



## Volkswirtschaftliches Leben in Steiermark.

Auf einem Territorium, dessen Flächeninhalt in runder Zahl 22.500 Quadratkilometer —  $7\frac{1}{2}$  Procent der gesammten Area Österreichs — umfaßt und von welchem nur etwa ein Zehntel ebener Boden ist, leben  $1\frac{1}{5}$  Millionen Menschen, 54 Bewohner auf ein Quadratkilometer, während die Durchschnittsziffer für Österreich 74 beträgt. Die mäßige Dichtigkeit der Bevölkerung erklärt sich aus der Gebirgslage Steiermarks und der hierdurch

bedingten verhältnißmäßig geringen Ausdehnung des Ackerlandes, welches mit Einschluß der Gärten, Weingärten und Wiesen nur etwa ein Drittel der Bodenfläche umfaßt. Nahezu die Hälfte (48 Procent) der Area, größtentheils absoluter Waldboden, entfällt auf Waldungen, ein Achtel überdies auf Hutweiden und Alpen, — eine Configuration der Bodencultur, welche, in Verbindung mit den landschaftlichen Reizen Steiermarks, dem Lande das Epitheton des „schönen und grünen“ verschafft hat. Daß der eigentliche unproductive Boden kaum fünf Procent der gesammten Area einnimmt, spricht, mit Rücksicht auf den vorwiegend alpinen Charakter Steiermarks, für die immerhin günstigen Vegetationsverhältnisse des Landes.

Der Boden Steiermarks, zumal im Unterlande ziemlich zersplittert, befindet sich weitaus überwiegend in den Händen kleinerer Grundbesitzer; seine Bewirthschaftung durch den Ackerbau ist, trotz der durch die klimatischen Verhältnisse und die Bodenformation bedingten hohen Culturkosten, eine sorgfältige. Auch der Weinbau, welcher einige vorzügliche Sorten liefert, findet die liebevolle Pflege des Unterländers. Das Gleiche gilt von der Obstcultur, deren ausgezeichnete Erzeugnisse zu einem gesuchten, auch im Ausland geschätzten Handelsartikel geworden sind.

Die Viehzucht, insbesondere die Rindviehzucht, ist von beträchtlichem Umfange, sie bildet infolge des vorzüglichen und weit verbreiteten Rufes der Zuchtproducte einen hervorragenden Zweig der steiermärkischen Volkswirtschaft; die Geflügelzucht hat sich zu einer Specialität der letzteren entwickelt. Die Forstcultur, durch die herrschende Bodenzerstücklung wenig begünstigt, wendet sich allmählig zeitgemäßen rationelleren Formen des Betriebes zu.

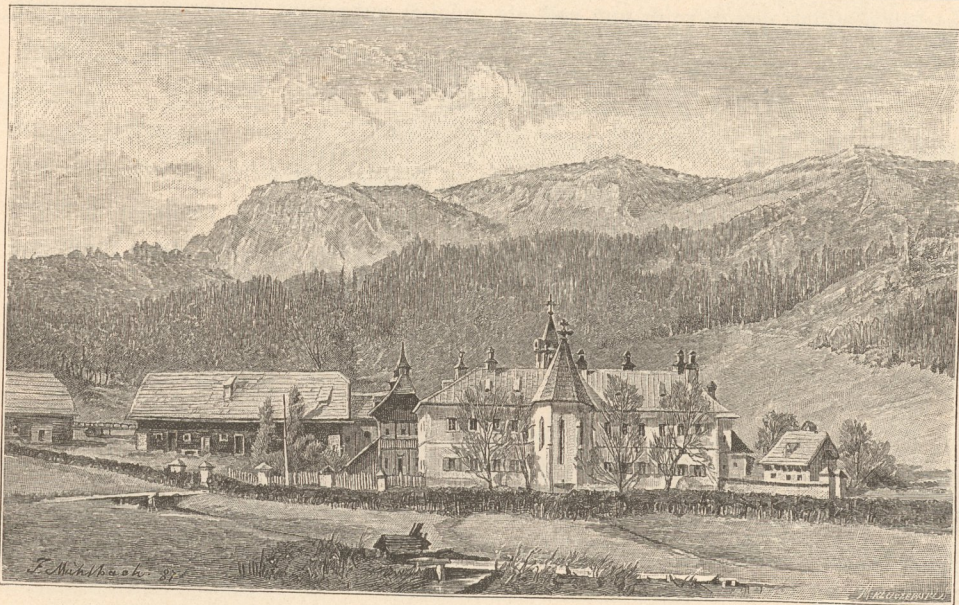
Der Eisenbergbau und das Hüttenwesen Steiermarks, durch die neueren Verfahrungsarten, welche minderwerthigen Erzen eine allgemeinere Verwendung sichern, ungünstig beeinflusst, hat, gestützt auf den unerschöpflichen Bergsegen, die besondere montanistische Tüchtigkeit der Bevölkerung und den altbewährten Weltruf des steiermärkischen Eisens, den Concurrencykampf mit den Erzeugnissen anderer Productionsgebiete rühmlichst aufgenommen.

Innig verknüpft mit der Urproduction hat auch die Industrie in einzelnen Zweigen, zumal in der Verarbeitung des Stahls und des Eisens, eine hohe Stufe der Ausbildung gewonnen und zeichnet sich — das anziehende Bild der Volkswirtschaft Steiermarks vervollständigend — auch im übrigen durch ebenso tüchtige Leistungen als durch ein originelles Gepräge aus.

Die Land- und Forstwirtschaft ernährt nahezu 70, das Berg- und Hüttenwesen und die Industrie an 20 Procent, Handel und Verkehr circa 3 Procent der Bevölkerung, während der Rest auf die übrigen Bevölkerungsklassen entfällt.

## Landwirthschaft und Viehzucht.

Am nördlichen Abhange des Seeberges, 1.012 Meter über der Meeresfläche, dicht an der Pilgerstraße, welche aus dem Aflensthale nach dem berühmten Wallfahrtsorte Maria-Zell führt, in der rauhen, aber reizenden Waldeinsamkeit der felsigen Abhänge der Aflenzer Stariße, stand noch im zweiten Decennium dieses Jahrhunderts eine einfache Alpenbesitzung mit aus Holz gezimmerter Behausung. Heute steht an dieser Stelle der „Brandhof“, den der unvergeßliche Erzherzog Johann im Jahre 1818 an der Stelle des einfachen Bauernhofes von Grund aus neu aufgebaut und für die damalige Zeit zu



Der Brandhof.

einer wohlgeregelten und mustergiltigen Alpenwirthschaft eingerichtet hat. Hier war es, wo der edle Sohn Habsburgs seine reformatorischen Ideen auf dem Gebiete der Landwirthschaft zur Verwirklichung brachte, wo er durch die Gründung der über alle Bezirke des Landes sich verzweigenden steirischen Landwirthschafts-Gesellschaft den auf die Förderung der Landescultur hinielenden Bestrebungen eine bestimmte Richtung gab. Von hier aus ist Decennien hindurch jede Anregung, jedes Beispiel landwirthschaftlichen Fortschritts für Steiermark ausgegangen. Wenn trotz dieser mächtigen Anregung Verbesserungen auf dem Gebiete der Landwirthschaft sich nur langsam Bahn zu brechen vermochten, so liegt der Grund in den eigenartigen Verhältnissen des Landes.

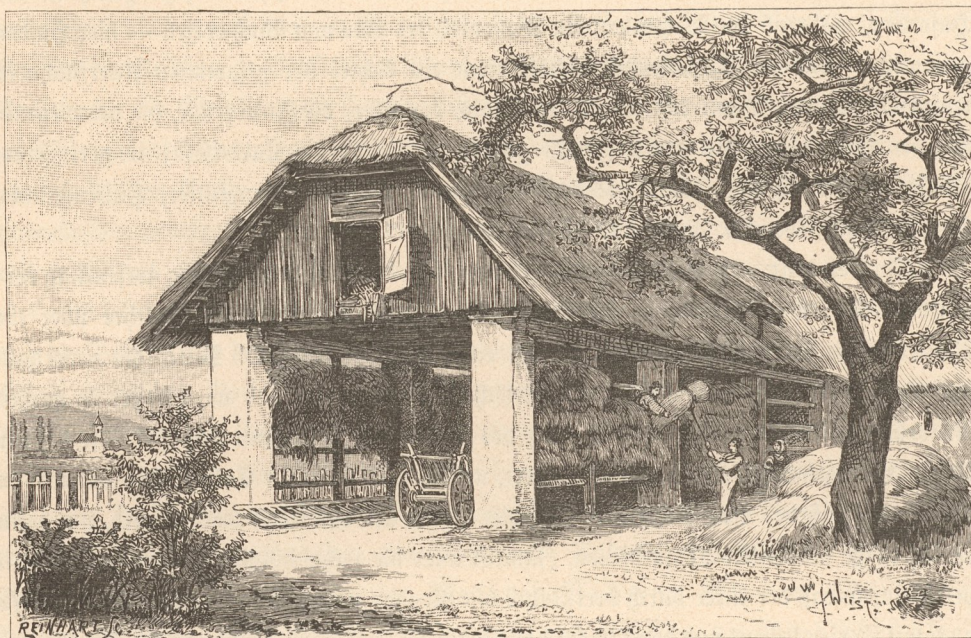
Das Reinerträgniß des landwirthschaftlichen Betriebes ist in Steiermark im Großen und Ganzen unbeträchtlich, da die Cultur- und Productionskosten sich unverhältnißmäßig

hoch stellen, zum Theil schon infolge der Gebirgslage des Landes, da von der gesammten landwirthschaftlichen Culturfläche im Ausmaße von 1,019.544 Hektar nur 15 Procent in der Ebene sich befinden. Dazu kommt, daß die bebauten Grundstücke im Flachlande überwiegend aus Geröllboden bestehen, während die Hügel- und Höhenlagen zumeist schwerere Bodenarten aufweisen, die sehr oft, was insbesondere von den Wiesen gilt, von Wasseradern durchzogen und versumpft sind. Nicht minder erschweren und vertheuern die häufigen und starken Niederschläge den landwirthschaftlichen Betrieb, der noch ganz besonders durch rauhe Winde, Frost und Hagel zu leiden hat. Diese ungünstigen Witterungsverhältnisse bewirken, daß die kurze, oft nur auf einzelne Tage zusammengedrückte für die Feldarbeit günstige Zeit so rasch und voll als möglich ausgenützt, ja besondere Vorsorge getroffen werden muß, um der Ungunst der Witterung einigermaßen begegnen zu können. So findet man auf jeder Wiese des Oberlandes einen eigenen Schuppen — Heustadl genannt —, um das auf Stiefelstangen oder Pyramiden mühsam getrocknete Heu im günstigen Augenblick rasch unter Dach bringen zu können. Auf diesen Stiefelstangen und Pyramiden werden auch die Getreidegarben getrocknet, welche des rascheren Erfolges wegen einen Durchmesser von nur 25 bis 30 Centimeter erhalten. Solcher künstlicher Trockenvorrichtungen bedient sich auch das Mittelland, welches zum Schutze der Heuvorräthe im Freien das ambulante Schuttdach besitzt, das aus einem auf vier oder sechs in den Boden eingerammten Pfählen verschiebbaren Flug- oder Zeltdach besteht.

Wesentlich verschieden hiervon ist das Trockenhaus, das im Unterlande unter der Bezeichnung „Harpe“ in allen slovenischen Bezirken im Gebrauche steht. Die Harpe ist ein auf gemauerten oder hölzernen Säulen aufgeführter an der Stirnseite halb offener Schuppen, dessen Wände durch Lattengerüste gebildet werden, und dient dazu, dem beladenen Erntewagen bei drohendem Unwetter oder über Nacht ein schützendes Dach zu gewähren und die Feldfrüchte zum Trocknen auf dem Lattengerüste aufzuhängen. Dieses Trockenhaus, nicht uninteressant durch seine eigenthümliche Bauart, ist auch außerhalb Steiermarks dort anzutreffen, wo dereinst Wenden ansässig waren, ohne daß es die ursprüngliche deutsche Sprachgrenze überschreitet.

Ein weiterer Nachtheil für die Bewirthschaftung sind die nahezu unvermittelten Übergänge der Jahreszeiten. Kaum daß die Schneedecke gewichen, beginnt unter dem Einflusse intensiver Sommerwärme die Vegetation sich rasch zu entwickeln, die nicht selten, zumal im Monat Mai, kaltem Regenwetter, Schneestürmen und Frösten ausgesetzt ist und empfindlich unter denselben leidet. Dazu kommt der große Arbeitermangel infolge des Umstandes, daß die kräftigen Leute beiderlei Geschlechtes mit Vorliebe industrielle Arbeit annehmen, bei welcher sie besser bezahlt und während der freien Zeit an keinerlei beengende Hausordnung gebunden sind. Zur Besorgung der landwirthschaftlichen Arbeiten verbleiben

in den Gehöften vorwiegend Kinder, Schwächlinge und Greise. Um der Gefahr vorzubeugen, während der dringendsten Arbeiten ohne Hilfskräfte dazustehen, ist der Grundbesitzer solcherart genöthigt, eine zur Größe des Besitzes unverhältnißmäßig große Zahl ständiger Dienstboten, von denen die weiblichen nicht selten mehrere Kinder besitzen, sammt diesen letzteren im Hause zu erhalten. Dabei sind die Dienstleute, insbesondere im Oberlande, was die Kost betrifft, in ihren Ansprüchen nichts weniger als bescheiden, so daß fast im ganzen Oberlande der Grundbesitzer sich nicht recht getraut, Milch, Butter, Käse oder Schmalz zu verkaufen, weil er sonst in den Ruf des Geizes kommt und von jedem halbwegs



Trockenhaus „Garpe“ in Untersteiermark.

brauchbaren Dienstboten gemieden wird. Aber auch der Tagelöhner ist theuer, da seine Entlohnung in Geld und seine Verpflegung nicht im Verhältniß steht zu der kurzen Arbeitszeit, die für ihn allgemein üblich ist.

Alle diese elementaren und socialen Verhältnisse, gegen welche letztere der Einzelne machtlos ist, erhöhen die Productionskosten ganz unverhältnißmäßig und verringern im gleichen Maße den Reinertrag der Wirthschaften. Berücksichtigt man noch, daß der Grundbesitzer den Besitz in der Regel schon mit Hypothekenschulden überlastet übernimmt und der Bodenertrag durch Frost, Hagel und anderweitige Elementarschäden häufig beeinträchtigt wird, so wird man es erklärlich finden, daß die Lage des steiermärkischen Grundbesitzes im Großen und Ganzen eine so schwierige ist.

Die Art, in welcher das Ackerland bestellt wird, ist zumeist ein vier- oder fünfjähriger Turnus, der aber auch zu einem sechsjährigen erweitert zu werden pflegt. Im vierjährigen Turnus beginnt die Hackfrucht mit Bohnen und Kürbissen als Zwischencultur; dieser folgt eine Sommerung mit Klee, nach welchem eine Winterfrucht und als deren Nachfrucht Buchweizen, Stoppelrübe oder Grünmais gebaut wird. Beim fünfjährigen Turnus folgt dem Nachbau Wickhafer-Mischling oder eine Halmfrucht — Roggen oder Hafer — und der sechsjährige Turnus endigt noch mit einer Winterfrucht. Wird die Feldwirthschaft des ganzen Landes in Betracht gezogen, so erscheint der Roggenbau als vorherrschend, welchem über ein Sechstel des gesammten Ackerlandes gewidmet ist. Ihm nahezu gleich ist der Haferbau, während der Weizenbau ein Siebentel, der Bau von Buchweizen — hier Haiden genannt — und die Eggartenwirthschaft circa ein Achtel der gesammten Ackerfläche in Anspruch nehmen. Dann erst folgen der Mais, der Klee, die Futterrübe, die vorwiegend, wie der Buchweizen, als zweite Frucht gebaut wird, und die Kartoffeln; in geringerem Maße: Gerste, Hirse, Flachs, Kraut, Kleesamen, Kürbis, Mengfutter, Hülsenfrüchte, Hopfen, Hanf, Gemüse, Raps und Weberkarden.

In den einzelnen Landestheilen gestaltet sich die Bewirthschaftung wesentlich verschieden. So ist im Oberlande die Eggartenwirthschaft vorherrschend, welcher über ein Viertel seiner Ackerfläche gewidmet ist. In einer Seehöhe über 650 Meter bis unterhalb der Waldregion erscheint die Eggartenwirthschaft gerechtfertigt und wird daher in großer Ausdehnung betrieben. Die Bearbeitung des Bodens in so bedeutender Höhe ist bei der kurzen Vegetationszeit wesentlich vertheuert, und so sucht man die Culturkosten dadurch zu verringern, daß der Boden nur drei oder vier Jahre als Ackerland benützt wird, um dann ebenso lange als Grasland zu dienen. Zumeist wird die sechsschlägige Eggartenwirthschaft betrieben, so daß der Acker durch drei Jahre mit Roggen und Hafer, in geringem Ausmaße auch mit Erbsen bebaut und dann durch drei Jahre als Grasland benützt wird. Der Weizen gedeiht auf diesen Grundstücken schlecht, weshalb er von rationellen Landwirthen in den Turnus nicht aufgenommen wird. Ebenso dauert die Grasnarbe dieser Acker, da deren Befamung in der Regel der Natur überlassen bleibt, selten länger als drei Jahre. Im Mittellande betragen die Eggärten noch ein Zehntel des Ackerlandes und im Unterlande ein Zwanzigstel desselben. Nach den Eggärten absorbirt im Oberlande der Haferbau die größte Fläche des Ackerlandes; diesem folgt der Roggen, der Weizen, der Klee und der Kartoffelbau. Von den übrigen im Lande vorkommenden Culturpflanzen werden im Oberlande Hirse, Hopfen, Kürbis, Raps, Weberkarden und Wein überhaupt nicht gebaut. Die vorherrschenden Culturpflanzen des Mittellandes sind der Roggen und der Hafer, in geringerem Maße der Weizen, der Buchweizen, der Mais, der Klee, die Futterrübe und die Kartoffel. Unter den Feldfrüchten des Unterlandes ist der Buchweizen die verbreitetste,

diesem folgt der Weizen, der Roggen, der Hafer, der Mais, die Futterrübe, die Kartoffel und der Klee. Zu erwähnen ist noch die Weberkarde im Mittellande und der Hopfen im Mittel- und im Unterlande.

Die Mehlfrüchte werden zumeist im Lande verarbeitet und verbraucht, dagegen bilden Exportartikel: der Hopfen, welcher auf dem Nürnberger Marke als steirischer Frühhopfen einen ersten Platz einnimmt; der Kleejamern, welcher als Specialität den Markt beherrscht, und die Bohnen, welche vom Triester Plage sowie von Firmen des südlichen Frankreich zur Verproviantirung der Schiffe gekauft werden.

Der Weinbau charakterisirt den landwirthschaftlichen Betrieb des Unterlandes und beeinflusst denselben auch schon im Mittellande in der Weise, daß in den Weinbau treibenden Bezirken der Feldbau zu Gunsten des Weinbaues etwas stiefmütterlich behandelt wird. Die Vorliebe für den Weinbau geht so weit, daß nicht selten Grundparcellen zur Erweiterung des Weingartens herangezogen werden, die ihrer tiefen Lage wegen nicht dazu geeignet und sehr häufig dem Froste preisgegeben sind. Der Weinbauer, wie nicht minder der Weingartenbesitzer anderer Berufsklassen bringt dem Weingarten eben jedes Opfer, — ersterer, weil er ihn aus anerzogener Vorliebe als sein einziges Ertragsobject betrachtet, letzterer aber nicht selten auch deshalb, um einen Landbesitz zu haben, welcher den beliebten Sammelplatz der Familie und der Freunde bildet, wenn es gilt, einen festlichen oder willkommenen Anlaß zu feiern. Von der ganzen Weingartenfläche, circa 34.000 Hektar, entfallen 75 Procent auf das Unterland und die übrigen 25 Procent auf das Mittelland. Die bekanntesten steirischen Weine sind die Luttenberger: Allerheiligler, Eifenthürer, Gomilla, Grünauer, Hochstermezer, Jerusalemmer, Rummersberger, Littenberger, Nachtigaller, Oberlittenberger und Töthenhengster; die Pettauener: Ankensteiner, Kolosser, Sauritscher, Stadlberger und Türkenberger; die Marburg-Pacherer: Brandner, Frauheimer, Pikerer, Radiseller, Mittersberger, Schmitzberger und Binariet; die Windischbüchler: Griechenberger, Klappenberger, Koroschacker, Kostbacher und Schloßberger; die Großsonntager: Rundschacher, Steinluger und Witschenberger; die Saujaler und Wiseller. Als Specialität sind bekannt der Gamser Muscateller bei Marburg und der Vigieter Stainzer und Deutschlandsberger „Schilcher“. Die Weine sind zumeist sehr zucker- oder sehr alkoholhaltig, weshalb sie schwer auf dem Marke concurriren, welcher gute leichte Mittelweine verlangt. Verbraucht werden sie zumeist im Lande selbst und in den angrenzenden Provinzen. Insbesondere die süßen Sorten bilden einen gejuchten Handelsartikel für Wien, wo sie größtentheils als süßer Heuriger getrunken werden.

Im Allgemeinen wird der Weinbau schon seit Generationen auf denselben Stellen betrieben. Den Saß bildet mit wenigen Ausnahmen ein Gemisch der verschiedenartigsten Rebenforten ohne Unterschied der Reifezeit und Qualität. Der durchschnittliche Ertrag im

ganzen Lande belief sich in den letzten zehn Jahren auf 6 bis 24 Hektoliter vom Hektar. Das geringste Erträgniß von 6 Hektoliter fällt auf das Jahr 1880, jenes von 24 Hektoliter auf das Jahr 1878. Der zehnjährige Durchschnitt berechnet sich (1877 bis 1886) mit nur 14·3 Hektoliter per Hektar. Dieses geringe, durch Frost, Hagel und andere ungünstige elementare Einflüsse bewirkte Erträgniß dürfte durch die Reblaus, deren allmälige Verbreitung in den Bezirken Mann und Pettau nachgewiesen ist, noch mehr verringert werden.

Die Wiesen im Ausmaße von 269.000 Hektar betragen über ein Viertel des gesammten landwirthschaftlichen Culturlandes und bilden einen wichtigen Factor des landwirthschaftlichen Betriebes. Innerhalb der einzelnen Landestheile beträgt das Wiesenland im Ober-, Mittel- und Unterlande 22·5, 29 und 27 Procent des landwirthschaftlichen Culturbodens. Im Oberlande ist noch allerdings etwa die Hälfte der Eggärten hinzuzuzählen, die zur Heugewinnung gemäht werden. Der weitaus größere Theil der Wiesen ist mehr oder weniger feucht, wodurch die Qualität des gewonnenen Heues ungünstig beeinflusst wird. Wenn die Trockenlegung derselben auch vielfach schon in Angriff genommen wurde, wenn auch mehrere Wassergenossenschaften im Lande bereits bestehen und in der Bildung begriffen sind, wenn auch das Verständniß für die Zweckmäßigkeit der Drainirung sich immer mehr und mehr verallgemeinert, so steht die drainirte Fläche der Wiesen zu jener der nassen noch in einem höchst ungünstigen Verhältnisse, weil der kleine Grundbesitzer nicht die Mittel besitzt, die Trockenlegung vereinzelt oder im Wege der Genossenschaft ausschließlich auf seine Kosten durchzuführen, und die Subventionen, wenn auch in munificenter Weise von der Regierung bewilligt, doch nicht annähernd dem factischen Bedürfnisse genügen. Und doch ist die Entwässerung eine der wenigen landwirthschaftlichen Meliorationen, welche hierzulande rasch zur Wirkung gelangen. Unter den geschilderten Verhältnissen ist es begreiflich, daß das Erträgniß der Wiesen kein sehr günstiges ist und im Durchschnitt der letzten zehn Jahre für das ganze Land nur 37 bis 38 Metercentner für das Hektar ausweist. Trotzdem ist in diesem Ertrage bereits das Resultat einer stetig fortschreitenden Verbesserung der Wiesencultur zu begrüßen.

Einen wichtigen Ertragszweig bildet der Obstbau, der fortwährend an Ausdehnung und Bedeutung gewinnt und insbesondere in jenen Bezirken, in welchen der Weinbau durch das Auftreten der Reblaus bedroht ist, dazu berufen scheint, für den Ausfall Ersatz zu bieten. Vor kaum dreißig Jahren wurde das Obsterträgniß des ganzen Landes mit rund 350.000 Gulden berechnet, während sich das durchschnittliche Erträgniß der letzten zehn Jahre auf 1,150.000 Metercentner beläuft, das, den Metercentner im Durchschnitt mit dem geringen Marktpreise von sieben Gulden angenommen, einen Werth von rund 8,000.000 Gulden ergibt. Das Obst wird gegenwärtig nicht mehr ausschließlich gemostet oder nach Wien geführt, es bildet vielmehr einen bedeutenden und gesuchten Exportartikel



nach Wien, Krain, Görz und Triest, nach Tirol, Ungarn und Kroatien, nach der Schweiz, Süd- und Norddeutschland, vornehmlich aber nach Berlin, von wo aus zum großen Theile der Petersburger Markt mit demselben versorgt wird. Das steirische Obst ist wegen seiner besonderen Qualität ein Handelsartikel geworden, welcher sich einen bevorzugten Platz dauernd auf den großen Märkten errungen hat. An der jährlichen Ernte participirt das Mittelland mit 55, das Unterland mit 40 und das Oberland mit 5 Procent. Der Gattung nach fallen 75 Procent auf das Kernobst und 25 Procent auf das Steinobst. Der höher gelegene Theil des Mittellandes und das ganze Oberland ist vorwiegend auf die Kultur des Wirthschaftsobstes angewiesen, während die übrigen Theile des Mittellandes und das Unterland auch edles Tafelobst cultiviren. Die wichtigste Gattung ist hierzulande der Apfel, der in vielen edlen Sorten gezogen wird. Als Specialität ist der Lichtenwalder Wachsapfel — nach Lucas Lichtenwalder Güldling — zu nennen, der, ähnlich wie der Tiroler Apfel, bisher außerhalb der Umgebung von Lichtenwald in seinen speciifischen Eigenschaften nicht erzeugt werden konnte, da er überall trotz sorgfältigster Pflege ein von der Stammfrucht ganz verschiedenes Product geliefert hat. Als neue Sorte wurde auf der Weltausstellung in Wien im Jahre 1873 der in der Gegend von Gleisdorf cultivirte „Kronprinz Rudolf“ benannte Apfel erkannt.

Ungefähr ein Drittel der ganzen Ernte wird von fremdländischen und einheimischen Commissionären direct beim Producenten aufgekauft und außer Land gebracht. Der Rest wird im Lande theils zum unmittelbaren Consum, theils zur Bereitung von Obstmost verwendet, der als Trunk für das Gefinde und die Arbeiter von Wichtigkeit ist. Das Dörren des Obstes ist nur in beschränktem Maße gebräuchlich. Dagegen wird die Zwetschke, namentlich im Unterlande, nicht selten zur Erzeugung der über Görz in den Handel gebrachten „Amoli“ verwendet.

Die Verbreitung des Obstbaues wird durch zahlreiche staatlicherseits subventionirte Bezirks- und Gemeinde-Baumschulen gefördert, die zu Lehr- und Demonstrationszwecken dienen und den Grundbesitzern gut gezogene Obstbäume zu billigen Preisen liefern. Denselben Zweck, mit der Beschränkung auf das Unterland, verfolgt der Kronprinz Rudolf-Obstbauverein in St. Georgen an der Südbahn und der Obstbauverein für den Bereich der Bezirkshauptmannschaft Marburg, während die erste steirische Obstgenossenschaft in Wildon die Verwerthung des Obstes und die Belebung des Obsthandels sich zur Aufgabe gestellt hat.

Einen ungewöhnlich raschen Aufschwung hat der Gartenbau, insbesondere der Blumenhandel durch die rastlose und erfolgreiche Thätigkeit der unter dem Protectorate der durchlachtigsten Kronprinzessin-Witwe Erzherzogin Stephanie stehenden k. k. Gartenbau-gesellschaft in Steiermark erfahren, welche im Wege der Belehrung und durch Gründung einer Gärtnerschule die Berufs Gärtner zu einer intensiveren Thätigkeit anzu-spornen und

das Interesse des Publicums für die Blumenzucht und die Gärtnerei überhaupt zu gewinnen verstanden hat. Auf dem Gebiete der Blumenbinderei haben insbesondere die Gärtner in Graz den noch vor wenigen Jahren hier fast ausschließlich herrschenden Import siegreich aus dem Felde geschlagen.

Die Viehzucht und insbesondere die Rindviehzucht bildet einen der wichtigsten Erwerbszweige der steirischen Volkswirtschaft. Vornehmlich ist das Oberland auf dieselbe angewiesen. Als reine Landeszucht kommt das Mürzthaler, das Murbodener, das Mariahofer, das Pinzgauer und das scheckige Bergrind vor. Das eigentliche Zuchtgebiet des Mürzthaler Rindes umfaßt das Mürzthal, dessen Seitenthäler und das obere Feistritzthal von Birckfeld aufwärts, während in der Gegend von Mariazell, Leoben und Trofaiach neben dem Mürzthaler auch das Murbodener Rind sowohl rein als auch in seinen Kreuzungsproducten vorkommt. Je nachdem das Mürzthaler Rind im Thal oder im Gebirge gezüchtet wird, ist es größer oder kleiner, lichter oder dunkler in seiner Haarfärbung. Die Milchergiebigkeit des größeren Schlages beläuft sich im Jahresdurchschnitt auf 2.200 Liter, jene des kleinern auf circa 1.000 Liter besonders fettreiche Milch. Die Zugleistung ist eine sehr gute. Das Zuchtgebiet des Murbodener Rindes, muthmaßlich aus einer Kreuzung des Mariahofer mit dem Mürzthaler entstanden mit vorwiegenden Merkmalen des Mürzthaler, breitet sich von Unzmarkt angefangen nach Judenburg, Knittelfeld und St. Michael, mit den Abzweigungen nach Oberzeiring und Obdach einerseits und nach Leoben und dem Lisingthal bis Eisenerz anderseits aus. Es unterscheidet sich vom Mürzthaler durch die gelbliche Haut- und Haarfarbe. Ein Vorzug desselben vor dem Mürzthaler ist die Frühreife bei fast gleichem Milchertrage. Seine Mastfähigkeit ist eine ausgezeichnete. Der schwerste Ochse der ersten Mastviehausstellung in Wien im Jahre 1881, dem die Ehrenpreise für den „Fettesten der Fetten“ und für den „bestgemästeten Ochsen über drei Jahre“ zuerkannt wurden, war ein Murbodener und hatte ein Lebendgewicht von 1.350 Kilogramm. Das reine Zuchtgebiet der Mariahofer ist in St. Lambrecht, Mariahof und Neumarkt, während von Unzmarkt aufwärts und in den Seitenthälern gleichzeitig Bergschecken und Pinzgauer angetroffen werden. Angrenzend an das eigentliche Zuchtgebiet über der Landesgrenze in den nördlichen Theilen Kärntens wird das stammverwandte Lavantthaler Rind gezüchtet und mit dem Mariahofer gekreuzt. Das Mariahofer Rind, dessen Milchergiebigkeit sich durchschnittlich auf 2.000 bis 3.000 Liter im Jahre beläuft und dessen Zugleistung und Mastfähigkeit allgemein anerkannt wird, wurde von dem Benedictinerstift St. Lambrecht im Jahre 1728 durch Kreuzung des dortigen damals sehr herabgekommenen Landschlages mit Bernern hervorgebracht und seither rein im Blute weiter gezüchtet. Das Zuchtgebiet des scheckigen Bergrindes sowie der Pinzgauer und deren Abkömmlinge ist außer den bereits genannten Bezirken

das Enns- und Paltenthal mit ihren Seitenthälern und die Umgebung von Auffee. Die Milchergiebigkeit der Bergschafen wird allenthalben gelobt, doch ist ihre Mastfähigkeit und Zugleistung keine bedeutende, weshalb sie mehr und mehr von den genügsamen Pinzgauern verdrängt werden, deren wirthschaftlicher Werth als Melk-, Zug- und Mastvieh insbesondere in den letzten Jahren in vielen Bezirken des Mittellandes erhöhte Anerkennung gefunden hat. Außer den oben bezeichneten Zuchtgebieten wird in allen übrigen Theilen des Landes, namentlich im Mittel- und Unterlande, mit Ausnahme einzelner Stammzuchten keine Reinzucht betrieben. Das racelose Kind dieser Landestheile, das in verschiedenen Bezirken verschiedener Abstammung ist, wird, wenn auch nicht zutreffend, cumulativ als Landschlag bezeichnet. Zur Verbesserung desselben werden Stiere der einen oder der anderen reinen Landesrucht mit theilweiser Unterstützung des Staates und des Landes verwendet. Das größte Hinderniß einer rationellen Rindviehzucht, der Mangel an sprungfähigen Stieren, ist durch das gegenwärtig bestehende Landesgesetz zur Hebung der Rindviehzucht beseitigt, und äußern sich die wohlthätigen Folgen dieses Gesetzes allenthalben in der raschen Verbesserung der Körperformen der Rinder, wenn auch die strenge Durchführung des Gesetzes nicht allorts bei der bäuerlichen Bevölkerung Anklang findet. Nach den beiden Zählungen vom Jahre 1870 und 1880 hat die Zahl der Rinder um 67.000 Stück zugenommen, wovon über 31.000 auf das Mittelland, über 19.300 auf das Unterland und über 16.600 auf das Oberland entfallen, so zwar, daß sich der Rinderstand im Mittellande um 14 Procent, im Unterlande um 10 Procent und im Oberlande um 9 Procent gehoben hat. Es entfallen im Unterlande 1·7 Hektar, im Oberlande 1·6 Hektar und im Mittellande 1·3 Hektar landwirthschaftlicher Culturfläche auf je ein Rind.

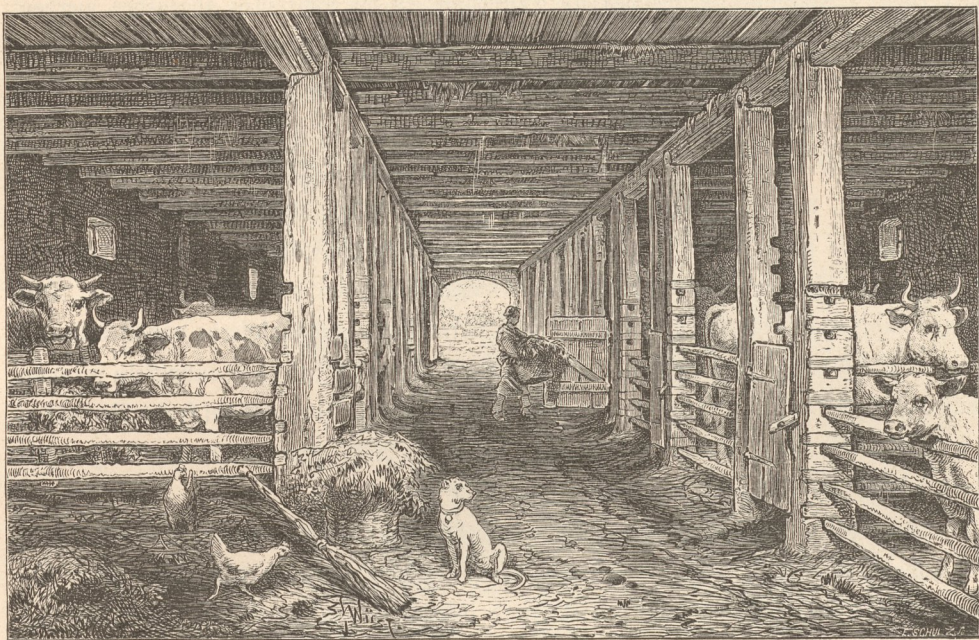
In jenen Landestheilen, in welchen Reinzucht betrieben wird, bildet der Handel mit Zuchtvieh die hauptsächlichliche Einnahmequelle aus der Rindviehzucht, doch findet der Umsatz im geringsten Maße auf den Märkten, vielmehr im Stall oder auf der Alpe statt, wo sich die Käufer und Händler am liebsten vor dem Abtriebe einfinden. Der Export der Zuchtthiere wird nach allen Kronländern, aber auch über die Reichsgrenze betrieben. Ebenso ist der Absatz nach Bosnien und der Hercegovina ein nicht unbedeutender. Eine schwer und nur langsam auszurottende, der Viehzucht abträgliche Gepflogenheit der bäuerlichen Züchter ist es, gerade die schönsten Stierkälber zu verschneiden, weil sie kräftige Ochsen zu liefern versprechen. Ein gleichfalls schwer zu beseitigender Übelstand ist das so häufig anzutreffende, zum Theil aus Eitelkeit herrührende Streben der bäuerlichen Besitzer, nur recht viele Thiere im Stall stehen zu haben, ohne Rücksicht darauf, ob für deren Überwinterung das erforderliche Futter vorhanden ist.

Auf der Alpe gehen die Thiere frei herum und entbehren in der Regel selbst bei schlechtem Wetter und während der Nacht eines ausreichenden Schuttdaches. Von der

Alpe zurückgekehrt, gelangen sie in den Stall, der in den meisten Fällen noch sehr viel zu wünschen übrig läßt, wenn auch nicht übersehen werden kann, daß selbst bei den bäuerlichen Züchtern vielfach das Bestreben zu Tage tritt, dem Kind zweckentsprechende Stallungen zu bieten. Eine eigenthümliche Art von Laufstallungen bildet der sogenannte „Umedumstall“, aus einer Anzahl kleinerer Abtheilungen bestehend, in welchen die Thiere frei herumgehen können. In der Mitte jeder solchen Abtheilung steht ein von vier Seiten zugänglicher Futterkasten. Diese Stallungen, welche, was die Reinlichkeit betrifft, mancherlei Nachtheile aufweisen, sind nur mehr im Murthal häufig anzutreffen, während sie sonst bereits zweckmäßigeren Stalleinrichtungen gewichen sind. Seitdem der Grundbesitzer zur Einsicht gelangt ist, daß er mit seinen Feldproducten die hereinstürmende Concurrenz des Weltmarktes nicht aufnehmen kann, hat er sich auch im Mittel- und Unterlande mit größerem Eifer der Viehzucht zugewendet, und muß anerkannt werden, daß die in verhältnißmäßig kurzer Zeit erzielten Erfolge sehr beachtenswerth sind. Mit Ausnahme der bestehenden Stammzuchten wird zur Nutzung zumeist Melkvieh gehalten und die Milch größtentheils direct verwerthet. Die Mastung wird hier, wie auch im Oberlande, vielfach im Kleinen betrieben, ohne bei genauer Rechnung einen nennenswerthen Ertrag zu liefern. Hieran sind zum großen Theil die bedauerlichen Verhältnisse des Zwischenhandels schuld, welcher von den einzelnen Händlern innerhalb ihrer genau abgegrenzten Gebiete nahezu monopolisirt wird. Eine Besserung dieser Verhältnisse sollte der seit dem Jahre 1876 bestehende Viehmarkt im städtischen Schlachthause zu Graz bewirken. Der Zweck bei Begründung desselben war, durch Einführung des Mastviehverkaufes nach dem Lebendgewicht und durch andere zweckdienliche Vorkehrungen den Producenten von dem Händler so viel als möglich unabhängig zu machen. Dies wurde auch insoferne erreicht, als der Auftrieb, der im ersten Jahr des Bestandes des Marktes 22.093 Schlachtthiere betrug und im nächsten und dritten Jahr infolge der von Deutschland eingeführten Maßregeln auf 20.284 Stück gesunken war, schon im nächsten Jahr auf 26.412 Stück und im Jahr 1886 auf 33.873 Stück Schlachtvieh gestiegen ist. Die Steigerung des Auftriebes während der ersten zehn Jahre des Bestandes dieses Schlachtviehmarktes beträgt sohin über 53 Procent. Der Export des Schlachtviehes während dieser zehn Jahre betrug im ersten 4.814 Stück, sank im Jahre der deutschen Grenzperre auf 3.372 Stück, steigerte sich indeß von da ab, bis er im Jahre 1886 die Zahl von 12.246 Stück erreichte; er weist somit nach zehn Jahren eine Steigerung von mehr als 154 Procent auf.

Die Milchproduction beträgt im Jahresdurchschnitt rund 3,616.800 Hektoliter. Von diesem Milchquantum gelangen 46 Procent zum unmittelbaren Consum, während der Rest zu Butter und Käse verarbeitet wird. Von der erzeugten Butter werden 72 Procent zur Schmalzbereitung verwendet. Die jährlich erzeugte Menge Butter beträgt rund

80.000 Metercentner; von verschiedenen Käsesorten werden 12.000 Metercentner und von Schmalz über 48.000 Metercentner producirt. Der Milchhandel ist ein ungemein lebhafter, und gilt dies namentlich im Umkreise der Landeshauptstadt, in welche aus einer Entfernung von vielen Stunden jeder einzelne Milchbauer seine mitunter nur wenige Liter betragende Milchmenge sendet. Diese schwer zu beseitigende Gepflogenheit absorbiert in unnöthiger Weise eine große Menge von Arbeitskräften, während es doch leicht wäre, die Milch jeder Ortschaft gemeinschaftlich nach der Stadt zu senden. Im größeren Maßstabe und in vollständig rationeller Weise wird der Milchhandel von den Milchgenossenschaften des Landes



„Amedumstall“ in Obersteiermark.

betrieben, von denen jene in Graz die bedeutendste ist und mit bestem Erfolge bereits Filialen in Wien und Marburg errichtet hat.

Die Pferdezuucht ist ein hervorragender Productionszweig des Landes und vermag dieses nicht nur seinen eigenen beträchtlichen Bedarf vollkommen zu decken, sondern auch an dem Export in beachtenswerther Weise sich zu betheiligen. Die die Landespferdezuucht berührenden Angelegenheiten werden auf Grundlage eines mit dem k. k. Ackerbauministerium getroffenen Übereinkommens durch die k. k. Gesellschaft für Landespferdezuucht in Steiermark und das k. k. Staatshengstendepot besorgt. Auf diese Weise ist es, insbesondere in den letzteren Jahren, gelungen, der Produktionsfähigkeit des Landes auf diesem Gebiete einen mächtigen Aufschwung zu geben. Durch die alljährlich in allen Zuchtgebieten des

Landes stattfindenden Pferdeschauen, durch Prämiiung der besten Zuchtstuten, bei welchen Anlässen auch die Besichtigung der in Privatpflege stehenden subventionirten Staats- sowie der licencirten Privatdeckhengste vorgenommen wird, bleibt dem Lande das brauchbarste Zuchtmaterial erhalten. Von den bei der Zählung im Jahre 1880 aufgenommenen 61.338 Pferden entfallen 17 Procent auf das Oberland, 36 Procent auf das Unterland und 47 Procent auf das Mittelland. Die Beschaffung der Vaterthiere erfolgt seitens der Regierung durch Ankauf von halbjährigen Fohlen, die in dem k. k. Hengstfohlenhof in Ossiach aufgezogen und im Fall ihrer Tauglichkeit im Alter von drei Jahren im Wege des Staatshengstendepots als Deckhengste in die Stationen abgegeben werden. Der übrige Bedarf, sowie der an edlem Blute wird durch Ankauf bei bewährten Züchtern der eigenen Landeszucht entnommen oder in renommirten Gestüten des In- und Auslandes gedeckt.

Bezüglich der Aufzucht der Gebrauchspferde ist das k. k. Remontendepot in Piber hervorzuheben, wo die an verschiedenen Orten angekauften, meist dreijährigen Thiere durch rationelle Behandlung, namentlich durch entsprechende Fütterung und Bewegung in verschiedenem Terrain, zu ausdauernden Gebrauchspferden aufgezogen werden. Das Remontendepot ist für die Aufzucht der Pferde im Lande auch insoferne von Bedeutung, als es praktisch darthut, zu welchem Gebrauchswerte sich das Fohlen zu entwickeln vermag, wenn es bei genügender und kräftiger Nahrung, im gesunden Stall und bei freier Bewegung nicht vor beendeter Körperentwicklung, das ist in der Regel nicht vor dem zurückgelegten fünften Jahre, zu anstrengender Arbeit verwendet wird.

Die Vortheile der freien Bewegung und insbesondere der Alpenweide für die Aufzucht der Fohlen, den Züchtern vor Augen zu führen, war auch die k. k. Gesellschaft für Landespferdezucht in Steiermark bestrebt, und ihren Bemühungen ist zu verdanken, daß im Jahr 1882 auf der 1.630 Meter über der Meeresfläche gelegenen Travnikalpe im Gerichtsbezirk Oberburg eine öffentliche Fohlenweide mit den erforderlichen Stallungen für 50 Fohlen errichtet werden konnte.

Bezüglich der Pferdezucht gliedern sich die einzelnen Gerichtsbezirke des Landes in drei verschiedene ganz getrennte Gruppen. Zunächst in jene, in welcher keine Pferdezucht betrieben wird. Es gehören in diese die Gerichtsbezirke Eibiswald, die nördliche Hälfte des Gerichtsbezirkes Graz, ferner Frohnleiten, Mürzzuschlag, Maria-Zell und Aflenz, der nordwestliche Theil des Gerichtsbezirkes Leoben, dann Mautern, Eisenerz, St. Gallen und Auffee. Ferner in eine zweite Gruppe, bestehend aus den Gerichtsbezirken Friedberg, Vornau, Pöllau, Weiz, Birkfeld, Kindberg und Bruck, endlich aber in das eigentliche sogenannte Aufzuchtgebiet, bestehend aus den übrigen Theilen von Leoben, aus Knittelfeld, Judenburg und Obdach. In den vier letztgenannten Bezirken wird die Fohlen- und speciell



Die Hohenweide auf der Entthalpe.

J. v. Bloch

die Hengstfohlenaufzucht in der Weise betrieben, daß die in den Zucht treibenden Theilen des Landes im Alter von sechs Monaten als Abpännfohlen angekauften Hengstfohlen daselbst aufgezogen werden. Während des Sommers befinden sie sich auf den ausgedehnten Alpenweiden dieses Gebietes; nach erfolgtem Abtriebe — Ende August, Anfang September — werden die Hengstfohlen im Alter von ein bis drei Jahren auf den Fohlenmärkten an Käufer aus Kärnten, Oberösterreich, Baiern u. s. w. verkauft.

Die übrigen Gerichtsbezirke umfassen das eigentliche Pferdezuucht treibende Gebiet des Landes, das nach der im Jahre 1875 aufgenommenen Conscription der Zuchtstuten aus fünf verschiedenen Zuchtgebieten besteht. Es sind dies das Gebiet des schweren norischen Zugschlages im Enns- und im oberen und unteren Murthale in den Gerichtsbezirken Liezen, Rottenmann, Erdning, Gröbming, Schladming, Murau, Ober-Wölz, Neumarkt, Voitsberg, Deutschlandsberg, Stainz und in den westlichen Theilen der Bezirke Graz und Wildon; das Gebiet des schweren Wagenschlages des Feistritz-, des Raab- und unteren Murthales mit den Gerichtsbezirken Hartberg, Fürstenfeld und Gleisdorf, den östlichen Theilen von Graz und Wildon, ferner Kirchbach, Feldbach und Fehring, der nördliche Theil von Radfersburg, Mureck mit Ausnahme eines kleinen südlichen Theiles, Leibnitz, Arnfels, der nördliche Theil von Marburg und der östliche von St. Leonhardt; das Gebiet des schweren Luttenberger Wagen- und Reitschlages mit den Gerichtsbezirken Luttenberg, Ober-Radfersburg und den südöstlichen Theilen des Bezirkes Radfersburg; das Gebiet des leichten Wagen- und Reitschlages im Draufeld mit den Gerichtsbezirken Friedau, Pettau, Rohitsch, Windischfeistritz und dem südlichen Theile des Bezirkes Marburg und endlich das Gebiet des schweren Wagenschlages im Sannthale und im oberen Drauthale mit den Gerichtsbezirken Mahrenberg, Gonobitz, Windischgraz, Schönstein, Franz, Cilli, Marein, Oberburg, Lüsser und Drachenburg, Lichtenwald und Rann.

Unter den steirischen Pferden nimmt das hauptsächlich in den Bezirken Cilli, Franz und Oberburg gezüchtete Sannthaler als Arbeitspferd einen hervorragenden Platz ein, bildet in Osterreich, Italien und im südlichen Deutschland einen sehr gesuchten Handelsartikel und hat seine vorzügliche Verwendbarkeit als Wirthschafts-, Artillerie- und als Circuspferd bewährt. Seine Abstammung wird auf burgundische Hengste zurückgeführt. An einen leichten Percheron erinnernd, meist Lichtrothschimmel, mitunter in Folge der späteren Kreuzung mit Wallonen auch Mohrenkopf, hat es ein ausdrucksvolles Auge, ein lebhaftes, aber gutmüthiges Temperament und überraschend leichte und raumgewinnende Gänge.

Unter der Kleinviehzucht ist die Schweinezucht als die für das Land bedeutendste zu bezeichnen, während die Schafzucht und die Ziegenzucht verhältnißmäßig nur unbedeutend vertreten sind. Zur Verbesserung der Schweinezucht werden reinblütige



Suffolk- und Berkshire-Eberferkel um den halben Einkaufspreis im Wege der Landwirtschaftsgesellschaft vorwiegend an bäuerliche Grundbesitzer vertheilt. Sowohl das Schaf als die Ziege wird nahezu ausschließlich von bäuerlichen Grundbesitzern, mitunter nur in wenigen Stücken gehalten. Größere Schafherden, die namentlich in der Gegend von Pettau gehalten wurden, sind aufgelassen worden. Die jährliche Wollproduction beläuft sich auf rund 2.000 Metercentner, wovon 45 Procent auf das Oberland, 35 Procent auf das Mittelland und 20 Procent auf das Unterland entfallen. Der weitaus größte Theil wird in der Hausindustrie zur Lodenfabrication verwendet.

Die Geflügelzucht hat in den letzten Jahren durch die erspriesslichen Leistungen der beiden Geflügelzuchtvereine in Graz und Marburg einen namhaften Aufschwung genommen, wozu die Vertheilung reinraceriger Zuchthähne als Regeneratoren wesentlich beigetragen hat. Der weitverbreitete Ruf der steirischen Kapaune ist ein ebenso alter als wohlbegründeter.

Daselbe ist bei der Fischzucht der Fall, welcher infolge der erspriesslichen Thätigkeit und des erfolgreichen Eingreifens des steiermärkischen Fischereivereins gegenwärtig eine erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet wird. Es wird insbesondere die Wiederverbevolkerung der Gewässer durch reichen Besatz und die Beseitigung der bestehenden dem Aufschwung der Fischzucht im Wege stehenden Hindernisse angestrebt.

Die Bienenzucht wird vorwiegend im Mittel- und Unterlande betrieben. Von den 82.000 Bienenstöcken im Lande entfallen 47 Procent auf das Mittelland, 36 Procent auf das Unterland und 17 Procent auf das Oberland. Der durchschnittliche Ertrag beläuft sich im Jahre auf rund 10.000 Metercentner Honig und 2.000 Metercentner Wachs. Die Ernte wird in der Regel an die Wachszieher der Umgebung verkauft. Die Förderung der Interessen der Bienenzucht hat sich der steiermärkische Bienenzuchtverein zur Aufgabe gemacht und wird dieser in anerkenntnenswerther Weise gerecht.

## Forstwesen und Jagd.

Der Wald bedeckt in Steiermark 1,074.365 Hektar und bildet damit 47·9 Procent der Gesamtoberfläche des Kronlandes. Eigner dieses Waldes sind Kleingrundbesitzer mit dem Flächenantheile von 546.301 Hektar, Großgrundbesitzer — kleinster Besitz 150 Hektar — mit 356.917, der Staat mit 59.754, kirchliche Anstalten und Körperschaften mit 57.844, Gemeinden mit 34.057 und Fideicommissen mit 19.492 Hektar. Dieses Waldland gehört zum weitaus größeren Theile dem unbedingten, zum Theil sogar jenem Waldboden an, für welchen nach den Bestimmungen des Forstgesetzes eine besondere aufmerksamere Behandlung vorgeschrieben ist. Die letzteren Wälder stocken

zumeist auf steilen Gebirgslehnen und sind 1.094 Hektar hiervon seitens der k. k. Forstaufsichtsbehörden in den Bann gelegt, während 107.447 Hektar als Schutzwälder behandelt werden.

Dem Wirthschaftsbetriebe nach finden wir 949.979 Hektar Hochwald, 23.455 Hektar Nieder- und Mittelwald und 95.786 Hektar Weiden mit untergeordneter Holzzucht; außerdem sind in die Kategorie des Waldblandes 5.145 Hektar unproductiver Flächen mit dem Bemerken aufgenommen, daß sie zur Holzzucht tauglich seien.

In den Hochwäldern treten in Obersteiermark die Nadelhölzer herrschend auf, in erster Reihe die Fichte; ihr stellt sich zur Seite die Lärche, die Tanne, die Weiß- und die Zirbelkiefer, letztere nicht bestandbildend, sondern im räumlichen Stande gemeinschaftlich mit Lärche und Fichte die Baumvegetationsgrenze erhaltend und in dieser Function, je nach den Bodenverhältnissen, von der Krummholtzkiefer auf das kräftigste unterstützt. Selten finden wir in unseren Hochgebirgswäldern noch die Rotheibe; sie ist längst der Raubwirthschaft zum Opfer gefallen und als Faszipape den Ortschaften zugetragen oder als Eisstock der Unterhaltung des Eiszschützen dienstbar geworden. Dafür finden wir auf sonnigen, ausgemagerten Waldflächen den Wachholderstrauch, auf besseren Böden das nämliche Gewächs zum niederen Baume entwickelt. Von Laubhölzern kommt im Oberland die Rothbuche, der im Gebirge, namentlich auf Kalkböden, sonst herrschende Baum des Laubholzhochwaldes, meistens nur noch in Mischbeständen mit Nadelhölzern auf Waldböden vor, die zu landwirthschaftlichen Zwischennutzungen nicht geeignet sind und daher nicht gebrannt werden. Von anderen baumartigen Laubhölzern, deren Auftreten im Oberland erwähnt werden muß, nennen wir noch die Esche, den Ahorn und die Ulme als Begleiterin der Buche auf humosen, frischen Böden, dann die Weißerle, die Schwarzerle, die Zitterpappel und die Birke. Letztere Holzarten findet man meistens in Beständen, welche in kurzer Umtriebszeit zur Hauptnutzung gelangen und regelmäßig durch Ausschlag von den Stöcken ihre Verjüngung finden. Übrigens finden wir diese Holzarten auch sehr häufig auf Kahlschlägen natürlich angefliegen, auf denen nach erfolgter Nutzung des Stammholzes das Astholz der Humusbildung verfällt, und die Birke hauptsächlich dann, wenn das Astholz auf den Schlägen verbrannt wurde. Die Eberesche — Moosbeere — welche wir noch zu erwähnen haben, steigt wie die Zirbelkiefer in die Baumvegetationsgrenze hinauf und hilft im Urgebirge, unterstützt von der strauchartigen Grünerle, die Baumvegetationsgrenze erhalten; häufig wird diese Holzart auch an Straßen und in der Nähe von Ortschaften angepflanzt, deren hohe Lage das Gedeihen der Obstbäume nicht mehr gestattet. Von den Laubhölzern, welche zu den Sträuchern zählen und im Oberland bestandbildend vorkommen, haben wir die verschiedenen Haselnuß- und Weidenarten zu erwähnen.



Die Waldflora wird an Laubhölzern reicher, je weiter wir uns in Steiermark gegen Süden bewegen, oder je mehr wir das Hochgebirge verlassen und uns dem Hügellande und der Ebene nähern, während in diesen Lagen die Nadelhölzer, wenn auch nicht geringer an Arten, doch seltener im Auftreten werden. Die Laubholzflora bereichern unter den eben bezeichneten Verhältnissen mehrere Eichen- und Lindenarten, die eßbare Kastanie, dann die Weißbuche, der Feldahorn und verschiedene Weiden- und Straucharten. Bis vor etwa vierzig Jahren dienten die Producte des obersteirischen Waldes nur dem

localen Bedarfe und der heimischen Eisenindustrie. In Untersteiermark war damals die Verwendung der Waldproducte, soweit es sich um die Bedürfnisse der Waldbesitzer handelte, ähnlich wie im Oberland; anders, soweit die Verwendung des Holzes zum Betriebe von Industrien in Frage kam, da im Unterland weniger Eisenindustrie, dafür aber die Glasindustrie in den Gebirgsthälern

Das „Arbeitergezehe.“

heimisch war. Auch hatte die Holzverwendung im Unterland nie einen so ausschließlich lokalen Charakter wie im Oberlande, da schon damals auf der Drau und der Mur die Floßfahrt zur Vermittlung des Holzhandels nach Kroatien und Ungarn betrieben wurde. Als die Südbahn Steiermark von Norden nach Süden zu durchziehen begann, fanden die Waldproduce bei Erbauung derselben eine weitere Verwendung und Holzhändler kamen von Süd und Nord, um den Waldbesitzern Gelegenheit zu bieten, den bisher nicht besonders beachteten Waldbestand zu versilbern. Im Laufe der Zeit mehrten sich die Eisenbahnen und die fossilen Kohlenlager wurden in einem rascheren Tempo dem Abbau zugeführt. Eine natürliche Folge dieser beiden Thatsachen war, daß nun auch von Westen und Osten der Holzhandel in bisher unberührte Thäler eindrang und die Grubenbesitzer ein erweitertes Bezugsfeld für ihren Holzbedarf gewannen. Hierdurch stiegen allerdings die Bau- und Nutzholzer im Werthe, nicht aber die Holzkohle, welche durch die fossilen Brennstoffe mehr und mehr aus den Eisenraffinerie- und Stahlwerken, in allerneuester Zeit auch aus den Hochöfen verdrängt wird. Steiermark nähert sich solcherart, da auch die Glasindustrie darniederliegt, Zuständen, welche den Waldbesitzer zwingen, seine Wälder, die, wie schon früher erwähnt, meistens auf unbedingtem Waldboden stocken und demnach der Waldwirthschaft nicht entzogen werden können, intensiver auf Bau- und Nutzholzerziehung zu bewirtschaften.

Es wird dies namentlich für die kleinen Waldbesitzer, in deren Händen sich mehr als die Hälfte der steiermärkischen Waldländerei befindet, ein schweres Stück Arbeit sein; für diese Leute, wenn sie im Gebirge ihren Besitz haben, ist der Wald seit jeher die Stütze der Wirthschaft gewesen. Der Wald muß bei regelmäßigem Wirthschaftsverlaufe Sommerweide für das Vieh, Streu für den Stall, Bau- und Brennholz für das Haus und endlich Stangen für die Verzäunungen der Weidegrenzen liefern. Verläuft die Wirthschaft unregelmäßig, geräth das Getreide nicht oder verunglückt das Weidevieh auf der Alpe, mehren sich überhaupt die Ausgaben ohne eine gleichzeitige Vermehrung der Einnahmen, so geht der Bauer in den Wald und macht Vorgriffe in seinen Holzbeständen, um mit dem Erlös aus dem gefällten Holze Getreide zu kaufen oder seinen sonstigen laufenden Bedarf zu decken. Und doch würde man irren, wollte man annehmen, daß unsere Bauern einen so unentbehrlichen Bestandtheil ihres Eigenthums pfleglich zu behandeln geneigt seien. In der Nähe des Bauerngehöftes werden namentlich die Fichtenbestände, mit Ausnahme eines kleinen Hauswachens, welchen der einigermaßen besser gestellte Bauer zur Deckung seines Bauholzbedarfes schon, der Aststreugewinnung gewidmet, das heißt, die Bäume werden von Jugend auf in fünf- bis zehnjährigen Perioden des größten Theiles ihrer Äste beraubt und, wenn endlich die Bäume in höherem Alter bei dieser fortwährenden Verstümmelung verkümmern, endlich gefällt, um ihrer mangelhaften Holzbeschaffenheit

wegen zu Brenn- oder Kahlholz verarbeitet zu werden. Im Übrigen wird es der Natur überlassen, für den Nachwuchs zu sorgen. Liegt der Wald weiter ab vom Gehöfte, so ist der Bauer vielleicht zu bequem, denselben zu schneiden; braucht er aber Geld, so wird das verkäufliche Holz dem Walde entnommen ohne Rücksicht auf Wiederverjüngung oder Bodenschutz. So wird der Waldboden systematisch seiner Reproduktionskraft beraubt, bis er von Waldbeerengesträuch überwuchert ist.

Nicht besser geht es jenen Waldflächen der bäuerlichen Besitzer, welche vermöge ihrer Bodenkraft und örtlichen Lage geeignet sind, zeitweilig der landwirthschaftlichen Benutzung unterzogen zu werden; diese werden der Brandwirthschaft unterzogen, das heißt, die Bäume werden im zehn- bis fünfzehnjährigen Umtriebe im Monat Mai auf die Wurzel gesetzt oder stehend geschält und entgipfelt. Das gewonnene Holzmaterial wird, soferne es stark genug ist, um Brenn- oder Kahlholz zu liefern, dieser Verwendung vorbehalten, der Rest aber auf der Schlagfläche zum Trocknen ausgebreitet, um am Ende des Monats Juli oder anfangs August bei trockenem Wetter verbrannt zu werden. Natürlich verbrennt bei dieser Manipulation nicht nur das ausgebreitete Holz, sondern auch die Humusschichte, welche sich in dem jungen Waldbestande während seiner kurzen Lebensdauer auf der Bodenfläche angesammelt hat; dies alles gewährt eine Düngung für den nun folgenden ein- oder mehrjährigen Fruchtbau, dem solange Viehweide folgt, bis die gütige Natur auf der Fläche einen neuen jungen Holzbestand erzieht, welcher den Eigenthümer in die Lage versetzt, den Lauf der beschriebenen Wirthschaft zu wiederholen und den Boden mehr und mehr ertragslos zu machen. Nennt ein derartiger Waldbesitzer eine Alpe, das heißt eine Weide mit untergeordnetem Holzwuchse, sein Eigen, so scheint ihm dort jede Holzpflanze mit Ausnahme einiger sogenannten Standfichten, die seinem Weidevieh Schutz gegen Sonnenbrand und Unwetter gewähren, oder mit Ausnahme des einen oder anderen Waldschopfes, der durch Terrainverhältnisse dem Vieh unzugänglich ist, verderblich, und er ist eifrig bemüht, jede angeflogene Fichte, Lärche, namentlich aber jede Zirbelliefer zu beseitigen. Sie werden alle, als die Weide verdämmend, ausgerissen und auf der Weidefläche zum Vertrocknen liegen gelassen. Tritt der Holzanwuchs zu massenhaft auf und wird das Ausreißen der Pflanzen dem Bauer zu zeitraubend, so greift er zu der eigens dazu konstruirten Staudensense und führt mit dieser den Massenmord der Waldpflanzen aus. Wächst ihm aber auch diese Arbeit über den Kopf oder hat er das Vertilgen einzelner junger Stämmchen übersehen und sind diese zu jungen Bäumen herangewachsen, so ringelt er dieselben im Frühjahr, das heißt, er beraubt sie eines Theiles ihrer Rinde und bringt sie so zum Absterben, ohne für ihre Entfernung von der Weidefläche zu sorgen. Dem Kleingrundbesitzer und Knechtler im Hügel- und Flachland muß der Wald ähnliche Dienste leisten wie seinem Standesgenossen im Gebirge, nur mit dem Unterschied,

daß er bei dem Vorherrschenden der Laubhölzer sich mehr auf die Gewinnung von Bodenstreun wirft und daß die Laubholzbestände Laubfutter für Ziege und Schaf und im Weinland Düngerpansen und Weinpfähle für die Weinberge liefern müssen. Der Waldboden wird daher meistens als Mittel- und Niederwald in sehr kurzen Umtriebszeiten bewirthschaftet und ebensowenig für die Holzcultur gethan, als dies im Gebirge der Fall ist. Leider kann man auch von den bäuerlichen Großwaldbesitzern nichts Besseres berichten; auch sie betrachten den Wald als Nutzobject, dem alles zu nehmen und nichts zu geben gestattet ist. Was Wunder, wenn in den Gegenden, wo der bäuerliche Waldbesitz vorherrscht, die geschlossenen Wälder, namentlich an den südlichen Berglehnen, mehr und mehr verschwinden und an ihre Stelle schütterere Nadelholz- und krüppelhafte Laubholzbestände treten, welche schlechten Holztertrag bieten und dem Boden nicht jenen Schutz gewähren, welcher zu seiner Verbesserung und Kräftigung erforderlich ist.

An Berglehnen, welche der Einwirkung der Sonnenstrahlen nicht anhaltend oder überhaupt weniger ausgesetzt sind, finden wir allerdings noch Bauernwälder, die, aus der Ferne betrachtet, das Gepräge der pfleglichen Behandlung aufweisen. In der Nähe besehen, verändert sich aber das Bild und zeigt in der Regel alle Spuren der geschilderten Waldbehandlung. Hiervon gibt es in ganz Steiermark nur eine Ausnahme, und diese betrifft die Wälder der bäuerlichen Großwaldbesitzer am Nordhange des Bachern, welche, im pfleglichen und nachhaltigen Plänterbetriebe bewirthschaftet, ein freundliches Waldbild bieten. Trifft man sonst wo in Steiermark Wälder in gutem Schlusse und pfleglicher Behandlung, so kann man von vornherein überzeugt sein, daß dieselben nicht Eigenthum des Kleinwaldbesitzers und nur ausnahmsweise Eigenthum des bäuerlichen Großwaldbesitzers, sondern Eigenthum der Gewerkschaften, adeliger Familien oder des Staates sind.

Die Behandlung der letzten Kategorien von Waldbesitzern zeigte bis zu den Fünfziger-Jahren dieses Jahrhunderts nur einen geringen Unterschied von jener der Bauernwälder. Die Mutter Natur erzog den Wald und, wenn sie dies trotz Weidevieh, Streuhackel und Steigeisen zu Stande gebracht hatte, so ließ ihn der Eigenthümer in Form von Holzfohle zu den Eisenwerken transportiren, baute wo möglich auf der nach der Holz-nutzung abgebrannten Waldfläche ein oder auch mehrere Male Getreide an und weidete, nachdem dies geschehen war, sein eigenes oder auch Zinsvieh auf derselben, die Nachzucht des Waldes wider der Natur überlassend. Diese Wirthschaft war sehr bequem und bei dem Umstande, als man in Folge des Mangels an billigen Transportmitteln gezwungen war, das Holz der wenig einträglichen Verkohlung zu unterziehen, immer noch die lohnendste. Als aber die Südbahn entstanden war und in dem Mürz- und Murthal die Eisenindustrie sich mehr und mehr entwickelt hatte, wurde es schwierig und immer schwieriger, die Holzfohlenmengen zu beschaffen, welche die fortwährend steigende Roheisenproduction

beanspruchte. Da waren es die Gewerkschaften, welche im Oberland dahin strebten, die Natur bei der Erziehung der Waldbestände künstlich zu unterstützen. Unter den dort thätigen Gewerken war es die Verwaltung des bürgerlichen Factoreivermögens in Leoben, welche thätig ans Werk ging und durch gutes Beispiel veranlaßte, daß heute die in der Bezirkshauptmannschaft Leoben stochenden Wälder ein großes Holzcapital aufweisen. Ferner können wir nicht unerwähnt lassen, daß die Ritter von Friedau'sche Forstverwaltung den Leobnern im unteren Murthal treu zur Seite ging, und daß im oberen Murthal die fürstlich Schwarzenberg'sche Forstverwaltung in Murau die ihr unterstellten Wälder rationell bewirthschaftete. Im Mürzthal war es die k. k. Gutsverwaltung in Neuberg und Ritter von Wachtler, welche der künstlichen Waldverjüngung ihre Aufmerksamkeit zuwandten. Im Unterland griffen zuerst die fürstlich Trauttmansdorff'sche Gutsverwaltung Megau und jene von Rakowitz am Südbhang des Bachers zur „Culturhaue“, um die Kaimbeete für die künstliche Bepflanzung des Waldes herzustellen. Das gute Beispiel wirkte in Steiermark unter den nicht bäuerlichen Großgrundbesitzern sehr schnell, und nach Verlauf von kaum mehr als einem Decennium prangte schon mancher verlagerte Holzschlag wieder im grünen Waldeschmuck. Nur im Ennsthal stellten sich diesem culturellen Aufschwung veraltete Verlaßwaldverhältnisse entgegen, deren Lösung erst im Jahre 1872 der k. k. priv. Actiengesellschaft der Innerberger Hauptgewerkschaft gelang. Der besseren culturellen Behandlung der Wälder ließ ein großer Theil der Waldbesitzer die Wirthschaftseinrichtung der Forste auf wissenschaftlicher Basis folgen, und sind in Steiermark bis jetzt 274.309 Hektar Wald dieser Behandlung unterzogen worden.

Rückfichtlich der Verwendung des Holzes blieben die Verhältnisse vor und nach der Erbauung der Südbahn nicht die nämlichen; denn der Handel mit Bau- und Nutzholz entwickelte sich mehr und mehr und schon damals vereinbarten in Untersteiermark Triestiner Holzfirmen mit Großwaldbesitzern, nicht immer zum Nutzen der Volkswirthschaft, große Waldabstoßungsverträge. Gleichzeitig kam auch die Floßfahrt auf der Drau und Mur im Dienste des Holzhandels nach Kroatien und Ungarn mehr und mehr in Aufnahme. Der Holzhandel nach Wien durch Vermittlung der Südbahn bewegte sich in den ersten Jahren des Bestandes derselben in ziemlich engen Schranken; erst später wurde er etwas lebhafter, wie denn überhaupt in Steiermark der Holzhandel erst aufblühte, als die Eisen- und Glasindustrie in ihrem Betriebe empfindlich zurückgegangen waren und die Errichtung neuer Eisenbahnlinien den Holzabsatz nach anderen Kronländern, sowie ins Ausland ermöglicht hatte, endlich im Lande auf den Holzconsum und die Holzbearbeitung berechnete Industrien ins Leben getreten waren. Diese Industrien nehmen in neuerer Zeit einen Umfang an, welcher hoffen läßt, daß die Waldbesitzer, selbst wenn der Verbrauch fossiler Brennstoffe noch weitere Fortschritte bei dem Eisenhüttenbetriebe machen und die

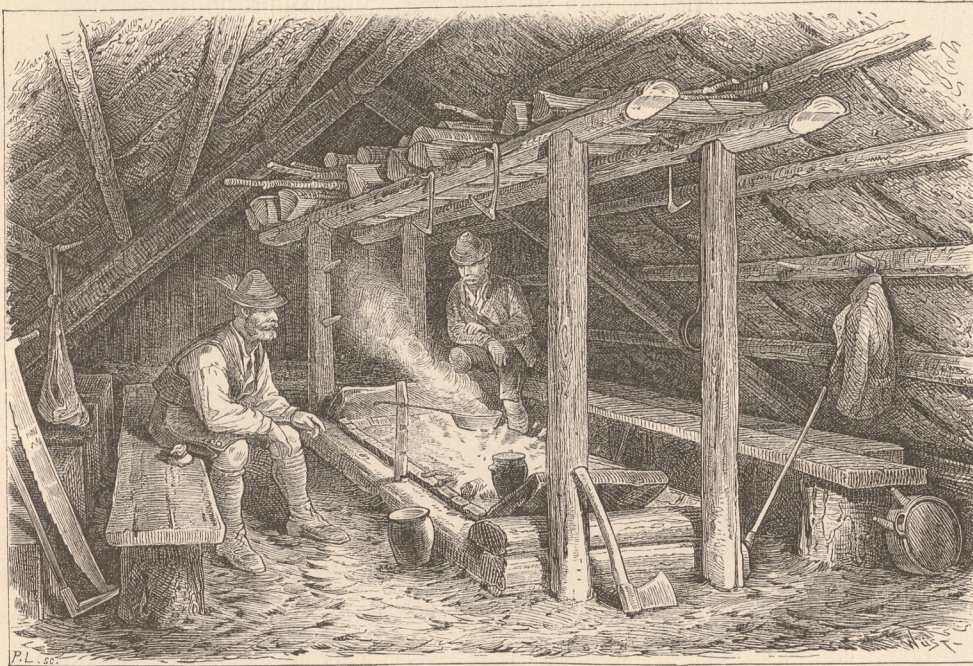
Holzkohle ganz verdrängen sollte, einen Ersatz für den ihnen dadurch entstehenden Verlust finden werden.

Nicht so glimpflich wie die Waldbesitzer wird bei dieser Umwälzung der Verhältnisse eine große Zahl der Köhler, meistens ältere Leute, davonkommen, welche bisher im Dienste der Bauern oder der Großwaldbesitzer in liegenden Werken oder stehenden Meilern das Holz verkohlten; sie werden zum größeren Theile die von ihnen im Sommer und Winter bewohnten einsamen Köhlerhütten verlassen müssen, um einen anderen Beruf zu ergreifen. Die große Zahl der Holzknechte wird dagegen durch die veränderte Holzverwendung keine Einbuße erleiden. Diese Leute werden im Frühjahr wie bisher mit Hacke, Säge und Sapine ausgerüstet in den Wald ziehen, um ihr eigenartiges, altgewohntes Waldleben zu führen.

Am Arbeitsort angelangt, wird, wie seit unvordenklichen Zeiten, der Vorarbeiter, wo möglich in der Nähe einer guten Wasserquelle, den Bauplatz für die Hütte bestimmen und diese wird in kurzer Zeit aus zwei, drei Lagen Holzkastenbau, auf dem die Sparrenlage ruht, im Gerippe hergestellt sein. Ist dann das Dach mit Fichtenrinde eingedeckt und sind die Giebelwände verkleidet, so wird in der Mitte der Hütte aus einer mit Steinen gefüllten Holzzimmerung der offene Herd und in dem der Hüttenthür gegenüberliegenden Theile der Hütte die Schlafstelle — Bokrat — errichtet; sodann kann die Hütte bezogen werden. Die Arbeit dieser Leute beginnt am Morgen mit Tagesanbruch und wird bis Mittag fortgesetzt; dann folgt die Zubereitung des Mittagmahles, bei den Obersteirern aus „Nocken und Sterz“ bestehend, welche Gerichte sich jeder Arbeiter aus weißem Roggen- oder Weizenmehl unter Verwendung von möglichst viel Rindschmalz selbst bereitet, während die Untersteirer — Slovenen — ihre Polenta oder ihren Sterz aus Maismehl mit Speck und Käse von einem gemeinsamen Koch bereiten lassen. Nach dem Mittagessen rasten die Arbeiter ein bis zwei Stunden und Abends kehren sie in die Hütte zurück, um auf dem Strohlager die nächtliche Ruhe zu suchen. In diesem Stillleben bringt, solange die Vieh-alpen bezogen sind und dort oben ein Södler aus weiblicher Kehle dringt, der Sonnabend eine angenehme Uterbrechung. Am Montag in der Früh finden wir alle Holzknechte jedenfalls wieder in Holzschlage bei der Arbeit und, je nach dem Vorschreiten derselben, beim Fällen, Ausisten, Entrinden, sowie beim Zerschneiden des Holzes und endlich bei dem Bau der Eisriesen, bei welchem man häufig den praktischen Blick der Leute bewundern muß, mit welchem sie die Gefällsvertheilung nach dem Augenmaß so richtig bewerkstelligen, wie dies sonst nur mit Meßinstrumenten erreicht werden kann. Über diese Eisriesen oder auch über vorhandene Erdriesen wird im Winter bei Frost das Holz aus den Schlägen zu den Abfuhrswegen Wasserriesen oder Triftbächen gebracht, welche die Weiterbeförderung ermöglichen.



Der Holztransport über die Eisriesen war, solange die Hauptverwendung des Holzes in seiner Verwandlung zu Holzkohle bestand und es demnach ziemlich gleichgiltig war, ob dasselbe in längeren oder in kürzeren Stücken, mehr oder weniger gebrochen und zersplittert auf den Verkohlungsplätzen anlangte, der relativ billigste. Gegenwärtig aber, wo die Nutzholzerzeugung immer mehr an Wichtigkeit gewinnt und daher auf die möglichst schonende „Bringung“ der im Schlage ausgeformten Hölzer gesehen werden muß, wird die Eisriesen hier und da schon durch den Waldweg in seinen verschiedenen Formen ersetzt



Inneres einer obersteirischen Holznechtshütte.

und ist voranzusehen, daß dies immer mehr der Fall sein wird. Da es ist die Zeit nicht ferne, wo Waldeisenbahnen und Drahtseilriesen werden helfend eingreifen müssen, wenn die Waldwirthschaft bei dem Ausfall des Holzkohlenverbrauches der Eisenwerke gewinnbringend bleiben soll. Es muß eben mit allen zu Gebote stehenden Mitteln dahin gestrebt werden, die Nutzholzerzeugung, welche jetzt 25 Procent der ganzen Holzerzeugung Steiermarks beträgt, wesentlich zu erhöhen.

Die Jagd war in den Theilen Steiermarks, welche dem höheren Gebirge angehören, von jeher ein Sport, der vom Jagdbesitzer nicht exclusive betrieben wurde, weil der Pirschbetrieb derselben sehr mühevoll ist und, von einzelnen Personen ausgeübt, die großen Reviere nicht bewältigen kann, es auch sehr schwierig ist, mit wenigen Schützen größere Jagdtriebe auf Hoch- und Gemswild abzuhalten. Die Jagdherren luden daher

die Honoratioren des Thales, die Herren Werksverweser, Pfarrer und Schullehrer, auch die Amtsleute und die wohlhabenden Bauern zur Jagd, und jeder kam, den Stutzen auf dem Rücken und die Bracke an der Koppel, zum Sammelpplatz.

Ein weiteres Jägercontingent stellten jene Bauern, welche von dem Jagdherrn als sogenannte Reiszäger in Lohn genommen waren und die Jagd zu beaufsichtigen hatten. Unter diesen Verhältnissen war es natürlich, daß die Jagd lust allgemein wurde, wozu in späterer Zeit noch das leuchtende Vorbild beitrug, welches Erzherzog Johann, der vielseitige Wohlthäter Steiermarks, auch als Jäger allen Jagdbeflissenen gab, wie jetzt Seine Majestät unser allergnädigster Kaiser und Herr uns das Vorbild eines exacten Waidmanns gibt. Was Wunder also, wenn Jagdbesitzer wie Jagdbeflissene diesen Vorbildern nachstreben, die Jagd immer waidgerechter betreiben und der Jagdpflege überhaupt mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird. So wurde z. B. die Auerhahnjagd von den Jagdherren gar wenig beachtet, bevor Erzherzog Johann diesen Sport in den Wäldern bei Edelschrott übte und unser Allerhöchster Jagdherr die Reviere Spital, Neuberg und Mürzsteg in Ruf brachte. Vor dieser Zeit blieben die meisten Jagdherren auch an milden Frühlingmorgen in Morpheus' Armen und ließen die balzenden Hähne von passionirten Jagdfreunden, Jägern oder Reiszägern abschießen. Heute findet der größte Theil der Jagdherren, daß ein schöner Frühlingmorgen, im Walde verlebt, für einige ungünstige Morgen und die Jagdstrapazen auch dann entschädigt, wenn man vom Waidmannsheil nicht begünstigt wird. Diese Erkenntniß ist der Hort der Auerhahnjagd. Es sei hier noch bemerkt, daß seit dem Aufschwunge der Auerhahnjagd auch der in der Baumvegetationsgrenze lustig balzende Birkhahn bedeutende Förderung erfuhr. Diese Jagd erfordert viel mehr körperliche Anstrengung, entschädigt aber auch durch den großartigen Eindruck, welchen an milden Frühlingmorgen die von der Winterstarre wieder erwachende Hochgebirgsnatur auf den Jäger übt.

Die Hahnenbalz war es aber nicht allein, welche solchen Aufschwung erfuhr, auch den anderen Wildgattungen wurde seither mehr Aufmerksamkeit geschenkt, und so erhielten sich nicht nur die vom Erzherzog Johann gegründeten, an Hoch- und Gemswild reichen Jagdreviere Brandhof und Weichselboden unter der bewährten Leitung des Grafen von Meran auf gleicher Höhe, sondern es stellten sich in den letzten dreißig Jahren diesen die kaiserlichen Leibgehege in Neuberg, Mürzsteg, Eisenerz und Radmer, die Gemswagden des Prinzen August von Coburg bei Schladming, sowie die Jagden in der Ingering und Trogöß, die Jagden im Gefäuse und bei Wildalpen zur Seite, vieler anderer Jagdreviere gar nicht zu gedenken, welche, wenn sie auch nicht so reiche Hoch- und Gemswildstände aufzuweisen haben als die eben bezeichneten, doch genug von diesen Wildgattungen besitzen, um das Herz eines wackeren Waidmanns zu erfreuen.



Wasserriehe in der finsternen Radmer.

Gut besetzte Rehjagden finden wir in den Vorbergen des Mur- und Mürzthals und deren Seitenthälern und sporadisch am Bachern; übrigens kommt das Reh überall in Steiermark vor, wo es pfleglich behandelt wird und wo die Abneigung, welche zwischen Roth- und Rehwild zu bestehen scheint, sich nicht geltend macht.

Die niedere Jagd ist nur in Untersteiermark gut vertreten, und zwar die Jagd auf Hasen, Rebhühner und Wachteln auf den Feldern und in den Weinbergen des unteren Mur- und Drauthals, wo diese Wildarten gehegt und waidmännisch behandelt werden. In gleicher Gegend, aber mehr die Feldhölzer als Aufenthalt wählend treten Fasane in respectabler Menge auf, und sind in dieser Beziehung die Fasangärten des Herzogs de la Grazia in Brunnsee an erster Stelle zu nennen. In Obersteiermark kommen in den breiteren, der Landwirthschaft gewidmeten Theilen des Mürz-, Mur- und Ennsthals alljährlich einige Ketten Rebhühner und Wachteln vor und geben den dort heimischen Kugelschützen Gelegenheit, sich abwechslungsweise auch im Schrottschuß zu üben; von Belang ist die Niederjagd dort aber nicht. Haselwild finden wir in den Vorbergen der steirischen Gebirgsthäler fast überall; dasselbe steht an frischen, nebeligen Herbstmorgen auf den Ruf gerne zu und wird bei dieser Gelegenheit geschossen. Schnee- und Steinhühner treten im steirischen Hochgebirge in und über der Baumvegetationsgrenze auf, doch nie in großer Menge, finden daher auch nur local größere Beachtung und werden, wo sie vorkommen, vor dem Vorstehhund geschossen. Der weiße Hase hat das gleiche locale Vorkommen wie die letztgenannten Wildarten und wird von dem steirischen Jäger gleichfalls wenig beachtet, wohl aber ab und zu verwünscht, wenn er bei Gelegenheit seiner Liebescherze den balzenden Schildhahn verscheucht. Der Jagd auf Wassergeflügel fehlen in Steiermark die Vorbedingungen, schilfreiche Inundationen, Seen, Teiche und Flüsse in entsprechenden Ausdehnungen. Nichtsdestoweniger werden an einigen Seen, Teichen und schilfigen Ufern der Flüsse im Sommer hier und da junge Enten erlegt. Im Frühjahr und Herbst ist die Jagd auf durchziehendes Sumpf- und Wassergeflügel ergiebiger, doch hat auch dieser Sport keine große Verbreitung.

Rücksichtlich der gebräuchlichen Jagdarten haben wir zu erwähnen, daß im Hochgebirge die Pirsche auf Hirsche, Gemse- und Rehböcke heute mehr geübt wird als in früheren Jahren; im Allgemeinen aber bleibt die Treibjagd unter combinirter Verwendung von Treibern und Bracken bei allen Jagden auf Haarwild Regel, mit der einzigen Ausnahme der Jagden auf Gemsen in pfleglich gehaltenen Revieren, bei welchen nur Treiber in Verwendung kommen. Auer- und Birkhähne werden nur während der Balz, Rebhühner, Wachteln und Moosschnepfen nur vor dem Vorstehhund geschossen. Das Gleiche gilt theilweise von den Schnepfen und Fasanen, da erstere Wildart seltener, letztere aber vorherrschend bei Treibjagden erlegt wird.

Was die in Steiermark zu Jagdzwecken verwendeten Hunde betrifft, so können wir nur von dem Vorstehhund Rühmlisches erwähnen. Dieser wird rein gezüchtet und gut abgeführt. Nicht das Gleiche ist von der Bracke zu sagen, da zu Bracken Hunde der seltsamsten Kreuzung verwendet werden, welche sich instinctiv zu diesem Geschäft qualificiren oder von Berufsjägern dazu abgerichtet worden sind. Gut abgeführte und auf Schweiß dressirte Schweißhunde gibt es unseres Wissens in Steiermark kaum irgendwo. Ihren Dienst läßt man hierzulande durch alte Bracken versehen, welche aus eigener Erfahrung ein schweißendes Stück Wild zu Stande zu bringen gelernt haben. Dieselben sind ein schlechter Ersatz für den fern abgerichteten Schweißhund und namentlich bei Treibjagden in wildreichen Revieren Ursache, daß viel zu Holz geschossenes Wild geliefert wird. Um diesem Übel abzuhelpen, haben in neuerer Zeit einige Jagdherren dressirte hannoversche Schweißhunde erworben, doch ohne besonderen Erfolg zu erzielen, da diese Hunde für unsere Gebirge zu kräftig sind und daher den führenden Jäger bei der Suche an steilen, felsigen Hängen häufig in Lebensgefahr bringen. Mehr Zukunft dürften die in allerneuester Zeit in Verbreitung kommenden baierischen Schweißhunde haben, bei welchen leichterem Bau mit allen Vorzügen des harzer Schweißhundes verbunden zu sein scheint.

Um ein Bild des Wildreichthums Steiermarks zu geben, fügen wir den Abschluß des Jahres 1885 bei; er bestand an nützlichem Wilde in 2.517 Stück Rothwild, 96 Stück Damwild (existirt nur in Thiergärten), 7.556 Rehen, 2.494 Gemsen, 1 Stück Schwarzwild — es existirt in ganz Steiermark kaum ein zweites, — 69.649 Hasen, 36 Kaninchen, 1.512 Auerhähnen, 864 Birkhähnen, 3.120 Stück Haselwild, 175 Schneehühnern, 50 Steinhühnern, 10.835 Fasanen, 42.707 Rebhühnern, 8.578 Wachteln, 3.284 Walschnepfen, 680 Mooschnepfen, 68 Wildgänsen und 2.789 Wildenten; an schädlichem Wilde in: 1.363 Mardern, 738 Iltissen, 3515 Füchsen, 72 Fischottern, 301 Dachsen, 34 Adlern, 148 Uhus, 4.247 Eulen und 6.237 Stück sonstiger Raubvögel.

Diesem Verzeichnisse haben wir beizufügen, daß die Abschlußresultate größer sein würden, wenn alle auf Grund des Jagdgesetzes entstandenen 685 Eigenjagdbesitzer ihre Jagden einigermaßen pfeleglich behandeln würden, so aber hindern 542 davon, deren Besitz über 115, aber doch unter 575 Hektar umfaßt, in den meisten Fällen nicht nur die zweckmäßige Arrondirung größerer Jagdreviere, sondern verleiden auch durch Masjägerei dem mit seiner Jagd angrenzenden Jagdpfeleger den schonenden Betrieb derselben oder die Erpachtung der benachbarten Gemeindejagden. Auf diese Weise werden große Jagdgebiete in ihrem Ertrage wesentlich reducirt. Ob künftig nicht auch jetzt noch gut mit Wild besetzte Reviere von diesen Verhältnissen ergriffen werden, hängt davon ab, ob der immer heftiger entbrennende Streit zwischen Grundbesitzern und Jagdpächtern hinsichtlich der Wildschadenvergütung einen beide Theile befriedigenden Abschluß finden wird.

## Bergbau und Hüttenwesen.

Die grüne Steiermark birgt in ihrem Schoße einen überaus reichen und mannigfaltigen Schatz von Erzen, fossilen Kohlen und nutzbaren Mineralien aller Art. Seit unvordenklichen Zeiten wird hier der Bergbau auf Eisenerze betrieben, welche das berühmte steirische Eisen liefern. In früheren Jahrhunderten blühte auch der „Metallbergbau“ und blankes Silber floß aus den ergiebigen Adern des Gebirges. Heute nimmt der Braunkohlenbergbau, innig zusammenhängend mit der hochentwickelten Eisenindustrie, welche in dem steirischen Erzberge eine unerschöpfliche Fundgrube der besten und reinsten Eisenerze besitzt, den ersten Rang in der Bergwerksproduction des Landes ein. Im Jahre 1886 wurden Mineralkohlen und Erze im Werthe von 6·2 Millionen Gulden zu Tage gefördert, wovon 83 Procent auf Braunkohlen, 15 Procent auf Eisenerze entfielen; 11.500 Bergleute und eine mindestens ebenso große Anzahl von Hilfsarbeitern fanden dabei ihren Erwerb. Während der meist in hoher Gebirgslage umgehende Erzbergbau die reichlich vorhandene Wasserkraft ausnützt, finden wir bei den im Thal befindlichen und in der neueren Zeit immer mehr in die Tiefe vordringenden Kohlenbergbauen mächtige Dampfmaschinen für Förderung, Wasserhebung, Ventilation u. s. w. in Thätigkeit, überall aber zeigt sich das Bestreben, alle Fortschritte der Technik rasch einzuführen und zu verwerthen.

Bei Schilderung der einzelnen Zweige des Bergbaues gebührt dem Eisensteinbergbau als dem ältesten Betriebe der Vorrang. Der steirische Erzberg, sowie alle bedeutenderen Eisensteinlager von Obersteier gehören einer als nördlicher Spatheisensteinzug der Alpen bekannten Reihenfolge von Lagerstätten an, welche der Grauwackenformation zugezählt werden. Dieser Zug beginnt bei Schwaz in Tirol und setzt durch Salzburg und Obersteier bis über den Semering nach Niederösterreich fort; hierher gehören in Steiermark die Bergbaue bei Liezen, Johnsbach und Radmer, der Erzberg zwischen Eisenerz und Vorderberg, die Baue am Feistereck in der Weitsch, in Gollrad, Sollen, Niederalpel, am Bohnfogel und in Altenberg, sowie in der Fröschnitz nächst dem Semering — größtentheils seit Jahrhunderten bekannt und betrieben. Abgesehen vom Erzberg selbst sind von diesen Bergbauen am wichtigsten die urkundlich schon im Jahre 1025 erscheinenden Eisengruben in der Gollrad, ferner die am Fuße der Schneealpe und der Rag gelegenen Baue von Altenberg. Hervorzuheben sind ferner die der Steinkohlenformation angehörigen vorzüglichen Brauneisensteine, welche zu Turrach und in der Paal gewonnen werden, während zahlreiche andere Eisensteinbergbaue theils wegen abseitiger hoher Gebirgslage, theils wegen Minderwerthigkeit der Erze derzeit nicht betrieben werden. In

Mittelsteiermark sind keine nennenswerthen Eisenerzbaue vorhanden und auch im Unterland finden nur die Brauneisensteine von Windischlandsberg und Studenze Verwerthung.

Der Hauptbetrieb concentrirt sich auf den Erzberg, welcher im Jahre 1886 allein an  $3\frac{1}{2}$  Millionen Metercentner Erze lieferte, das sind 94 Procent der Landesproduction und fast die Hälfte der Gesamtproduction von Oesterreich überhaupt; es repräsentirt dies eine Roheisenmenge von  $1\frac{1}{2}$  Millionen Metercentner. In günstigen Perioden (1882) betrug die Förderung von Eisenerzen sogar über  $5\frac{1}{2}$  Millionen Metercentner. Der Gattung nach sind die Erze Spatheisensteine und deren Verwitterungsproducte, welche in mächtigen Lagern größtentheils zu Tage anstehen und sowohl aus diesem Grunde, als auch wegen ihrer leichten Schmelzbarkeit früh entdeckt und ausgenüzt worden sind. Schon vor der Besiznahme Noricums durch die Römer dürfte der Bergbau hier in größerem Maßstab betrieben und im Jahre 712 nach einer durch die Völkerwanderung verursachten Unterbrechung wieder aufgenommen worden sein: die vorhandenen Urkunden reichen bis in das XII. Jahrhundert zurück. Von jeher lieferte der untere Theil des Erzberges seine Ausbeute nach Eisenerz, während der obere Theil für die Schmelzöfen von Vorderberg abgebaut wurde, wonach bis heute der Innerberger oder Eisenerzer Erzberg und der Vorderberger Erzberg unterschieden werden. Auf dem Innerberger Erzberg wird ausschließlich Tagbau in regelmäßigen Etagen getrieben, während am Vorderberger Erzberg, dessen Baue in 1.100 bis 1.532 Meter Seehöhe liegen, im Winter auch Grubenbau stattfindet, denn der Tagbau, sowie die Förderung der Erze über den 1.200 Meter hohen Prebühelsattel nach Vorderberg können hier nur in den sechs Sommermonaten erfolgen. Besonders ausgebehnt sind die Förderanlagen des Erzberges, welcher in der in den Jahren 1835 und 1847 angelegten Förderbahn nach Vorderberg eine der ältesten Eisenbahnen von Oesterreich besitzt.

Der Bergbau am steirischen Erzberg bietet auch dem Laien einen höchst anziehenden, infolge der Großartigkeit des Betriebes, sowie der wunderbaren Hochgebirgslage, in welcher er sich bewegt, eigenartigen und unvergeßlichen Anblick. Wer jemals auf dem Balcon des hochgelegenen stattlichen „Berghauses“ stand und das emsige Getriebe auf den sich nach abwärts ausbreitenden Abbau-Etagen, rundum aber die majestätisch emporragenden Gebilde der Alpenwelt — Reichenstein, Wildfeld, Kaiserschild und andere — in der Pracht eines reinen Sommertages zu schauen Gelegenheit hatte, wer dann in rascher Fahrt, zum Theil durch dunkle Stollen, auf der zum Prebühel führenden Förderbahn wieder ein neues, nicht minder herrliches Gebirgspanorama — Pfaffenstein, Frauenmauer, Polster — bewundern konnte und seinen Blick von der am Ende der Locomotivbahn gelegenen Handl-Alm über die unvergleichlich grünen Matten des Vorderbergerthales schweifen ließ, der wird einen unausslößlichen Eindruck von dieser herrlichen Welt bergmännischen

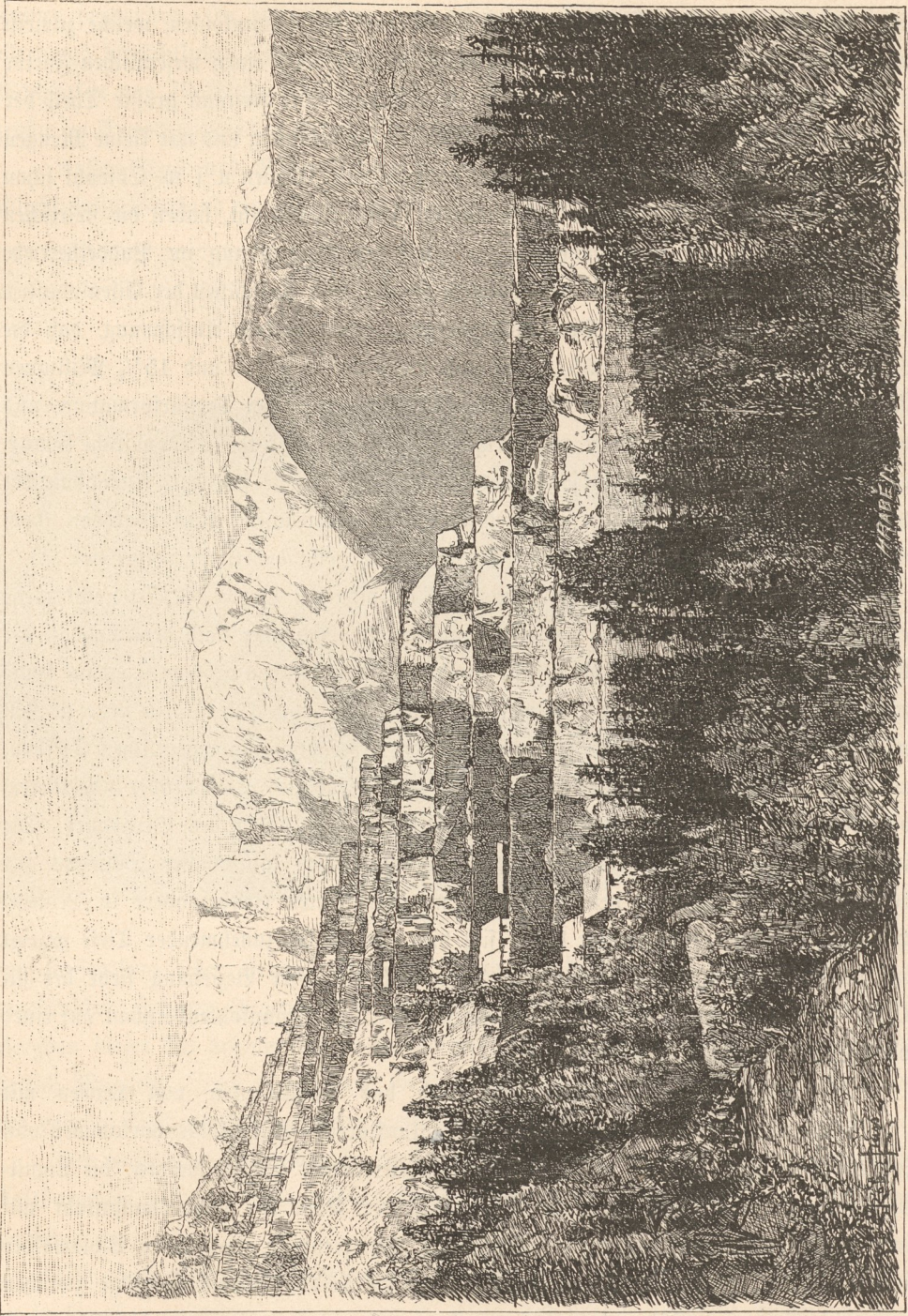
Betriebes mit sich genommen haben. Und der Erzberg selbst mit seinem eisernen Kreuze auf ehernem Gipfel, — wie wechselvoll sind die Bilder, die er uns bietet! Während auf der südöstlichen Seite, wo der Berg mit dem von Gemsen bevölkerten Reichenstein zusammenhängt, dunkle Waldeschatten eine reiche alpine Flora bergen oder einsame Wiesen grünen, beginnt auf der dem altersgrauen Markt Eisenerz zugekehrten Seite das Grün des Waldes, in welchen sich ab und zu noch ein Hirsch herüberwagt, mehr und mehr der braunrothen Farbe des Erzes zu weichen, welches mit dem Forttreiben der einzelnen Abbau-Etagen immer mehr entblößt wird.

Wie eine Riesentreppe nehmen sich die einzelnen Abbaustufen aus. Gleich wie auf einem Ameisenhaufen wimmelt es überall von emsigen Bergleuten, die da hämmern und klopfen, mit ihren Hunden dahersausen und in dem Riesenberge rastlos wühlen. Da ertönen langgezogene Hornsignale, und stille wird es auf dem ganzen Berg; eine Gestalt nach der anderen verschwindet in Stollen und sicheren Verschlügen, wie ausgestorben ist plötzlich die ganze Gegend. Nun kracht ein Schuß — in einer Staubwolke fliegt das Erz empor oder löst sich in großen Trümmern. Ein donnerndes Echo wird von den Felswänden der umliegenden Gebirge vielfach zurückgegeben; da fliegt eine zweite Mine auf, eine dritte — und jetzt ist es der Donner eines Geschützkampfes, ein unaufhörliches Rollen und ein prasselnder Regen von Gesteinstrümmern. Endlich wird die Kanonade schwächer, hier und da noch ein verspäteter Schuß, dann wird es stumm — und wieder tönt das Horn, ein Befreiungssignal für alle jene, die sich aus sengender Sonnenhitze in die kühle Luft der Grube flüchten mußten. Rasch belebt sich nun der Berg wieder, überall kriechts hervor und prüfend überblickt der „Paßführer“ die Wirkung des Dynamits, um sodann zum „Abrenken“, dem Loslösen der gelockerten, mitunter tiefer als es scheint angerissenen Erzwände zu schreiten. Es ist dies eine gefährliche Arbeit, welche aber ebenso kühn wie gewandt durchgeführt wird, so daß sich nur selten ein Unfall ereignet. Und will es das Schicksal, daß der Tod einen Bergmann in seinem Berufe ereilt, so sagen die Häuer des Erzberges: „Seine Zeit war aus“, denn fest glauben sie daran, daß jedem von ihnen von der Vorsehung genau zugemessen sei, wie lange er „am Berge“ zu arbeiten habe. Mit einem herzlichen „Glückauf“, das der steirische Bergmann mit seinem vertrauensvollen „Gott gib's“ erwidert, trennen wir uns vom steirischen Erzberge, dem Juwel des Landes.

Der Metallbergbau in Steiermark besißt ebenfalls eine ruhmvolle Geschichte, doch sind die ehemals blühenden Bergbaue dieser Art — wir gedenken nur der uralten Silberbergbaue von Zeiring und Schladming — aus verschiedenen Ursachen nach und nach erloschen oder zu untergeordneter Bedeutung herabgesunken.

Von den Erzen zu den Mineralkohlen übergehend, müssen wir zunächst die interessanten Anthracitbergbaue bei Turrach erwähnen — das einzige Vorkommen dieses





Die Abhau-Stagen auf dem Erzberg.

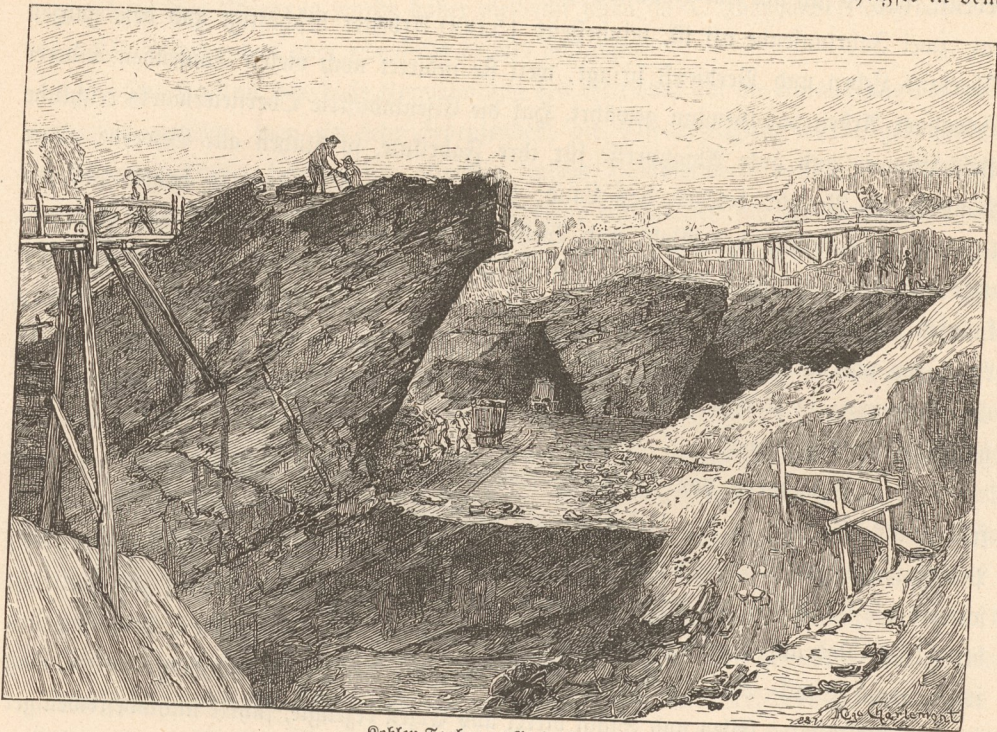
dem Graphit sich nähernden fossilen Brennstoffes. Steinkohlen finden sich in Steiermark nicht, dagegen ist das Land überaus reich an vorzüglichen Braunkohlen, welche zumeist in mächtigen Flözen abgelagert sind und durch ihre Reinheit einen wesentlichen Factor in der Entwicklung der steirischen Eisenindustrie bilden. Der weitaus größte Theil der producirten Braunkohle gelangt im Lande selbst zur Verwendung und nur kleine Mengen gehen in die benachbarten Alpenländer oder nach Ungarn, Italien u. s. w. Obwohl schon in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts theilweise bekannt, haben die steirischen Braunkohlen doch der Hauptsache nach erst seit der Verwendung im Puddelbetriebe größere Wichtigkeit erlangt. Mit dem dadurch angebahnten Aufblühen der Eisenindustrie nahm aber alsbald auch der Braunkohlenbergbau einen solchen Aufschwung, daß die Production in den Jahren 1855, 1865 und 1875 von 2 auf 5 und 15 $\frac{1}{2}$  Millionen Metercentner stieg und heute an 20 Millionen beträgt. Die der Tertiärformation, und zwar zumeist der neogenen Stufe angehörigen Braunkohlen sind theils vorzügliche Glanzkohlen, theils Lignite oder auch sogenannte Schwarzkohlen; sie sind mit Ausnahme der letzteren, welche aber nur einen geringen Bruchtheil ausmachen, nicht coaksbar, doch werden gewisse Kohlen (Fohnsdorf) mit Vortheil beim Hochofenbetriebe verwendet.

Der Abbau der Flöze, deren Mächtigkeit an manchen Orten 50 Meter und mehr beträgt, erfolgte zunächst häufig mittelst Tagbaues, hat sich aber nach dem Ausbau der oberen Partien naturgemäß in die Grube gezogen, und wir finden größere Tagbaue heute nur noch im Voitsberg-Röflacher Revier und im Becken von Trifail. In neuerer Zeit vollzieht sich bei den meisten größeren Werken der Übergang zum eigentlichen Tiefbau, und wurde hiebei das Vorkommen der Kohlen in sehr bedeutenden Tiefen (über 300 Meter) constatirt, eine höchst erfreuliche Gewähr für die Nachhaltigkeit des Bergbaues. Die Neigung der Kohle, sowie des ober derselben befindlichen bituminösen Schiefers zur Selbstentzündung gestalten den Abbau an manchen Orten (insbesondere in Leoben) schwierig; auch schlagende Wetter haben sich hier und da bei zunehmender Tiefe gezeigt und zu Vorsichtsmaßregeln gezwungen. Aber auch in dieser Beziehung steht der an 10.000 meist einheimische Arbeiter beschäftigende steirische Braunkohlenbergbau auf einer hohen Stufe technischer Entwicklung.

Die wichtigsten Productionsstätten sind das Kohlenbecken von Leoben mit 2 $\frac{1}{2}$  Millionen Metercentner Production, das zukunftsreiche Braunkohlenvorkommen von Fohnsdorf-Sillweg, woselbst an 4 Millionen Metercentner erzeugt werden, die Ligniteablagerung des Voitsberg-Röflacher Reviers in der Nähe der Landeshauptstadt mit einer Jahresproduction von circa 6 Millionen Metercentner, das Wies-Eibiswalder Revier mit 1 $\frac{1}{2}$  Millionen Metercentner, ferner die beiden Braunkohlenzüge zwischen Save und Sann im Süden der Steiermark, von denen der südlichere die Baue von

Trifail, Distro, Graßnig und Tüffer enthält, welche jährlich über 4 Millionen Metercentner produciren. In der neuesten Zeit wurde im Schallthal in Untersteiermark in allerdings beträchtlicher Tiefe ein Lignitlager aufgeschlossen, welches die ungewöhnliche Mächtigkeit von 79 Meter beträgt. Auch der Torfmoore sei hier kurz gedacht, deren größte im Ennsthal zwischen Erdning und dem Gefäße bei Admont sich befinden.

Außer Erzen und Mineralkohlen finden wir in Steiermark, und zwar fast ausschließlich im Oberland eine Reihe von Graphitablagerungen, deren wichtigste in dem



Kohlen-Tagbau zu Gradenberg.

von Kaisersberg über Leims, Mautern, Wald bis Rottenmann hinreichenden Zuge graphitischer Schiefer Gegenstand bergmännischer Gewinnung sind. Der bedeutendste Bergbau dieser Art befindet sich in Kaisersberg. Weiter wird in Wald, Kraubath und Veitsch Magnesit, sowie in mehreren Gruben, bei Mautern, St. Kathrein, Stubenberg und Lebring Talk gewonnen, welcher meist zur Federweißfabrication dient.

Der wichtige Salzbergbau bei Aulfsee ist bereits in dem Bande „Oberösterreich und Salzburg“ im Zusammenhang mit den übrigen Salinen des Salzkammergutes beschrieben worden.

Ein gleich großartiges Bild wie der Bergbau Steiermarks bietet die Verhüttung der im Bergbau gewonnenen Erze, sowie die Eisen- und Metall-Industrie. Wenn man das

Land von Nord nach Süd, von Ost nach West auf den Bahnen durchweilt, erblickt man besonders in den Thälern Obersteiermarks an vielen Orten große Maschinenhallen, einen Wald von rauchenden Essen, man hört den Schlag der Hämmer, das Rollen der Walzwerke — es sind Eisenhütten! Fragt man die einheimischen Reisenden nach den Einzelheiten der Unternehmungen, so kann man aus den Antworten sofort ersehen, welcher innigen Antheil die Bevölkerung an diesen Betrieben nimmt. Und mit vollem Recht, wenn man bedenkt, daß es sich um eine Industrie handelt, welche sich mit der Bevölkerung entwickelt hat, zwei Jahrtausende alt ist, mindestens 15.000 Arbeiter beschäftigt und dem ganzen Oberland Leben und Verdienst bringt, weil sie indirect noch vielen Tausenden anderer Bewohner Arbeit und Gewinn gewährt. Hat die Eisenindustrie Obersteiermarks reichliche Beschäftigung und gute Absatzpreise für ihre Fabrikate, so blühen alle Gewerbe, reger Handel und Verkehr beleben das Land; liegt sie aber darnieder, so leiden auch die letzteren empfindlich; das Wohl und Wehe des Oberlandes hängt von dem Gedeihen oder dem Daniederliegen der Eisenindustrie ab. Und welche geschichtliche Erinnerungen knüpfen sich an diese Industrie von ihren ersten in das graue Alterthum zurückreichenden Anfängen und ihrer Wiederaufnahme im Mittelalter bis auf die heutige Zeit, von der Eisenerzeugung im kleinen Feuern direct aus den Erzen bis zu den großartigen Coaks-hochöfen der Gegenwart!

Den Bewohnern von Trofaiach, welches schon im XII. Jahrhundert, und zwar früher als Eisenerz in den Urkunden als geschlossener Ort genannt wird (der älteste Pfarrsprengel von Trofaiach begriff auch Bordenberg, den Erzberg und Eisenerz in sich) schreibt die Tradition die ersten Versuche, die Eisenerze zu verschmelzen, zu. Vielleicht bezieht sich dies auf den Beginn des Verschmelzens der Erze in kleinen Schachtöfen, den sogenannten Stuck- oder Wolfsöfen. Diese Methode der Eisengewinnung, welche noch immer schmiedbares Eisen und Stahl direct aus Erzen erzeugte, führte nichtsdestoweniger einen wesentlichen Umschwung in der Eisenindustrie herbei und hatte einen bedeutenden Einfluß auf die Entwicklung der Verhältnisse des ganzen Oberlandes. Die Eisenerzeugung, welche, solange man Feuer verwendete, unmittelbar bei den Erzlagern betrieben wurde, mußte, sobald man Stucköfen in Anwendung brachte, in die Thäler an stärkere Wasserläufe verlegt werden, da man einer Triebkraft zur Beschaffung des Windes bedurfte. In den etwa drei Meter hohen Stuck- oder Wolfsöfen wurden die Eisenerze reducirt und nur soweit gekohlt, daß man Schmiedeeisen oder Stahl in Form von unregelmäßigen Klumpen erhielt, welche, sobald sie den unteren Raum des Ofens ausgefüllt hatten, ausgebrochen wurden. Die Klumpen, auch Maßen genannt, wurden meist etwas abgeschmiedet, in zwei Theile zerschrotet und unter dem Namen „Halbmaße“ an die Hammerwerke abgegeben. Dieses Eisen wurde zum Unterschied vom geschlagenen Eisen auch „Rauheisen“

genannt. Der Zeitpunkt des Überganges vom Feuerbetrieb zu jenem in Stücköfen mit getrenntem Hammerbetriebe läßt sich nicht genau bestimmen. Aus Urkunden ist nachweisbar, daß im Jahre 1250 in St. Gallen, Laussach u. schon Hammerwerke bestanden haben. Da aber im Jahre 1074 unter den Bewohnern von Gallenstein bereits Eisenarbeiter genannt werden, so dürften auch schon zu jener Zeit daselbst Hammerwerke vorhanden gewesen sein. Daß die Verhältnisse auf der Vorderberger Seite ähnliche waren, kann daraus ersehen werden, daß der Markgraf Ottokar VII. den Karthäusern zu Seitz im Jahre 1164 jährlich zwanzig Maßen Eisen aus den Trohngefällen in Leoben zu erheben gewährte. Der Übergang wurde daher vielleicht schon im X. Jahrhundert angebahnt, war im XII. Jahrhundert aber jedenfalls bereits vollzogen.

Der Einfluß, den diese Umwandlung des Betriebes auf die Entwicklung des ganzen Landes ausübte, war ein sehr bedeutender; die Eisenerzeugung wurde gesteigert, die einsamsten Thäler belebten sich allmählig, indem Hammerwerke entstanden, die Wälder konnten ausgenützt werden, Handel wie Verkehr entwickelten sich im Lande. Von diesem Zeitpunkte angefangen findet man auf beiden Seiten des Erzberges eine größere Anzahl von Öfen, deren Besitzer Radgewerken hießen, weil dieselben Wasserräder für ihren Betrieb benötigten. Das in Eisenerz erzeugte Eisen wurde schon damals Innerberger Rauheisen, hingegen jenes von Vorderberg das Rauheisen von Trofaiach oder Leoben genannt, weil vermuthlich die Besitzer in Trofaiach, die Verleger und Verschleißer in Leoben wohnten.

Auf die Gestaltung der Eisenindustrie übten die Handelsverhältnisse einen wesentlichen Einfluß aus. Der Zwischenhandel mit den Halbfabrikaten des Eisens, der Verkauf der fertigen Waaren, der Ankauf der erforderlichen Lebensmittel waren die Veranlassung, daß sich in Stadt Steyr ein Handelsstand heranausbildete, welcher in schlechten Zeiten den Rad- und Hammergewerken von Eisenerz auf ihre Waaren Geld vorstreckte und unter dem Namen Verleger eine große Rolle im Eisenhandel spielte. Mit der Größe der gewährten Vorschüsse nahm die Abhängigkeit der Gewerken von den Verlegern zu und wurde für die ersteren allmählig sehr drückend. Die Forderungen der im Jahre 1583 zu einer Eisenhandlungs-Compagnie vereinigten Verleger stiegen allmählig so hoch, daß sie die Hälfte des Besitzes der Gewerken überstiegen. Die Gewerken von Eisenerz standen damals unter dem Kammergrafenamte und wurden in den Jahren 1634 und 1783 zur Ordnung dieser Verhältnisse mancherlei Änderungen vorgenommen. Im Jahre 1799 ging der ganze Besitz in die Hände der „Kanal- und Bergbau-Gesellschaft“ und im Jahre 1801 in die des Allerhöchsten Familienfondes über. Im Jahre 1807 übernahm das Montan-Arar den Besitz mit Ausnahme einiger kleiner Antheile, welche noch in Privathänden blieben.

Etwas anders gestalteten sich die Verhältnisse in Vorderberg. Als Handelsemporien für Vorderberg waren anfänglich Judenburg und Leoben anzusehen, welches letzteres

später das Übergewicht erlangte und in ähnlicher Weise für Vorderberg wie Steyr für Eisenerz „Verlagsstadt“ wurde. Obwohl die einzelnen Gewerke in Vorderberg sich in ihrer Selbständigkeit bis in die neueste Zeit erhielten, gelangte doch die Stadt Leoben, oder vielleicht richtiger gesagt, eine Anzahl von Hauseigenthümern daselbst, die sich zu dem Ende vereinigt hatten, allmählig in den Besitz verschiedener Radwerke, welche sie jedoch mit Ausnahme von zweien immer wieder an andere Gewerke abgaben. Jeder der Radmeister Vorderbergs betrieb seinen Bergbau für sich, bis auf Anregung weiland des Erzherzogs Johann im Jahre 1829 ein gemeinsamer Bergbaubetrieb, welchem alle Radmeister mit Ausnahme eines einzigen beitraten, gebildet wurde. Die so entstandene Radmeister-Communität erwarb bedeutende Waldcomplexe in Goeß, Tragoß, Seckau etc., um ihren Hochöfen den Bedarf an Brennstoff zu sichern. Da man jedoch später bei den Hochöfen vom Holzkohlen- zum Coaksbetriebe überzugehen begann, so wurde der ganze Waldbesitz im Jahre 1888 wieder veräußert.

Einen tief einschneidenden Einfluß auf die Gestaltung der Verhältnisse der steiermärkischen Eisenindustrie übte die in den Jahren 1868 bis 1870 erfolgte Bildung von großen Gesellschaften aus, welche sowohl den früheren Besitz des Montan-Ärars als auch jenen vieler Einzel-Gewerke erwarben. Die Gründungen endeten damit, daß am 19. Juli 1881 aus allen diesen Gesellschaften und der Hüttenberger Actien-Gesellschaft in Kärnten die österreichische alpine Montan-Gesellschaft hervorging, durch welche mit Ausnahme von einigen wenigen Hüttenwerken der ganze Montanbesitz Steiermarks vereinigt wurde.

Was den Hüttenbetrieb betrifft, so entwickelte sich derselbe in folgender Weise: die Wochenerzeugung eines alten Stuckofens bestand meist in sieben Maßen und einer geringen Menge von flüssigem Roheisen, „Graglach“ genannt. Die Maßen und Halbmaßen wurden in den Hammerwerken in den sogenannten Halbmaß- oder Holmesfeuern ausgeschweißt und zu geschlagenem Eisen oder zu Stahlstangen geschmiedet. Bei dieser Arbeit schmolz von der Außenseite etwas Eisen ab, welches sich in Gestalt einer Luppe im Feuer ansammelte. Das aus den Halbmaßen unmittelbar erhaltene geschlagene Eisen war meist von guter Beschaffenheit, während das abschmelzende Eisen von geringer Qualität war und durch Zusatz von Graglach verbessert werden konnte. Da infolge dessen die Nachfrage nach Graglach größer wurde, erbaute man im Jahre 1650 in Eisenerz den ersten Floßofen mit einer Höhe von fünf Meter. Da jedoch die Prozesse, Roheisen allein in Feuern in weiches Eisen oder in Stahl zu verwandeln, noch wenig bekannt und geübt waren und eine Umgestaltung im Hammerwerksbetriebe nothwendig erschien, weil die Ausheizarbeit der Halbmaßfeuer zu einer eigentlichen Frischarbeit umgewandelt werden mußte, so dauerte es noch verhältnißmäßig lange Zeit, bis man in Steiermark vom Stuckofenbetriebe definitiv zum Hochofenbetriebe überging. In Eisenerz wie in Vorderberg wurden im Jahre 1762

die letzten Stücköfen außer Betrieb gesetzt. Obwohl im Laufe der Jahre die Floßöfen etwas erhöht wurden, fand man zu Anfang dieses Jahrhunderts doch nur selten solche, deren Höhe 8 Meter, deren Tageserzeugung 3.000 Kilogramm erreichte. Wenn auch die Größe und Erzeugung der Hochöfen im Laufe dieses Jahrhunderts bedeutend stieg, so blieb der Betrieb, mit Ausnahme von kleinen Versuchen, doch bis zum Jahre 1874 auf die Verwendung von Holzkohle beschränkt, in welchem Jahre der erste mit mineralischen



Hochöfen von Zeltweg.

Brennstoffen betriebene Hochöfen in Zeltweg angelassen wurde. Diesem folgte erst im Jahre 1887 ein zweiter in Hieflau.

Die Roheisen-Erzeugung Steiermarks, welche zu Anfang dieses Jahrhunderts erst bei 20.000 Tonnen betrug, erreichte ihr Maximum im Jahre 1882 mit 161.000 Tonnen und war Steiermark bis zu diesem Jahre jene Provinz Österreichs, welche die größte Roheisen-Erzeugung hatte. Überholt wurde dieselbe durch die seit 1882 beginnende Produktionssteigerung in den nördlichen Provinzen der diesseitigen Reichshälfte, welche über bessere mineralische Brennstoffe verfügen und deren Erze seit Anwendung der neueren Hüttenproceffe eine weitergehende Verarbeitung ermöglichen. Die Produktionserhöhung

wurde bei Verminderung der Anzahl der Hochöfen durch deren Vergrößerung erzielt. Steiermark besitzt heute Holzkohlenhochöfen, welche bis 60 Tonnen, und Coakshochöfen, welche bis 100 Tonnen Tagesproduction haben. Es stehen derzeit in Steiermark 24 Holzkohlen- und 3 Coakshochöfen, von welchen jedoch nur ein Theil betrieben wird. Eine Neuanlage mit 2 Coakshochöfen wurde im Jahre 1889 zu Donawitz in Angriff genommen.

Der Zeitabschnitt von der allgemeinen Einführung der Roheisen-Erzeugung im Jahre 1762 bis zu jener des Flammofenfrischprocesses (Puddlingsproceß) bildete die Glanzperiode für die Hammergewerke. Die Erzeugung von Schmiedeisen und Stahl aus Roheisen war nur mittelst des Herdfrischprocesses möglich, weshalb die Hammergewerke die einzigen Fabrikanten von Eisen und Stahl waren. Dadurch, daß die Erwerbung einer Concession zum Betriebe eines Frischfeuers an den Nachweis gebunden war, daß der Bezug einer bestimmten Menge von Holzkohle (2.500 Cubikmeter) aus eigenen Waldungen gedeckt sein mußte, war die Anzahl der Feuer eine beschränkte, wodurch für die Besitzer derselben ein Monopol geschaffen wurde. Sie konnten die Preise dictiren, da sie häufig genug den Anforderungen des Handels kaum zu entsprechen vermochten. Von solchen concessionirten Feuern waren in der Glanzperiode der Hammerwerke 271 vorhanden. Diese waren an den größeren Wasserläufen Steiermarks überall dort, wo Wald zur Verfügung stand, selbst in den entlegensten Thälern zu finden und Wohlhabenheit und Wohlleben, welche sich nicht nur auf den allernächsten Umkreis, sondern auf das ganze Thal erstreckten, in ihrem Geleite; auch Untersteiermark nahm daran theil, weil es seinen Überschuß an Nahrungsmitteln und Wein dorthin absetzen konnte. Zwischen den Besitzern und Arbeitern bestand ein patriarchalisches Verhältniß und die Arbeiter, welche bei einem Hammerwerke aufwuchsen, kamen oft während ihres ganzen Lebens nicht aus dem Thale, in dem sie geboren waren. Die Gewerken verpflegten ihre Arbeiter meist selbst, lebten mit ihnen und die älteren Arbeiter betrachteten sich als zur Familie gehörig, weil sie Freude und Leid durch Jahrzehnte mit derselben theilten. In diesen Zeitabschnitt fällt auch die Glanzperiode für die Erzeugung jener Herdfrischstahlsorten, welche weit über die Grenzen der Monarchie unter dem Namen des steirischen, des Innerberger, des Tannenbaum, des Paaler Stahles lohnenden Absatz fanden.

Die Einführung des Puddlingsprocesses im Jahre 1835 durch Franz Mayr in Donawitz (in Frantschach in Kärnten wurde derselbe schon im Jahre 1828 eingeführt) veränderte die Verhältnisse wesentlich. Dieser Proceß ermöglichte die Verwendung von mineralischen Brennstoffen bei den Frischprocessen und dadurch die Concentration des Betriebes an einzelnen wenigen Orten, an welchen mineralische Brennstoffe billig zu haben und größere Wasserkräfte vorhanden waren. An die Stelle des Kleinbetriebes trat die fabrikmäßige Erzeugung des Eisens. Mit der Concentration des Betriebes wurde das



Maschinenwesen vervollkommt und man begann neben der Wasserkraft auch die Dampfkraft zum Betriebe der Walzwerke und Hämmer zu verwenden. Die Blechwalzwerke von Krems und Gemeingrube sind die ältesten Steiermarks; die erste Dampfmaschine zum Betriebe von Walzwerken wurde im Jahre 1851 in Donawitz, der erste Dampfhammer im Jahre 1858 in Neuberg in Betrieb gesetzt. Einzelne ältere Frischhütten wurden in größere Eisenwerke umgestaltet und an passend scheinenden Orten neue Hütten erbaut. Es entstanden im Mürzthal und dessen Seitenthälern die Raffinirwerke von Neuberg, Mürzzuschlag, Krieglach, Numühl, Thörl, Diemlach, im Murthal und dessen Seiten-



Tiegelgußstahlhütte in Kapfenberg.

thälern die Hütten von Donawitz, Bruck an der Mur, Zeltweg, Judenburg, Neumarkt, St. Michael, Rottenmann und in Untersteiermark die Hütten von Graz, Krems, Pichling, Gradenberg, Sibiswald, Store zc. Zu dieser Concentration des Betriebes an einzelnen wenigen Orten trug auch die Erbauung der Eisenbahnen wesentlich bei, welche die Hauptthäler entlang den Verkehr vermitteln und den Transport der Rohmaterialien zu und der Fabrikate von den Hütten erleichtern.

So nothwendig diese Concentration des Betriebes in größeren Hüttenwerken war, um der von außen herandrängenden Concurrenz mit Hilfe der wissenschaftlichen Fortschritte die Spitze bieten zu können, so tief einschneidend mußte dieselbe auf die Existenz der kleineren Frischhütten und Hammerwerke, welche in den Thälern des Oberlandes zerstreut lagen, einwirken. Wenn man von einigen wenigen, durch die localen Verhältnisse

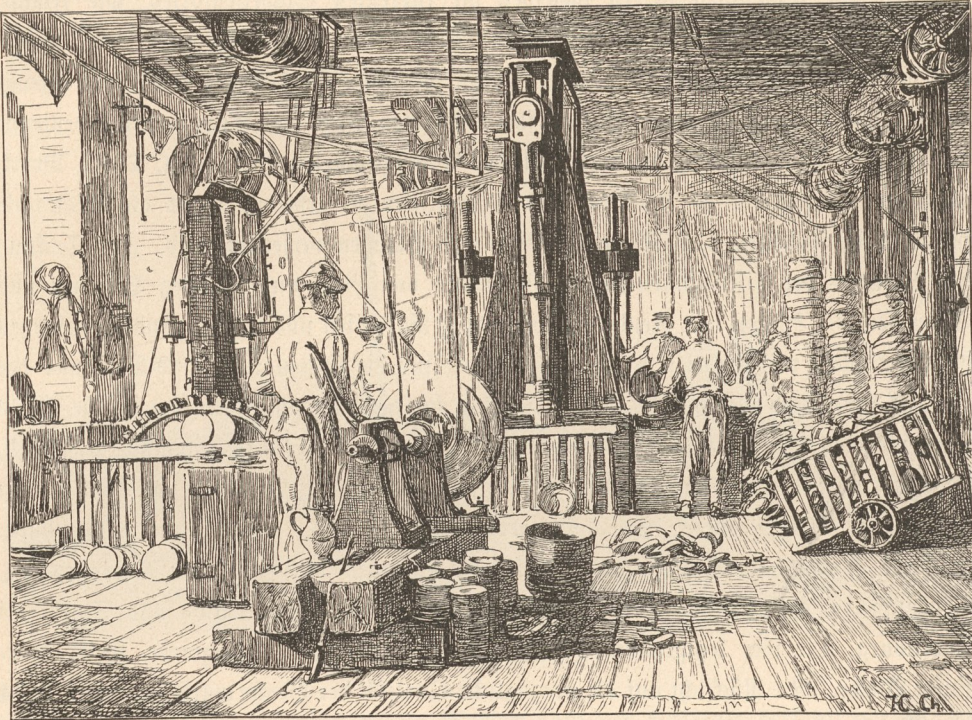
besonders begünstigten Frischhütten, wie jenen von Thörl, Bruck an der Mur, Höllhammer, Hohleben, Donawitz, Trieben, Rottenmann, Johann-Adolphshütte, Styria, Murau u. abzieht, so begegnet man in den Thälern, in welchen früher Wohlstand und reges Leben herrschte, nur mehr den traurigen Überresten verfallener Hammerwerke, morschen Fluthern, welche in kurzer Zeit kaum mehr die Stelle, an welcher die dereinst so blühenden Betriebe standen, erkennen lassen werden. Die Feuerungseinrichtungen machten mit Rücksicht auf die Verwendung von minderwerthigen mineralischen Brennstoffen und die Einführung der Gasfeuerung ebenso große Fortschritte wie das Maschinenwesen.

In dem letzten Vierteljahrhundert vollzog sich eine abermalige Änderung im Hüttenbetriebe. Am 21. November 1863 wurde die vom Fürsten Schwarzenberg in Turrach erbaute Bessmerhütte unter Leitung Peter Ritters von Tunner in Betrieb gesetzt. Es war das nicht nur für Steiermark und die Alpenländer, sondern für die ganze Monarchie ein wichtiges Ereigniß, da es die erste Bessmerhütte Oesterreichs war, welche als bahnbrechend für die Einführung des Bessmerprocesses bezeichnet werden kann. Dieser Hütte folgten bald jene von Neuberg, Graz und Zeltweg, von welchen die zwei erstgenannten, vorzüglich aber jene von Neuberg als Studien- und Versuchshütten, und zwar nicht nur für Oesterreich genannt zu werden verdienen. Gegenwärtig stehen nur die Bessmerhütten von Turrach, Neuberg und Zeltweg in Betrieb und erzeugen per Jahr 27.000 bis 30.000 Tonnen Bessmermetall.

Solange der Windfrischproceß nur mit Roheisen, welches aus nahezu phosphorfreien Erzen erblasen worden war, durchgeführt werden konnte, war dieser Proceß ein Monopol weniger durch die Natur besonders begünstigten Länder, zu welchen auch Steiermark gehörte. Als im Jahre 1878 Thomas Gilchrist die Abscheidung des Phosphors beim Windfrischproceße gelungen war, wurde derselbe Gemeingut aller Eisenindustriebezirke, und Steiermarks Eisenindustrie, welche der theueren Brennmaterialien halber ungünstigere Productionsbedingungen aufweist, litt empfindlich durch diesen Fortschritt. Die Monarchie verdankt der Eisenindustrie Steiermarks auch die Einführung des Martinprocesses, mit welchem die ersten Versuche im Jahre 1868 in Kapfenberg gemacht worden sind. Gegenwärtig stehen Martinhütten in Neuberg, Graz, Donawitz, Sibiswald, Mürzschlag und Zeltweg in Betrieb, welche per Jahr bei 40.000 Tonnen Flußeisen erzeugen. Dieser Proceß dürfte an Ausdehnung noch gewinnen und ist seit Anwendung von mit basischen Materialien zugestellten Öfen dazu berufen, jene weichen Sorten von Flußeisen zu liefern, welche mittelst des gewöhnlichen Windfrischprocesses nur schwer erhalten werden können. Ebenso verspricht die Verwendung von Erzen neben Roheisen und Abfalleisen wesentliche Vortheile zu bieten. Der Herdfrischproceß machte ebenfalls Fortschritte und übernahm die Aufarbeitung von kleinen Eisenabfällen, welchem Umstand es

zuzuschreiben ist, daß in nahezu 80 Frischfeuern jährlich noch 20.000 Tonnen Frischeisen erzeugt werden. In Steiermark stehen circa 40 Puddlingsöfen in Betrieb, welche per Jahr 55.000 bis 60.000 Tonnen produciren. Puddlingsstahl wird nur wenig erzeugt.

Wie schon erwähnt, genoß Steiermarks Stahl immer einen vorzüglichen Ruf. Anfänglich war es in Feuer: erzeugter Herdfrisch-, sogenannter Rohstahl, welcher theils im rohen, theils im verfeinerten, im „gegärbten“ Zustande verkauft wurde. Wenn die Qualität dieses Stahles für bestimmte Zwecke, wie für Schneidwerkzeuge, kaum von anderen Stahl-



Aus dem Innern der Metallwaarenfabrik in Knittelfeld.

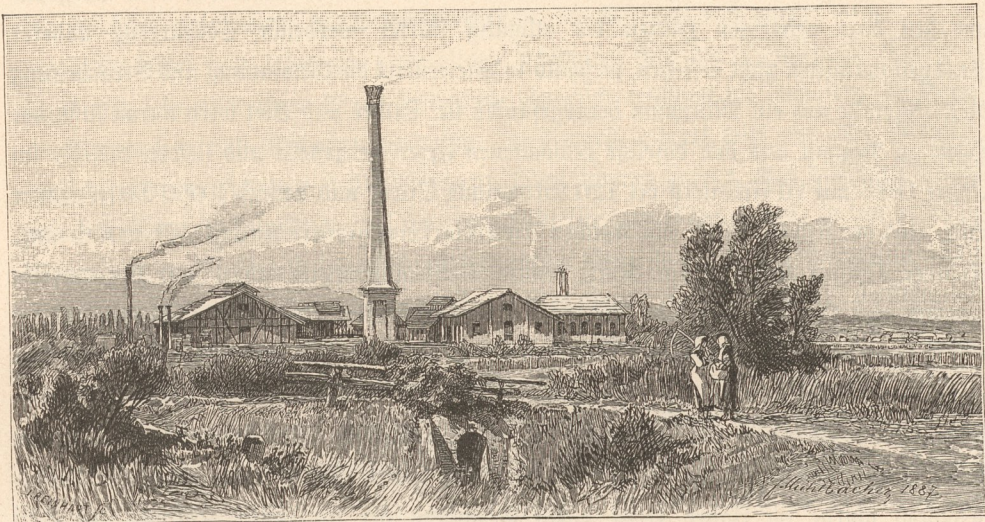
sorten erreicht wurde, so konnte derselbe in anderen Fällen doch nicht mit dem in England seit 1730 erzeugten Tiegelgußstahl concurriren. Die ersten Versuche, Tiegelgußstahl in Steiermark zu erzeugen, wurden auf einem fürstlich Schwarzenberg'schen Hammerwerke bei Murau im Jahre 1785, jedoch ohne Erfolg, ausgeführt. Erst im Jahre 1825 hat Oberverweser Obersteiner durch Zusammenschmelzen von weichem Eisen und Spiegeleisen Tiegelgußstahl erzeugt und dabei auch mineralische Brennstoffe (Braunkohlen) verwendet. Wenn dieses Verfahren auch in Osterreich nicht entsprechend ausgenützt wurde, so bleibt es doch interessant genug, daß dasselbe, nach Westphalen übertragen, die Grundlage zur großartigen Entwicklung der dortigen Gußstahlfabrication bildete. Die Gußstahlerzeugung

wurde erst seit 1845 in Eisenerz andauernd betrieben und gewann an Ausdehnung durch die 1858 in Kapfenberg und Eisbisdal erfolgte Einführung von Siemensöfen. Gegenwärtig erzeugen die Tiegelgußstahlhütten von Kapfenberg, Eisbisdal, Mürzzuschlag und Rothenthurm per Jahr bei 5.000 Tonnen. Die feineren Sorten dieses Stahls finden nicht nur in Osterreich, sondern auch in Deutschland, Frankreich, England u. s. w. Abnehmer.

Steiermarks Eisenraffinirwerke verfügen gegenwärtig über Wasser- und Dampfmaschinen, welche mehr als 20.000 Pferdekraften entsprechen, und beschäftigen bei 10.000 Arbeiter. An Fabrikaten liefern dieselben die currenten Stabeisenforten, wie Flach-, Quadrat- und Rundeisen, ferner Band- und Saßreifeisen, kleines Façoneisen zc., welche von den Hütten in Numühl, Donawitz, Thörl, Pichling, Gradenberg und Store erzeugt werden. Die vier erstgenannten Hütten, sowie jene von Bruck und Graz liefern bedeutende Mengen von Walzendraht, der theils auf den Drahtziehereien in Numühl, Thörl, Bruck, Graz und Knittelfeld zu Drähten und Drahtstiften verarbeitet, theils als Materiale für ähnliche Fabriken nach Niederösterreich und Böhmen versendet wird. Zur Deckung des Bedarfes der Eisenbahnen liefern die Hütten von Graz und Zeltweg Schienen und Schwellen, die Hütten von Neuberg und Zeltweg Radreifen und Achsen. Endlich besorgen die Werkstätten von Knittelfeld die Reparaturen für die Locomotiven und Waggonen der Staatsbahnen und jene von Marburg dieselben für die Südbahn. Schwere Bleche, theils für den Bedarf der Maschinenfabriken und Kesselschmieden in Graz, Donawitz, Krieglach, sowie der Brückenbauanstalt in Graz, theils für den Schiffbau in Triest und Pola liefern die Hütten von Neuberg, Donawitz, Krieglach, Pichling, Zeltweg und Judenburg. Leichtere Bleche, wie Schloß- und Dachbleche erzeugen die Hütten in Mürzzuschlag, Gemeingrube, Rottenmann, Krems, Wartberg, Trieben, sowie Union und Styria bei Judenburg. Die vier letztgenannten Hütten liefern auch theils überzinnete, theils überzinkte Bleche. Mit Rücksicht auf die vorzügliche Qualität der Bleche wurde im Jahre 1874 die Metallwaarenfabrik in Knittelfeld gegründet, welche sich mit der Herstellung von getieften, gepreßten, verzinneten, meist aber emaillirten Kochgeschirren beschäftigt und weit über die Grenzen der Monarchie lohnenden Absatz findet. Die Erzeugung aller Gattungen von Zeugschmiedwaaren ist in Steiermark bis in die ältesten Zeiten zu verfolgen. Sie wurde früher meist unmittelbar in den Frischhütten oder im Zusammenhang mit denselben betrieben, indem schon beim Abschmieden der Luppen auf die Form der zu erzeugenden Waare Rücksicht genommen wurde. Gegenwärtig wird meist schon unter großen Hämmern oder Walzwerken vorbereitetes Materialeisen verarbeitet. Die Zeugschmieden und Werkzeugfabriken von Spital, Krieglach, Wartberg, Stanz, St. Peter, Peggau, Hohenmauthen, sowie viele kleinere Unternehmungen decken den Bedarf des Landes und setzen den Überschuß der Erzeugung an die Nachbarländer ab. Schwere Schmiedestücke, wie Wellen,

Kurbeln zc. liefern die Hütten von Neuberg und Zeltweg, deren schwere Dampfhämmer die Erzeugung solcher Stücke ermöglichen.

Daß sich das norische Eisen vorzüglich für die Erzeugung von Schneidewerkzeugen eignet, war schon den Römern bekannt. Sowie sich dasselbe für die Erzeugung der Werkzeuge des Krieges, der Waffen, eignete, fand es auch ausgedehnte Verwendung bei der Erzeugung der wichtigsten Schneidewerkzeuge des Friedens, für Sensen, Sichel, Futterklingen zc. Wenn auch geschichtlich nicht nachzuweisen ist, wann und wo die ersten Sensenhämmer erbaut worden sind, so ist doch bekannt, daß die aus steiermärkischem Stahl in Steiermark wie in Oberösterreich erzeugten Sensen seit Jahrhunderten ihrer



Die k. k. Zinzhütte in Gills.

vorzüglichen Qualität halber in großen Mengen nach dem Auslande verkauft werden. Es liegt nahe, daß gar manche Schmiede je nach Bedürfniß in kriegerischen Zeiten Klingen für Schwerter, in friedlichen Zeiten aber Sensen erzeugte; so hat sich das Wappen des Oberzeugmeisters Ulrich Leysser aus dem Jahre 1510 in unveränderter Form als Marke auf Sensen der heutigen Fabrication erhalten. Das Mürzthal mit dem Centrum in Rindberg, das obere Murthal in der Umgebung von Judenburg und Knittelfeld liefern die größten Mengen von Sensen. Sensenwerke sind noch zu finden in St. Gallen, Breitenau, Passail, Übelbach, Weiß, Krenhof zc., welche zusammen jährlich mehr als zwei Millionen Stück Sensen und 400.000 Sichel für den Verkauf liefern.

Die Fabrication von Schußwaffen wurde in Steiermark schon zu Zeiten Kaiser Maximilians I. sehr lebhaft betrieben. Die Büchsen Schmieden zu Thörl und Mürzzuschlag waren berühmt. Im Jahre 1469 lieferte Pögl in Thörl 400 Hackenbüchsen nebst Kugeln

und Zugehör. Rauheisen, das heißt Maßen und Halbmaßen, wurden von Eisenerz und Bordenberg nach Tirol und Untersteiermark an die Plattnerschmiede gesandt. Wenn damals die schweren Geschütze aus Bronze gemacht wurden, so waren doch die Kugeln meist aus Gußeisen. Geschütze aus Gußeisen wurden erst 1822 im Gußwerk bei Maria-Zell hergestellt und ist diese Fabrication bis zum Jahre 1875 schwunghaft fortgesetzt worden. Neuberg und Kapfenberg liefern aber heute noch das Material für unsere Waffenfabrication, Kapfenberg selbst Werkzeugstahl für die Waffenfabriken in Essen und Woolwich.

Wenn die Gewinnung von anderen Metallen als Eisen vor Zeiten in Steiermark auch eine große Rolle spielte, die Gewinnung von Silber, Blei und Kupfer für die damaligen Verhältnisse eine bedeutende war, so konnten die betreffenden Bergbaue mit den dazu gehörigen Hütten die allmählig stärker werdende Concurrenz anderer Productionsstätten nicht bestehen, weshalb in Steiermark die Gewinnung und Verarbeitung dieser Metalle auf ein Minimum herabgesunken ist. Silber und Blei wird nurmehr in der Hütte zu Peggau aus den daselbst gewonnenen Erzen hergestellt und lieferte dieselbe im Jahre 1886 mit 10 Arbeitern bei 120 Kilogramm Silber und nahezu 1.000 Metercentner Blei. Von den Kupferhütten, von welchen Steiermark eine größere Anzahl z. B. in Kalwang, Radmer, Öblarn, Knittelfeld u. besaß, konnte keine den Concurrenzkampf mit Nordamerika bestehen, und sind die Plätze, an welchen sie standen, kaum mehr zu erkennen. Nur einige Kupferhämmer, so in Judenburg, Schladming, Peggau u., liefern getiefte Waare für den Bedarf der Bevölkerung. Die Gewinnung von Nickel in Schladming, woselbst Johann Rudolf H. v. Gersdorf mit der Erzeugung von metallischem Nickel im dritten Decennium dieses Jahrhunderts begann, ist bis auf weiteres sistirt. Die weitaus wichtigste Unternehmung wurde im Jahre 1874 durch Erbauung der ärarischen Zinkhütte in Gillschaff, welche mit drei Muffelöfen, von denen regelmäßig zwei in Betrieb stehen, und mit 100 Arbeitern jährlich bei 14.000 Metercentner Zink und 2.000 Metercentner Zinkstaub liefert. Diese Hütte wurde im Jahre 1887 durch den Zubau eines Blechwalzwerkes erweitert. Von Bedeutung ist noch die Frauenthaler Messingfabrik, deren Gründung in das Jahr 1714 fällt und welche gegenwärtig bei 6.000 Metercentner Messing und Tombakdrähte und Bleche, sowie Kupferdrähte erzeugt und 150 Arbeiter beschäftigt.

### Gewerbe und Industrie.

Die Industrie des Eisens und Stahls nimmt im gewerblichen Leben der Steiermark eine so dominirende Stellung ein, daß meist an sie allein oder doch in erster Linie gedacht zu werden pflegt, wenn von der Industrie dieses Landes die Rede ist. Und doch haben sich auf dem Boden der Steiermark auch zahlreiche andere Industrien niedergelassen und

entfaltet, deren Leistungen zwar an Großartigkeit jenen des Bergbaues, des Hüttenwesens und der fabrikmäßigen Verarbeitung von Stahl und Eisen nachstehen, aber doch das eigenartige Bild der steirischen Industrie vervollständigen. Wir gedenken zunächst der Specialitäten der steiermärkischen Industrie, der Erzeugung von Champagner und feinen Liqueuren, der Lodenfabrication, der Fabrication von Hüten, Rosenkränzen und so fort. Es begegnen uns ferner Industrien, deren Erzeugnisse einen ausgebreiteten Ruf erlangt haben, wie die Fabrication von Thonwaaren (Öfen, Majolika und dergleichen), von Luxuswagen und Tramwaywaggonen, die Industrie der Papierausrüstung und des Farbendrucks. Endlich erscheinen hier Industrien, welche sich durch den Umfang des Betriebes bemerkbar machen, wie die Glasindustrie, die Fabrication von Holzstoff und Papier, die Brauerei, die Zündwaarenindustrie, die Schuhfabrication, die Müllerei und andere mehr.

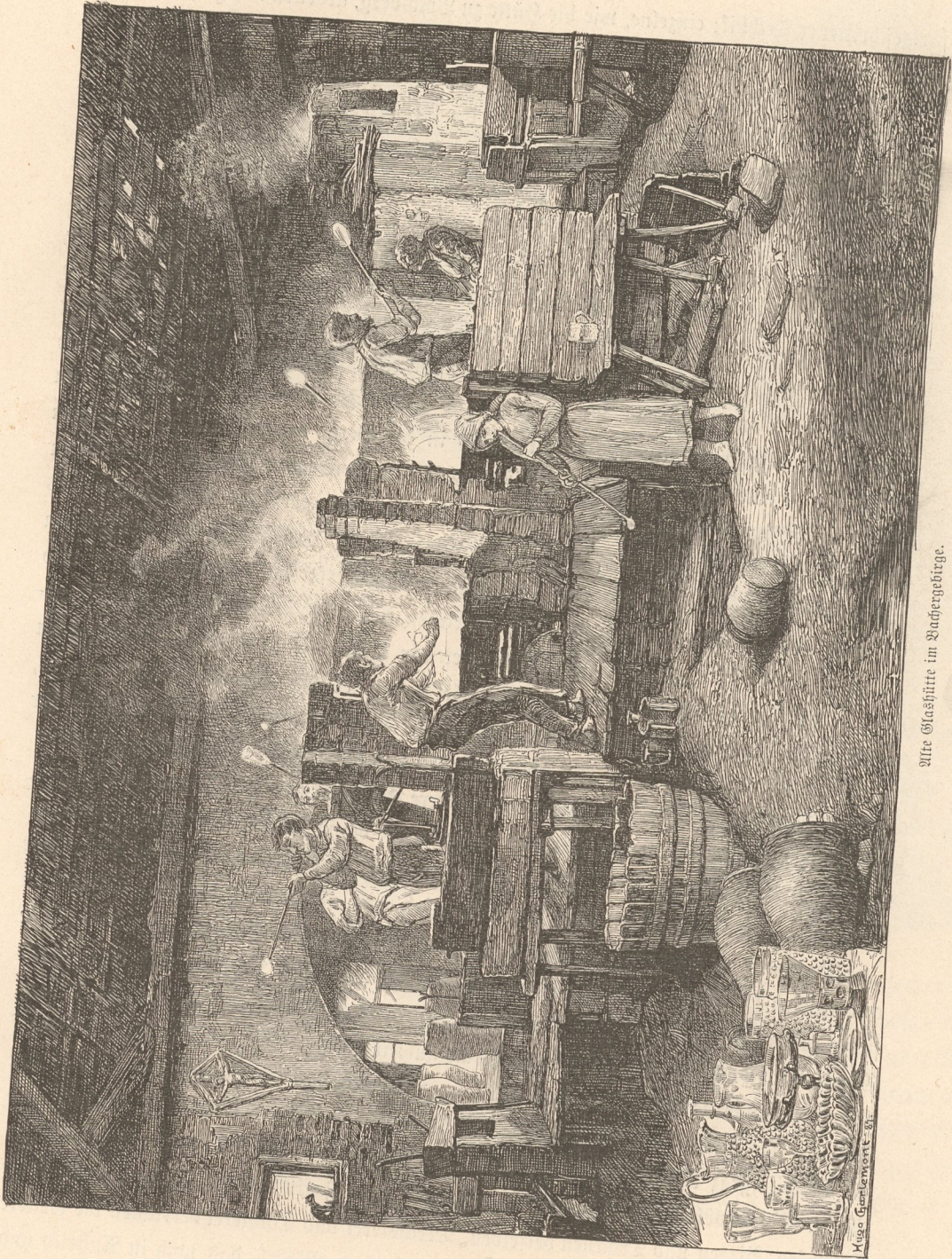
An dieser mannigfaltigen gewerblichen Thätigkeit sind die verschiedenen Theile des Landes in sehr ungleichem Maße theilhaftig. Spärlich erscheint die Industrie im Westen, im Nordwesten und Südosten vertreten. In Untersteiermark tritt nur das Gebiet der Bezirkshauptmannschaften Gilli, Marburg, Windischgraz hervor. Am dichtesten drängen sich Gewerbe und Industrien in Ober- und Mittelsteiermark zusammen; in den politischen Sprengeln der Stadt und Bezirkshauptmannschaft Graz, in den Bezirkshauptmannschaften Deutschlandsberg, Bruck, Leoben und Judenburg liegen die eigentlichen Industriegebiete. Wie überall haben auch hier die Wasserläufe und Steinkohlenbecken die stärkste Anziehung auf die Industrie geübt. Die hervorragendsten Industrieorte sind Judenburg, Knittelfeld, Leoben, Bruck, Rindberg, Mürzzuschlag, Voitsberg, Köflach, Deutschlandsberg, Weiß, Marburg, Gilli. Sie alle werden jedoch überragt von der Landeshauptstadt, in der sich mit den Vortheilen einer glücklichen geographischen Lage noch eine Reihe anderer günstiger Umstände verbinden. In Graz haben die Industrie in Thonwaaren, in Leder, Schafwollwaaren, Hüten, die Papierfabrication, die Bierbrauerei und die Müllerei, die Confectionsindustrie in Leder und Stoffen, die Seifen- und Kerzenindustrie und das polygraphische Gewerbe ihren Hauptsitz aufgeschlagen. Die Stadt ist durchzogen von gewerblichen Etablissements kleinerer wie größerer Art. Das rechte Murufer und der nördliche Theil des Stadtgebietes am linken Ufer der Mur sind die eigentlichen Industrieviertel. Was in der Stadt oder an deren Rande nicht Platz fand, legte sich an der äußeren Zone der Vororte und benachbarten Dörfer an. Graz kann mit Recht als ein hervorragender Industrieplatz und als der Mittelpunkt des steirischen Gewerbefleißes bezeichnet werden.

In der industriellen Verarbeitung von Steinen, Erden, Thon und dergleichen heben sich insbesondere die Cementfabrication, die Thonwaarenerzeugung und die Glasindustrie hervor. Zu Trifail, Steinbrück, Tüffer, Judendorf besitzt das Land größere Betriebe, die nicht unbeträchtliche Quantitäten von Roman- und Portlandcement produciren. Die

Thonwaarenerzeugung im Kleinen, das sogenannte Hafnergewerbe, ehemals im Lande stark vertreten, fast überall zunftmäßig organisiert und hier und dort selbst im Besitz besonderer Kunsttraditionen, hat heute nur noch in den slovenischen Theilen des Landes einige Bedeutung; seine Erzeugnisse (gewöhnliche Thongeschirre und Ofenfacheln) dienen nur dem Localbedarf. Von den fabrikmäßig arbeitenden Betrieben wurde die Erzeugung gewöhnlicher Thongefäße größtentheils aufgegeben; dagegen gelangten andere Artikel, wie z. B. Zimmer- und Salonöfen, Steingutwaaren, Fayencen und dergleichen in Aufnahme. In der Landeshauptstadt beschäftigen sich heute vier fabrikmäßig eingerichtete Betriebe mit der Erzeugung von Öfen und liefern schöne Waare, die bei den meisten Bauten im Lande zur Verwendung kommt. Die Steinguterzeugung hat ihren Sitz im Samnthal, in Tschepel bei Franz, in Greis bei Sachsenfeld, in Deutzhenthal und Liboje bei Gilli. Während dort Wasch-, Küchen-, Speise- und Tafelgeschirre jeder Art, zum Theil auch feinere Sorten hergestellt werden, cultivirt die Fabrik zu Liboje neben jenen Artikeln mit Vorliebe und Erfolg die Fabrication von feineren buntfarbigen Fayencen, Majoliken und dergleichen. Die Fabrikate dieser vier Betriebe gehen in die südlichen und westlichen Provinzen Oesterreichs, dann nach Serbien, Rumänien, Bulgarien, selbst nach Italien; überall wußten sie, ungeachtet der Concurrrenz anderer ausländischer Erzeugnisse und des billigen Porzellan- geschirres, sich siegreich zu behaupten.

Eine noch hervorragendere Rolle in dieser Gruppe fällt der Glasindustrie zu. Nach der Zahl der Betriebe steht Steiermark unmittelbar hinter Böhmen und Mähren. Noch im Jahre 1880 besaß es nicht weniger als 16 Glashütten; im Jahre 1887 war deren Zahl auf 13 herabgesunken. Sie befinden sich zu Graßnig, Süßenheim, Dplotniz, Ober- Lembach, Maria-Rast, St. Lorenzen an der Kärntnerbahn, Reifnig, Bösenwinkel, zu Mibl, Vorderödorf, Wies, Voitsberg, Oberdorf, Köflach. Mit Ausnahme der Köflacher Hütte, welche ehemals ausschließlich Tafelglas erzeugte, produciren alle angeführten Betriebe Hohlglas; es ist meist gewöhnliche Mercantilwaare, was hier erzeugt wird: Glasgefäße zum täglichen Gebrauch, sowohl geschliffen als ungeschliffen, Wein-, Bier-, Sauerbrunnflaschen, Medicinal- und Apothekerglas, Lampencylinder und so fort. Einzelne Betriebe (Voitsberg) befassen sich auch mit der Erzeugung feinerer Artikel des Hohl- und Schleifglases. Einen beträchtlichen Theil ihrer Producte setzen diese Fabriken im Lande selbst ab, dessen Bedarf an Wein-, Bier- und Sauerbrunnflaschen allein schon einzelne Etablissements reichlich beschäftigt. Ein anderer Theil geht in die benachbarten Provinzen und in das Ausland, namentlich nach Italien, Griechenland, der Türkei, Egypten, selbst nach Indien. Die verschiedenen Etablissements dieser Branche repräsentiren in Anlage und Einrichtung wie in ihrer Betriebsweise alle Stadien der Entwicklung des Glashüttenbetriebes; die Mehrzahl steht im Schmelzen, Formen, Decoriren auf der Stufe





Alte Glasblüte im Safergebirge.

Misc. Glemmont. 81.

fortgeschrittener Technik; einzelne, wie die Hütte zu Voitsberg, arbeiten mit Hilfe der besten und neuesten Einrichtungen; die Holzfeuerung ist bereits mehrfach jener mit Kohlen- oder Holzgas gewichen. Daneben finden sich allerdings auch noch einige Betriebe ältester Form, die in Bezug auf Feuerung, Ofenanlage und in der Art des Ausarbeitens die Verhältnisse und die Praxis der alten Waldglashütten bewahrt haben.

Daß das Holz im ausgedehnten Maße industrielle Verwerthung findet und viele Betriebe beschäftigt, kann bei einem Lande nicht Wunder nehmen, welches, ungeachtet der schonungslosen Wirthschaft früherer Zeiten, immer noch einen reichen Schatz von verschiedenartigen Nuzhölzern besitzt. Mit der ersten Verarbeitung derselben befaßten sich zahlreiche Sägewerke. Ende 1880 war deren Zahl nahezu sechzehnhundert. Es finden sich darunter alle möglichen Systeme der Bewegung und maschinellen Einrichtung, von der einfach ausgestatteten Bauernsäge bis zur Dampf- und Kunstsäge. Eine Wanderung von den Centren des industriellen und Geschäftslebens in die Berge hinauf wird unter solchen Umständen zu einer förmlichen Studienreise, welche dem Beobachter neben den modernsten Einrichtungen auch manche frühere Formen, ja mitunter geradezu Alterthümer des Sägewerkes vor Augen führt. In den Städten die Dampfjagen, an den breiten Wasserläufen der Thäler und Ebenen die größeren Sägewerke mit mehreren Gatter- und Circularsagen, beide meist Tag und Nacht betrieben. Weiter aufwärts kommen die Mant- und die gewöhnlichen Bauernsagen. Diese Betriebe bilden die Mehrzahl. Sie begegnen uns in jeder größeren Thalschlucht. Am Gerinne eines tosenden Waldbachs gelegen, mittelst gewöhnlicher Wasserräder bewegt, machen sie sich schon von weitem durch ihr eintöniges Geräusch bemerkbar. Im Innern sind sie von der denkbar einfachsten Einrichtung.

Oft stehen mit derartigen Sägewerken andere Anlagen in Verbindung, dazu bestimmt, das Holz weiter zu verarbeiten, darunter insbesondere die sogenannten Holzdrahthobelien. Als im Laufe der Sechziger-Jahre in Steiermark die Zündholzfabrication in Aufnahme kam, mußte man sich anfänglich der Handarbeit bedienen, um den erforderlichen Vorrath an „Holzdrähten“ zu erzeugen; gewöhnliche Tagelöhner arbeiteten mit eigens für diesen Zweck construirten Hobeln die Drähte aus astfreien Holzstücken. Heute bestehen nicht weniger als sieben fabrikmäßig eingerichtete Betriebe zu Maria-Rast, Schwanberg, Deutschlandsberg, Gams, Ettendorf (bei Stainz) und zu Bruck unweit Vorau. Vier arbeiten für den Bedarf einzelner Zündwarenfabriken, drei erzeugen Holzdrähte für den Verkehr. — Eine andere Art von Holzindustrie wird zu Loog bei Rohitsch, zu Helldorf nächst Pöltschach und zu Windischgraz lebhaft betrieben; es ist die Fabrication von Möbeln aus gebogenem Holze. Ein gewöhnliches Sägewerk besorgt die grobe Zurichtung der Hölzer, dann folgt Dämpfen, Biegen und Trocknen derselben. Drechslerei und Tischlerei verrichten die weitere Formung und Verbindung der Holzstücke zum fertigen Möbel, das noch in Anstrich und



Einaches Sägewerk in Oberaid  
bei Bruck an der Mur.

Glänzung eine letzte Appretur empfängt. — Eigentliche Möbeltischlerei treibt eine Reihe kleiner städtischer Producenten; fabrikmäßig werden Möbeln und Kunsttischlerarbeiten in zwei größeren Etablissements der Landeshauptstadt Graz erzeugt. Zu Weiz im Nordosten der Steiermark befindet sich ein Etablissement, welches aus Holzkügeln Rosenkränze verfertigt. In den Kreis der Gewerbe für Holzverarbeitung gehört zum Theil auch die Wagerei und der fabrikmäßige Wagenbau. Sowohl auf dem Lande wie in den Städten heimisch, ist dieses Gewerbe im Handelskammerbezirk Leoben durch mehr als 400, in jenem von Graz durch nahezu 200 Kleinmeister vertreten. Im Großen und fabrikmäßig treibt dasselbe nur eine Fabrik zu Graz. Dieselbe liefert Wagen jeder Art, Luxuswagen, Omnibusse, Tramwaywagen und dergleichen. In ihren ausgedehnten und mit Betriebsmitteln aller Art reich ausgestatteten Räumen, wo gegen 200 Professionisten und sonstige Arbeiter beschäftigt sind, vereinigt sie sämtliche Arbeiten in Eisen und Holz, die der Wagenbau nothwendig macht, von der ersten Bearbeitung des Materials an bis

zur letzten Appretur und Decoration der fertigen Wagen. Die ausgezeichneten Erzeugnisse dieses Etablissements rollen auf den Straßen der meisten österreichischen Städte und finden im Ausland, auch außerhalb Europas, lebhaften Absatz.

In der Textilindustrie steht Steiermark gegen andere, namentlich gegen die nördlichen Provinzen des Reiches zurück. Nichtsdestoweniger ist die Betriebsamkeit der Steirer auch in dieser Richtung nicht ohne Belang. In den großen Fabriken zu Neubau im Bezirk Hartberg (12.232 Spindeln), zu Burgau im Bezirk Fürstenfeld (7.752 Spindeln) und zu Pragwald im Bezirk Gills (13.736 Spindeln) wird Baumwolle versponnen. Die Garnproduction der beiden zuerst erwähnten, einer und derselben Firma gehörigen Etablissements belief sich im Jahre 1885 auf 342.671 Bündel à 2·25 Kilogramm, im Jahre 1886 auf 397.098 Bündel gleicher Stärke. Pragwald erzeugte im Jahre 1885 von Garnen Nummer 18 im Ganzen 382.000 Kilogramm, im Jahre 1886 an Garnen der nächst vorausgehenden Nummer 428.700 Kilogramm. Die Erzeugnisse der drei Fabriken wurden zum Theil im Lande und seiner unmittelbaren Nachbarschaft, zum Theil im Küstenlande, in Bosnien und der Hercegovina, in Kroatien, Slavonien, Ungarn, Siebenbürgen, in Böhmen, Mähren, Schlesien und Österreich abgesetzt. Wie ansehnlich auch in den angeführten Ziffern diese industrielle Verarbeitung der Baumwolle sich darstellen mag, so reicht sie doch nicht an die Bedeutung hinan, welche im Bilde steiermärkischer Volkswirtschaft dem anderen Zweige der Textilindustrie, nämlich der Schafwollwaaren-erzeugung zukommt. Diese Industrie versorgt zunächst den Localbedarf; ihre Erzeugnisse gehen aber auch in beträchtlichen Mengen als „Grazer Waare“ über die Grenzen des Landes auf die großen Handelsplätze des Reiches. Mit ererbten Geschicklichkeiten des Volkes, mit dessen Sitte und Art sich zu kleiden vielfach zusammenhängend, hat sich dieser Zweig der einheimischen Betriebsamkeit von unbedeutenden Anfängen allmählig zu einer achtungsgebietenden Stellung emporgearbeitet und bietet auch heute noch dem Beobachter ein alle Stufe der geschichtlichen Entwicklung umfassendes Bild. In manchen Gegenden der Steiermark wurde und wird von den Bauern noch Schafwolle im Hause zu Loden verarbeitet. In der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts stand diese bäuerliche Industrie in verhältnißmäßiger Blüte; Traditionen, Waarennamen und hauliche Reste (Lodenwalken) lassen es erkennen. Ramsauer und Schladminger Loden wetteiferten im Rufe mit den gleichen Erzeugnissen der Bauern um Praßberg (politischer Bezirk Gills) und Pöllau (politischer Bezirk Hartberg). Dieser hausindustrielle Betrieb hat sich zum Theile bis auf unsere Tage erhalten. Nach wie vor pflegt der Bauer gewisser Gegenden Ober-, Mittel- und Untersteiermarks noch Loden zu erzeugen, aber die Production ist extensiv wie intensiv zurückgegangen. Nicht so allgemein mehr als früher betrachtet der Bauer es als Vorzug seiner Tracht, daß sie selbstgesponnen und selbstgemacht sei. Statt die Wolle, die ihm seine

Schafe liefern, im Hause zu verarbeiten, fängt er schon mehr und mehr an, sich seinen Bedarf bei dem Kaufmann zu holen, der in seiner jederzeit bereiten Fabrikswaare ihm einen schöneren und billigeren Stoff bietet, als der Bauer sich selbst herzustellen vermag. Was im Hause erzeugt wird, ist entweder wirklicher Loden von weißgrauer oder brauner Naturfarbe oder der unter dem Namen „Wisl“, „Wislung“, „Wisluch“ im Lande bekannte Halbstoff, bei dem die Kette Leinen, der Einschlag Wolle ist. Der Bauer verfährt bei dieser seiner gewerblichen Arbeit zumeist in folgender Weise: zunächst wird die



Ältere Lodenmühle.

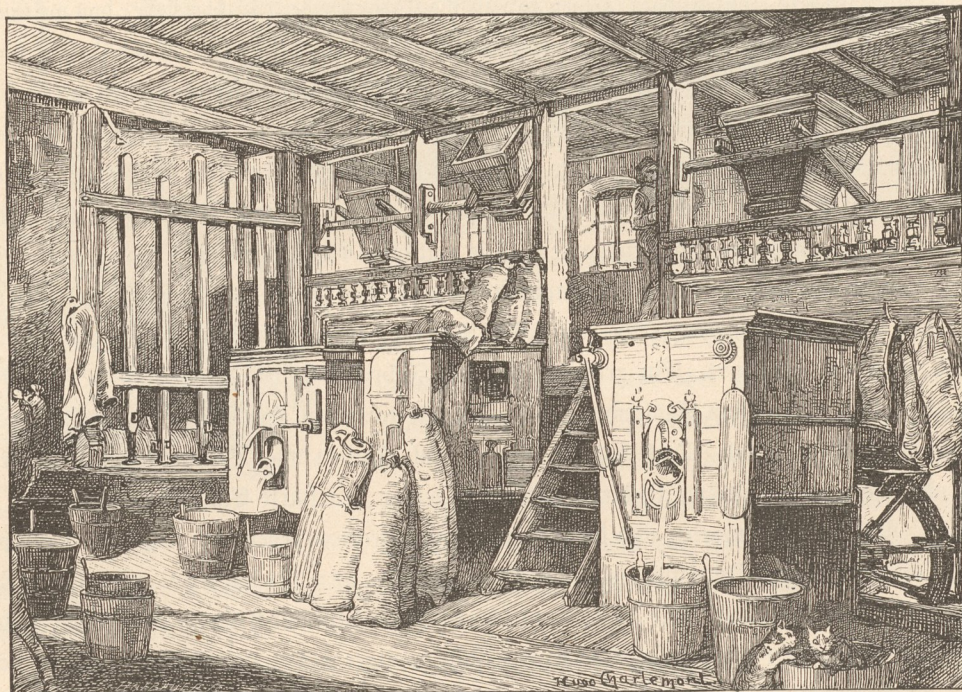
Wolle gepulzt („kartatscht“ wie man im Lande zu sagen pflegt). Wo dies nicht mehr im Hause geschieht, muß es irgend ein benachbarter Hutmacher oder Weber besorgen. In den Wintermonaten geht es dann ans Spinnen, im Frühjahr kommt das Gespinnst auf den Webstuhl. Ärmere Leute oder solche, die zu derartigen Arbeiten Geschick und Vorliebe haben, weben selbst, andere lassen diese Arbeit durch herumziehende Weber verrichten. Hierauf wird das Gewebe gewalkt. Manche Bauern besitzen ihre eigene Hauswalle, wie sie anderswo ihre Hausmühlen und Ölstampfen haben. Solche Haus- oder Bauernwalken sind entweder von der Form gewöhnlicher Stampfwerke oder es sind Hammerwalken älterer Construction. Andere benutzen fremde Walken, theils die Bauernwalken ihrer Nachbarn, theils die Anlagen der professionellen Loden- und Tuchmacher.

In den Gegenden Obersteiermarks ist es schon mehr und mehr üblich geworden, daß die Bauern ihre Wolle sofort zum Lodenmacher geben, der ihnen gegen Entgelt daraus ein vereinbartes Quantum Loden erzeugt und den etwa übrig bleibenden Rest von Wolle auf Rechnung seines Verdienstes abnimmt.

Neben der hausindustriellen Art des Spinnens und Webens der Schafwolle wird diese Production auch noch von einer Anzahl kleiner Gewerbsleute, den eigentlichen Loden-, Decken- und Tuchmachern betrieben. Die Zahl dieser Gewerbsleute ist heute nur mehr eine geringe; sie finden sich noch zu Friedberg, zu Pinggau, zu Pöllau, zu Kindberg, zu Bruck. Die Praxis derselben unterscheidet sich nicht besonders von jener ihrer bäuerlichen Collegen; der wesentliche Unterschied liegt in der Verwendung besserer Hilfsmittel zum Spinnen und Weben, als sie dem Bauer zu Gebote stehen, der sich noch des alten Spinnrads und eines plumpen Hauswebestuhls zu bedienen pflegt, in der sorgsamem Behandlung der Wolle, endlich in der regelmäßigen Anwendung des Walkens und einer gewissen weiteren Appretur. Nur die größeren Etablissements sind besser eingerichtet und repräsentiren bereits die manufacturmäßige Stufe. Die betreffenden Producenten, halb noch Handwerker, sind zum Theil doch bereits Fabrikanten geworden, die nicht nur auf Bestellung arbeiten und nicht nur Lohnspinnerei und Lohnweberei betreiben. Beide Kategorien von Gewerbsleuten erzeugen, wo sie heute noch bestehen, verschiedenartige Wollzeuge, als Flanelle, Loden, Wisl, Decken, Tuche und dergleichen gefärbte sowohl als ungefärbte. Einen Theil ihres Verdienstes beziehen die kleinen Loden- und Tuchmacher aus der Lohnarbeit für den Hausbedarf der Bauern, die größeren, wie gesagt, bereits aus der intensiver gepflegten Arbeit für den Verkehr, der allerdings sich zumeist noch in den Grenzen des Localmarktes und seiner nächsten Umgebung hält.

Betriebe der manufacturmäßigen Stufe finden sich vereinzelt zu Friedberg, Pinggau, zu Pöllau, zu Bruck an der Mur, zu Pruggern und Rössing im Bezirk Schladming, zu Graz. Einzelne Repräsentanten dieser Industriestufe haben ihre Betriebe allerdings bereits auf modernem Fuß eingerichtet. In ihren Etablissements arbeiten Krempeln und Spinnmaschinen neuester Construction, mechanische Webstühle traten an die Stelle der alten Handwebestühle; Spann-, Rahm- und Trockenmaschinen, Dampfpresen gelangten zur Einführung; in der Walke mußte die Hammer- der Kurbel- und diese wieder der Cylinderwalke weichen. Auf diesem Wege sind insbesondere die drei größten Grazer Betriebe den anderen vorausgegangen. Die dem Zeitgeist Rechnung tragenden Verbesserungen setzen denn auch die Mehrzahl der Grazer Betriebe der Schafwollwaarenbranche in den Stand, allen Ansprüchen der Kundschaft und des Marktes in Bezug auf Qualität und Quantität der Waare gerecht zu werden. Man erzeugt heute in diesen Grazer Fabriken cheviotartige Modestoffe jeder Art für Winter- und Sommerbedarf, Tuchsorten,

wie Jagd- und Militärtücher, steirischen Loden, Beuteltücher, endlose Filze für Papierfabriken, Decken und Fenstervorlegestoffe und dergleichen. Die Erzeugung von Loden hat allerdings abgenommen, nachdem diesem Artikel von Böhmen her in dem aus Kunstwolle erzeugten billigen Lodentuche eine starke Concurrnz erwachsen ist. Dagegen nimmt die Production von anderen Artikeln mit jedem Jahre zu. Die in Graz erzeugten Wollstoffe gelten allgemein als gute, solide Arbeit. Sie sind gleich beliebt im Inland, wo sie noch größtentheils den Markt beherrschen, wie außerhalb, wo sie zumeist als sogenannte



Innere einer alten Mautmühle in Leibnitz.

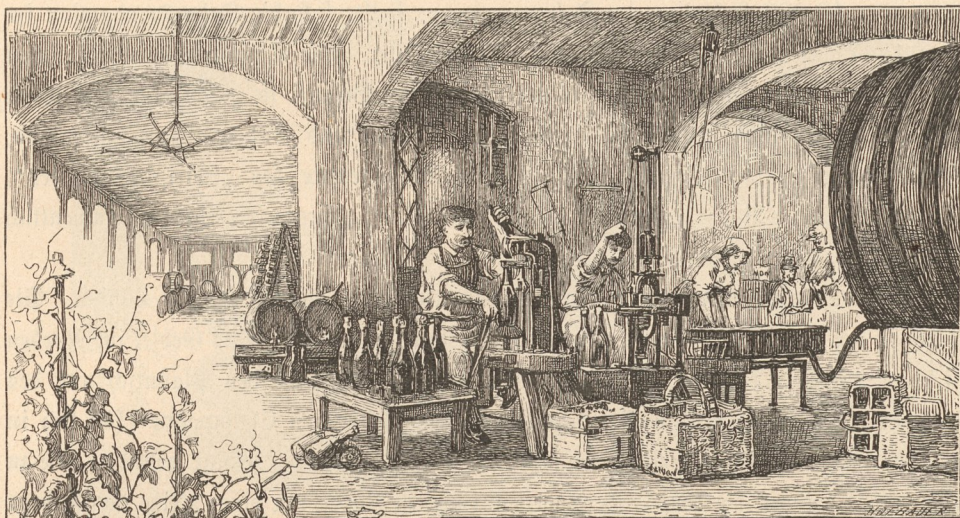
„steirische Waare“ zum Verkaufe gelangen. Grazer Firmen lieferten früher einen Theil der Stoffe für die Monturen des kaiserlichen Heeres, heute arbeiten sie unter anderem auch Decken für die Betten der Kasernen und Strahhäuser. Alle Provinzen der österreichisch-ungarischen Monarchie consumiren übrigens Erzeugnisse dieser steirischen Provenienz; der weitaus größte Theil findet auf den Handelsplätzen Wien, Prag, Brünn, Budapest Absatz. Einzelnes geht nach dem Süden und in das Deutsche Reich.

Zu einer hervorragenden Stellung hat sich die Papierindustrie aufgeschwungen. Vierzehn Etablissements erzeugen Holzstoff theils für den Verkehr, theils für den eigenen Bedarf der zugehörigen Papierfabriken. Vier Betriebe produciren Holzstoff auf chemischem Wege (Sulfitcellulose), vier Betriebe Pappen und Deckel, dreizehn Fabriken endlich

beschäftigt die eigentliche Fabrication von Papier. Die letzteren liegen zu Böls bei Judenburg, zu Bruck an der Mur, zu Teichendorf bei Kapfenberg, zu Frohnleiten-Weyer, zu Guggenbach nächst Übelbach, zu Gratwein, Andritz, zu Graz (2), zu Voitsberg (2), zu Deutschlandsberg, zu Hörbing bei Deutschlandsberg. Einzelne sind aus früheren Papiermühlen hervorgegangen, andere in jüngerer Zeit, in der Periode zwischen 1860 und 1885, neu entstanden. Durchwegs Betriebe zur Erzeugung von Maschinenpapier, besitzen sie mehr oder weniger moderne Einrichtungen. Einzelne derselben, wie jene zu Bruck, Voitsberg, Deutschlandsberg, Guggenbach, reihen sich in die Kategorie der Großbetriebe; das weitaus bedeutendste und sicherlich eines der größten Etablissements dieser Art ist die Fabrik von Gratwein, welche mit der Papierfabrik auch eine Cellulose- und Strohstofffabrik vereinigt. Mit Ausnahme der Hörbinger Fabrik, die sich bis vor kurzem ausschließlich mit der Production von Strohpapier befaßte, erzeugen die anderen Fabriken Papiere der verschiedensten Art, wie Emballagen- und Packpapier, Affichen- und Druckpapier, Schreibpapiere, Documenten- und Briefpapiere. Die amtlichen statistischen Nachrichten geben die Gesamtproduction der steirischen Papierfabriken für das Jahr 1880 mit 80.200 Metercentner in einem Gesamtwerthe von 2,600.800 Gulden an. Seitdem hat die Erzeugung sich bedeutend gesteigert. Ein großer Theil der Fabrikate wird im Inland verbraucht, noch mehr aber geht ins Ausland, nach Italien, Griechenland, der Türkei, nach Rußland, auch nach Deutschland. Doch hat der Export nach Italien und Deutschland infolge der Änderungen in der Zollpolitik dieser Länder in letzter Zeit starke Einbuße erlitten.

Mühlen, Brauereien und die Champagnerfabrication geben der folgenden Gruppe der steiermärkischen Industrie, jener der Herstellung von Nahrungs- und Genußmitteln ihre Signatur. Die Müllerei überrascht zunächst durch die ungewöhnliche Zahl der Betriebe. Ende 1880 befaß Steiermark nicht weniger als 2.221 Mühlen, welche sich in verschiedener Stärke über die einzelnen Gegenden des Landes vertheilen. Die Bezirke Marburg, Bruck, Rann, Murau, Cilli, Judenburg sind am stärksten belegt, ihnen folgen die Bezirke Voitsberg, Weiz, Leoben, Tüffer. Die Betriebe sind theils Lohn-, theils Handelsmühlen. Die Mehrzahl bilden wie überall die Lohnmühlen oder, wie man sie hier gewöhnlich zu nennen pflegt, die Mautmühlen. An Handelsmühlen weist die officielle Statistik aus dem Jahre 1880 für den Bezirk der Grazer Handelskammer 21, für jene der Leobener Kammer 1 aus; die bedeutendsten befinden sich zu Graz, Marburg, Raindorf bei Leibnitz, Stocking bei Wildon, Unter-Rötting bei Cilli, zu Weiz, zu Bruck an der Mur und zu Weißkirchen bei Judenburg. Noch bis in die Fünfziger-Jahre hatten die steirischen Mühlen die gewöhnliche Einrichtung, welche die sogenannte deutsche Mühle charakterisirt. Den ersten Schritt zur Großmüllerei mit verbesserter maschineller Einrichtung des Betriebes machte eine Handelsmühle bei Graz (Frohnleiten), ihr folgte dann jene zu





Flaschenfüllung in der Champagnerfcllerei in Gösting bei Graz.

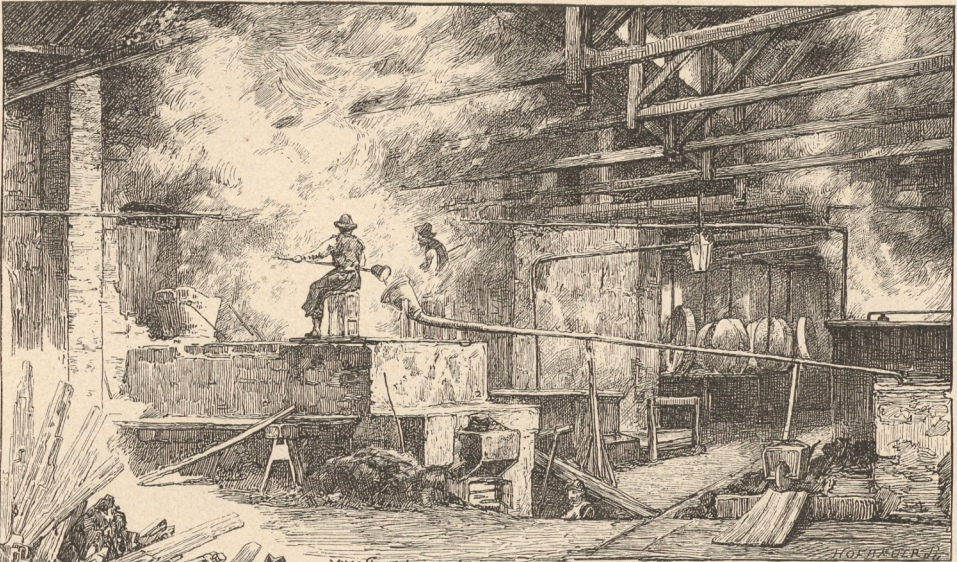
Bruck an der Mur. Seitdem verging fast kein Jahr, in dem sich nicht die eine oder andere der steirischen Mühlen modernisirt und erweitert hätte. Es liegt in der Natur dieser Entwicklung, daß die Zahl der kleinen oder der Lohnmühlen sich zusehends vermindert; einige verschwinden ganz aus der Reihe der gewerblichen

Betriebe, andere erhalten eine neue industrielle Verwendung, zum Beispiel als Holzschleiferei und dergleichen.

Anders verhält es sich mit der Bierfabrication. Ehedem hat Steiermark zu den Ländern gezählt, wo im Verhältniß zur Bevölkerung die meisten Brauereien bestanden, heute zählt es zu jenen, wo das größte Quantum der Erzeugung auf den Kopf entfällt. Im Jahre 1887 hatte das Land im Ganzen 67 Brauereien, darunter 11, welche jährlich mehr als 10.000 Hektoliter erzeugen. Die bedeutendsten Etablissements liegen in Graz selbst, in der Umgebung von Graz (Steinfeld, Puntigam), zu Marburg, zu Göß bei Leoben, zu Farrach, zu Judenburg; ihnen zunächst kommen die Brauereien zu Feldbach, Fürstenfeld, Köflach, Cilli, Leoben, Würzzuschlag, Rottenmann. Diese Etablissements arbeiten durchwegs mit mehr oder minder modernen technischen Einrichtungen für Mälzerei, Sud und Kühlung, während die meisten anderen Brauhäuser noch die Einrichtungen und Verfahrensweisen des alten deutschen Brauhauses besitzen. Die Production bewegt sich zumeist in dem Kreise der überall üblichen Sorten untergähriger Biere, als des Lager-, Märzen- und Exportbieres, weist jedoch recht ansehnliche Mengen auf. Bei den Betrieben,

welche über 10.000 Hektoliter im Jahre erzeugen, stellte sich die Jahresproduction im Jahre 1887 auf nicht weniger als 525.180 Hektoliter. Die Erzeugnisse der steirischen Bierindustrie decken zunächst den starken einheimischen Bedarf, sie gehen aber zum Theil auch über die Grenzen des Landes nach Osten, Westen und Süden. Das Küstenland, Dalmatien, Italien und Egypten gehören zum Absatzgebiete des „steirischen Bieres“, welches unter dieser Bezeichnung oder als „Grazer Bier“, „Grazer Exportbier“ namentlich in Alexandrien einen guten Ruf erlangt hat.

Die Champagnerfabrication repräsentirt eine Specialität des Landes. Sie hat sich in der Umgebung von Graz und Radkersburg angesiedelt. Das Gebiet im Norden von Graz, zwischen dem Murflusse und dem östlichen Gehänge des Plabutsch und des Göstinger Berges darf füglich die Bezeichnung der „steirischen Champagne“ für sich in Anspruch nehmen, freilich nicht deshalb, weil hier etwa die Weine gedeihen, die zu Champagner veredelt werden, sondern weil auf diesem Boden vor einer Reihe von Jahren (seit 1850) die Champagnererzeugung ihren Anfang genommen hat und heute die Mehrzahl der Betriebe (4) etablirt ist, welche diesen Productionszweig cultiviren; hier steht auch das größte und älteste Etablissement dieser Art. Man verwendet in Steiermark zur Gewinnung des Schaumweins bessere einheimische Weine, welche von denselben oder von verwandten Rebsorten herrühren wie jene, die in Frankreich das Material für die Fabrication von Champagner liefern, als: Burgunder blau, Burgunder roth, Glävner grau, Klein-Riesling, Wälsch-Riesling, Traminer, Kuländer und dergleichen. Die Jungweine werden mit besonderer Sorgfalt ausgewählt und verschnitten. Das Mouffiren erzielt man durch Steigerung und Repression der natürlichen Gährung ganz in derselben Art, wie sie seit Jahren im Heimatland des Champagners selbst üblich sind. Der „steirische Champagner“ besitzt alle Eigenschaften, welche den französischen auszeichnen: angenehmen Geschmack, kräftiges und anhaltendes Mouffiren und starken Kohlen säuregehalt; von berufener Seite wird ihm nachgerühmt, daß er von vorzüglicher diätetischer Wirkung und frei von gesundheitschädlichen Beigaben ist. Diesen Eigenschaften verdankt er auch seine von Jahr zu Jahr wachsende Beliebtheit. Der Absatz ist ein starker und der Export geht selbst nach solchen Ländern, wo früher nur französische Marken geherrscht haben. Heute prangen die Marken steirischer Firmen neben denen der Rheingegenden und Frankreichs in den großen Weinhandlungen zu Venedig, Mailand, Turin, Rom, London, New-York, Hamburg etc. — des Inlands nicht zu gedenken, wo der steirische Champagner sich vollständig eingebürgert hat. Die Größe der Production zu charakterisiren sei nur erwähnt, daß die erste Firma der Branche in Steiermark während der Jahre 1885 und 1886 allein 180.000 bis 200.000 Flaschen Champagner erzeugt hat; die Gesamtproduction des zweitgrößten Etablissements in derselben Periode belief sich auf 50.000 Flaschen. Unser Bild stellt aus



Inneres einer Fabrik für chromsaures Kali in Graznig.

dem Kreise der zahlreichen Manipulationen, welche der Wein durchzumachen hat, ehe er sich in den perlenden Schaumwein verwandelt, jene dar, durch welche die nach mehrjährigem Lagern aus den kühlen Kellern gehobenen Flaschen zur Versendung fertig gemacht werden. Der eine der Arbeiter besorgt das Ausstoßen des am Kork angeammelten Sazes (ausprühen, degorgiren), der zweite nimmt an einem sinnreichen Apparate die Verfüßung mit Liqueur vor (dosiren), ein dritter preßt mittelst Maschine schwere Korkstöpffel in die Flaschen, ein vierter und fünfter besorgen die Befestigung derselben mit Cordel und Draht, worauf dann die Flaschen weggestellt werden, um etwas später den letzten Aufpuß und die Etikette zu erhalten.

Verhältnißmäßig wenig verbreitet ist die chemische Industrie. In der numerisch schwach besetzten Gruppe derselben ragen nur folgende Zweige besonders hervor: die Production von Kerzen und Seifen (Graz, Algersdorf), von Parfümerien und Toiletteartikeln (Graz), die Farbenerzeugung und die Zündwaarenindustrie. Mineralische und chemische Farben erzeugen die Fabriken zu Gösting und Graznig; in letzterer wird das prächtige Chromgelb und Chromroth (Kaliumbichromat) fabricirt, welches in der Textilindustrie ausgedehnte Verwendung findet.

Zündwaaren erzeugen in Steiermark sieben Fabriken, sie liegen zu Vornau, Maria-Rast, Leibnitz, Gams, Stainz, Deutschlandsberg, Graz. In den Jahren 1885 und 1886 erzeugten die Fabriken von Stainz und Deutschlandsberg zusammen 40 bis 50 Millionen

Hölzchen per Tag, wovon etwa drei Vierteltheile sogenannte Salon- oder Brillanthölzchen, der Rest englische und schwedische Sorten und Schwefelhölzchen waren. Während die Erzeugnisse der übrigen Etablissements zumeist im Inland zum Absatz gelangen, betreiben die Fabriken von Graz, Leibnitz, Steinz und Deutschlandsberg auch ein sehr lebhaftes Exportgeschäft; ihre Fabrikate gehen nach dem Orient, der Türkei, nach Egypten, Indien, China.

Endlich sei noch des polygraphischen Gewerbes gedacht, das zahlreiche größere und kleinere Betriebe beschäftigt und insbesondere durch drei Grazer Fabriken in hervorragender Weise repräsentirt wird. Eine derselben cultivirt ausschließlich die Ausstattung des Papiers (Briefpapier, Couverts, Karten) mit Kunst- und Buntdruck, die zwei anderen Etablissements betreiben Illustrationsarbeit, Kunst- und Farbendruck. Die Erzeugnisse dieser Betriebe zeichnen sich durch Originalität wie durch Geschmack und Sauberkeit der Arbeit aus. Es werden dieselben weit über die Grenzen des Reiches nach Italien, Deutschland, England und Amerika versendet.

