sämtlich im Frühjahrshiebe. Mit Berücksichtigung der örtlichen Umstände ist in den verschiedenen Beritten folgende Einrichtung getroffen. Die Ellernbrüche des ersten Hüttener Beritts stehen in zwanzigjährigem Umtriebe. Sie sind in sechszig Schläge eingetheilt, von denen jährlich drei, oder in jedem der drei Holzvogtsdistrikte einer, unter Behandlung kommen. Die Ellernbrüche des zweiten Gottorfer Beritts stehen ebenfalls in zwanzigjährigem Umtriebe; die des dritten Gottorfer Beritts in sechszehnjährigem Umtriebe; und der Glücksburger Beritt befaßt endlich vier und zwanzig Schläge, deren jeder ungefähr so groß ist, wie drei der vorbenannten zusammen genommen.

Im zweiten Hüttner Beritt, im Amte Husum, in den Holzvogtsdistrikten und dem ersten Hegereiterberitt des Amtes Gottorf, den Kluser und Stendrupper Gehagen des Amtes Flensburg, sind die Brüche nicht eingetheilt. Der geringe Umfang derselben und der Mangel an Zusammenhang erlaubt kaum eine Eintheilung. Sie werden mit Rücksicht auf örtliche Erfordernisse unabhängig betrieben.

Die jetzt noch abzugebenden Deputate betragen zusammen ungefähr 755 Faden zu drittehalb Fuß Scheitlänge. Außerdem werden jährlich etwa 3000 Faden Hartholz,

über den ganzen Distrikt vertheilt, zum Verkauf gestellt. Dazu kommt noch die Abnutzung der sehr bedeutenden Eiserne- und Holzschläge.

Außerhalb der Gehege finden sich in diesem Distrikt keine neuen Holzanlagen; aber innerhalb derselben sind fast alle kleine Blößen und Lücken seit dem Jahr 1780. nach und nach in Bestand gesetzt. Wo der Boden es irgend zuläßt sind Eiche- und Buchensaat, auf schlechtem Kiefern- oder Buchensaat veranstaltet. Die Eiche- und Buchensaat sind im ganzen Distrikt fast durchgängig von dem besten Erfolg; weniger gilt dies von den Kiefern- und Buchensaat. Der gesammte Flächeninhalt dieser kleinen Kulturen läßt sich nicht genau angeben, weil sie nicht vermessen sind. Eichen mögen etwa 800 bis 1000 Tonnen ausgesät seyn, meistens fünf Tonnen auf die Tonne Buchensaat, auch den Umständen nach nur vier, drei und zwei Tonnen. Die Kiefern- und Buchensaat besaßen etwa 100 Tonnen Landes und sind größtentheils während der letzten fünf Jahre beschafft.

Unter den neueren Kulturen zeichnen sich die Eiche- und Buchensaat des Forstdistrikts, und ganz besonders die des ersten Hüttner Bezirks aus. Diese letzteren befriedigen die strengsten Forderungen und können als Muster solcher Anlagen angesehen werden. Fast in allen königlichen Gehegen, wo sich kleine Blößen fanden, sind diese im Laufe von fünf und zwanzig Jahren mit angestrengtem Fleiß durch solche Saaten in Bestand gebracht. Das dabei beobachtete Verhältniß der Aussaat ist, wie gesagt, von zwei bis fünf Tonnen Eichen auf die Tonne Land. Im ersten Hüttner Bezirk ist fast durchgängig diese letztere Zahl angenommen worden.

Flugsandstrecken finden sich in diesem Distrikt nicht, man möchte denn die wenigen Stellen an den Landstraßen

zwischen Schleswig und Flensburg und zwischen ersterem Ort und Rendsburg dahin rechnen.

Vor mehreren Jahren wurden in jedem Hegereiter- und nicht untergeordneten Holzvogtsberitt kleine Baumschulen nach einem gewissen Plane, doch bloß für einländische Holzgewächse angelegt. Sie sind wieder eingegangen, weil sie als Gehege in den Gehegen in eine Spielerei ausarteten, keinen realen Nutzen schafften, und um diesen zu bewirken, mit großen Kosten hätten erweitert werden müssen. In den meisten Gehegen wäre dies, aus Mangel an leeren Plätzen, auf Kosten des stehenden Waldes geschehen.

Lust und Neigung zur Holzzucht, oder eigentlicher, zur Erhaltung des gegenwärtigen Vorraths, äußert sich nichtbar und sehr rühmlich in den Angelfschen Harden der Aemter Gottorf und Flensburg. Ein Holzverwüster ist dort eine Seltenheit. Ein Gleiches läßt sich von den wenigen Dörfern des Amts Husum, welche Bondenholz erhalten haben, mit Ausnahme eines einzigen, rühmen. Der grade entgegengesetzte Fall findet aber unter den Eingeseffenen des Amts Hütten statt. Hier benachtheiligt der Bauer sein Holz durch heimliche Beweidung und alle nur mögliche sonstige Frevel. Hier wird bisweiter nur der Zwang der Gesetze das Holz erhalten können, bis endlich die bessere Einsicht reift, und die Noth noch dringender eines Besseren belehrt.

Kleine Holzgewerbe, als Privatunternehmungen, kommen durchgängig im ganzen Distrikt vor.

Im Umfang des zweiten Hegereiterberitts des Amts Gottorf findet sich ein bei uns seltener Betrieb, das Holzeubrennen. Bei der Menge von altem Holz im Forstdistrikt könnte es, wenn einmal mit der Zeit ein regelmäßiger Betrieb eingeführt werden sollte, vielleicht nothwendig

werden, in Ermangelung anderer Fabrik- und Manufakturverwendungen, auf Verkohlung bedacht zu seyn, um sich eines Theils jenes Vorraths vortheilhafter zu entledigen, als es durch den rohen Verkauf in solcher Menge geschehen kann. In dieser Hinsicht scheint dieser Betrieb und das Verfahren der hiesigen Köhler, so wie die Vervollkommnung desselben, in Uebereinstimmung mit den neuern Fortschritten dieses Zweiges der Technologie, allerdings der näheren Aufmerksamkeit des Forstwirths nicht unwerth zu seyn. *) In derselben Gegend werden auch Torfkohlen gebrannt, doch weniger zweckmäßig und daher mit einer weit geringern Ausbeute, bloß in Löcher, die man in die Erde gräbt, und an der freien Luft. Wenn die Kohlen ausgebrannt sind, schützt man Erde auf das Loch und läßt jene, ohne sie weiter zu löschen, erstickn.

In allen vier Aemtern des Distrikts liegen sehr große Feste Moore, die viele tausend Tonnen Areal betragen. Bei manchen einzelnen Dörfern sind mehrere hundert Tonnen vorhanden. Königliche reservirte Moore sind nur in den Aemtern Gottorf und Hütten von einigem Betrage; im Amte Husum, bei Schwäbstedt und im Glücksburgischen sind sie unbedeutend und verdienen kaum der Erwähnung. Die größten und wichtigsten der königlichen Moore sind das zu Letzenhusen, im Amt Gottorf, und das Bocklunder mit dem Deschlagel und Ramsdorfer im Amt Hütten. Das erstere, unweit der Eider gelegen, enthält an herrschaftlichem Antheil, zusammen 300 Tonnen, größtentheils vorzüglichem schwarzen Torf. Das Bocklunder Hochmoor, mit

*) Von dem hier üblichen Verfahren ist bereits in den allgemeinen Nachrichten das Nähere bemerkt.

dem was dazu gerechnet wird, liegt ungefehr in der Mitte zwischen Schleswig, Rendsburg und Eckernförde und enthält zusammen 500 Tonnen Areal. Es ist im Jahre 1800. vom Kapitän von Justi durchgängig nivellirt, gebohrt und darü-
ber eine vortrefliche Karte und ein Abwässerungs und Nutzungsplan nach Eiselenscher Methode entworfen. Aber bei der Menge eigenthümlicher Möre der Untertanen, die selbst Theile dieses Moors ausmachen, fand bisher kein Absatz statt. Selbst den Torf aus den Hauptabwässerungsgräben, hat man nicht ohne Schaden absetzen können.

Vom Nachwuchs der Möre hat man hier bis jetzt keine bestimmten Erfahrungen. Daß derselbe, nach Verschiedenheit der Lage und der Urbestandtheile eines Moors, statt hat, läßt sich nicht bezweifeln. Vor allen Dingen hängt der verschiedene Grad des Nachwuchses davon ab, wie ferne das Moor mit mehrerem oder minderm Erfolge abwechselnd, da, wo im Sommer vorher gegraben worden, im Winter nach Erforderniß unter Wasser gesetzt, im Sommer aber beinahe trocken gelegt werden kann. Der vollendete Nachwuchs hat an einigen Orten in vierzig, fünf und vierzig Jahren, an andern noch nicht nach achtzig Jahren statt gefunden.

Das Wild hat in diesem, wie in den übrigen Distrikten, beträchtlich abgenommen. Nur ein einziger Stand Rothwild findet sich noch im Handewither Gehege des Amts Hensburg. Die geringe Nahrung, Mangel an Wasser, das deshalb häufige Austreten und Versolgen in fremde Gehege, vermindert seine Zahl jährlich, und wird sie wahrscheinlich bald aufhören lassen. Rehe finden sich noch durchgängig im ganzen Distrikt, wenn gleich jährlich weniger. Fischottern fangen an sehr selten zu werden; Dachse zeigen sich nur noch einzeln. Von merkwürdigen Arten des Federvildes findet

man einzeln nur noch Birkhäner im Amte Flensburg und Hufum, und Waffenhäner zuweilen im Amte Gottorf.

Verzeichnis aller Gehege des zweiten
Schleswigschen Forstdistrikts.*)

Amte Hütten.	Lon.	Schip.
1) Dornbrock	32	$2\frac{1}{2}$
2) Das große Gehege	113	—
3) Söhrs Gehege	19	$\frac{1}{2}$
4) Felsenrade	45	5
5) Haselhörst	29	1
6) Viehwiesen	48	$\frac{3}{4}$
7) Altenteich	14	4
8) Das alte Gehege	29	—
9) Ingehaget	18	5
10) Fresenboye	69	2
11) Silberbergen	57	—
12) Schirensfrog	21	5
13) Foskulennas	24	3
14) Boßholz	17	$1\frac{1}{2}$
15) Ahlesfeld	52	5
16) Wuschlag	58	5
17) Holzkoppeln	19	$\frac{3}{4}$
18) Wellborn	13	4
19) Depende	2	$5\frac{1}{2}$

*) Die Sonne hält acht Schip.

	Ton.	Schip.	
20) Brummerberg	20	5	
21) Krummland	136	1½	
22) Böhrtkirchen	48	5	
23) Hübergen	24	2	
24) Appelhard	12	—	
25) Osterhamm ungefehr	650	—	
26) Mittelhamm	130	—	
			1707 Ton.

Amt Husum.	Ton.	Schip.	
1) Timmenstedtholz	117	2	
2) Langenhöft	110	—	
3) Stettingrott	6	3	
4) Schwabstedter Gehege	202	4	
			436 T. 1 S.

Amt Flensburg.	Ton.	Schip.	
1) Handewitschholz	900	—	
2) Arnholz	36	—	
3) Nießholz	286	4	
4) Frädeholz	91	2	
5) Elmholz	125	—	
6) Wösterholz	59	4	
7) Pflanzkoppel	17	3	
8) Weesriedgehege	79	4	
9) Süderholz	107	4	
10) Bille mit Tremmerup	356	1½	
11) Friedeholz	384	1½	
12) Friedrichsthaler Horstkop.	100	—	
			2543 Ton.

Amt Gottorf.	Lon.	Schip.
1) Thiergartengehege	138	3
2) Pohler Gehege	179	4 $\frac{1}{2}$
3) Rehbergholz	209	3
4) Esmarcker Süderholz	50	4
5) Esmarcker Westerholz	9	—
6) Boyeholz	28	—
7) Opdrupper Holz	138	3 $\frac{1}{2}$
8) Hisholz	37	3
9) Kleine Holzkoppel	45	4
10) Norder Hölzung	47	2 $\frac{1}{4}$
11) Küsterwiese	17	1
12) Jeslunds Koppel	14	$\frac{1}{3}$
13) Opdrupper Holzkoppel	31	1 $\frac{1}{2}$
14) Hasenholz	15	3
15) Brekerrühdamm	7	4
16) Baustруп	34	5
17) Eslingsholz	26	—
18) Rohnholzkloß	16	4
19) Ruhholz	40	—
20) Petersholz	38	2
21) Kins	44	—
22) Knopperdamm	18	2
23) Hangholz	21	3
24) Tharstedt	14	1
25) Nusselbeck	143	1
26) Nobbe	14	1 $\frac{1}{2}$
27) Kerlöhe	26	4
28) Steinholz ohngefehr	200	—

	Ton.	Schip.
29) Die Idstedtweger Hölzungen werden künftiges Jahr in drei Gehege eingetheilt	180	—
30) Lührschan	25	3
31) Tremer Hölzungen werden in ein Gehege eingefriedigt ungefehr	200	—
	—	2010 L. 7½ S.

Refapitulation.

31	Gehege im Amt Gottorf	2010	7½
12	= = = Flensburg	2543	—
4	= = = Husum	436	I
26	= = = Hütten	1707	—
	Zusammen	6697	½

Einige Nachrichten vom Forst- und Jagdwesen auf Alsen.

Wenige Bewaldung der Insel in Vergleich mit Ranzau's und Dankwerth's Nachrichten — die ansehnlichsten Hölzungen, die Augustenburgischen, frei von Dienstbarkeiten — Verhältnis der Eichen und Buchen — Bestand — Nadelholz, sehr wenig — Rubestand und Sicherheit der hiesigen Hölzungen, günstige Umstände — Holzgewerbe — Wildstand, Damwild, Rehe, kleines und Federwild.

Die Insel Alsen, zwischen fünf und sechs Quadratmeilen groß, von mehr als 15,000 Menschen, gegen dreitausend auf der Quadratmeile, bewohnt, wegen der Naturschönheit und Fruchtbarkeit ihrer Fläche im In- und Auslande berühmt, der Obstkarten der dänischen Staaten, ist zwar jetzt weniger mit Holz ausgestattet als sie Heinrich Ranzau *) zu Ende des sechzehnten Jahrhunderts, und Dank-

*) Multas habet silvas in insulae circuitu, in quarum nonnullis 5500 sues saginari queunt. Saltuosa item existit et varii generis ferarum venationem praebet.“ Vergl. Nieemanns Handbuch I. S. 361.

werth, in der Mitte des siebenzehnten, beschrieben; doch gehört sie immer noch zu den wald- und wildreichen Landschaften Schleswigs.

Die ansehnlichsten Hölzungen auf der Insel sind die herzoglich Augustenburgischen. Sie sind vermessen, taxirt, doch hat man keine Forstkarte davon. Der ganze Flächeninhalt, nach der hamburger Ruthe berechnet, beträgt etwa neunhundert Tonnen zu 320 Quadratruthen. Sie sind alle eingezogen; nur einige unbedeutende Spranghölzer in den herzoglichen Hofkoppeln, so wie auch die darin befindlichen Ellerbrüche liegen frei. Es finden keine Diensthäuser oder Gerechtsame der Unterthanen in den herzoglichen Hölzungen statt. — Die ärmere Volksklasse hat wöchentlich zweimal die Erlaubnis, in denselben sich die abgefallenen Reiser zu lesen.

In einer Abtheilung der sogenannten Süderhölzung sind vor sechszig bis siebenzig Jahren mehrere Strecken, doch nicht mit dem besten Erfolge, mit Eichen bepflanzt. Dagegen hat ein vor etwa vierzig Jahren in der Hölzung Endlöse angelegter kleiner Eichenkamp, so wie eine Buchensaat in der Blumeskoppel den besten Erfolg gehabt.

Das Verhältniß des Eichen- und Buchenbestandes läßt sich zwar nicht mit Zuverlässigkeit bestimmen. Doch möchte nach dem Taxationsinstrument und einer ungefähren Schätzung unter dem bereits herangewachsenen Holze gegen neunzehn Theile Buchen ein Theil Eichen vorhanden seyn. Die Stärke und Fadenzahl der gewöhnlichen Eichen und Buchen ist, der Faden zu 108 Kubikfuß gerechnet, zwei, drei bis vier Faden. Ein Stamm von vier, sieben bis acht Faden ist eine Seltenheit. Der meiste Bestand der Buchen ist zweihundert und mehrere

Jahre alt; der Hauptbestand der Eichen ist abständig. Quitschen, Eschen und Ahorn kommen in den Eichen- und Buchenhölzungen am häufigsten vor; seltener trifft man den wilden Kirschbaum und nur von geringer Stärke; auch die Hülse ist nur sparsam und von buschigtem Wuchse. Hier und da steht eine Allee, doch nicht häufig und von keiner beträchtlichen Höhe und Stärke.

Von Nadelholz ist nur eine kleine Anlage in den Augustenburgischen Hölzungen. *) Sie ward vor etwa vierzig bis fünf und vierzig Jahren gepflanzt. Die Bäumchen haben damals eine Höhe von drei bis fünf Fuß gehabt. Vor diesen Bäumchen sind vor ein Paar Jahren ungefehr hundert gefällt worden. Die größten darunter hielten achtzig Fuß in der Höhe, in der Dicke zehn bis zwölf Zoll. Von ausländischen Holzarten sind keine Anlagen; auch fehlt es an Saamen und Baumschulen um darin Pflanzstämme zu erziehen.

Das Holz im Bestande wächst hier ungestört und ohne Beeinträchtigung. Der Diebstahl ist unbedeutend. Zu dieser glücklichen Lage wirken in den hiesigen Gegenden selten so günstig vereinte Umstände zusammen. Freilich wird schon durch die genauere Aufsicht, welche den Forstbedienten der angemessene Umfang ihrer Distrikte so sehr erleichtert, jeder Frevel erschwert; aber wenigstens eben so wichtig ist es, daß nicht der Mangel der unentbehrlichen

*) Von einer Fichtenanlage auf Alsen liefert man in den Provinzialberichten 1795. 1. S. 39. Als sie zu Lattengröße erwachsen war, gieng sie aus. Andere Anlagen von Nadelholz im Augustenburgischen werden dort wegen ihres sehr starken Wachses gerühmt.

Feuerung die dürftige Volksklasse in den herzoglichen Distrikten zur eigenmächtigen Abhelfung des Bedürfnisses nöthigt, indem den Armen jährlich eine verhältnißmäßige Quantität Brennmittel ausgetheilt wird. Dazu kommt noch, als ein besonders vortheilhafter Umstand, die Liebe der Insulaner zur Baumzucht und daher die Schätzung und Schonung des wachsenden Baumes. Vielleicht findet man in beiden Herzogthümern keine Landschaft, wo von allen Bewohnern die wilde wie die ädlere Baumzucht mit so viel Lust und so thätigem Eifer betrieben wird.

Besondere Gewerbe, welche das Holz zu Kaufprodukten verarbeiten, werden hier nicht angetroffen. Außer einem Versuch, der vor zwei Jahren angestellt ward, sind seit sechszig und mehreren Jahren keine Kohlen gebrannt, auch damals nicht mehr als zur Versorgung der fürstlichen Küche erforderlich waren. Sägemühlen hat es, so weit die Nachrichten gehen, in diesem Distrikte nicht gegeben. Die Stadt Sonderburg ist der einzige Ort auf der Insel wo Schiffe gebaut werden. Das meiste Holz wird aber in Angeln und Sundewitt dazu angekauft.

Der Wildstand, der vor Zeiten ansehnlich gewesen, ist jetzt so beträchtlich nicht mehr. Damwild und Rehe trifft man im Ganzen nur wenig. *) Man hat keine Nachricht, daß in neuern Zeiten Adelswild hier gewesen ist. Dagegen weiß man noch von wilden Schweinen. Füchse haben merklich abgenommen, Dachs und Fischottern findet man

*) Nach einer Nachricht in der schleswig holst. Chronik (Blätter 1821. 2. S. 9. soll im südlichen Theile der Insel das Wild noch heerdenweise umher gehen und den Kornfeldern, besonders aber dem Walde großen Schaden zufügen.

noch, doch nur selten; Marder und Iltisse ziemlich häufig. Feldhühner, Beckasinen und Enten sind nicht selten auf der Insel. Viel reicher war die Jagd in vorigen Zeiten.

Die genannten Arten sind jetzt noch die wichtigsten des hiesigen Federwildes. — Die Schnepfe fällt hier wenig auf ihrem Zuge ein. Auerhähne, Wirkhühner und Haselhühner finden sich hier nicht. Nur ein Beispiel weiß man, daß vor mehreren Jahren im Winter auf dem südlichen Theile der Insel auf einem Treibjagen ein Wirkhuhn geschossen wurde. Verschiedene Arten von Meven, wie auch mehrere von Seeenten und Gänse sieht man an den Küsten; aber ihr Fang wird nicht betrieben. Der Krammetsvogel- und Lerchenfang ist nicht gebräuchlich. Klopffjagden und die Jagd mit dem Hühnerhunde werden hier ausgeübt. Keine Parforcejagden finden statt. Man braucht Hühner- und Schießhunde. Einige Raubthiere werden mit Schwanenhälsen gefangen. Thiergärten giebt es hier nicht. Die Wildddieberei ist nicht häufig. Sie verminderte sich mit Abnahme des Hochwildes. Der Gewinn ward zweifelhaft oder stand doch mit dem Ungemach und der Gefahr in keinem Verhältnis. —

Hölzungen, Holzzucht und Holz- nutzung in der Herrschaft Breitenburg.

Heinrich Ranzau, Urheber der breitenburgischen Nadelwaldungen
— Beschreibung derselben, ihres Umfangs, Bestandes, ihrer
Unterhaltung — Feuerschaden — Wilsdorf'scher Tannenkop-
pel, Anflug — Bauholz aus den Nadelwaldungen — neue
Anlagen, Pflanzungen, Weimouthskiefern — Wegeebäume —
Buchenholzung — Uebersicht der hiesigen Laubholzungen:
Eckerkoppel, Schinklerholz, Osterholz, Dornbusch, Busenskamp,
Schlange, Osterhop, Ellernbrock — Rostorfer Hölzungen:
Hegekoppel, Haberkröse, kleine Biert, hohe Feldkoppel,
Lehmkuhle, Hofholz, Wulfschorst, große Loh, Pleßchenholz —
Probe mit dem Saftstiche — Nutzung der Eichenrinde, Ver-
fahren beim Vorkreizen, Böckner Lohmühle, andere in der
Nähe, Absatz derselben — Wild. —

Der berühmte Statthalter Heinrich Ranzau, der ver-
diente Beförderer der Wissenschaften, der Künste und so man-
ches nützlichen Gewerbes und Unternehmens, ist auch wegen
seines Eifers für die Waldkultur, besonders für den An-
bau des Nadelholzes, der dankbaren Erinnerung werth.

Er war der Urheber der breitenburgischen Nadelwäldungen, der einzigen noch von dem Alter und Umfange in unserm Vaterlande. Den Saamen zu diesen Anlagen ließ er aus fremden Gegenden kommen, und ward besonders vom Markgrafen Johann Georg von Brandenburg im Jahr 1595. damit versehen. — „In Aufsehung der Saamen,“ schreibt ihm dieser, „die du von Tannen, Fichten und Larbäumen begehst, wollen wir dir gerne willfährig seyn. Wir haben darum unsern Holzförstern anbefohlen, so bald sie reif seyn werden, sie zu sammeln und nach den genannten Orten zu übersenden.“ — Aber schon vor dem gedachten Jahre legte er Pflanzungen und Saaten an, wie folgende beim Lindenberg aufbehaltene in lateinischer Sprache abgefaßte Inschrift bezeugt:

„Im Jahr 1580. hat Heinrich Ranzau diese Eichen in Reihen gepflanzt, diese Tannen gesäet, die Birken auf Wälle vertheilt und die übrigen Bäume in diese Pflanzschule her verlesen und ansäen, sie mit Graben einfriedigen und den Anfang dieser Saat aufzeichnen lassen, damit das Alter dieser Bäume der Nachkommenschaft bekannt werde, welche er bis in alle Jahrhunderte der ewigen Gottheit empfiehlt.“

Das Denkmal, auf welchem diese Inschrift eingehauen war, steht noch jetzt an der Nordecke der Wilsdorfischen Tannenkoppel, am Wege von diesem Dorfe nach der nahe gelegenen Kornwassermühle. Schon vor mehreren Jahren waren nur wenige lateinische Buchstaben in dem weichen Steine noch leserlich geblieben. Auch von den erwähnten in Reihen gepflanzten Eichen standen vor etwa fünfzig Jahren noch einige nicht weit davon in der sogenannten Hauskoppel bei der Mühle, nach der Aussage noch lebender Augenzeugen. Sie waren nur etwa 30 bis 40 Fuß hoch, wegen des

ganz unfruchtbaren Sandbodens fast ganz ausgeföhrt und wurden deswegen abgehauen.

Die Nadelwaldungen in der Herrschaft Breitenburg bestehen aus zwei Gehegen oder Tannenkoppeln, wie man sie hier nennt. Die größte, die Breitenburger auch die Legerdorfer genannt, liegt zwischen dem Hofe Breitenburg und dem Dorfe Legerdorf. Sie ist über hundert Tonnen groß und eingefriedigt. Die Grundfläche hat eine ebene und niedrige Lage; der Boden, bloß Moorerde, hat in einer Tiefe von 4 bis 5 Fuß etwas Sand zur Unterlage. Mitten durch die Hölzung ist ein Abzugsgraben gezogen, von sandigem Grunde, mit Moowasser angefüllt. Auf einer Seite macht ein 16 bis 20 Fuß weiter Graben, ein sogenannter Kanal die Gränze des Holzes. Dieser kömmt aus dem Kirchspiel Breitenberg und geht in die Stör. Er ward vor mehr als dreißig Jahren mit beträchtlichen Kosten gegraben, entsprach aber den Forderungen der Sachverständigen nicht völlig; er sollte nicht allein das Kirchspiel Breitenberg, sondern auch einen Theil der Grasschaft Ranzau abwässern. Der leichte Moorboden hob sich in kurzer Zeit und sank hin und wieder von dem Ufer herab. Hierdurch wurde der Wasserlauf gehemmt. Jetzt dient derselbe nur zur Abwässerung einer Wiese im Kirchspiel Breitenberg, auch des wilden Moors und der Tannenkoppel. Fast rund um diese liegt Marsch und Wiefeland, aber alles moorartig; auf ihrer Südseite befindet sich viel Geestland, welches von den nahen Legerdorfern beackert wird. Der Boden ist Sand mit Lehm vermischt.

Der Bestand der Hölzung ist größtentheils sehr dicht, mit Fichten und Kiefern gemischt, doch die ersteren zahlreicher. Vor sechs bis acht Jahren waren noch alte Fichten,

die größten 3 bis 4 Fuß am Stammende stark und 80 bis 100 Fuß hoch. Die einzeln stehenden Kiefern übertreffen im Ganzen die Fichten an Stärke; sie sind aber nicht so schlank gewachsen. Junges Stangenholz und Anflug findet man allenthalben unter den großen Stämmen sehr dicht und geschlossen. Die größten Stämme sind bereits wegen ihrer Abständigkeit gefällt. Diese Anlage soll schon einmal verhauen seyn und sich wieder erneuert haben.

Künstliche Ansaat ist im Ganzen unnöthig; denn das Nadelholz pflanzt sich freiwillig dermaßen fort, daß, wenn die Natur ungestört wirken dürfte, die angrenzenden Wälder alle in Hölzungen würden verwandelt werden. Auch sind in den letzteren Jahren mehrere Plätze, welche durch Windfälle entblößt waren, besonders mit Fichten bepflanzt worden. Die hin und wieder stehenden Buchen und Eichen werden nach und nach ausgehauen.

Wenn diese Waldung nur noch etwas der fortgeschrittenen Erhaltung genießt, so wird sie bald wieder haubar werden und schon nach dreißig bis vierzig Jahren die größten Stämme liefern können. Von den vielen Zapfen wurden sonst jährlich eine Menge gebrochen und eingesammelt, und der ausgeklengte Saame theils zu neuen Anlagen ausgesät, theils an Liebhaber überlassen. Seit mehreren Jahren sind keine Zapfen gesammelt. Wegen der Ungeschicktheit der Leute und des großen Tagelohns kam diese Einsammlung zu theuer; auch behauptete man, der davon gewonnene Saame laufe selten auf; weil er hier, wie Einige meinen, nicht zur völligen Reife komme. Für die eigene Kultur ward die freiwillige Wiederbesamung für zureichend gehalten, und der etwaige Bedarf lieber auswärts gekauft.

Zweimal hat diese Nadelwaldung durch Feuer gelitten und das letztemal ist für mehrere tausend Thaler Holz ein Raub der Flamme geworden. Unvorsichtigkeit der Hirten war Schuld, die hier Tobak geraucht und Feuer unterhalten hatten, wodurch der Boden, der aus Moor besteht, entzündet war. Eben diese Beschaffenheit des Bodens machte es schwer, dem Feuer Einhalt zu thun. Doch waren die meisten verschont gebliebenen Bäume noch jung. Schon im zweiten Jahre stand der Anflug, mehr noch von Kiefern als von Fichten, auf der Asche der Brandstellen vortreflich. Jetzt können schon Latten und Sparren daraus genommen werden.

In dieser Hölzung befindet sich noch einiges Damwid. Vor mehreren Jahren belief sich die Zahl desselben, zum Nachtheile der benachbarten Getreidefelder, zuweilen auf vierzig bis siebenzig Stück.

Die zweite Nadelwaldung im Breitenburgischen, die Winseldorfer Tannenkoppel, liegt nicht weit von dem Dorfe gleiches Namens. Sie ist eingefriedigt. Die große nördlich des Weges ist an zwanzig Lommen und die kleine im Südosten des Weges an drei Lommen groß. Der Boden ist sandig und an vielen Stellen mit langer Heide bewachsen. Die Lage ist ziemlich hoch und frei. Beide sind sehr gut bestanden. In der großen sind die alten Bäume mehr Kiefern; die jungen in den letztern vierzig Jahren gesäeten mehr Fichten. Die kleine Koppel enthält mehr Kiefern. Vor einigen Jahren fielen etwa 400 Stämme vom Sturme.

Der Anflug steht sehr gut und ist hin und wieder mit jungen Eichen, etwa 18 Fuß hoch und wenigen Buchen untermischt.

Ueber 1000 Schritt im Nordosten von der Holzung stehen hier junge Kiefern im bloßen Sande, welche jetzt der Delsdorffschen Gemeinde gehören. Sie sind wahrscheinlich mittelst des Windes von einigen alten Stämmen, die auf einem nahen Walle stehen, hier angeflogen.

Aus den hiesigen Nadelwaldungen ist zu Zeiten Bauholz in die Nachbarschaft abgeliefert. So sind vor mehreren Jahren von der breitenburgischen Störbrücke Balken und Sparren nach Wilsfer zum dortigen Kirchenbau gefloßt, auch vor einigen Jahren Stämme nach der Sägemühle zu Ikehoe gefahren. Für die Bedürfnisse der ganzen Grafschaft Breitenburg, zu Mauerplatten, Sparren und Latten ist Nadelholz überflüssig; zu Balken und Brettern ist nicht hinreichend.

Außer diesen beiden Holzungen findet man hier sehr viele Anlagen von Kiefern und Fichten. So ist an der Hamburger Landstraße bis Nordoe, wo sich eine hochgelegene Heidesärfede befindet, vor fünf und dreißig Jahren eine Anlage gemacht, und nachmals erweitert. Der Anflug der letztern Jahre steht vortreflich. Etwa 10,000 darunter gepflanzte Kiefern wachsen vorzüglich gut. Die höchsten von 30 Fuß finden sich noch nicht häufig.

Viele Wege bei Breitenburg sind mit Fichten besetzt. Sie haben zum Theil Mannsdicke und sind 50 bis 60 Fuß hoch. Nach der Seite des Weges sind sie beschnitten und dehnen sich daher sehr in die Breite aus. Diese Wege gewähren sehr angenehme Spaziergänge, sowohl wegen des Anblicks der schönen, schlanken, immergrünen Tannen, als wegen des Schutzes vor Wind und Regen.

Eine sehr anmuthige Lage hat das Wohnhaus des breitenburger Försters. Vier solche mit Fichten,

Birken und Quitschen besetzte Wege, der eine auch mit Fruchtbäumen, Kirschen und Äpfeln, treffen hier zusammen. Das Haus liegt hoch, hinter demselben und zur rechten Seite der Hölzung, die sich von hier bis nahe an Ikehoe, also beinahe eine Stunde weit erstreckt. Links vom Hause des Försters und am Garten liegt Ackerland. Von hier aus kann man die schön gelegenen Höfe Breitenburg, Osterholz, das Kirchdorf Münsterdorf und verschiedene Thürme in der Kreimpermarsch übersehen. Von zwei Wegen, die von hier nach Ikehoe gehen, führt der eine ganz durchs Holz und ist mehrentheils mit Fichten bepflanzt; der andere zu einer Baum Schule. In dieser sind vor acht Jahren verschiedene Waldbäume angepflanzet, unter welchen die Weimouths-Kiefern sich durch ihr Fortkommen auszeichnen.

Baumpflanzungen finden sich längs den meisten Wegen und jüngere oder ältere Anlagen in der Nähe derselben. So hat der sogenannte breitenburgische Weg, einer der schönsten in Holstein, an dessen südlicher Seite, bald näher bald entfernter die niedere Marsch zu beiden Seiten der Större liegt, die Aussicht dahin, theils zwischen hochstämmigen alten und jungen Eichen, Buchen, Erlen und Fichten geöffnet, theils wird sie durch den dichten Anwuchs dieser Holzarten streckenweise unterbrochen. Auf der andern Seite des Weges befinden sich gleich Anfangs einige alte Eichen und Buchen vor zwei herrschaftlichen Häusern; nahe dabei große Obstbäume eines dahinterliegenden Bauergehöfts und nicht weit davon entfernt die eingefriedigte Hölzung auf einer Anhöhe.

Der Bestand enthält größtentheils Buchen, alte und junge, auch einige alte und mehr junge Eichen und ist meistens sehr gut. Kiefern und Fichten, welche hier vor 20 bis

40 Jahren auf größere und kleinere angemessene Plätze, besonders oder untermischt, gesäet, auch hin und wieder gepflanzt sind, stehen in dicht geschlossenem Busche.

Nicht weit von Osterhof, einer nahe bei Tzehoe gelegenen Landstelle, endigt sich das von derselben benannte weitläufige Gehölz. Mit einigen andern Theilen, die mit eingefriedigt wurden, enthält es zusammen 300 Tonnen.

Auch im Laubholze sind hier alle Blößen gleichfalls mit Kiefern und Fichten in Bestand gesetzt, so weit nur der Boden ihnen angemessen gewesen. Noch im vorigen Jahre (1807) wurden viel Lerchen und Edeltannen gesäet; doch sind nur die ersteren gut aufgegangen. Man findet hier also Millionen Kiefern und Fichten, theils gesäet, theils gepflanzt. Wird dem wuchernden Nadelholze hier künftig nicht Einhalt gethan, so wird vielleicht die große Laubwaldung mit der Zeit in einen Nadelwald verwandelt werden.

Doch wird neben der sorgsamen Kultur des Nadelholzes die des Laubholzes nicht vernachlässigt. Auch hat man in den neuern Zeiten bloß Heideplätze dem Nadelholze eingeräumt; auf guten Boden hingegen nur Laubholz, meistens Eichen und Buchen, und zwar auf kleinere Plätze gepflanzt, auf größere gesäet. Im nächsten Frühjahr wird ein Theil, nach Hartig's Vorschlag, ohne Wurzelkeime gesäet werden. Man will es versuchen, ob auch hier auf einem Boden, unter dem todter Sand liegt, die jungen Eichen ohne Pfahlwurzeln gut heran wachsen.

Die breitenburgischen Laubholzungen gehören mit zu den vorzüglichsten in den Herzogthümern. Große zu Mühlenwellen und starkem Krumholz geschickte Eichen sind zwar selten; aber Buchen zu Schiffsplanken und Schiffskielen, mittlere Eichen und Buchen, im besten Wachsthum de-

sto häufiger. Auch sind einige ansehnlichere Eichen zu Balken und zu Wellen brauchbar vorhanden.

Unter den hiesigen Laubholzungen ist vorzüglich die sogenannte Eßerkoppel merkwürdig. Sie liegt eine gute Viertelstunde von Breitenburg in der Nachbarschaft von Colmar und Delsdorf, ist ganz eingefriedigt, etwa 80 Tonnen groß. Hier stehen die schönsten jungen bis zwei Fuß starken, schlanken Eichen, die ältesten ungefehr 80 bis 100 Jahr alt. Die ganze Hölzung ist nicht überall gleich bestanden; man trifft Eichen von 20, 30, 40 bis 100 Jahren, einige schon zu Bauholz anwendbar. Der Boden ist hier aus Sand und Leim gemischt, die obere Schichte besteht zum Theil aus Dammerde. Einladend zum Besuche dieser Hölzung sind auch die darin angelegten Gänge, die, meistens mit Fichten bepflanzt, ungefähr in der Mitte des Holzes hier zusammenlaufen.

Ein andres Gehölz das Schinkler ist 42 Tonnen groß und nach der Lägerdorfer Auftheilung, seit zehn Jahren in 3 Kämpfe eingefriedigt. Der Boden ist durchgehends eben und gut, und mit Eichen, Buchen, Erlen und Birken bestanden. Die größten Eichen sind 2 Fuß und die Buchen 1 Fuß stark. In den neuesten Zeiten sind hier viele Eichen gesäet und im vorigen Jahre an 8000 Erlen und 6000 Birken gepflanzt, die gut ankommen.

Das Osterholz ist seit vier Jahren, nach der Münsterdorfer Auftheilung, eingefriedigt und dadurch mit der breitenburger Lammekoppel vereinigt. Die Größe beträgt an 25 Tonnen; der Boden ist größtentheils gut und lehmig, übrigens moorig und feucht. Auf diesem wachsen meist Erlen, auf jenem, außer wenigen gepflanzten Fichten, viel Buchen, unter welchen noch 200jährige 4 Fuß stark und

80 bis 90 Fuß hoch stehen. Unter den Eichen finden sich einige von 3 bis 4 Fuß im Stamme und 30 bis 40 Fuß in der Höhe. Nach der Auftheilung sind viele Blößen mit Eichen und Buchen besäet, die sehr gut ankommen.

Der sogenannte Dornbusch nahe bei Delsdorf, auf beiden Seiten des Weges von Ibehoe, bei der breitenburgischen Kalkbrennei vorbei, ist eingefriedigt und 6 Tonnen groß. Der Boden ist gut und bergig; der Bestand an Eichen und Buchen nur mittelmäßig, indem die 70 bis 80jährigen Eichen und Buchen bei einer Höhe von 50 bis 60 Fuß nur 1 bis 2 Fuß stark sind.

Busenskamp von 8 Tonnen Größe, zwischen des Försters Wohnung und Delsdorf, ist seit 20 Jahren eingefriedigt und mit Eichen und Buchen besäet, die in gutem Bestande sind.

Die sogenannte Schlang, nahe an Delsdorf und in einiger Entfernung von der Eckerkoppel, liegt auf einem guten und unebenen Boden, etwa 8 Tonnen groß. Die ältern Eichen und Buchen einen Fuß stark und 40 Fuß hoch, stehen hier in ziemlicher Menge, und vorzüglich gut ist der Anwuchs von Eichen und Buchen, die vor 35 Jahren hier gesäet sind.

Ferner liegt eine kleine Hölzung am Wege zwischen Delsdorf und Winseldorf, Osterhop genannt, eingefriedigt, an 10 Morgen groß etwa 100 Jahr alt. Der Boden ist naß; wenige Eichen von $1\frac{1}{2}$ Fuß Dicke und 40 bis 50 Fuß Höhe, viele Ellern, Espen, Vogelbeeren und Haseln machen den Bestand aus.

Bei dem Meierhofs Böcken hat das sogenannte Ellernbrock auf einem sumpfigen Boden von etwa 30 Tonnen, nur wenige Eichen, Birken und Fichten; aber desto mehr

Erlen im besten Wachsthum, die alle 15 bis 18 Jahre geschlagen werden.

Außer diesen breitenburgischen Hölzungen, sind die herrschaftlichen in dem Gute oder der Vogtei Rostorf bei Kellinghusen nicht ganz unbedeutend. Sie nehmen einen Raum von etwa 170 Morgen zu 360 Quadratruthen ein, sind in Schläge oder Koppeln gelegt und in den letzten 40 Jahren theils vergrößert, theils neu angelegt und eingefriedigt. Während dieser Zeit wurde in dieser Gegend die Holzkultur durch den jüngst verstorbenen Geheimrath, Grafen Friedrich, sehr befördert, der fast jährlich besonders viel Nadelholz selbst zu säen pflegte.

Von diesen Holzkoppeln liegen auf dem eigentlichen Rostorfer Felde, meist durch Wege von einander getrennt, folgende: Die sogenannte Hegekoppel, nahe hinter dem herrschaftlichen Hause, an 30 Morgen groß; der Boden meist eben, an einigen Stellen moorig, an mehreren mit Sand und Lehm vermischt und an den meisten Heidefeld. Der jetzige Bestand ist sonst durchgehends gut. Alte Buchen von 2 bis 3 Fuß Dicke sind nicht wenige; Eichen von 2 Fuß Stärke selten. Eine Menge Hegebuchen, mit einigen Erlen untermischt, stehen im höchsten Buchse. Große Plätze mit Eichen und Buchen, Birken und Nadelholz besäet und zum Theil bepflanzt, sind fast allenthalben dicht geschlossen. Von den 40jährigen Fichten und Kiefern sind schon mehrere zu Balken und Sparren brauchbar. Die Wege und Gänge sind hin und wieder mit Eschen, Ahorn, Alscien; mit jungen Eichen, Birken und Vogelbeeren; mit Fichten, Lerchenbäume, Edeltannen und Weihmouthskiefern bepflanzt. Von diesen letztern ist eine 30jährige am Stamme 2 Fuß stark und an 50 Fuß hoch. Lerchenbäume von gleichem Alter

und noch größerer Höhe giebt es hier mehrere. Von einigen hundert Alfacien, die nach Medicus's Vorschrift gesäet und hier gepflanzt wurden, sind viele ausgestorben; diejenigen welche auf einem geräumigen und guten geschützten Boden stehen, haben in 15 Jahren einen Stamm von 3 bis 5 Zoll Stärke und eine Höhe von 15 bis 20 Fuß getrieben; aber zugleich mit einer so ausgebreiteten und stark beladenen Krone, daß die größten Zweige ohne Mitwirkung des Windes bloß von der Schwere der vom Regen benetzten Blätter herunter brechen. Andere, die dem Nordwestwinde ausgesetzt sind, verlieren fast jährlich nach dem Winter- und Frühjahrsfroste das junge Holz, und blühen als fünf höchstens sieben Fuß hohe Sträucher.

Die Haberkörse und das große Viert, durch den Weg von Rostorf nach Mühlenbarbeck von der Hegekoppel getrennt, halten 38 Morgen. Der Boden ist eben und meist sandig. Die alten und wenigen Buchen haben nur eine mittlere Größe, der Aufschlag steht an einigen Stellen dicht. Ein großer Platz, vor 45 Jahren mit Nadelholz, meist Nadeln, besäet, ist in gutem Bestand und liefert schon brauchbare Balken und Sparren. Ein anderer noch größerer Platz mit 20jährigem Nadelholze ist gut geschlossen.

Neben dieser Hölzung, auf der andern Seite der Landstraße von Lockstedt nach Kellinghusen, sind 18 Morgen Heidefeld bewaldet und vor zwei Jahren mit Fichten und Birken besäet, die bis jetzt in dichtem Anwuchse stehen.

Das kleine Viert an der Deschbutter Scheide ist 13 Morgen groß, ebener Boden und mit wenig alten Buchen und jungen Aufschlag ziemlich bestanden.

Die hohe Feldkoppel, neben jener gegen Osten hat hohen und guten Boden, 6 Morgen groß. Sie wur-

de vor 9 Jahren angelegt und mit Buchen, Eichen und Fichten besät, die in gutem Wachsthum sind.

Die sogenannte Lehmkuhle, nur durch die Einfriedigung von der vorigen abgesondert, und auch an der Deschbüttler Scheide gelegen, ist nur 4 Morgen groß und von gleichem Bestande.

Das Hofholz, am Wege von Rostorf nach Rade, auf einem hohen, bergigen und guten Boden, über 38 Morgen groß, ist die älteste Rostorfer Hölzung. Sie enthält noch viele Buchen von 2 bis 3 Fuß Stärke und 50 bis 60 Fuß Höhe, eine Menge 15 bis 20jähriger im dichtgeschlossenen Stande und nur wenig Nadelholz.

Die Wulfsborst, auf niedrigem Moorboden, an der Rader Scheide, nicht weit von der Stör ist 27 Morgen groß und mit Erlen und Birken bestanden.

In der Nachbarschaft von Rostorf ist die sogenannte große Loh auf der Rellinger Feldmark, hinter der Hegeköppel, von gutem Boden, 11 Morgen groß, dicht von altem und jungem Laubholze, meistens Buchen, bestanden. Die Befriedigung ist sehr gut.

Das Pleßholz auf dem Deschbüttler Felde, 9 bis 10 Morgen groß, ist ein eingefriedigtes Buchenholz.

Das sogenannte versohrte Holz auf dem Hannstedter Felde, etwa 2 Morgen groß, von ebenem und gutem Sandboden, hat jungen, von freiwilliger Besaamung erwachsenen Buchenanwuchs.

In allen diesen Hölzungen ist mehr Laub- als Nadelholz. Von diesem sind die Kiefern am schnellsten gewachsen. Hochstämmige Eichen, Eschen und Kiefern sind nicht viel, aber mehrere Buchen von 3 bis 4 Fuß Stärke und 50 bis 60

Fuß Höhe und wenigstens von 200jährigem Alter. Noch im vorigen Herbst sind über 12 Tonnen Eichen gesäet.

Um einen Versuch mit dem Safthiebe zu machen, wurden 1807. auf einem ausgewählten Platze, mehrere Eichen von 2 bis 4 Zoll Stärke erst im Februar und darauf andere im Mai, nahe der Erde, abgehauen. Der Erfolg hat auch hier bis jetzt den Vorzug des Safthiebes bestätigt. Nach diesem waren weit mehr Rohden bis zu 5 Fuß Länge; nach dem früheren Hiebe im Winter weniger und nur 2 bis 3 Fuß lang getrieben. Es kommt darauf an, ob in den folgenden Jahren dieses Wachsthum so fortdauert.

Die Nutzung der Eichenrinde ist in der hiesigen Gegend bereits seit vielen Jahren beträchtlich gewesen. In neuern Zeiten war sie es mehr oder weniger, je nachdem die Ausfuhr erlaubt oder verboten war. Besonders ansehnlich war sie im Jahre (1807), da die Tonne von 100 Pfund für 4 Mark 8 Schill. bis 5 Mark 8 Schill. abgesetzt wurde. Dieser hohe Preis verleitete viele hiesige Untergehörige, in ihrer eigenen Hölzung die jungen Eichen im besten Wachstume, bloß der Borke wegen, abzuhaufen.

Von kleinem Schlagholze wird hier herum wenig oder gar nichts zu Lohe gemahlen. Vor mehreren Jahren wurde damit auf der hiesigen Rohmühle ein Versuch gemacht, auch die Brauchbarkeit zum Gerben anerkannt; weil aber das vorläufige Kleiemachen und selbst das Mahlen viel Zeitverlust und Beschwerde verursachte, wahrscheinlich wegen Mangel an Vorrichtungen und an Übung, so ward nicht damit fortgefahren.

Mit dem Borfreissen geht man in der hiesigen Gegend ganz kurz zu Werke. Im Frühjahr, besonders im Mai, werden die Eichen gefällt, die Borke wird sogleich ab-

gerissen, die grobe von der feinen zuweilen abgesondert, in Haufen aufgestellt und getrocknet.

Die Wassermühle bei dem Meierhose Böcken ist die einzige breitenburgische herrschaftliche Lohmühle und wahrscheinlich wohl die älteste in der hiesigen Gegend. Die ehemalige Sägemühle bei Tzeboe wird seit einigen Jahren als Lohmühle gebraucht. Ferner sind Lohmühlen in Kellinghusen, in Serlhusen und zu Bedelsbrock, im Gute Bramstedt. Die Roßmühle in Glückstadt soll jetzt müßig stehen.

Diese Mühlen erhalten die Borke aus den Rendsburgischen Waldungen, aus dem Amte Neumünster, von den herumliegenden Gütern, besonders viel von dem Gute Lothkamp und von den benachbarten Dörfern. Die Lohe wird nach Rendsburg, Eckernförde, Tzeboe, nach Wilsier und Trempe, nach Elmshorn und Altona geliefert. Nur von der Sarlhuser wird kein Handel damit getrieben. Auf derselben wird die Borke aus Neumünster und Lothkamp bloß für Geld kurz gemahlen und sogleich als Lohe wieder zurück gefahren.

Vor 20 bis 30 Jahren haben die wenigen alten Mühlen das Geschäft mit merklichem Vortheil getrieben; nachdem sich aber in neuern Zeiten die Anzahl derselben vermehrt hat, so können sie sich kaum vom Lohemahlen allein erhalten. Gut ist es daher, daß mit der hiesigen herrschaftlichen Pachtmühle eine bedeutende Landwirthschaft verbunden ist.

Wenn die Ausfuhr der Borke erlaubt ist, so wird aus den angeführten Orten viel nach Kellinghusen zu Markt gebracht, weil sie von da leicht weiter geschafft werden kann. Gewöhnlich wird sie von Handelslustigen, Lohmüllern und Schuftern gekauft und größtentheils nach Altona, Hamburg, sonst auch wohl nach England geliefert.

Von dem hiesigen Wilde nur folgendes: Hirsche, Rehe und auch wilde Schweine wechseln sehr selten aus dem Königlichen herüber. Des Damwildes in den Nadelhölzungen ist vorhin schon erwähnt. Dachse und Fischottern werden zuweilen erlegt. Birkhüner werden seit fünfzehn Jahren selten gesehen; Schnepfen brüten im Sommer in der Gegend von Rade und Deschbüttel. Reiher können nicht ausgerottet werden.

Holzanlage in Süderdithmarschen.

Gemeinschaftlicher Viertel — Holzsaat — Aufseher — Gränze, Lage, Hauptbestand — Vorbereitung des Bodens — Spuren — Holzarten — Möre — Neigung zur Holzzucht — Mangel an Holzsaamen.

Eine starke Meile südlich von Meldorf sieht man eine neue Holzanlage auf einer beträchtlichen vormals bloß mit Heide bewachsenen Fläche. Sie wird der gemeinschaftliche Viertel genannt, weil alle Einwohner jener Gegend vor Zeiten gleichen Antheil daran hatten. Sonst hatte man von diesem Lande keinen andern Nutzen, als daß die hier abgemähte Heide und der abgeschälte dicke Filz den unbemittelten Leuten zu einiger Befriedigung ihres Feuerungsbedarfs diene. Jetzt ist seit etwa acht Jahren beinahe die Hälfte (etwa 230 Tonnen zu 300 Quadratruthen) eingefriedigt und zur Holzkultur bestimmt.

Der Anfang dieser Holzsaat ward im Frühjahr 1800. gemacht. Künftig wird man in jedem Frühjahr so lange damit fortfahren, bis auch die andere noch unbesäete Hälfte völlig in Bestand gesetzt worden. Zwei Deputirte

der Landschaft haben die Besorgung aller dabei vorkommenden Geschäfte unentgeltlich übernommen.

Unmittelbar an diesem Gehege ist auf Kosten der Landschaft ein kleines Haus gebaut, in welchem ein Mann, den sie zum Aufseher darüber gesetzt hat, freie Wohnung und ein Jahrgehalt von 100 Thaler erhält. Diesem steht es auch frei, von dem noch unkultivirten Lande so viel als er will zu Aeckern und Wiesen zu verwenden. Auch darf er dort Sand und Lehm zum Verkaufe graben. Doch gilt dieser Kontrakt zwischen der Landschaft und dem Aufseher immer nur für ein Jahr.

Der ganze Viertel wird von den Ländereien der Dörfer Ruden, Buchholz, Quikborn, Fredsted, Hindorf, Westorf und Hopu begrenzt. An der Ostseite desselben befindet sich diese Anlage. Sie ist mit einem sechstehalb Fuß hohen unten acht, und oben anderthalb Fuß breiten Wall umgeben, auf welchen Birken und Sandweiden gepflanzt sind.

Die Lage dieses Geheges ist eben, frei und allen Winden ausgesetzt. Der Boden besteht größtentheils aus Sand und erst in einer Tiefe von drei bis vier Fuß zeigt sich Lehm. Kiefern machen den Hauptbestand; nächst diesen kommen auch einige recht gute Fichten und von Laubholzarten Birken und Elern vor. Geschlossen ist der Bestand stellenweise gut, mehrentheils aber nur mittelmäßig und schlecht. Vielleicht mag aber die Art der Vorbereitung des Bodens, auch der Saame und das Verfahren bei der Saat mit dran Ursache seyn.

Die Vorbereitung des Bodens geschah auf verschiedene Weise. In den ersten beiden Jahren wurden anderthalb bis zwei Fuß weite Rillen in einer Entfernung von drei bis vier Fuß gemacht; der Boden wurde, nachdem der

überdicke Filz vorher abgeschält war, einen halben Fuß tief umgegraben; und hierauf war man zur Saat geschritten. Die in diesen Rillen aufgelaufenen Pflanzen stehen sehr gut und haben schon für ihr Alter, eine ansehnliche Höhe von vier bis fünf Fuß erreicht. In den folgenden Jahren hat man vielleicht aus keiner andern Ursache, als um an dem Saamen zu sparen, diese Methode verlassen und kleine Quadrate, hier Spuren genannt, von einem halben Fuß, drei bis vier Fuß von einander entfernt, und etwa zwei Zoll tief verfertigt. Die jungen Kiefern sind zwar in den meisten Spuren, wo die umherstehende Heide nicht gar zu lang war, recht gut aufgegangen und haben ein munteres Ansehen; doch wird die Weitläufigkeit der Spuren vielleicht Ursache seyn, daß die jungen Pflanzen nicht dicht genug und darum nicht schlank in die Höhe treiben, auch bei mehrerer Größe, weil es ihnen von allen Seiten an Schutz fehlt, durch jeden nur etwas starken Wind gefährdet sind.

Diesem Nachtheil könnte jedoch noch vorgebeugt und den Pflanzen ein ziemlich dichter Schluß verschafft werden, wenn man die jungen Kiefern, deren es in jeder Spur zehn bis zwanzig, auch wohl dreißig Stück giebt, in die Zwischenräume verpflanzte.

Außer diesen Ansaaten findet man fast alle in Deutschland einheimischen Holzarten hier angesäet, mitunter sogar kleine Weymouthskiefern. Die meisten jungen Pflanzen waren aufgelaufen, aber bald vertrocknet und ausgegangen; blos von der Fichte standen stellenweise noch junge Pflanzen im frischen Wuchse, besonders da, wo sie durch die stehende Heide Schutz behalten hatten. Auch da wo der Fichtensaame zufällig auf unvorbereiteten Boden gefallen war, wuchsen unter der Heide die Pflanzen munter hervor und werz-

den sich ohne Zweifel nach wenigen Jahren schon durchgedrungen und empor gekommen seyn. Junge siebenjährige Eichen, die man von andern Orten hierher gepflanzt hatte, waren alle wieder vertrocknet.

An der südlichen wie an der nördlichen Seite dieses Geheges sind beträchtliche Mòre. Das an jener Seite ist mit Gräben von einem halben Fuß Breite und gleicher Tiefe versehen, die in einer Entfernung von drei Ruthen mit einander parallel gehen. Dieses, das nördlich gelegene Moor, hat man mit vier Fuß breiten und tiefen Gräben durchzogen, ebenfalls drei Ruthen von einander entfernt. Auf diesen Strecken, welche durch die Gräben entstanden, sind jede sechs Fuß, zwei Fuß breite Streifen umgegraben, worauf Birken und Ellernsaamen ausgestreut ist. Nur sehr einzeln war dieser aufgelaufen; woran ohne Zweifel der noch zu nasse und schwammige Boden Schuld war. Die etwas höheren und trockneren Moorstellen sind durch zwei Fuß große Quadrate, ungefähr zwei bis drittehalb Fuß von einander zur Saat vorbereitet. Der in dieselben gesäete Saame von Birken und Ellern, auch mitunter von Eschen ist sehr gut aufgelaufen und die jungen Pflanzen haben ein gutes Ansehen.

Die Menge des Saamens auf jeder Tonne ist nach der Art der Vorbereitung des Bodens sehr verschieden. Zu den Streifen wurde auf jede Tonne vierzig bis fünfzig Pfund Nadelholzaamen; zu den Spuren hingegen nur sechs bis sieben Pfund Saamen gebraucht. Man erhält ihn hier von einem umherreisenden Saamenhändler, der ihn angeblich aus Sachsen = Gotha bekommt.

Die Neigung zur wilden Baumzucht wird hier unter den jungen Landleuten, besonders in den Marschgegenden immer mehr rege. Davon zeugen nicht bloß ihre

Außerungen, sondern auch die mit Fleiß in ihren Kohlgärten angezogenen Eschen- und Pappellstämme. Diese hier erst aus den Saamen erzogene jungen Bäume pflanzen sie nochmals um ihre Häuser und Scheunen zum Schutz. Einige kaufen sogar auf der Geest Plätze an, um dort Bäume anzuziehen, und gewiß würden sie mit noch mehrerem Eifer die Sache treiben, wenn sie hinlänglichen und guten Saamen! zu billigen Preisen zu erhalten wüßten. Einzelne junge Leute haben sich Ulmen und Kiefersaamen von Hamburg zu sehr hohem Preise verschrieben.

Kirchenhölzung des Kirchspiels Zellingstedt in der Landschaft Nordeithmarschen.

Eintheilung in Butthen — Lage — Gewirthschaftung — Depu-
tatholz — Verpflichtungen der Bauern in Ansehung der But-
then — Aussicht — Jagd. —

Das Kirchspiel Zellingstedt besitzt, angeblich schon seit drit-
tehalb hundert Jahren eine Hölzung südwestlich vom Orte
am Wege nach Heide belegen. Sie ist in vierzehn größere
und kleinere sogenannte Böten oder Butthen eingetheilt,
deren Gränzen von einem beeidigten Landmesser aufgemessen
und mit numerirten Pfählen bemerkt sind. Jede dieser Ab-
theilungen ist von Bauerbutthen des Kirchspiels eingeschlossen.
Zwölf Butthen sollen der Kirche geschenkt seyn, die andern bei-
den hat sie gekauft.

Die Lage dieser Kirchenhölzung ist ziemlich eben, und
von den umliegenden Bauerbutthen gedeckt. Einige ihrer
Abtheilungen sind, nach der unregelmäßigen Haunung, mit
jungen wachsbaren und haubaren Eichen und Buchen bestan-
den; die übrigen aber mit Eichenkrattbusch durchgehends bes-

wachsen und die Stämme in denselben dick mit Moos überzogen. In den erstieren, den bestandenen Buthen, finden sich auch Hainbuchen, Ulmen, Eschen und Erlen gemischt.

Die Bewirthschaftung dieser Hölzung geschieht auf folgende Weise:

Zur Zeichnung des Deputatholzes geht der Kirchspielvogt mit den Bevollmächtigten des Kirchspiels, ohne Unterschied der Jahreszeit in die Hölzung, und hämmert diejenigen Bäume oben am Stamme an, welche dazu tüchtig zu seyn scheinen. Der Krattbusch wird kurz an der Erde abgehauen, ohne Rücksicht auf Jahreszeit und Wiederausschlag. Auch in den Baumholzbuten werden oft gesunde und im besten Wachsthum stehende Eichen und Buchen weggenommen, in der Absicht, den darunter stehenden schon unterdrückten wieder Luft zu machen.

Das Pastorat der Kirche erhält so viel Holz, als es zu seinem Bedürfnis angiebt, und kann auch noch so viel Torf stechen lassen, als es gebraucht. Die zum Deputat bestimmten Bäume werden dem Empfänger ganz zugefahren.

Glaubt man nach geschehener Anweisung des Deputatholzes noch genug vorrätzig zu haben, so wird dieses Holz zum Verkauf heraus genommen. Eichen und Buchen werden dazu vorzüglich gewählt, weil man für diese den besten Preis erwartet; die abgängig scheinenden freilich zuerst, oft aber auch die schönsten im Wachsthum noch begriffene Eichen, wenn sie unten am Stamme nur eine kleine Eiskrize haben, weil man von diesen als ungesund keine Zunahme mehr erwartet, und sie nur nachtheilig für die nebenstehenden hält. Der Esche ist man am wenigsten gewogen, sie verdamme, meinte man, die unter ihr stehenden Bäume. Sie muß auch im besten Wachsthum der Art weichen. Den

trocknen Abfall überläßt man dem Boden. Den Armen ist keine Holzlese erlaubt.

Die Bauern können mit den umliegenden Wuthen beliebig wirthschaften, nur muß der Boden Holzgrund bleiben. Manchmal wird alles Holz vor dem Beile abgetrieben. Ganze Hölzungen stehen kahl, und vom Wiederaus-
schlage ist keine Spur. Durch den Abtrieb solcher Bauernwuthen an der Gränze der Kirchenhölzung ist auch diese hin und wieder ihres Mantels beraubt und den scharfen Winden bloß gestellt. Sie wird also an der so entblößten Seite nothwendig zurück gesetzt werden.

Die Huth und Weide haben die Eigenthümer der angränzenden Wuthen, und betreiben sie ohne alle Schonung.

Jährlich müssen die Bauern des Kirchspiels sich versammeln und schwören, daß sie kein Holz aus der Kirchhölzung gestohlen haben, noch entwenden wollen. Bei dieser Gelegenheit werden auch sonstige Bemerkungen die Hölzung betreffend vorgetragen.

Die Aufsicht hat ein Mann der zugleich Holzhauer und Kirchenbaumeister ist.

Die Jagd ist an drei Jagdliebhaber verpachtet, die zugleich eine kleine Lieferung dabei übernommen haben.

Hölzungen des adelichen Guts Neuhaus in Holstein.

Größe und Lage — Eintheilung — Befriedigung — Wachsthum und Gedeihen — Behandlung der Baumhölzer — Umtrieb der Schlaghölzer — Mast — Abfuhr — Ertrag — Saat — Pflanzung — Jagd — der Streezerberg.

Neuhaus, ein Erbgut der gräflich Hahnschen Familie in Mecklenburg, ist eins der größten Güter in Holstein. Jetzt ist es im Besiz der noch minderjährigen Enkel des verstorbenen Landmarschall Grafen von Hahn und unter Administration einer von dänischer und mecklenburgischer Regierung ernannten Kuratel. Es liegt in einer der angenehmsten Gegenden des östlichen Holsteins, etwa eine Meile von der Ostsee.*)

*) Es gehört zum Oldenburgischen Güterdistrikt und liegt entfernt von Lützenburg eine, von Ploen und Preetz zwei, von Kiel vier Meilen. Im Nordwesten und Norden wird es von dem Gute Salgau und der Preetzer Probstei, im Nordosten und Osten von den landgräflichen Gütern Schmohl, Hohenfelde, Panke und Klamp und von den Lützenburger Stadtländern

Die Größe des Guts beträgt nicht völlig eine Quadratmeile. Es besteht aus vier Höfen mit dem Haupthofe, der vielleicht der größte in Holstein ist; begreift sieben Dörfer und zählt gegen 1200 Menschen.

Die Hölzungen liegen größtentheils von den eigenen Ländereien des Guts, nur zu einem kleinen Theile von benachbarten Besitzungen begrenzt. Sie machen kein zusammenhängendes Ganze aus, sondern bestehen aus einzelnen theils größeren, theils kleineren Holzgründen. Der ganze Flächeninhalt derselben macht 790 Tonnen zu 240 Quadratruthen. Davon sind 720 Tonnen Baumholz, die übrigen 250 Tonnen Schlagholz. Buchen machen den Hauptbestand. Doch ist das Gut auch mit Eichen, die unter den Buchen gemischt vorkommen, hinlänglich für sein eigenes Bedürfnis versehen. Die Schlaghölzer sind theils Ellern, theils Birken. Unter denselben trifft man auch Eichen gemischt an. Einzelne Zuschläge sind ganz ungemischt mit schönen jungen Eichen bestanden.

Die Lage der Hölzungen ist, wie die des ganzen Guts, fast durchgehends eben. Nur ein kleiner Theil, der sogenannte Streezerberg, macht eine Ausnahme. Er steht mit dem im Gute Panker belegenen Pilsberge in Verbindung und ist im Umkreise von 6 bis 7 Meilen der höchste Punkt der Gegend.

In der Eintheilung dieser Hölzungen ist man blos der Natur, nach den schon vorhandenen Abtheilungen, gefolgt.

dereien; im Südosten vom Gute Helmsdorf; im Süden, Südwesten und Westen vom Bisthum Eutin, von den Gütern Lammershagen und Nanzau und vom Seelenter See, der mehr als zur Hälfte zum Gute gehört, begrenzt.

Diesen gemäß sind funfzehn von einander getrennte Gehege. Das größte derselben, das Buchholz, hält 200; drei kleinere sind von 120, 110 und 90 Tonnen; die übrigen nur von 60, 50 bis zu 20 und noch weniger Tonnen.

Alle Gehege sind befriedigt und in Schonung gelegt. Die Befriedigungen, welche an die nachbarlichen Besitzungen stoßen, sind zu Folge geschlossener Verträge und Reccesse größtentheils als Eigenthum des Guts Neuhaus zu betrachten und werden in dieser Rücksicht aus der Forstkasse unterhalten. Dies ist auch der Fall bei den Vfriedigungen, welche unmittelbar von den Ländereien des eigentlichen Haupthofes eingeschlossen sind. Solche Knicke und Zäume der Gehege, welche theils von Bauernländereien, theils von denjenigen der Meierhöfe begränzt sind, werden von den derzeitigen Pächtern und Hufnern, zufolge ihrer Pachtcontracte, unterhalten und sie müssen dieselben bei ihrem Abgange wieder in guter untadelhafter Beschaffenheit abliefern. Einige Knicke sind in sehr gutem, die übrigen alle in ziemlichem Stande. Die gewöhnlichen Holzarten in denselben sind Buchen, weniger Hainbuchen und Ellern, Haseln und Weiden. Buchen findet man vorzüglich auf den Knicken der erst kürzlich in Schonung gelegten Gehege, und sie sind im Durchschnitt im schönsten Wachsthum.

Die Lage und meistens auch der Boden dieser Hölzungen begünstigen Wachsthum und Gedeihen derselben. In den Baumgehölzen findet man überall die schönsten Eichen und Buchen, mehrere von ausgezeichnete Stärke und Höhe, von geradem Schaft und schlankem Wuchs.

Nicht durchgängig ist das Schlagholz von solcher Beschaffenheit. Dies ist vielleicht zum Theil der zu niedrigen Lage desselben und dem zu nassen Boden beizumessen.

Die Behandlung der Baumhölzungen besteht in der hier im Lande gewöhnlichen Plenterwirtschaft. Doch wird bei der Ausweisung die Erleichterung der natürlichen Besaamung besonders berücksichtigt.

Die Schlaghölzer, sowohl die Ellernbrüche als andre dem Wiederausschlage bestimmte Holzgründe, stehen in fünf und zwanzigjährigem Umtriebe. Wegen des weiten Umfangs des Guts hat man zur leichteren Abfuhr die meisten Gehaue in mehrere Theile getheilt, so daß fast in jedem jährlich etwas gehauen wird. Allgemein beobachtet man die Winterfällung, vom Oktober bis Februar.

Im Ganzen läßt sich jedes fünfte oder sechste Jahr auf gute Maß rechnen.

Zur Abfuhr seiner Holzprodukte ist das Gut nicht besonders vortheilhaft gelegen. Der nächste Ladungsplatz, Hohwacht, ist anderthalb Meilen entfernt. Doch ist die starke Branteweinbrennerei des benachbarten Städtchens Lützenburg nicht ohne Einwirkung auf den Holzhandel.

Die eigene Konsumtion an Brennholz schätzt man auf 1000 bis 1200 Faden.

Die Verwaltung der Gehege ist einem praktisch erfahrenen Forstmann anvertrauet. Nach dem bei der Bewirtschaftung angenommenen Plan soll von jeder Tonne Holzland jährlich ein reiner Ertrag von vier Thaler gewonnen werden, welches eine Summe von 3880 Thaler betragen würde. Dieses ist nicht so zu verstehen, als sollte im eigentlichen Sinne für so viel Holz verkauft werden; sondern es wird alles Holz, was im Gute, sowohl auf dem Haupthofe, als auf den Meierhöfen, von den Bauern und sonstigen Einwohnern verbraucht wird, der Forstkasse zu Gelde gerechnet,

Bei Abschließung der Pachtkontrakte mit den Pächtern, Bauern und Jästen, ist in dieser Rücksicht zur Bedingung gemacht: Jeder Hauswirth erhält jährlich eine, mit seiner Wirthschaft im Verhältniß stehende, bestimmte Quantität Brennholz zu seinem Bedarf und hat an die Forstkasse zu entrichten: für den Faden Buchenblockholz 3 Thaler, für den Faden Weichholz 2 Thaler und für ein Fuder Busch 32 bis 40 Schilling.

Was ihm also zufolge seines Kontrakts zukömmt, kann er in jedem Jahre zur bestimmten Zeit verlangen, darf aber unter keinem Vorwande etwas davon veräußern. Bedarf er, außer der kontraktmäßigen Quantität, noch eines Mehreren, so muß dieses zu dem gangbaren Preise bezahlt werden. Was dann, nach gemachtem Ueberschlage der Forstkasse noch an den 4 Thalern von der Lonne Holzland fehlt, wird den Umständen nach durch Verkauf, wenn nicht in demselben Jahre, um so viel mehr im nächsten ergänzt.

Die Holzsaat geschieht auf die gewöhnliche Art. Das der Holzkultur bestimmte Stück Landes wird nämlich einige Jahre vorher landwirthschaftlich durch Kornbau dazu vorbereitet und alsdann, gewöhnlich im Frühjahr, besät.

Bei der Bepflanzung eines zum Holzbau bestimmten Stück Landes beobachtet der jetzige Förster folgendes Verfahren: er übergiebt dasselbe den Gutseinwohnern (Jästen, Tagelöhnern,) zur Urbarmachung und Reinigung, mit der Bedingung, daß sie ihm nachmals beim Pflanzen einige Tage behülflich seyn müssen. Dazu finden sich diese Leute sehr bereitwillig. Auf dem größtentheils fetten Waldboden bauen sie Kartoffeln und erhalten durch eine gute Auernte ihre Mühe reichlich bezahlt.

In Ansehung der Jagd hat das Gut Neuhaus ebenfalls manche Vorzüge vor vielen andern benachbarten Gütern. Es stehen auf dem Gebiete desselben über 100 Stück Damwildpret und gegen 60 Stück Rothwildpret; man sieht oft Rudel von 50 bis 60 Stück hinziehen. Auch die niedre Jagd giebt eine nicht unwichtige Ausbeute.

Unter den einzelnen Gehegen verdient besonders noch der sogenannte Streezerberg, noch mehr wegen seiner seltenen Höhe und Lage, als wegen seines Bestandes, einer näheren Erwähnung. Er erstreckt sich längs einem Pankerschen Gehege nach Nordost in einer Ausdehnung von ungefehr 100 bis 110 Tonnen. Hier findet man, wie gesagt, den höchsten Punkt nicht nur des Guts, sondern auch des ganzen östlichen Theils von Holstein. Von der Spitze dieses Berges ließ sich noch vor wenigen Jahren die weite umliegende Gegend zu allen Seiten überschauen. In diesem Umkreise umfaßte der Blick, so weit nur das Auge reichte, die reizendste Mannichfaltigkeit mahlerisch schöner Landschaften. Gleich am Fuße des Berges zeigte sich nebst mehreren seiner Dörfer von lieblichen Feldern und Fluren umgeben, der Hof Neuhaus an einer Bucht des Seelenter Sees; weiter hin eine größere Fläche dieses Sees und die ganze fruchtbare Ebene der Preezer Probstei und über Kiel und Gottorf hin verlor sich der Blick in weite Ferne. Zur rechten ließen sich in der Ostsee die dänischen Inseln Laland und Langeland nur wie dunkle Punkte erkennen. Doch war dieser Theil der Aussicht schon früher durch Holzwuchs gehindert. Aber sichtbar lag weiter zur rechten die Insel Femern vor Augen. Vor derselben dehnte sich das Land Oldenburg in ununterbrochener Fläche hin. An der entgegengesetzten Seite sah man das Städtchen Lütjenburg nahe; ferner einen Theil des Bisthums Eutin und

bei dem Hochbuchholze rechts vorbei den Flecken Preez mit seiner Umgebung und wieder den Seelenter See in seinem ganzen Umfange. Die reizende Aussicht von dieser in Holstein seltenen Höhe ist nun nicht mehr. Der ganze Streezerberg ward dem Holzbau gewidmet und eine der schönsten unter Holsteins Naturschönheiten ist nun mit jungem Walde gedeckt. An dem Grünen und Gedeihen junger, schlanker, dicht belaubter Buchen mag der Baumsfreund für jene Augenweide sich schadlos halten.

Der Boden dieses Geheges ist freilich von vorzüglicher Güte. Die Buche ist die herrschende Holzart. Doch finden sich hier auch alle Abstufungen, sowohl des Alters, als des Bestandes: haubares Holz, junger Anwuchs, auch leere Plätze, welche jedoch bald in Kultur gebracht seyn werden. Ueberall zeigt sich die üppigste Vegetation; die Bäume dieses Geheges sind die schönsten und schlanksten sämtlicher Neuhäuser Hölzungen. Am Abhange des Berges auf dem Raume von ungefähr einer halben Lonne ließen sich zwei und dreißig theils größere, theils kleinere Bäume zählen und der Förster, der diese Stelle für gut ansprach, schätzte die gegenwärtige Holzmenge hier auf achtzig Taden.

Beilagen und Nachträge.

1) Entwurf einer Instruktion zum Behuf der Forstvermessungen.

1) Alle Forste und Holzgründe, sie mögen entweder der Landesherrschaft privative gehören, oder mit der Weide und Reichholzung der Unterthanen belastet seyn, welche als Holzgrund erhalten werden sollen, werden nach einem Maasse vermessen. Es wird dazu das in den Herzogthümern gebräuchliche Hamburger Maas genommen, und der vermessene Grund nach Tonnen Landes, Ruthen und Fuß, die Tonne Landes zu 300 Quadratruthen, die Ruthe 16 Hamburger Fuß oder 8 Ellen lang berechnet; jedoch wird beim Vermessen und Kartiren zehnthheiliges Maas gebraucht und für die Uebereinstimmung und Richtigkeit der Ketten und verzüngten Maasstäbe zu sorgen seyn.

2) Bei der Vermessung ist es nicht hinreichend, nur den Inhalt des ganzen Waldes aufzunehmen, sondern es müssen besonders vermessen werden:

- a) alle beträchtliche Holzstrecken, die mit verschiedenen Holzarten, Eichen, Buchen, Eßlern u. be-
standen sind; ferner alle Strecken, wo der Holzbe-
stand an Güte, Alter oder in anderer Hinsicht von
der übrigen Hölzung beträchtlich verschieden ist;
man sieht wohl, daß dies nicht von unbeträchtlichen
kleinen Strecken zu verstehen sei;
 - b) Blößen, oder unbestandene Holzörter, die zur
Holzkultur gegeben werden können, ingleichen so
schlecht bestandene Holzörter, daß sie, um ange-
baut zu werden, der Hülfe der Kunst bedürfen;
 - c) solche Gründe in der Hölzung die nicht unter
Holzkultur genommen werden können, was sie
auch seyn mögen, urbar Land, Wiesen, Wohnplatz,
Garten, Torfmoor, Teiche, Bäche, Wege u. Von
allen diesen Gegenständen muß das Maas besonders
gesucht und angegeben werden, und die Karte das De-
tail, so weit es thunlich ist, anschaulich darstellen. Da
aber diese Gegenstände in der Hölzung selbst größtent-
heils keine bestimmte und durchaus kenntliche Gränze
haben, so wird es nöthig seyn, daß der Landmesser mit
den Forstbedienten dafür Sorge, die Ecken und Gränzli-
nien durch Pfähle, Steine aufwerfen, Hügel, Graben
oder zu bezeichnende Bäume so dauerhaft zu bemerken,
daß sie bei der nachherigen Abschätzung mit Zuverlässig-
keit wieder zu finden sind und nöthigenfalls durch blei-
bende Zeichen ersetzt werden können. In den un-
gefriedigten Hölzungen, die vom Viehe beunruhigt
werden, wird hierauf so viel sorgfältiger zu sehen seyn.
- 3) Der Hegereiter jedes Amts muß mit den Forst-
bedienten jedes Distrikts, nach der Kenntnis, die sie von ih-

ren Hölzungen haben, vor der Vermessung überschlagen, welche Holzstrecken von so verschiedener Beschaffenheit sind, daß sie besonders vermessen werden müssen. Hierbei ist es nicht nöthig zu ängstlich zu seyn. Sie geben hierüber dem Oberförster einen schriftlichen Aufsatz, der die verschiedenen Theile der Hölzung mit ihren Namen, in der Folge, wie sie aneinander stoßen, mit einer kurzen Angabe der vermuthlichen Größe und der Beschaffenheit, dem Alter, der Güte des Bestandes enthält und zu erkennen giebt, was außer den bekannten Gegenständen, Teichen, Mören, Bächen, Wegen ic. besonders zu vermessen seyn werde. Und da es nöthig ist das Alter des Bestandes mit einiger Bestimmtheit anzugeben, um sowohl die Bewirthschaftung darnach einzurichten; als den Zuwachs bis zum haubaren Alter einigermaßen anschlagen zu können; so hat man zu diesem Ende Klassen festgesetzt, nach welchen jede Holzart anzugeben ist. Die Klassen sind:

Eichen: erste Klasse über 100 Jahr was haubar ist und in etwa 100 Jahren haubar wird.

Zweite Klasse 30 bis 100 Jahr; wachsbare Eichen, die noch stammweise aufgezählt werden müssen.

Dritte Klasse unter 30 Jahr, was nur als Zuwachs in Aufschlag kommt.

Buchen: erste Klasse haubar 80 bis 100 Jahr und darüber alt.

Zweite Klasse 40 bis 80 oder 100 Jahr alt, wachsbare masttragende Buchen.

Dritte Klasse 20 bis 40 Jahr alt, was als Stammholz noch taxirt werden kann.

Vierte Klasse unter 20 Jahr, was noch Buchholz ist und nur nach Lonnenzahl für den künftigen Ertrag angeschlagen werden kann.

Ellern, Birken, Weichholz: erste Klasse über 30 Jahr, was nur als Baumholz zu nutzen.

Zweite Klasse unter 30 Jahr, was in Schlägen einzutheilen siehet.

Nadelholz: erste Klasse, über 70 Jahr, haubar Holz.

Zweite Klasse, 30 bis 70 Jahr.

Dritte Klasse unter 30 Jahr.

Auf diese Klassifikation haben die Forstbediente mit zu sehen, und wenn sie die Strecken angeben, welche besonders zu vermessen sind, zugleich für den Landmesser die Klasse bekannt zu machen, wozu jede Strecke gehört. Auch müssen sie zur Vermessung nach ihrer Einsicht in Betrachtung ziehen und zu erkennen geben, ob jede zu vermessende Strecke als gut, mittelmäßig oder schlecht bestanden anzusehen sei. Der Oberförster theilt diesen Aufsat dem Distriktsjägermeister mit und überlegt mit demselben, was etwa dabei zu erinnern seyn möchte. Wenn dann der Distriktsjägermeister es nicht nöthig findet, an Ort und Stelle selbst nachzusehen, so ertheilt er dem Oberförster den Auftrag die Hölzung mit den Distriktsforstbedienten durchzugehen und alles zu berichtigen, auch den Aufsat in Ordnung zu bringen, wornächst derselbe dem Distriktsjägermeister zugestellt wird, der dafür sorgt, daß er dem Landmesser mitgetheilt und dem Forstbedienten der Auftrag gegeben werde, ersteren darnach zu instruiren, und ihm beim Vermessen an die Hand zu gehen.

4) Wenn der Landmesser sich zur Vermessung einer Hölzung an Ort und Stelle einfindet; so wird der Distriktsjägermeister von der Rentekammer schon davon unterrichtet seyn und den Forstbedienten des Distrikts die nöthigen Aufträge gegeben haben. Der Landmesser wendet sich daher an den Forstbedienten des Distrikts und erhält den erwähnten Aufsat, den er sich bekannt macht. Hierauf gehen beide die zu vermessende Hölzung durch und der Landmesser bemerkt die Punkte und Linien, welche er bezeichnet haben will, wobei denn von Seiten des Forstes im voraus dafür gesorgt seyn muß, daß zu den Pfählen das etwa nöthige Holz gefällt werden könne. Auch wird man beim Ante die Verfügung treffen, daß dem Landmesser ein Paar Arbeitsleute zur Hülfe gegeben werden. Was hiebei in Acht zu nehmen ist, um die festen Punkte in der Hölzung, welche sowohl zur Abschätzung als zu etwaigen Nachmessungen oder Lokalauftheilungen nothwendig beibehalten werden müssen; ingleichen die Richtung der vermessenen Linien mit der Genauigkeit zu bezeichnen, daß darauf jede von vorerwähnten Arbeiten mit der zuverlässigsten Richtigkeit gegründet werden könne, bleibt fürs erste der Bestimmung des Landmessers überlassen. Sollten sich hiebei Bedenklichkeiten finden; so wird auch darüber in der Folge ein Regulativ gegeben werden.

Daß der Landmesser für die Richtigkeit und Genauigkeit sowohl der Vermessung als Kartirung und der nöthigen Berechnungen sorgen müsse, versteht sich von selbst.

5) Die Bestimmung der Gränzen eines zu vermessenden Forstes kann bei den eingefriedigten Hölzungen keine Schwierigkeit haben. Jeder Karte ist ein Gränzregi-

ster beizufügen. Bei den eingefriedigten Hölzungen ist es hinreichend, wenn das Gränzregister und die Karte bei den äußeren Gränzen:

- a) Die Art der Befriedigung und die Länge jeder Befriedigungslinie, so wie auf dieser Linie
- b) die Länge jeder Strecke bemerken, welche von einzelnen Landliegern oder ganzen Dorfschaften, oder auf Kosten der Herrschaft zu unterhalten ist.

Das Schema sub B. giebt an, wie dies Register zu verfertigen sei, wobei der Landmesser von den Forstbedienten die nöthigen Nachrichten einzieht. Damit aber die Karte und das Gränzregister, was die äußern Gränzen und ihre Unterhaltungsverbindlichkeit betrifft, bei etwanigen Streitigkeiten Zuverlässigkeit habe, werden beide demnächst dem Amte mitgetheilt werden, um nöthigen Falls die Unterthanen, welchen die Unterhaltung obliegt, zu vernehmen, darüber ein Protokoll abzuhalten und dieses dem Gränzregister beizufügen.

6) Bei der Vermessung der uneingefriedigten Hölzungen wird es von Nutzen seyn, die bei der Landkommission und dem Generaldirektorio bei den Vertheilungen der Dorffelder aufgenommenen Karten und Vermessungsregister zu Rathe zu ziehen. So weit die Gränzen nicht hinreichend bezeichnet, oder völlig ausgemacht, oder streitig sind, als welches sich bei der Untersuchung der Forstbediente ergeben muß, wird man dahin sehen, daß sie mit Hülfe des Amtes und allenfalls mit Zuziehung der Weide- oder Dorfsinteressenten oder Gränznachbarn berichtigt, und sodann nach geschehener Vermessung für die dauerhafte Bezeichnung der Gränzen gesorgt werde. Nach geschehener Vermessung ist über die uneingefriedigten Hölzungen ebenfalls ein

Gränzregister nach dem Schema sub C. zu entwerfen. Und da die uneingefriedigten mit der Weide belasteten Hölzungen zweckmäßig nicht anders bewirthschaftet werden können, als daß sie nach und nach in Schonung gelegt werden; hiebei aber auch zugleich dahin zu sehen ist, daß den Weideinteressenten nur jedesmal ein verhältnismäßiger Theil ihrer Weide entzogen werde; so wird zwar die wirkliche Abtheilung, die an jedem Orte eine nähere Ueberlegung erfordert, bei der Vermessung noch nicht geschehen können; es wird aber nöthig, alle Strecken, die durch natürliche Gränzen sich absondern, oder sonst, es sei nun mit Rücksicht auf eine leichte Befriedigung oder ihres verschiedenen Bestandes wegen, oder in andrer Hinsicht zu Abtheilungen sich qualificiren, besonders zu vermessen. Von diesen Abtheilungen würden dann auch die Gränzen mit anzugeben seyn.

7) Die an die Hölzung gränzende Landstücke, Wiesen, gemeine Weide &c. dürfen zwar nicht vermessen werden; jedoch müssen sie auf der Karte selbst rund umher deutlich angegeben werden. Wäre es, daß ein Theil der anstoßenden gemeinen Weide zur bessern Abrundung oder zur zweckmäßigen Vergrößerung der Hölzung nach dem Erachten der Forstbedienten dienen und genommen werden könnte; so würde er mit zu vermessen, jedoch das Maas besonders anzugeben seyn. Finden sich in der Nähe der Hölzung merkwürdige Gegenstände, Flüsse, Landstraßen, beträchtlicher Dörfer, so werden sie auf der Karte mit angedeutet.

8) In der Hölzung selbst ist bei der Vermessung auf den Fall, den der Boden hat, mit zu sehen, und so wie alle stehende Wasserstellen angegeben werden, so ist

auch bei solchen Stellen, wo sich das Wasser im Winter oder bei Regengüssen sammlet, und überhaupt, wo das Wasser der Holzung schädlich ist, darauf zu sehen, wie dasselbe abgeleitet werden könne, und es hat der Landmesser nöthigenfalls durch Nivelliren auszufinden, wohin das überflüssige oder schädliche Wasser seinen Abfluß haben könne und die Abtheilungsgräben in der Holzung beziehen zu lassen und auf der Karte mit anzugeben; auch die Länge der Abzuggräben zu vermessen und darüber eine besondere Nachricht einzugeben.

9) Die Karte muß alles was sich in der Holzung, sowohl an Holzgründen, als an holzfreiem Lande und andern Gegenständen befindet, deutlich und anschaulich darstellen. Sie muß alle beträchtlichen Abhänge und Höhen des Grundes, so wie die Beschaffenheit des Bodens, letztere durch die auf der gestochenen Karte angezeigten chemischen Zeichen angeben und sie muß die Lage der Holzung nach den Weltgegenden durch den aufgetragenen Kompaß darstellen, wobei sowohl das Norden der Magnetnadel, als die wahre nach dem Schatten der Sonne ausgemittelte Mittagslinie angegeben seyn muß. Des leichtern Gebrauchs und der Uebereinstimmung wegen werden alle Karten so gezeichnet, daß Norden oben, oder wenig nach den Seiten geneigt ist, es wäre denn, daß die Karte dadurch eine unförmliche Figur bekäme, als in welchem Falle von dieser Regel abgegangen werden kann.

10) Damit alle Karten gleichförmig gezeichnet und alle Gegenstände gleich ausgedrückt werden, wird die Karte zum Muster angenommen, welche für die Landvermessungen in Dännemark gestochen ist. Die Holzart, womit eine jede Strecke bestanden ist, wird durch eine nicht zu starke Uebera

legung mit Farben ausgedrückt, so daß die Eichenholzung roth mit dünnem Karmin; die Buchen gelb mit Gummigutte; Birken spangrün, mit destillirtem Spangrün in Essig; Ellern hellgrün, mit destillirtem Spangrün in Essig mit Gummigutte melirt; das Nadelholz mit dünner schwarzer Tusche; die übrigen Holzarten, die nur selten in ganzen Strecken vorkommen, als Ahorn, Eichen, Hegebuchen, Tpern, Ulmen, Pappeln, aber orangefarbig, Karmin mit Gummigutte und ein wenig schwarzer Tusch angelegt werden; wobei denn zu Unterscheidung dieser Holzarten auf dem Grunde ein kleines Schild mit A für Ahorn, B für Eichen, C Hegebuchen u. s. w. bei dem Nadelholze ebenfalls zur Unterscheidung der verschiedenen Nadelholzarten mit D für das Lerchenholz gezeichnet wird.

Bei melirten Hölzungen wird der Grund nach der herrschenden Holzart angelegt und die vermischten Arten, wenn sie von der Bedeutung sind, daß sie bei der Bewirthschaftung beibehalten werden müssen, mit ihrer Farbe durch Flecken angedeutet. Die Blößen werden weiß gelassen.

Die Bezeichnung ob jede Strecke gut, mittelmäßig oder schlecht bestanden sei, geschieht durch drei auf dem Grunde gezeichnete Bäume für den guten, durch zwei für den mittelmäßigen und durch einen für den schlechten Bestand. Die Klasse, wozu jede Strecke nach dem Alter des Holzbestandes gehört, wird durch Querstriche unter der Bezeichnung des guten, mittelmäßigen oder schlechten Bestandes, durch einen Strich für die erste, zwei für die zweite Klasse u. s. w. angegeben.

Die Theile der Hölzung, die einen besondern Namen haben, werden mit einem unverwachsenen Schlagfahnen von schwarzer Tusche eingefast. Die Stelle aber,

wo der Bestand schlechter oder besser, oder einer andern Klasse ist, mit einem Schatten von der Farbe des Grundes, wie die Probekarte dies alles ausführlicher zu erkennen giebt. Da jedoch diese Probekarte nur die Bezeichnung des Bestandes angiebt, so werden übrigens alle andere Gegenstände, als Steinwälle, lebendige Befriedigung, todter Jaun ic. wie schon oben erwähnt ist, nach der gestochenen Karte gezeichnet.

11) Der verjüngte Maasstab zu den Karten wird so genommen, daß 125 Ruthen des wirklichen Grundes auf einen halben Hamburger Fuß, mithin 25 Ruthen auf einen Decimalzoll kommen. Für diese Maasstäbe wird man der Uebereinstimmung wegen, nöthigenfalls hier sorgen.

12) Um das Maas auf der Karte so viel leichter zu überschlagen, und die Karte selbst, wenn sie beschädigt werden sollte, zu rektificiren, wird sie im Rektangel von 15 Ruthen breit und 20 Ruthen lang, die eine Lonne Landes ausmachen von Norden nach Süden und von Osten nach Westen eingetheilt, und diese Rektangel mit rother Tinte ausgezogen. Wenn die Lokalumstände dem Landmesser Gelegenheit geben, es sei durch einen Weg, Graben, Bach, Thal ic. eine Linie in der längsten Ausdehnung der Hölzung, und eine andere Durchschnittslinie rechtwinklicht auf jene abzumessen und von resp. 15 zu 15 und von 20 zu 20 Ruthen zu bezeichnen, so kann solches bei etwanigen Abtheilungen, so wie zur Abschätzung von großem Vortheil seyn.

13) Das Papier zu der Karte wird vorher auf Leinwand gezogen und sodann die Karte darauf gezeichnet. Fürs erste ist es hinreichend, wenn von der Karte ein Exemplar geliefert wird, welches von dem Landmesser zu unterschreiben ist. Der Karte wird ein Vermessungsregister zuge-

fügt, welches sich auf ihre Bezeichnung beziehet und nach dem anliegenden Schema Lit. A. zu formiren ist.

14) Wenn die Karte mit dem Vermessungs = Gränzregister solchergestalt verfertigt ist, wird alles an die Rentekammer eingesandt, welche demnächst die Abschätzung der Hölzung, die Forstbeschreibung und die Bewirthschaftsart verfügen, und wenn demnächst die Hülfe des Landmessen noch nöthig seyn sollte, den Landmesser ferner requiriren, auch dafür sorgen wird, daß wenn alles berichtigt worden, von der Hauptkarte Kopien genommen und reducirte Karten zum Gebrauch für die Forstbediente daraus verfertigt werden.

2) Kammercirkular wegen der Baummessungen.

Um über die Ursachen, die den bessern oder geringern Zuwachs in den Waldungen veranlassen können, und insbesondere in wieferne sie in dem mehr oder minder geschlossenen oder freien Stande der Bäume liegen mögen, so weit es thunlich ist, Data zu sammeln, ersuchen wir den Herrn — — in mehreren Hölzungen des Ihnen anvertrauten Jägermeisterdistrikts sowohl von besserem als von geringerem Boden und von geschlossenerem so wohl als offenerem Bestande einige gesunde Bäume, von geringerem sowohl als fortgehenden wachsbaren Alter, sowohl Eichen als Buchen auszuwählen und neben diesen Bäumen einen Pfahl, der mit einer deutlich eingeschnittenen Nummer bezeichnet ist, einschlagen zu lassen. Zwei Fuß über der Erde wird dann eine kleine Kerbe an der Norder und Süderseite dieser Bäume in der äußersten Rinde eingeschnitten, jedoch vor allen Din-

gen nicht so tief, daß die Saftthaut davon verletz und der Baum beschädigt werde. In dieser Kerbe wird die Stärke eines jeden numerirten Baums mit einem Pergamentstreifen, der in Zoll und Linien nach Dänischen oder Rheinländischen Maaße eingetheilt ist, jährlich nachgemessen. Die Rentekammer wünscht, daß diese Versuche in zwei Hölzungen in jedem Hegereiterdistrikt, deren Grund und Boden am meisten verschieden ist, angestellt, und daß in jedem Distrikt zwanzig Eichen, und eben so viel Buchen, wie schon erwähnt ist, in mehr oder minder geschlossenem Stande ausgesucht werden mögen, um dadurch die Erfahrung zu machen, welchen Einfluß der Abstand der Bäume auf ihrem eigenthümlichen bessern oder geringern Zuwachs habe, und welcher Abstand von einander in verschiedenem Alter nach Verschiedenheit der Holzart und des Bodens der vortheilhafteste sei: ein Gegenstand, worüber bisher noch nicht zureichende Erfahrungen angestellt sind. Es darf wohl nicht erwähnt werden, daß alle diese Bäume in der Krone unbeschädigt seyn, und nicht durch Bedruck von den umstehenden Bäumen zurück gesetzt seyn müssen. Für jetzt würden die Maaßen sofort aufgenommen, und im September oder Oktober würde die Messung jährlich wiederholt. Im Januar jeden Jahrs würden die aufgenommenen Maaßen an die Rentekammer eingesandt, und der ersten Nachricht zugleich eine Zeichnung über den Abstand der umstehenden Bäume, die ihnen bis auf vierzig Fuß nahe stehen, beigelegt, worauf zugleich bemerkt würde, wie stark jeder der umstehenden Bäume auf zwei Fuß über der Erde, und von welcher Holzart er sei. Geht mit diesen umstehenden Bäumen eine Veränderung vor, so müßte dies von dem Hegereiter bei der einzusendenden jährlichen Vermessungsnachricht

bemerkt, und jedes fünfte Jahr müßten auch die umstehenden Bäume wieder vermessen und das Befundene eingesandt werden. Wie die Zeichnung über den Abstand aufgenommen werden müsse, ergibt die hiebei gehende Anlage. Sollten nicht alle Hege-reiter im Stande seyn, diese Zeichnungen genau und deutlich genug zu verfertigen; so würde die Rentekammer nichts dawider haben, daß dazu ein anderer Forstbediente, der dazu tauglich wäre, oder nöthigenfalls ein Landmesser für billige Bezahlung genommen würde, und es will die Rentekammer über die in dieser Hinsicht getroffenen Veranstellungen dem Berichte des Herrn — — entgegen sehen, so wie sie auch übrigenß, wenn man mit dem Rheinländischen oder Dänischen Maaße nicht versehen wäre, auf näheres Verlangen einen Maaßstab mitzutheilen bereit seyn wird.

Königl. Rentekammer, d. 20ten Nov. 1802.

3) Kammercirkular wegen Messung des Durchmessers der Bäume.

Da in Hinsicht der Baumvermessung zu besorgen, daß, da die jährige Zunahme des Umkreises an sich nur ein geringes Maaß in Zollen ausmacht, und in unbortheilhaften Jahren, oder nach Verschiedenheit der Stämme und des Vertikalen sehr klein seyn kann, der Pergamentstreifen, womit der Umkreis gemessen werden soll, ein zu unsicherer, und vom Einfluß der nassen oder trocknen Witterung zu sehr abhängiger Maaßstab sei, als daß damit die gehörige Genauigkeit erreicht werden könne, und es scheinen schon gemachte Erfahrungen diese Besorgnisse zu bestätigen. Es scheint daher der Rentekammer nöthig den Vorschriften selbst noch einen Ge-

genstand, nämlich die Messung des Durchmessers der ausgewählten Bäume zuzufügen. Dies würde am süglichsten durch ein Instrument in Form eines gewöhnlichen Stangenzirkels, nämlich durch eine etwa 4 bis 5 Fuß lange eiserne Stange geschehen können, auf welcher an dem einen Ende ein etwa drei Fuß langer Arm rechtwinklich befestigt wäre, und ein anderer beweglicher Arm von derselben Länge sich hin und her schieben und mit einer Schraube befestigen ließe. Die Stange selbst würde von dem festen Arm an, in ihre Füße, Zoll, halbe und Viertelszoll, so weit es sich thun ließe, mit Genauigkeit eingetheilt, und dann mit diesem Instrumente, mit Hülfe des Wasserpasses, um es in der Horizontallinie zu halten, der Durchmesser nicht nur in der an dem Baume gezeichneten Kerbe, sondern auch der gegenüber stehende Durchmesser in derselben Stammhöhe aufgenommen. Das ganze Instrument würde, wenn der bewegliche Arm und seine Schraube abgenommen würde, in einem dreieckigten Kasten zu verwahren seyn. Bei der ersten Nachmessung in diesem Jahre würden die Durchmesser der schon gemessenen Bäume zugefügt werden können.

Wir ersuchen demnach den Hrn. — — ein solches Instrument verfertigen und damit die Durchmesser gefälligst aufnehmen zu lassen, wobei wir zugleich bemerken, daß wenn die genaue Eintheilung der Stange und die richtige Bezeichnung der Zolle etc. Schwierigkeiten finden sollte, dieser Mangel durch den Gebrauch des Zollstock's zu ersetzen seyn, und jene Eintheilung zum bequemern Gebrauch zwar dienen, jedoch nicht nothwendig seyn würde. Die etwanigen Kosten werden wir auf gefällige nähere Anzeige erstatten lassen.

Königl. Rentekammer, d. 5ten Febr. 1803.

4) Kammercirkular die wegen des Nachwuchses der Möre anzustellenden Untersuchungen betreffend.

Man hat im Allgemeinen noch so wenig zuverlässige Kenntnisse von dem Zuwachs der Möre, daß darüber sehr verschiedene Meinungen statt finden. Es sind indessen bei verschiedenen Moorertheilungen schon bestimmte Jahre angenommen, in welchen das Moor wieder nachgewachsen seyn soll, und darauf Ueberschläge gebaut, von welchen man nicht wissen kann, ob der Erfolg sie bestätigen werde. Damit man nun hierüber in der Folge zu mehrerer Sicherheit gelangen möge, hält die Rentekammer es für nützlich, Beobachtungen über den Nachwuchs der Möre an verschiedenen Orten anstellen und Erfahrungen darüber sammeln zu lassen. Sie hält dafür, daß dies auf folgende Art am leichtesten geschehen könne:

1) Auf den unvergrabenen oder unangegriffenen Mören oder Moorstrecken, an welche bisher der Torfstich nicht gekommen ist, und in den nächsten zwanzig bis dreißig Jahren nicht kommen wird, werden eichene Pfähle durch die Moorsohde bis in die unterliegende Erdschichte eingetrieben, die so lang seyn müssen, daß sie wenigstens drei bis vier Fuß über der Oberfläche des Moors hervorstecken. An der obern Kante dieser Pfähle wird eine kleine Kerbe eingeschnitten und in dieselbe zur dauerhafteren Bezeichnung Nägel eingeschlagen. Von dieser Kerbe wird dann jährlich und zwar, wenn das Moor am allertrockensten ist, der Abstand bis auf den festen Moorboden gemessen, und die Entfernung notirt. Wo das Moor von einiger Größe ist, wird es nöthig seyn, mehrere Pfähle zu setzen, und es wird dann zweckdienlich seyn,

wenn in der Vertiefung der Mooroberfläche oder in den niedrigsten Punkten dieser Oberfläche ein Pfahl eingetrieben wird, und die andern Pfähle auf den beiden Linien, jedoch nicht an den äußersten Enden des Moors gesetzt werden, die sich auf jenem Pfahl in der niedrigsten Gegend der Fläche durchschneiden, auf welche Art dann, wo nicht die Moorfläche von sehr bedeutender Größe und sehr uneben ist, mit fünf Pfählen ausgereicht werden wird.

2) Auf den abgegrabenen Moorstrecken, auf welchen ein Anwachs zu erwarten ist, werden Pfähle in die unterliegende Erdschale eingetrieben, die jedoch sechs, acht bis zehn Fuß oder so hoch als die unvergrabene Moorschale, auf demselben Meer ist, vorsiechen müssen. In diese wird dann am obern Rande die Kerbe eingeschnitten, mit Nägeln bezeichnet, und von derselben an jährlich bis auf den zuwachsenden Moorgrund gemessen.

Um diese Erfahrungen anzustellen, und nicht das jetzige Jahr zu verlieren, ersuchen wir den Herrn vorgängig für das — Moor im Ante — — sofort gemeinschaftlich mit dem königlichen Amtshause, welches dazu den Auftrag erhalten hat, einige Eichen ausweisen zu lassen, die zu Pfählen dienen könnten und das Fällen und Behauen, so weit es erforderlich ist, so wie das Einsetzen zu veranstalten, und die Rechnungen gefälligst einzusenden, übrigens aber, wenn die Pfähle gesetzt sind, die jetzigen Moorthöhen abmessen und das mit alljährlich fortfahren zu lassen, und die befundenen Maaßen der Rentekammer jedesmal mitzutheilen, auch bei Einsendung der Rechnungen eine kurze Beschreibung der Möre, worauf die Pfähle gesetzt sind, mit Erwähnung ihrer vortheilhaften oder nachtheiligen Lage und Beschaffenheit, ihrer Abwässerung und möglichen Bestauung, der Art und Weise

wie sie benutzt werden, s. w. d. a. zuzufügen, und zugleich der Rentekammer ihre Vorschläge, auf welchen Mören diese Erfahrungen ferner anzustellen seyn möchten, und die Bemerkungen, welche in Ansehung der vorerwähnten Veranstaltung oder eines andern Mittels zu der vorhabenden Absicht sich Ihnen darbieten möchten, mitzutheilen.

Königl. Rentekammer, d. 27sten April 1805.

5) Nachträge zu Norwegen.

a) Linie des Schnees und der Vegetation in den norwegischen Gebirgen. *)

(Zu S. 106. 107 und 117.)

Nach den Wahrnehmungen, welche der Oberbergamtsassessor Esmark in Kongsberg vor einigen Jahren bekannt machte, ist der höchste Punkt, den er selbst bestieg, der höchste auch, den er im Lande kennt, Snehätten auf dem Dovregebirge. Die Höhe desselben über der Meeresfläche rechnet er etwas über 8000 rheinländische Fuß. Hier liegt der Schnee ewig. An einer Stelle, wo eine Schneemasse niedergestürzt war, konnte er fünf und zwanzig Lagen zählen mit einer Eiskruste über jeder derselben. Die unterste thauet von der Wärme der Erde auf, indessen auf die oberste jedes Jahr eine neue sich auflegt. Diese oberste von wellenförmiger Ausdehnung war schwach amethystfarbig: eine Farbe die man auch auf andern Alpen bemerkt hat, ohne noch ihre Ursache erklären zu können. Die Schneelinie senkt sich in verschiedener Tiefe hinab, nach der verschiedenen Exposition

*) Pfaffs Nord. Archiv III. 3. S. 197.

der Bergwände und besonders nach der schiefen oder senkrechten Richtung, in welcher sie von den Sonnenstrahlen beschienen werden. Gegen Süden und Westen, wo die Sonne gerade auffällt, erstreckt sich der ewige Schnee nicht tiefer als bis zur Höhe von 7000 Fuß über der Meeresfläche herab; hingegen im Norden und Nordosten, wohin die Sonne nur kurze Zeit und in schiefer Richtung ihre Strahlen fallen läßt, senkt sich die Schneelinie bis herab zu 3000 Fuß über der Meeresfläche.

Die Vegetationslinie der Bäume ist nach deren verschiedenen härtern oder zärtlicheren Natur sehr verschieden. Einige Holzarten nehmen strauchartig, wie die Zwergbirke, einige Weiden, der Wacholder, den höchsten Grad dieser Linie bis zu 3200 Fuß über der Meeresfläche ein. Gleich unter diesen bis zur Höhe von 3000 Fuß wächst die Birke baumartig sehr gut. Nächst der Birke dauert die Rothtanne oder Fichte (*P. abies* L.) am höchsten auf dem Gebirge. In Bergthälern, geschützt von dem Nordwinde, fand Esmark sie noch in einer Höhe von 3000 Fuß, doch verkrüppelt. Im Alter von 150 Jahren war sie nur 28 Fuß hoch und hielt nur 14 bis 15 Zoll am Stammende, und 2 bis 3 Zoll am Zopfende im Durchmesser. Das Mark stand nicht in der Mitte, sondern in der südlichen Hälfte 4 bis 6 Zoll von der Rinde. In der Höhe von 2500 Fuß wächst die Fichte noch sehr gut, besonders auf den südlichen Bergseiten. Hier verschwindet schon die Kiefer (*Pinus silvestris*) ganz, die man als nutzbaren Baum auch unter den günstigsten Umständen nicht über 2000 Fuß antrifft. Fruchtbäume, Apfel-, Birn- und Kirschbäume kommen nicht über 1000 Fuß über der Meeresfläche vor. In der Höhe von 500 Fuß trifft man sehr adle Sorten und gute Früchte.

b) Physikalische Beobachtungen über Norwegen von Herrn Leopold von Buch. *)

Schneegränze auf der Westküste — Gränzgebirge gegen Schweden — Berghöhen, deren Baumvegetation — Gletscher im südlichen — Schneeberge im nördlichen Theil.

(Zu S. 107 und 119.)

„Es hat mir hier Mühe gekostet, zu erfahren, wo im Sommer Schnee liegt. Deswegen reiste ich gleich nach Bergen über das Gebirge Storfield, über den Paß von Fillefield. Dort habe ich Suletind bestiegen, den man als den höchsten Berg der Gegend nennt. Suletind hat eine Höhe von 5524 pariser Fuß über dem Meere. Der isolirte Fels war ohne Schnee, aber von großen Schneefeldern umgeben; dieses ist daher seiner isolirten Lage zuzuschreiben. Berge gegen über waren das ganze Jahr mit Schnee bedeckt, weil die größere Schneeausdehnung die Temperatur umher erkältet. Nach vielen Zusammenstellungen glaube ich bestimmt angeben zu können, die Schneegränze falle in 62° Breite zwischen 5200 und 5500 Fuß oder 900 Toisen Höhe über dem Meere; aber freilich an der warmen Westküste Norwegens. „ — Ich bin in Hardanger auf der Westküste Norwegens gewesen. Hier lebt zwischen himmelhohen Bergen, an einem der sonderbaren Meerbusen, die sich so tief zwischen diese Berge eindringen, ein Prediger Herzberg, der Barometer zu machen versteht und sie auch auf

*) Auszug aus einem Briefe desselben an den Frh. von Humboldt in Gilberts Annalen 1807. St. 3. S. 318 — 32.

Berge tragen kann. Er hat den hohen Fjellgefond en gemessen, einen Berg, 12 Meilen lang, wie eine Ebene, wie der Buet eben, immer mit Schnee bedeckt, von dem nach Süden und Westen prächtige Gletscher ins Thal herabgehen. Die größte Höhe der flachen Ausdehnung ist 5432 Fuß. Dieses sonderbare Gebirge ist vom Hauptgebirge ganz getrennt, und liegt wie eine Insel zwischen Bergen und Stavanger. — Nach sehr guten meteorologischen Beobachtungen desselben Predigers Herzberg war die mittlere Temperatur am Meere dort 5° , 6 R., und nach seinen vielen Beobachtungen darf man auch hier der Saussure'schen Temperaturabnahme folgen; auf 100 Toisen 1 Grad. So kommt die Temperatur des Anfangs der Schneegränze bei — 3° , 45; das ist freilich nicht — 4° , wie in der Schweiz, aber doch eine Annäherung, die ich nicht erwartete.

„Von 63° bis 58° der Breite befindet sich kein Gebirge von Bedeutung zwischen Schweden und Norwegen. Das sogenannte Sewogebirge ist ein Unding; es ist eine Erfindung von Claus Rudbeck; der Name steht im Plinius, IV, 27. Das hohe Gebirge *) läuft quer von Sü-

*) Oder das Gebirge Svea (Sveebierget) das sich von dem Ufer des Nordmeers an, in Ostfindmark, Wardochuus gegen über, bis Råraas und den Femundessee südlich zieht und in dieser ganzen Ausdehnung, von $70\frac{1}{2}$ bis 63 Grad Breite, die Gränze zwischen Norwegen und Schweden macht. Es soll dann 16 Meilen weit in westlicher Richtung bis Romsdal, auf den Gränzen zwischen den Stiftern Drontheim und Christiania fortgehen und hier nach dem Hofe Dofre, der an der Südseite im Stifte Christiania liegt, Dofrefield genannt werden. Eine zweite Gebirgsreihe, die 12 bis 14 Meilen breit ist, Langfield genannt,

den nach Westen, bis Dofrefield, wo Snehättan sich 8000 rheinl. Fuß erheben soll, nach Esmark; was jedoch schwer zu glauben ist; vielmehr halte ich dafür, kein Berg gehe viel über 6000 Fuß. Tannen und Fichten hören in 62° der Breite auf in 3000 Fuß Höhe. Sonderbar ist es, daß man auf der Westseite des Gebirges, von Drontheim bis zur südlichsten Spitze Norwegens, keine Tannen (*P. abies* L. Gran) findet, aber wohl viel Fichtenwälder (*P. silvestris* L. Fyr — vgl. S. 119). Östwärts im Innern des Landes, sind Tannen allgemein. Dieses ist keine Wirkung der Temperatur; denn Tannen, wo man sie im

streicht von hier gerade in südlicher Richtung zwischen den Etistern Bergen und Christiania, bis in den südlichsten Theil Norwegens in Christiansand unter 58° Breite herab. Dofrefield trennt das südliche vom nördlichen, Langfield das westliche vom östlichen Norwegen. Auf einer kleinen gezeichneten Skizze dieser Gebirgszüge, in dem Briefe des Hrn. von Buch, geht vom Gebirge Seve noch ein Arm hinter dem Femmundessee in der anfänglichen Richtung fort und wendet sich nach Schweden; Dofrefield und Langfield hängen auf ihr nicht zusammen; beide trennt zwischen Romsdal und Guldbrandsdalen ein Thal, worin die Romsdalselv fließt; endlich streicht nach ihr das Gebirge Langfield nicht auf die Südspitze Norwegens, Lindenäs, zu, sondern gerade auf Christiansand und endigt sich in zwei Arme, zwischen denen Soesterdal liegt. Das Sognefiord und das Hardangerfiord samt dem damit zusammenhängenden Söesfiord endigen sich hart am westlichen Abhange dieses Gebirges; Josterdal liegt zwischen dem Hauptgebirge und einem westlicher liegenden, davon abgehenden Arme; Sulestind steht im Gebirgszuge zwischen beiden-Fiord und zwischen Folgefondenfiord und dem Gebirgszuge befindet sich der Söefiord, woran Odde liegt. Gilbert."

Westerlande pflanzt, wie bei Bossevangen oberhalb Bergen, kommen recht gut fort; es ist daher in der That eine sonderbare Vertheilung in Bäumen auf 80 deutsche Meilen Länge. Die See luft ist den Bäumen nachtheilig; alle Inseln am Westmeere sind kahl; ich war auf deren vielen, auf meiner Rückreise von Bergen auf dem Meere um Norwegens südlichstes Cap nach Christiansand und dann nach Christiania. Auch bei Friedrichshall und bei Friedrichstadt darf man nur erst an Bäume denken, 4, auch wohl 6 Meilen von der See. Man schreibt dies der Salzluft zu; die Weststürme mögen doch wohl mehr Antheil daran haben.

„Es giebt im südlichen Theile von Norwegen (bis Drontheim hinauf) vorzüglich drei sehr ausgedehnte Stellen, die mit Schnee bedeckt sind und von denen Gletscher herabgehen. Die Lage dieser drei Punkte ist sonderbar: Snehåttan auf Dofrefield ist der letzte Absturz in der Richtung des Gebirges; der äußerste Punkt. An andern Stellen ist dort von ewigem Schnee die Rede; Schneeflecke giebt's wohl. Dann hört das Gebirge plötzlich auf; von Romsdal nach Gulbrandsdalen hat man kaum 1600 Fuß hoch zu steigen. Von dort aus aber fällt Storfjeldet nicht wieder so tief. Doch überall auf der Länge sind keine Gletscher, oder doch nur, wie man sie bei Mirolo sieht, an den Bergen, die dem Gotthard gegen über stehn. Aber die hohen Josterdaler Berge, (wo ich war) sind ganz vom Hauptgebirge getrennt, und in Josterdalen gehen meilenlange Gletscher herunter; prächtige Massen, wie der Rhonegletscher und der Glacier des Bois. Diese Josterdalsgletscher, (Bræer im Lande genannt) sind auch zum wenigsten im Bergensstift, sehr bekannt; ich habe Zeichnungen davon. Folgesonden liegt noch mehr abgesondert zwischen Hardangerfiord und Sør-

fjord. — Von Odde nach Hakre steigt man nicht über 500 Fuß. — Die Westseite dieses Gebirges, das doch fast überall sich in einer Höhe zwischen 4000 und 5000 Fuß erhält, hat eine auffallende Aehnlichkeit mit der Südseite der Alpen. Eben die tiefen Thäler, und denkt man sich die Thäler von Domodossola und Chiavenna und die Levantine mit Wasser angefüllt, so hat man dasselbe, was hier die Fjorde sind.

„Im Nordlande ist auch nicht das ganze Gränzgebirge mit Schnee bedeckt, sondern sind es nur einzelne Punkte. Vor Salten unter dem Polarkreise giebt es wenig Gletscher. Dort fängt aber eine Reihe von Schneebergen an, mit dem südlichen Sulitjelma, die bis zum Ridatjock über 68° fortgehn. Die beiden bedeutendsten Berge unter diesen Schneebergen sind Tulpajáku zwischen Quisjock in Schweden und Fjordenfjord; und Letnavardo am Ursprung des Luleaträsk; beide hoffe ich zu besteigen. Am Torneaträsk sind noch einige Schneeberge und über dem Fjordenfjord gen Alten hin; dann aber befinden sich keine mehr in der Kette. Am weißen Meere und zwischen Finnland und Sawolax scheint es, gehe ungeachtet der niedrigen Temperatur, das Gebirge doch nirgends bis zur Schneeegränze herauf. Ramond hat geäußert, er zweifle an Gletschern in hohen Breiten, weil dort nie genug Schnee schmelzen könne, um Gletscher zu bilden; dieses ist aber eine zu arge Vorstellung von Lapplands Kälte: — oder vielmehr von der von Finnmarken; denn so nennt man hier allgemein Lappland, so wie die Lappen, Finnen, und die eigentlichen Finnländer, Quäner. Eine Menge von den letzteren durch Czar Peter's Kriege vertrieben, wohnen jetzt an Lapplands Seeküsten und bauen das Land. In Alten unter 71° Breite wächst Fichtenwaldung, nicht als Seltenheit hier und da, sondern

zum Bedarf der Einwohner zu Blockhäusern, zu Booten und zum Brennen, das ist also ungefähr, als lebte man in Chamouny! — Zwischen Alten und der Stadt Hammerfest, der nördlichsten Stadt in der Welt, liegt eine Insel, Seilandt, welche bis in die ewige Eisregion aufsteigt.“ —

„An der ganzen Westküste von Norwegen kennt man kein Gewitter im Sommer; sie kommen alle im Winter, und mit Weststürmen. Sie sind stark auf den Inseln, welche das Meer unmittelbar berühren; im Innern der Fjorde sind sie schwächer. Ist die Ursache dieser Gewitter nicht offenbar der Wasserdampf, der seine hohe Temperatur, mit welcher er von temperirten Climates her das Land erreicht, über dem kältern Lande verliert und nun als Wolken hervor tritt; dadurch wird im Winter die Electricität so schnell entbunden; im Sommer ist diese Temperaturdifferenz nicht vorhanden. Ich habe doch in Mlensvang, (in Hardanger in 60° Breite am Söesford,) ein Gewitter gesehen; es waren einige Schläge, und die Wolken zogen hoch über Folgefonden hin, also wohl 6000 Fuß hoch und das noch im Oktober!! Dieses Gewitter war auf Vommel Se und in Quindherred fürchterlich gewesen. Der Dampf war dort hervorgetreten.“ —

c) Norwegens Forstwesen besonders die
Waldungen um Kongsberg
betreffend.

(Zu S. 139. ff.)

Königliche Waldungen, deren Zahl und Flächeninhalt —
Cirkumferenzwaldungen, deren Verfassung und Beschaffenheit
— Vorschläge wegen Verbesserung der königlichen Stammzahl
auf der Lonne — Nothwendigkeit und Zulässigkeit künstlicher
Kulturen, auch fremder Holzarten, besonders der Lerche —
Wünsche wegen näherer Untersuchungen der Vegetationslinie,
wegen Einsammlung der Zapfen, wegen Einführung der Wal-
säge und Abstellung des Fackelhauens — Borkenkäfer — Hau-
ungen in den Cirkumferenzwaldungen — Mängel des Kohlen-
wesens.

Die obigen Bruchstücke vom norwegischen Forstwesen wa-
ren bereits abgedruckt, als der Herausgeber durch gütige
Mittheilung des Herrn Forstmeister von Warnstedt in
Kiel mit dem inhaltreichen Bericht und den Vorschlägen be-
kannt wurde, welche derselbe im Jahr 1798, nach Bereisung
der zum Kongsberger Silberwerke gehörigen Forsten, in
Bereinigung mit seinem Reisegefährten, dem Herrn Forstins-
pektor Ulrich, der königlichen Rentekammer abgestattet hat-
te. Der Raum erlaubt hier nur wenigens daraus nachzu-
tragen.

Die Kongsberger Waldungen bestehen theils aus könig-
lichen, theils aus den im Umfange des Silberwerks belege-
nen Eigenthumswaldungen, welche die sogenannte Cirkum-
ferenz ausmachen.

Die Königlichen bestehen aus siebenzehnen Forsten,
deren das kleinste 450; die größeren bis zu 4700 Tonnen,

jede zu 14000 Quadratellen, enthalten. Die drei größten sind: der Oberbarmen 4768, Brünstadt 4350 und Bergstadtswald 3800 Tonnen groß. Der gesamte Flächeninhalt dieser königlichen Forste beträgt 33,447, und nach Abzug von 7968 Tonnen an bebautem, oder zu Acker, Wiese und Weide bestimmten Lande, 25,479 Tonnen Holzgrund.

Die Cirkumferenzwaldungen sind von beträchtlichem nicht bestimmbarern Umfange. Ihre Verfassung gründet sich auf die Cirkumferenzakte vom 8ten Mai 1721, der zufolge alle in der Kongsberger Cirkumferenz belegenen Eigenthumshölzungen ausschließlich zum Gebrauch des Silberwerkes erhalten werden sollen und die Eigenthümer derselben nur das vom Oberförster ihnen angewiesene Holzquantum darin schlagen dürfen. Ihrem Bestande nach sind sie meistens haubar, größtentheils abständig und stehen in keinem Zuwachse mehr. Mehrere sind zum Gebrauch des Silberwerkes ungelegen und von diesen waren viele bereits den Eigenthümern frei gegeben. Der Bericht nennt diejenigen, welche wegen gleich unbequemer Lage noch frei zu geben seyn würden. Es wird bemerkt, daß in der Cirkumferenz das verbotene Braatebrennen noch fortdaure.

In den königlichen Waldungen herrscht bald die Kiefer, bald die Fichte vor.

Der Bericht empfiehlt in denselben die Einführung regelmäßiger Schläge, bestimmt deren Breite im Durchschnitt, und wo die örtlichen Bedürfnisse es gestatten, auf 160 bis 180 Fuß, dringt auf ihre Reinigung, auf Wundmachen des benarbten Bodens, Schonung der jungen Dertter und künftig auf periodische Durchhauung der bestandenen.

In Wäldern von gutem Bestande fand man im haubaren Alter auf der Tonne 560 Stämme. Der Bericht

rath davon 260 Stämme in der Vorhaunung zu schlagen und 300 zum Schutz bis zum Lichtschlage überzuhalten. Die mittelst Durchhaunung gewonnenen Stangen würden ungeschnitten dem Berg- und Grubenbau als Kunststangen, Schachtstangen, Kastenstangen, Fahrtsehenkel etc. brauchbar seyn, da man bisher unwirthschaftlich sie aus 40 bis 60jährigen Dertern zugerichtet hat.

Künstliche Kulturen, welche der schlechte und zum theil verhaunene Bestand nothwendig macht, werden nicht durch das Klima vereitelt, wie von manchen besorgt wird. Dies bezeugen theils wohlgerathene Saaten, theils das Fortkommen mancher ausländischer Holzarten, die oft in Deutschland erfrieren und hier der Witterung trogend im besten Wachsthum stehen. Im Garten zu Vogstadt fand man *Pinus strobus*; *P. taeda*; *Acer negundo*, *Robinia pseudoacacia*, *R. hispida*, *Bignonia radicans*, *Liriodendron tulipifera* und mehrere. Man empfiehlt besonders die Anzucht der Lerche, deren Fortkommen die selbst bei Nöraas von der königlichen Rentekammer veranstalteten gerathenen Versuche beweisen.

Um jedoch mit sicherem Erfolg dergleichen Kulturen zu unternehmen, werden in dem Berichte sorgfältige Untersuchungen über die Gränzen der verschiedenen Vegetation in den Gebirgswäldern gewünscht, und auf den höheren, rauhen, noch kulturfähigen Bergwänden wird der Anbau schützender Baum- und Straucharten, besonders der Birke angerathen. Uebrigens soll die Kultur möglichst einfach, mit Berücksichtigung des Dertlichen, auf wenig, nur stellenweise aufgelockerten Boden geschehen, die Saat mit Reifern gedeckt werden. Man rechnet 9 bis 10 Pfund abgeflügelter Saamen auf die Lonne.

Die Einsammlung der Zapfen ist in Norwegen noch wenig üblich, noch weniger das Ansklengen. Es werden zum Ersteigen der hohen Bäume die im Darmstädtschen Dorfe Griesheim gebräuchlichen Steigeisen; es wird die Auf- führung eines Trockenhauses und die Aufbewahrung des oft in vier bis fünf Jahren nicht gerathenden Saamens, zu un- unterbrochen fortzusetzender Kultur, empfohlen.

Durch das Zapfensammeln in Norwegen könnte auch für Dänemark und die Herzogthümer eine beträchtliche Summe, die jährlich für Nadelholzsaamen außer Land des geht, erspart werden.

Wegen des früh eintretenden Winters und der außeror- dentlichen Schneelast in den Wäldern geschieht das Holz- hauen häufig im Sommer, welches sich wegen jener Ursa- che nicht durchaus abstellen läßt. Nur die Fällung des Bau- holzes würde, wie in dem Bericht geäußert wird, im Herbst beendigt werden können.

In den Rongsbberger Forsten geschieht noch allgemein die Fällung von der Wurzel und die Theilung der Stämme mit der Art. Die Einführung der auf dem Harze gebräuch- lichen Waldsäge wird dringend, zur wichtigen Ersparung, empfohlen.

Als Afternutzung wird noch das holzverwüstende Hauen der Fackeln von den Bergleuten gerügt und dagegen deren unentgeltliche Lieferung angerathen; auch der bedeutende Schaden, welchen die großen Ziegenheerden der ärme- ren Volksklasse in den königlichen Forsten verursachen, be- merkt.

Den Borkenkäfer findet man freilich in den norwe- gischen Waldungen; die ältesten Leute erinnern sich, ihn von jeher gesehen zu haben, doch keiner von demselben entstan-

denen Verheerung. Die strenge Kälte und der lange anhaltende Winter scheinen seinem nachtheiligen Ueberhandnehmen hier Gränze zu setzen.

In den Cirkumferenzwaldungen müsse nothwendig die Führung der Hauungen, in Rücksicht deren die Eigenthümer sich nicht nach der Haubarkeit, sondern nur nach der bequemen Lage und Abfuhr richten, allein von der Bestimmung der Forstbediente abhängen. Auch darum sei die Ansetzung mehrerer Forstbediente erforderlich. Zur Vorbereitung geschickter Forstmänner wird die Errichtung einer Forstlehranstalt zu Christiania in Vorschlag gebracht.

Besonders verweilt der Bericht noch bei dem Kohlenwesen, einem für Norwegens Gewerbe so äußerst wichtigem Gegenstande. Der ganze Betrieb ist noch fast durchgehends in den Händen unwissender Leute. Das meiste Kohlholz wird im Sommer gehauen und, zur Ersparung des Hauerlohns ungespalten, oft auch starkes und schwaches, grünes und trockenes unter einander, in denselben Meiler gescht. Stubben oder Stockholz wird gar nicht zur Verkohlung genutzt. Die Kohlstätten werden ohne Rücksicht auf Boden und Lage, jährlich wieder frische, gewählt. Das Brennen geschieht fast nur im Herbst. Die Meiler werden zu groß angelegt. Man übereilt die Verkohlung, erhält daher untaugliche Brände und verliert viel Masse in Asche. Stellenweise werden die Kohlen im Dampfe, nicht durch allmähliche Abkühlung gelöscht. Bei den Silberhütten liegen die Kohlen den ganzen Winter unter freiem Himmel. Der Bericht rath, daß das Silberwerk selbst, unter sachverständigen Aufsehern, die Verkohlung besorgen lasse, wie dies vormals wirklich geschehen sei. Er empfiehlt besonders die

Einführung der ungleich vortheilhafteren liegenden Meiler, mit Hinweisung auf Wallner's Anleitung im 20sten Bande der schwedischen Abhandlungen; auf die neueren Erfahrungen in der Kurmark und im Badenschen und besonders auf die eigenen in Norwegen. Bei dem Eisenwerke Bårum in der Nähe von Christiania, sind die liegenden Meiler allgemein eingeführt und werden hier sehr zweckmäßig betrieben. Dorthin solle man einen Kongsberger Forstbedienten mit einigen Köhlermeistern senden, um sich mit dem Betriebe bekannt zu machen.

Manches in diesen Nachrichten die Verfassung betreffend ist seit Aufhebung des Silberwerks für königliche Rechnung wahrscheinlich jetzt sehr verändert und manchen Mängeln, denen sich abhelfen ließ, ohne Zweifel seit dieser Berichterstattung abgeholfen.

6) Nachträge zu Schleswig und Holstein.

a) Forstlehranstalt in Kiel.

(Zu S. 287 u. 292.)

Noch im vorigen J. 1808. ward einer der älteren Forstleuten und im gegenwärtigen Frühjahr sind vier der älteren und von den von Seeland zurückgekehrten ehemaligen Feldjägern zwei in den königlichen Forstdienst in den Herzogthümern befördert.

Nach dieser Ansehung zählt nun die Anstalt achtzehn Forstleuten, deren zwölf ein Tagegeld jeder von 10 Schilling bekommen, die übrigen sechs als Volontäre bis weiter sich selbst unterhalten. Drei bis vier ehemalige Feldjäger, die noch mit der Hoffnung zum Forstwesen übergehen zu können angenommen sind, werden nächstens vom Guidokorps in Kopenhagen hier erwartet.

b) Schiffbau und Zahl der eigenen Schiffe zu Apenrade.

(Zu S. 357.)

In den neun Jahren von 1790. bis 1798. wurden zu Apenrade fünfzehn Schiffe, große und kleine, zusammen von 663½ Kommerzlasten gebaut.

In den darauf folgenden zehn Jahren von 1799. bis 1808. war die ganze Zahl nur neun. Zwei derselben waren 1799; in den übrigen Jahren, außer 1803, in welchem keins gebaut ward, war jährlich eins fertig geworden. Doch waren diese größer; das kleinste von 42 $\frac{1}{2}$, das größte von 106; die gesammte Lastträchtigkeit aller neun Schiffe 719 $\frac{1}{2}$ Kommerzlasten.

Das Bauholz wird theils in dortiger Gegend, theils an der südlicheren Ostseite bis zum Kanal erhalten.

Die Zahl der in Alpenrade zu Hause gehörende Schiffe war im Jahr 1799 überhaupt 52; von den kleinsten zu 2 bis 9, bis zu den größten von 60, 80, 90 bis über 100 Kommerzlasten.

Die gesammte Lastträchtigkeit dieser Schiffe betrug 2326 $\frac{1}{2}$, die Mannzahl 330.

c) Schiffbau in Kiel.

(Zu S. 361.)

Auch im abgewichenen J. 1808 war die hiesige Schiffbauerei noch lebhaft. Am meisten ward sie freilich durch den Bau von Kriegsfahrzeugen beschäftigt. Zwei Kriegsbriggen liegen beinah fertig zum Absegeln; und von einigen und vierzig Kanonenböten, die auf den Werften der Herzogthümer fertig wurden, sind in Kiel allein vier und zwanzig gebaut.

7) Anschläge der zu einem Schiff von etwa hundert Kommerzlasten erforderlichen Baumaterialien nach Mas und Preisen, mit Angabe des Arbeitslohns.

(Zu S. 358 u. 361.)

I. Entworfen zu Flensburg im August 1807.

Zahl der Stücke, Ellen &c.		Preise	
		des Stücks, der Elle &c.	zusammen
I	Kiel		
	40 Ellen		200 Mrk.
I	Vorsteven		
	26 bis 27 Fuß lang,		
	13 Zoll dick, 20 oder		
	18 Zoll breit, 20		
	Zoll krum		
I	Hintersteven		300 "
	26 bis 27 Fuß lang,		
	12 Zoll dick, 20 und		
	16 Zoll breit		
I	Vorderstevenknie		
	10 Fuß zu beiden		
	Enden		
I	Hinterstevenknie		100 "
	10 Fuß und 12 Fuß		
	Halß oder Krümme		
22	Unterdeckbalken		
	26 bis 27 Fuß lang		
27	Oberdeckbalken	30 Mrk. — S.	1470 "
	25 Fuß, beide 12 Z.		
	dick		

Zahl der Stücke, Ellen &c.		Preis	
		des Stückes, der Elle &c.	zusammen
56 St.	Bohlenhölzer		
	18 Fuß lang, 12 Zoll dick	15 Mk. — S.	740 Mk.
90 =	Sitzer oder Krumstücke		
	12 Fuß lang, 8 und 9 Zoll dick	7 " — "	630 "
100 =	Auflänger		
	12 bis 13 Fuß lang, 8 bis 9 Zoll dick	7 " — "	700 "
110 =	große Stüner		
	13 Fuß lang, 8 bis 9 Zoll dick	7 " — "	770 "
160 =	kleine Stüner		
	9 bis 10 Fuß lang	3 " 8 "	560 "
60 =	große Kniee		
	7 bis 5 Fuß Hals	7 " — "	420 "
60 =	kleine Kniee		
	5 bis 3 Fuß Hals	3 " 8 "	210 "
840 Ell.	Planken		
	4 bis 5 Zoll, die Elle	1 " 8 "	1260 "
650 =	Planken		
	3 Böllige, die Elle	1 " 2 "	731 "
3200 =	Planken		
	2½ Böllige, die Elle	— " 15 "	3000 "
1000 =	Planken		
	2 Böllige, die Elle	— " 12 "	750 "
500 =	Planken		
	1½ Böllige, die Elle	— " 8 "	250 "
	Eichenhölzerne Nägel für		450 "

Zahl der Stücke, Ellen &c.		Preis	
		des Stückes, der Elle &c.	zusammen
	Klampen und Keile für		350 Mrk.
1000 E.	Föreholz 3. Deckplanen		
	2½ Böllige, die Elle	-- Mrk. 10 S.	625 "
50 Zw.	Bretter van und kantge-		
	schnitten von 5 bis 7		
	Ellen, das Zwölfter	15 " -- "	750 "
	Arbeitslohn auf		
	dem Lande:		
	Zimmerarbeit		4500 "
	Tischlerarbeit		700 "
	Schmiedearbeit		2000 "
	Douceur für den Zim-		
	mermeister		750 "
	Lagermiete		300 "
Totalsumme			22516 Mrk.

II. Entworfen zu Kiel im Mai 1808.

Zahl der Stücke, Ellen &c.		Preis	
		des Stückes, der Elle &c.	zusammen
I	Kiel		
	40 Ellen		
I	Borsteeven		
	26 bis 27 Fuß lang,		
	13 Zoll dick, 20 oder		
	18 Zoll breit, 20 Zoll		
	krumm, 67½ Cubikfuß		
	zu	-- M. 24 S.	33 M. 36 S.

Zahl der Stücke, Ellen &c.		Preis	
		des Stückes, der Elle &c.	zusammen
I	Hintersteben		
	26 bis 27 Fuß lang, 12 Zoll dick, 20 oder 16 Zoll breit, 60 End- bierfuß, zu	-- M. 24 S.	30 M. -- S.
I	Hinterstebenknie		
	10 Fuß Hals oder Krumme	-- s 12 s	18 s -- s
I	Vorderstebenknie		
	10 Fuß zu beiden En- den		15 s -- s
22 St.	Unterdeckbalken		
	26 bis 27 Fuß lang	12 s -- s	264 s -- s
27 =	Oberdeckbalken		
	25 Fuß, beide dick 12 Zoll.	12 s -- s	324 s -- s
56 =	Bohlenhölzer		
	18 Fuß lang, 12 Zoll dick	6 s -- s	336 s -- s
90 =	Bohlenhölzer		
	12 Fuß lang, 8 bis 9 Zoll dick	3 s -- s	270 s -- s
100 =	Auflänger		
	12 bis 13 Fuß lang, 8 bis 9 Zoll dick	2½ s -- s	250 s -- s
110 =	große Stüner		
	13 Fuß lang	2 s -- s	220 s -- s
160 =	kleine Stüner		
	9 bis 10 Fuß lang	1½ s -- s	240 s -- s

Zahl der Stücke, Ellen &c.		Preis	
		des Stücks, der Elle &c.	zusammen
60 St.	große Knie		
	7 bis 5 Fuß Hals	2½ M. -- S.	150 M. -- S.
60 =	kleine Knie		
	3 bis 5 Fuß	1½ = -- =	90 = -- =
840 E.	Planken		
	4 bis 5 Zoll, die Elle	-- = 24 =	420 = -- =
650 =	Planken		
	3 Zoll die Elle	-- = 18 =	243 = 36 =
3200 =	Planken		
	2½ Zoll = =	-- = 14 =	933 = 16 =
1000 =	Planken		
	2 Zoll = =	-- = 12 =	250 = -- =
6000	Eichennägel		
	das 1000	15 = -- =	90 = -- =
500 E.	Planken		
	1½ Zoll die Elle	-- = 9 =	93 = 36 =
4 Fud.	Buchenholz, Klampen und Reile		
	das Fuder	7 = -- =	28 = -- =
1000 E.	Föhrenholz zu Deckplan- ken		
	2½ Zoll, die Elle	-- = 10 =	208 = 16 =
50 Zw.	Bretter		
	6 b. 7 Ellen geschnit- ten, das Zwölfter	6 = 24 =	325 = -- =
	Arbeitslohn auf dem Lande:		
	Zimmerarbeit und Sä- gerlohn		1800 = -- =

	des Stück, der Elle &c.	Preis	
		zusammen	
Tischlerarbeit		150 M.	— S.
Schmiedearbeit		800 =	— =
Douceur für den Zim- mermeister	}	500 =	— =
Lagermiethe			
Schlosserarbeit		90 =	— =
Malerarbeit		60 =	— =
Rüfen und Spiegelar- beit an Blei und Ku- pfer		75 =	— =
Berg			
4 Schiffsfund	25 M.	— S.	100 = — =
Theer			
6 Tonnen	8 =	— =	48 = — =
Pech			
5 Tonnen	16 =	— =	80 = — =
Gläserarbeit		20 =	— =
Bildhauer		25 =	— =
die sämmtlichen Ma- sten und Rundhölzer mit Arbeitslohn		600 =	— =
Boot, Schaluppe und Fälle		210 =	— =
Totalsumme für ein 100 Kommerzlasten trächtiges beil und bohrfertiges Schiff		9490 =	44 =
Anker, Segel, Tane und Inventariensü-			

cke, Kosten, nach gewöhnlicher Ausrüstung, etwas mehr als dieser Belauf.

Sonach würde ein völlig ausgerüstetes Schiff von 100 Kommerzlasten etwa 20000 Thaler zu stehen kommen.

8) Des Kapitäns Schwabe Gedanken vom Holzbau.

Vor vierzig Jahren rieth der Kapitan Johann Stephan Schwabe zu Rendsburg in seinen „Vorschlägen zur Holzvermehrung (Schwerin 1769) daß bei jeder Stadt, jedem Flecken und Dorf eine gemeinschaftliche Hölzung angelegt werde. *) Zu große und dicke Waldungen, welche die Reinigung der Luft hindern, würden freilich schädlich. Aber das sei dem Lande ersprießlich, wenn hie und da kleine mäßige Hölzungen den starken Winden Einhalt thun und ihre Wuth brechen, solchergestalt, daß zwar die Luft gereiniget, andern schädlichen Zufällen aber vorgebeuget werde. Solche Hölzungen sollten der Gemeinde eigenthümlich gehören. Die

*) Die eigenen Vorschläge des Verfassers machen den kleineren Theil des Buches aus; der größere ist Uebersetzung und Auszug des Abschnitts vom Holzbau aus des Engländer John Hill's allgemeiner Haushaltung und Landwissenschaft, einem damals beliebten Werke.

Leute müßten durch eigene Erfahrung Holz anziehen und schätzen lernen. „Denn so wenig Jemand lernet mit dem Gelde recht umzugehen, der nicht eigenes Geld in Händen hat und weiß, wie sauer es zu verdienen ist, eben so wenig werden auch die Leute lernen, mit dem Holze wirthschaftlich umzugehen, wenn nicht von Kind zu Kindeskind die Erfahrung es jedermann lehret, wie langsam das Holz wachse und wie viel Mühe es koste, dasselbe zu pflügen und vor Schaden und Anfällen zu sichern.“ — Der Verfasser stimmt Reaumur's Bemerkungen bei: Eigenthums-hölzungen eines Privatmannes oder einer Gemeinde werden besser als herrschaftliche gepflegt. Solche Hölzungen würden eifriger geschätzt und mit größerem Muthe vertheidigt werden. Forstverständige sollen für diese Hölzungen nach Boden und Lage den angemessenen Platz, der besonders auch zur Abfuhr bequem wäre; auch die dafür am besten passende Holzart auswählen. Eichen, wo sie hintaugen, verdienen in unserm Lande wegen des Schiffsbaus und auch wegen der Mast, zur Ersparung des Kornes, überall den Vorzug.

Eine Hauptbedingung zum glücklichen Erfolge solcher Anlage sei die Einhegung. Dabei dürfe man Mühe und Kosten nicht scheuen. Mit Aufwerfung eines Grabens und Aufsehung eines Balles, worüber ein elender Hase springen kann, sei nicht genug gethan. Einen oder mehrere Aufseher mit gutem Gehalt bei der Hölzung zu bestellen, ließen sich die Kosten schon bestreiten. Da die Hölzung der Gemeinen Eigenthum seyn und sie den Ruhm davon hätten, so werde einer auf den andern wegen des Mißbrauchs aufmerksam seyn. Eine Verminderung der Holzgründe sei dann nicht zu besorgen. Es werde vielmehr eine Nacheiferung unter ihnen entstehen, daß jede ihren Antheil im besten Stande zu halten

strebe; wozu eine und die andere öffentliche Belohnung, die man demjenigen reicht, der sein Holz am besten im Stande unterhielte, noch vieles beitragen könnte. Wenn aber die Aufseher nicht genug zu leben haben, oder die Aufsicht als eine öffentliche Pflicht bald von diesem, bald von jenem in Obacht genommen wird, so folge freilich von selbst, daß diejenigen, so die Hölzung hüten sollen, aus Noth, wenn sie nicht Hungers sterben wollen, selbst Anleitung zum Holzfällen und Verderben geben, oder doch wenigstens mit schenkenden Augen blind werden. — „Ich habe, schreibt er, an einigen Orten gefunden, daß man dem Bauern die schönsten Eichbäume von den Hofstellen weghauen lassen. Wie mag dies zum Ansaen und Anpflanzen aufmuntern. An denen Orten, da man so zu Werke geht, würde ich ja selbst den Bauer für unsinnig halten, der Eichbäume ansäete und pflanzte. Und die alte eingeführte Gewohnheit, daß dem Landesherrn alle Eichen, Buchen, Tannen gehören sollen, es mögen sich solche finden, wo sie wollen, ist zu unglaublichem Nachtheil des Landes. Man hauet mit einem oft mehr als zweihundertjährigen alten Eichbaume nicht nur die schöne Mast, sondern auch den Muth des Bauern dannieder und entreißet den Nachkommen die Hoffnung des schönsten Zuwachses an Eichen, Buchen &c. die ein misvergnügter Bauer nimmer ansäen wird. — Der Verfasser empfiehlt die Ausweisung kleiner Plätze zu Baumschulen; die Veranstaltung guter Holzsaamen; fordert zur Bepflanzung der Landstraßen in unschädlichem Abstände, der Nebenwege, der Kirchhöfe, der Ufer und andrer nutzloser Plätze auf. — Er berührt hin und wieder auch einzelne Punkte der Holzzucht: ob einfach oder gemischt zu säen; rath Fören und Fichten auf Sandstrecken an; meint Sporn und Abelen nehmen

mit jedem Boden vorlieb; empfiehlt die Saat in Reihen mit Anführung einer sehr wohlgerathenen Eichelsaat bei Barnstedt u. s. w.

Von seinen Meinungen über die beste Beförderung des Holzbauwes bemerken wir noch folgende, auszugsweise: den Holzbau müsse man zu einem ökonomischen Geschäft der Einzelnen machen, das mit dem Korn und Viehsenbau zugleich betrieben werde; dann würden die königlichen Hölzungen erst recht genutzt werden. Wie es in Hinsicht des Kornbaues Hausleute und Bauern geben muß, deren Vortheil und Schade von der eigenen Bearbeitung ihres Landes abhängt, und wie der Kornbau, wenn er von der Obrigkeit selbst getrieben und unter Verordnung gestellt würde, bald zum Brodmangel führen müsse; gleichergestalt sei es auch mit dem Holze, und man könne nicht eher Ueberfluß an demselben erwarten, als bis dem Bauern auch dieses Oekonomiegewerbe als sein eigenes übertragen wird und man sodann überall im Lande Holz vertheilt sieht. „Ich finde, spricht der Verfasser, zwar diesen meinen Vorschlag in ökonomischen Forstbetrachtungen, so viel ich deren gelesen, direkte nicht berührt; macht ihn dieses aber verwerflich, daß niemand bisher daran gedacht oder gehörig untersucht hat? — Will man nur unter der Hand sich an den Orten erkundigen, wo der Bauer eigene Hölzungen hat, wie es da zustehe; man wird sich wundern, daß niemand eher auf die Gedanken, die ich izo vortrage, gefallen.“

In neueren Zeiten ging man bekanntlich bei der viel verhandelten Frage, von Veräußerung der Staatswaldungen, und ob Hölzungen in den Händen der öffentlichen oder der Privatverwaltung besser und einträglicher genutzt werden, von derselben Wahrnehmung aus. Mirabeau der zuerst die Frage nur gelegentlich berührte; Montesquieu, der sie ausführlicher erörterte und dann die Deutschen Trunk, Heldenberg, Krug; Graf Soden und der neueste besonders Hazzi, haben, was der Verfasser hier, als seine Meinung vorträgt, später in viel größerem Umfange und weiter umfassender Anwendung behauptet. — Wir führen des Verfassers Meinung bloß wegen ihres historischen Interesse an. Zur Erwägung ihres Für und Wider ist hier nicht der Ort.

Druckfehler.

Seite	Zeile	ist zu lesen:	S.	3.	ist zu lesen:
6	1	der dänischen Wälder	71	10	Aarhus
12	3	Soeholm	72	9	Kolding
—	7	v. u. Areal	—	16	Lorildharde
14	8	Klufftholz	75	4	Gersdorfslund
16	1	Kiöge	—	19	Samen st. Etamme
—	3	Torf	—	22	Pflanzungen st. Pflanzen
—	8	Landhaushaltungsge- sellschaft	76	8	Kold
17	1	v. u. vor Nach dies- sen — ein Absatz	—	14	Palstrupgaard
Anm.	2	Hafelsäume	77	22	im südöstlichen Theile des Amtes ist
18	14	Hainbuchenpflanzen be- setzt	79	4	Hofbesitzer
—	10	Holznutzung	—	5	v. u. jedes
20	3	Kronenburg	81	1	Mittlerer
21	6	v. u. neu	82	6	Thalern
23	9	v. u. nicht	83	6	Rosmarinweiden
24	12	des	—	5	v. u. Ahlbeide
25	14	Quirle	85	Anm. 11	hinabdringende
26	4	verzährt	86	1	Sölgaard
28	9	v. u. schon im Allge- meinen verbundenen	—	10	Planteur
29	4	Abholzung	89	17	Fanoe
30	9	Poll	94	22	Biborg
32	1	Laubholzorten	95	21	Sandflachses
35	25	nivellirt	103	7	v. u. Salzkochen
36	16	u. 23 Danwild statt Dannwild u. Lann- wild und so an m. (Stellen)	104	21	ihrem beschwerlichen und kostbaren Transport
36	1	v. u. Perchenburg	107	4	Kiölen st. Kiöten
37	2	v. u. Jägerspriis	—	21	Drontheim st. Seontheim
38	4	v. u. 4 ³ 365 st. 34/365	110	3	v. u. diese fahlen nackten Felsen
39	13	Jahre	117	3	Rindenbrod
40	11	Begtrup	118	Anm. 4	v. u. Natur, Kunst, und
43	12	Brahetrolleburg (eben so S. 46 Z. 2 u. S. 47 Z. 1 v. u.)	122	6	v. u. nach dem Worte auch kein Komma
Anm.	5	Holstein	125	14	Stück Land
—	9	Holm	128	1	Nachmals
45	7	563 105 st. 56/3105	—	10	sagt st. fest
—	16	14/918 st. 13/918	—	1	v. u. Røraas
50	14	st. Nie Die	131	5	nun
52	2	Mark Dänisch	132	13	Brennen
—	9	zu einem und einem Wierthelsfaden (1 $\frac{1}{4}$) taxirt	133	1	nach Balken kein Kom- ma
55	11	Rudkiöbing	138	17	aufgelegte
57	14	hundertste	140	5	v. u. für einen Rastbaum
—	6	v. u. der Schiffbau. Der Fischerort —	141	16	Seen
58	3	Horsens	142	4	Wäldern
57	7	Privatwaldungen	—	16	halten st. hatten
—	12	Standerburg (eben so S. 73 Z. 24 u. S. 74 Z. 12)	143	5	im Umkreise
			145	4	Collin
			146	3	Amn. 1 Forstkiellen ineltem
			150	11	Alles niederschlagen und weggraffen
			155	12	Kragcroe

E. 3. ist zu lesen:
 157 3 u. 14 Elenthier st. Elend-
 thier
 160 15 mollissima
 — 25 strenge
 164 4 walbleer
 171 3 u. 13 Hedemarken
 175 16 Meldal st. Mendalen
 179 3 Fettwaren
 — 13 empfahl
 191 19 Leimergel
 196 1 waldrauher (silvis horri-
 dior)
 — 2 Nordalbingien
 199 10 Alsen
 — 6 v. u. Hagierde
 200 16 Pinneberg
 202 19 erstere
 204 11 Hanerau
 — 16 Stör
 206 4 Riisgarde
 — 6 Lundroftgarde
 — 14 Schwansen
 — 16 Schnellmark
 — 26 gedörret
 209 11 Der Salz, oder
 214 4 Preez
 216 20 eine
 217 8 v. u. Havighorster
 219 3 Poll
 220 21 Horstkoppel
 221 14 Ekenesfeld
 222 3 von vorzüglichem
 — 17 hoheim
 223 7 Fus Länge
 227 15 Wasserralle
 — 22 Hallie
 229 1 v. u. in fremde Gehege
 230 15 nach besonders kein
 Komma
 — 21 Develgönne
 231 5 nach Hoffelde ein
 Komma
 — 13 Fahlenkoppel
 — 15 Schrevenborn
 233 3 v. u. er st. sie
 236 6 v. u. Tangstedt
 238 15 Eckernförde
 242 4 Ringe
 242 6 Fulica
 245 8 Sc. limosa
 — 14 Kielhafen
 — 15 eßbarer Vogel
 246 2 tadorna
 250 6 v. u. Alca torda
 251 3 Laboe — Föhrde
 252 1 v. u. überwintert

E. 3. ist zu lesen:
 253 11 garrulus
 254 5 Diese
 — 15 Cerebye
 — 2 haliaetus
 255 10 nach genannt ein Ge-
 mikolon
 — 22 gentilis.
 259 4 Wadel
 260 6 v. u. Diese
 270 6 v. u. Reinbeck
 271 12 zwei dieser letzteren bloß
 im ersten holfteinischen;
 jetzt, nach seiner neuen
 Eintheilung; Unterbe-
 diente sind
 272 4 v. u. zu der Summe von
 200 und 100 Thirn.
 273 13 ward
 274 7 v. u. gehören zum In-
 ventar
 282 5 Hegebuchen
 285 2, 7, 24 u. an m. Stellen
 Forstexpektanten statt
 Forstexpektanten
 299 6 v. u. würden
 301 6 an denselben
 — 9 Weichholznutzung
 306 10 Kaltentkirchen
 309 11 adelicher
 316 4 danach
 320 5 v. u. abgeben
 321 6 v. u. Quellen
 323 7 u. 8 Bandholz
 326 14 Aussicht
 335 9 Schlägen
 338 8 durchschnitten
 340 1 dankbar
 241 17 Den
 — 5 Die fortgesetzte Beobach-
 tung — könnte manche
 brauchbare Angabe sammlen
 342 6 An der Ostseite wird im
 Ganzen mehr Holz, an der
 Westseite weit mehr Dorf
 zur Feurung verwandt
 342 5 v. u. Femern
 343 6 v. u. nach Nachricht
 kein Komma
 353 14 nach Ostseite kein
 Komma
 367 21 in
 — 22 Mübbel
 371 1 Schiffbauliste
 — 8 Arnis
 — 9 Eckernförde

E. 3. ist zu lesen:
 373 6 Uetersen
 376 9 Sägemühle
 387 2 Jahre
 389 7 Vollwüchsigkeit
 396 18 des Landes st. des Bodens
 397 5 v. u. Drittens
 400 2 v. u. In den treuen
 Schilderungen Sachver-
 ständiger
 403 9 v. u. nach Hiebes kein
 Komma
 409 10 v. u. Schilling
 410 14 Vreez
 417 9 Schüsse
 419 11 nach Ansiedelung ein
 Komma
 424 18 Knüppelholz — Knüppel
 — 23 Thalern
 426 9 ernen
 433 3 Zinsezinsen
 — 21 ökonomischen
 434 15 Vorbereitung
 — 27 schütende
 435 10 Forstbeamte,
 — 18 Bodens
 — 24 zusammenhängenden
 439 4 mürber
 — 9 das Wort zu wird gestri-
 chen
 446 3 v. u. sind st. ist
 454 10 aber st. oder
 455 11 Tropfenfall
 462 8 würden
 463 3 sind st. ist
 464 2 Abzugsrinnen
 — 9 wie diejenige der
 465 1 Nachwuchs
 466 4 30,000 st. 3,000
 — 4 v. u. dort in der
 467 14 Gelegenheit hat
 471 4 v. u. worin
 474 7 v. u. Beckasinenjagd
 475 10 Marder
 477 1 v. u. Glücksburg und
 Wlden
 480 2 westliche
 481 1 gleichzeitig
 482 Anm. 1 Nur da, wo
 491 3 v. u. nicht nach, sondern
 vor bei ein Komma
 — 1 v. u. die Schützen werden
 493 14 Der Fischotter
 — 25 eiderstedtischen
 494 8 Welterheber
 — 9 Kampenbanē

E. 3. ist zu lesen:
 494 11 Kronprinzenkoegs
 495 1 u. 2 v. u. Thalern
 504 16 Helgolanders
 507 1 v. u. das Wort allein
 ist wegzustreichen
 515 1 Unterforstbediente
 516 14 nebst dem, dem
 519 15 Streuholze
 521 17 Widerwille
 536 7 Tannenköppl
 537 8 muß die Zahl 352 L. 281
 R. eingezogen über 159
 229 stehen
 — 7 v. u. Grossenfeer
 — 1 v. u. grängt sie
 544 13 u. 14 Gief st. Ginf
 552 2 Willinghusen
 554 8 u. 17 } u. an m. Stellen
 555 10 } Eismar st. Eis-
 } mer
 557 4 soll das Wort Saat
 über der Linie, nicht nes-
 sen derselben stehen
 563 12 Bredehuop
 566 3 v. u. bei Grauel
 570 4 Reistorf
 — 6 Mühlbrock
 572 18 Bultmoor
 573 10 Hüttenkrattemoor
 579 4 v. u. Bollingstedt
 583 12 Löchern
 585 14 Ingehagel
 — 21 Dmschlag
 586 3 Röhrkirchen
 — 11 Stellingrott
 — 14 Handewichholz
 587 19 Röhnholzfiär
 — 24 Hågholz
 588 5 Trehaer
 598 1 anegefahrt
 607 7 v. u. Kleinmachen
 608 8 Carlhusen
 — 12 Bothkamp
 613 2 durchgedrungen haben
 und
 616 7 begriffenen
 619 11 740 st. 720
 624 1 Hoffbuchenholze
 636 13 ihren
 643 18 geschützt vor dem Nord-
 winde
 647 18 nicht die Rede
 650 7 nach königlichen ein
 Komma.

INSERT FOLDOUT HERE

INSERT FOLDOUT HERE

3011055

3011055

(3011055)

3011055

3011055

3011055

3011055

(3011055)

3011055

INSERT FOLDOUT HERE

U n m e r k u n g e n

zu den

st a t i s t i s c h e n T a f e l n.

Die beiden Tafeln, welche die im J. 1803 gezählte Volksmenge Schleswigs und Holsteins nach ihrer Vertheilung, die eine in Klassen, die andre in Landdistrikte und Städte darstellen, sind aus authentischen ausführlicheren Nachrichten, die dem Verf. gefälligst mitgetheilt wurden, gezogen. In diesem Auszuge sind sie tabellarisch, nach des Verf. Ansicht, geordnet. Nach vollendetem Abdruck des Buchs erhielt er erst Hrn. Pram's schätzbare kleine Schrift: „Om Befolkningen i Skandinavien og dens Tilvæxt i Tidsløbet 1769—1800. Kjøbenhavn 1809.“ Aus dieser wurden noch in der dritten Tafel die neuesten Angaben von Seeland's Volksmenge, wovon hier S. 4 nur Hrn. Begtrup's ungefähre Schätzung (ohne Bornholm und Samsoe) bemerkt war, und von Norwegen die Hauptsummen der Zählung im J. 1801, benutzt. In den übrigen Angaben sind die in dem Buche zum Grunde gelegten Arealbestimmungen nach Veder, Morville und Wimpfen und die Zählungssummen von Veder, Thaarup und Begtrup beibehalten. Es finden sich in diesen und den

jenigen des Hrn. Pram allerdings einzelne nicht unbedeutende Varianten. Doch sind diese unvermeidlich, wenn nicht die Arealangaben auf allgemeine und genaue Messungen und Beobachtungen; die Volkszahlen auf Zählungen, die sich gleichzeitig über alle Provinzen verbreiteten, und auf zweckmässig geführte Kirchenlisten; wenn nicht beide auf beglaubte Kundmachung sich gründen lassen. Die in dem Buche und den Tafeln aufgeführten Angaben nach den vorhandenen Hülfsmitteln zu rechtfertigen, verbiethen hier Ort und Raum, um so mehr, da dem Verf., laut der Vorrede, schon die Mittheilung solcher Notizen in dieser Schrift der Entschuldigung zu bedürfen schien. Nur über zwei jener Varianten hier wenige Zeilen.

1. Vom Stift Fühnen wird in Hrn. Pram's Schrift das Areal zu 56, vom Stift Laland zu 21 Q.M. bestimmt; wahrscheinlich durch zufällige Verwechselung von Stift und Insel. Nach Morville's Berechnung und Wegtrup's Angabe enthält (wie hier S. 45 angegeben) die Insel Fühnen 56, Langeland (S. 54) etwa 5, also das Stift Fühnen 61; und die Insel Laland (S. 60) $21\frac{1}{2}$, Falster (S. 64) 8, also das Stift Laland $29\frac{1}{2}$ Q.M. Dies verändert das Verhältniß der Bevölkerung.

2. Schleswigs und Holsteins ältere und neuere Arealbestimmungen bedürfen unstreitig der Berich-

gung, die freilich genaue Messung voraussetzt. Holstein fremdes Gebieth ungerechnet, ist höchst wahrscheinlich größer als Schleswig; die Bevölkerung beider Provinzen schwerlich so bedeutend verschieden. Von der Volksmenge Holsteins im J. 1769 ist auf der dritten Tafel vom altköniglichen die Zählungssumme; von dem nicht gezählten damals großfürstlichen Theil die Schätzungssumme nach Deder aufgeführt, der diesen Theil den damaligen Grafschaften Oldenburg und Delmenhorst in der Volksmenge fast gleich achtet; doch ist sie hier, wegen angeblich größsern Areals, um 17,500 vergrößert. Vielleicht ist diese Summe noch zu gering; denn eine Zunahme seit 1769 um 94,507 ist, auch nach dem auf der dritten Tafel mitgetheilten Auszuge der Kirchenliste, nicht wahrscheinlich.

Die Berichtigung unsrer Bevölkerungskunde durch allgemeine Messung, fortgesetzte Zählung und zweckmäßig geführte Kirchenlisten ist allerdings sehr wünschenswerth, um zu bestandsamen Resultaten zu gelangen.

In der Vorrede S. VI Z. 1 v. u. ist zu lesen diejenige
gen -- S. VII Z. 22 und S. XVI Z. 1 Musse st. Muse --
S. XII Z. 18 zum treffenden Urtheile vorausgesetzt
werden -- S. XIII Z. 12 voraussetzt.