Natur- und Kulturgeschichtliches aus den Stauden.

Von H. J. SETTELE.

Das südwestlich von Augsburg liegende, volkstümlich „In den Stauden" benannte Gebiet, ist eines der wenig bekannten Gebiete, wo frühest schon Eisen gewonnen und verarbeitet wurde. Die von Wasserfluten zusammengetragene einstige Hochebene ist von Gewässern in langgezogene Hügelrücken zerlegt, keilförmig zwischen Wertach-, Flossach- und Mindeltal eingelagert und im Norden durch einen mächtigen Querriegel vom Reischenauer Talbecken geschieden. Die Hügel deckt zumeist schöner Wald, der sich mancherorts bis in die engen Talsohlen erstreckt. Abwechslungsreiche landschaftliche Reize erfreuen da den Wanderer. Veränderungen in der Bodenoberfläche und altes Sprachgut, das in Orts- und Flurnamen fortlebt, sind geeignet, Einblicke in das kulturgeschichtliche Werden zu geben, das Dunkle vergangener Tage aufzuhellen und mit dem Gewordenen in Beziehung zu bringen. Bayern ist nicht gerade arm an Eisenverbindungen, das natürliche Vorkommen in allen Gebirgen und im Flachlande als Raseneisensteine ist bekannt. In den Stauden fand man „isene Steine" im Waldboden, grub sie an der Oberfläche ab und durch Abheben der Pflanzendecke im moorigen Grunde lagen sie frei.

Die bekanntesten Sitze der mittelalterlichen Eisengewinnung für Süddeutschland waren: der Erzberg in Steiermark, von wo Bayern seinen hauptsächlichsten Bedarf an Stahl bezog; der Hüttenberg in Kärnten und Tirol, deren Eisenwerke (Rettenberg, Kufstein und Kitzbüchel) für Bayern 1505 verloren gingen. Zwischen Donau und Main war das oberpfälzische Gebiet das reichste, Amberg die Eisenstadt. Der Harz und Schmalkalden versorgten Mitteldeutschland. Außerdem gab es fast überall kleinere Eisengewinnungsstätten, die den Eisenbedarf der Umgebung zum großen Teil deckten. Solche Schmelzfeuer waren aber auch in bäuerlichem Besitze um den Eigenbedarf zu liefern. Abwechslungsweise schmolzen

an diesen Stätten die Bauern selbstgegrabene Erze. Die Schmiede hatten in frühester Zeit ihre Arbeits- und Wohnstätte auf bewaldeter Höhe, in unmittelbarer Nähe des Erzvorkommens. Das Holz wurde am Hange in einer Grube verkohlt. Im Rennfeuer, d. h. auf offenem Herde, der aus unbehauenen Steinen und Lehm erstellt war, wurden die Erze mit Holzkohle schichtweise und kegelförmig aufgebaut und mit Blasbälgen starkes Feuer unterhalten. Eisen hat die beachtenswerte Eigenschaft schon bei 700°, also vor dem eigentlichen Schmelzen in einen lose zusammenhängenden Zustand überzugehen und sich in diesem Zustande durch oft wiederholtes Glühen und Ausschmieden wie Stabeisen zu jedem beliebigen Zwecke verarbeiten zu lassen. Das Erfordernis einer geringen Hitze machte es für die anfänglichen Verhältnisse geeignet. Das Eisen blieb nicht lange in Verbindung mit dem Brande. Flüssig gewordene Schlacken, frei gewordenes, mehr oder minder geschmolzenes und unvollständig gekohltes Eisen gelangte nach unten in die Vertiefung. Der über dem Eisen stehende leichtere Fluß der Schlacken wurde von Zeit zu Zeit durch eine tönerne Röhre abgelassen. War die Arbeit geschafft, das Tagewerk vollbracht, dann räumte der Zerrenner ab und holte mit Hilfe der Seinen und dem Brecheisen den Klumpen (Luppe, Klotz, Massel) Eisen heraus, um es gleich auszuschmieden. Zu diesem Zwecke zerschlug man den Klotz in mehrere Stücke, um sie durch öfteres Glühen und Hämmern vollständig von der Verunreinigung der Schlacken zu befreien und zu brauchbarem Eisen zu verarbeiten. Das Ergebnis war vom Zufall und der Güte der Erze abhängig. Diese Zufälligkeiten zu erkennen, das forderte den Scharfsinn heraus. Sie zu meistern, dem Zwecke dienstbar zu machen, das Errungene und das der Natur Abgelauschte ist das, was die Kunst ausmachte, und sie ward als wohlbehütetes Geheimnis vom Vater auf den Sohn vererbt. Durch längeres Belassen der glühenden teigigen Masse im Kohlenfeuer ließ sich ein Eisen mit mittlerem Kohlenstoffgehalt erzielen. Es war dann elastisch, wenig dehnbar, stahlartig. Durch rasches Abkühlen wurde es spröde und so hart, daß Granit damit bearbeitet werden konnte.

Das ganze Gebiet der Stauden ist für die alten Waffenschmiede wie geschaffen gewesen. Von allen Seiten ansteigend,

von urwüchsigem Holze bestanden, in der nordöstlichen Ecke stumpfig auslaufend, wegelos, abseits vom Verkehr, wie im Versteck gelegen. Hier, wo Erze zu finden und Holz zum Verkohlen im Überfluß bereit war, konnten sich die Schmiede, ungestört von Welthändeln, ihrer Kunstfertigkeit widmen. Lange wohl war es so. Die Randgebiete blühten auf, Städte erstarkten und streckten ihre Arme auch in diesen Landesteil. Grundherrschaften entstanden, geldkräftige Unternehmer griffen zu und im Mittelalter schon lohnten die geringen Erze der rar gewordenen Holzkohle nicht mehr. Ergiebigere Gebiete arbeiteten vorteilhafter. Amberg z. B. erhielt schon im dreizehnten Jahrhundert Zollfreiheit für das ganze Reich zum Vertrieb seines Eisens. Um die Mitte des 15. Jahrhunderts gingen im Siegerland schon 29 Hochöfen. Gering werden in den Stauden die Anfänge der Eisenkultur geachtet. Die Belege schlummern ungehoben in den Archiven und den dort Eingesessenen ist das „Einst" schon längst aus dem Kopfe gekommen. Die Ortsgeschichten schweigen sich aus, obwohl sich die Wehrhaftigkeit und der Kulturfortschritt eines Volkes auf Eisen und Stahl aufbaut.

Die Kunst des Metalltreibens, das Schmieden, ist dem Gießen vorausgegangen. Das Fließendmachen von Eisen oder Kupfer erfordert höhere Hitzegrade, also eine höher entwickelte Technik. Es erübrigt sich hier, die müssig erscheinende Frage aufzurollen, wie alt die Eisengewinnung ist. (Das ältest bekannte Stück geschmiedetes Eisen, das der Cheops-Pyramide, ist über 4900 Jahre alt.) Uns führt sprachlich die Entwicklung des Wortes „Eisen" zu den bergbaukundigen Kelten. Kelten müssen, so lehrt M. Heyne, die nächsten Lehrmeister der Germanen in der Gewinnung und Verarbeitung des Eisens gewesen sein, und zwar diejenigen Kelten, die in Norikum und Rhätien alten Bergbau betrieben. In der 2. Hälfte des vorchristlichen Jahrtausends standen die Germanen unter dem Einfluß der überlegenen Kultur der Kelten. Die Überlieferungen römischer Schriftsteller bezeugen eiserne Waffen und Armringe bei germanischen Stämmen. Nach Tazitus ist es in Germanien selten, nur wenige, so berichtet er, führen Schwerter oder größere Lanzen, was im Vergleich zu den römischen Heeren, die zu einem Eroberungszuge in ferne Lande gerüstet waren, seine Richtigkeit haben mag. Das in deutschen Geschichtsquellen des Mittelalters als das vorzüglichste hervor-

gehobene bayerische Schwert „noricus ensis", und die sagenhafte Gestalt des bayerischen Waffenschmiedes Madelgêr (Rolandslied 1600) läßt die Waffenschmiedekunst in jetzt bayer. Landen als sehr früh erscheinen. Bei Stricker (Karl 9233 ff.) heißt es: „nu nim die Beier zuo dir, si hant ûzerweltin swert." Die Römer wollten sogar wissen (Annolied 295), daß kein Schwert zum Zuhauen besser war, da es oft den ganzen Helm durchschlug. Solche Schwertschläge waren es auch, die zündende Worte zu einer gewaltigen Heldendichtung lösten.

Vom 13. Jahrhundert ab vollzog sich allmählich ein Umschwung in der Eisengewinnung. Die Waldschmiede verlegten den Werkplatz von den Höhen in die Täler, um die Wasserkraft zu nützen. Durch das Wasserrad wurde der große Hammer gehoben, die Fallkraft des Wassers blähte und preßte die Blasbälge. Der große, wuchtige Hammer wurde namengebend, man unterschied eine alte Hand- und Wasserschmiede. Hammer, Eisenhammer, Hammerschmiede und der kleinere Zainhammer gehen auf diese Zeiten zurück. Die Schmiedstätten befinden sich in den Stauden noch heute vielerorts an Wasserläufen. Irmela smidin wird im Urbar der Hattenburg 1360 (MB 34b396) nächst dem balneatoris (Badstuber, Bader) also am Wasser gelegen genannt. Dr. W. Bauberger läßt in seiner „Hexe vom Karrenberge" schon in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunders einen Eisenhammer entstehen. Dem Grafen Wernher von Schwabeck und Balzhausen gehörend, nennt sich der heutige Weiler nach dem ersten Pächter „Nettershausen." Mit der Ausnützung der Wasserkraft begann auch das Verschmelzen in Stücköfen. In dem ummauerten Schachte, dem Ofen, ließ sich eine größere Hitze erzielen, das Eisen nahm mehr Kohlenstoff auf, ward spröde, gießbar und wurde Gußeisen genannt. Erst nachheriges „Frischen" im Rennfeuer ließ daraus das gewollte schmiedbare Eisen gewinnen. Die Abwanderung von der ursprünglichen Arbeitsstätte zeitigte eine Teilung der Arbeit. Genügte dem Waffenschmiede bisher die Kohlstatt bei seiner Hütte, so mußte jetzt die in größerer Menge gebrauchte Holzkohle von Kohlenbrennern geliefert werden. Am Wasser leitet der Wassergeber die Schütze, so daß der Hammer und der Blasbalg wie nötig, schneller oder langsamer gehe. Der Heizer (Renner, Schmelzer) rennt das Eisen ein und der Schmied hämmert es zu Stäben. Der größere Bedarf an Erzen mußte

durch Knechte (Schalke) gefördert werden, die als „Ingeheuste" in Ortschaften wohnten oder Siedlungen bildeten z. B. Schalkenberg bei Wollmetshofen, Häuselfeld beim Buschelberg (Euringer 437.) Voith berichtet 1841: „Bis auf die jüngsten Jahre wurde der Eisenstein auf dem Zerrenherde verschmolzen, so auch 1595 und zwar mit Grub- oder Reisigkohlen, die man aus den Abfällen des Klafter- und anderen Nutzholzes in eigens aufgeworfenen Gruben brannte. Das erzeugte Stück Eisen nannte man eine Zerrenne und zwei eine Zeche. Sie wurden glühend in 2 oder 3 Stücke unter dem Hammer zerhauen und dann im Wellfeuer sofort ausgeschmiedet. Dieses Wellfeuer war eine an der Gebläsewand auf feuchter Kohlenlösche in eine gemauerte Grube erbaute Vertiefung, in welche das Gebläse den Wind trieb. Zum Ausschmieden einer Zeche verbrauchte man die Kohlen von beinahe einem Klafter Holz. Zum Aussmelzen der Erze benötigte man ein wenig mehr, das sind 9 Körbe Holzkohle. Das erzeugte Eisen wog durchschnittlich einen Zentner."

Im Waldsassener Gebiet lieferte ein Hammerwerk im 13. Jahrhundert in der Woche bis zu neun Zentner Eisen (Muggenthaler 142.) Am Erzberg in Steiermark waren im 13. Jahrhundert die Eisenklötze schon $2^1/_2$ mal so groß als vor Einführung der Stücköfen. Ende des 15. Jahrhunderts lieferte dort ein Ofen täglich sieben Zentner und im 16. Jahrhundert 18 Zentner Eisen. Ende des 18. Jahrhunderts wurde innerhalb 24 Stunden aus 156 Zentner Erz und 120 Faß Holzkohle 60 Zentner Flossen gewonnen. Unter Flossen verstand man das aus dem Anstichloch des Floßofens in Sandformen fließende Eisen. Um die Wende des 16./17. Jahrhunderts brauchte man am Erzberge, um 21 Zentner Roheisen zu gewinnen, 42 Zentner geröstete Erze und 80 Faß Kohle (244 hl.)

Die Waldschmieden mußten den leistungsfähigeren Stücköfen, den Hammerwerken erliegen. Der Hornamboß führte sich ein, der steinerne der Waldschmieden blieb auf der einsam gewordenen Höhe liegen, diente als Wegzeichen und führte zur Bezeichnung „am Stein" (bei Scherstetten) oder beim „großen (alten) Stein" (im Quellgebiet der Zusam.) Der Kohlenbrenner, dem der Wald nicht zu eigen war, wurde an die unwegsamsten Waldplätze verwiesen. Er legte da mit

Vorteil seine Kohlgruben am Hange an, verwendete den Aushub an der unteren Seite als Aufbau und ward so schnell mit seiner Grube fertig. Die Beschickung, die Verkohlung und die Wegschaffung 'der Kohle, was oft das schwierigste war, beanspruchte beinahe einen Monat. Um die Erzeugung zu steigern, hatte er immer mehrere Gruben im Betrieb (Beispiel: Seelacher(berg), bei Seifriedsberg). Die Dorfrechte griffen verordnend ein. So z. B. ein Waldgerede von Landau 1295 (G. I 768): „Wer auch kohlen brennen will, soll sie brennen mit taubem Holz und ligend Holz und soll die kohlen nit führen außer der mark" u. (G. VI 397) „und sal dar zu burnen stocke und zeile und urholze, und sal sie burnen an einer unschedlichen stad die ime sine nach gebur wisent." Im Dreieicher Wildbann 1338 (G. I 499 und VI 397) ist das „kolenburnen" verboten „âne eyme dorffsmydt, der soll sye bornen in siner marg und under erden und ane schaden und nit me, dann daß er sinen nachburen damit gesmyede." Und wenn der Schmied „pei seinen aigen kolen" im 16. Jahrhundert in Essenbach bei Landshut (G. VI 120) arbeiten muß, so waren dafür dem Schmied zwei Kohlgruben der Größe und Lage nach im Gemeindeholz zugewiesen und steter Wechsel derselben vorgeschrieben. Der unternehmende Waldbesitzer griff, um eine größere Menge Kohle in kurzer Zeit herbeizuschaffen, zum Kahlhieb (Beispiel am Hattenberg.) Da wurden dann auch die Stockholzgruben zu Kohlgruben umgestaltet und die Arbeit mehrerer Leute hatte alsbald den ganzen Bestand in die so sehr notwendige Kohle verwandelt.

Am nordwestlichen Eingang in die Stauden liegt die Ortschaft Margertshausen (Madelgereshusen.) Sie erinnert mit ihrem Namen an die sagenhafte Gestalt des bayerischen Waffenschmiedes Madelgêr, der in der Stadt Regensburg das berühmte Schwert Mulagier schmiedete. Ein Madelger schenkte (MB. 33a) mit anderen nahe liegenden Gütern seine Villa Madelgereshusen an die bischöfliche Kirche zu Augsburg. Der heilige Ulrich (923—973) verfügte über diese Schenkung. Nördlich der Ortschaft ist der „Eisenberg" und südlich der geschenkte Ort Döpshofen. Dort verschwand an der Wende des 18/19. Jahrhunderts die oberhalb davon im Walde gelegene Nagelschmiede. Sie wird das Enkelchen einer Waldschmiede gewesen sein. Auch Itzlishofen gehörte dazu. Es findet sich 1056 als Ysenhofen im Besitz des Domkapitels, 1256, als

Islenhofen zum Kloster Oberschönefeld gehörig. 1316 heißt es isenriches guot oder Isenricheshoven und war im Besitz der Eisenhofer, die Feuerzangen im Wappen führten (MB. 22, Tab. VI). 1483 ist Hans Vögelin Besitzer des isenrichen oder vögellin Gutes. Im Verzeichnis des Oberdonaukreises von 1818 heißt es: „Vögeli auch Izlinshofen." Im Jahre 1912 fand ich im Tale des Vögelibächles eine Schlackenhalde, die zur Aufschüttung des daneben gelegenen Waldsträßchens abgegraben wurde. Sie war etwa 4 m lang und 1 m hoch und bestand in der Hauptsache aus Lehm, Eisenschlacken und Holzkohlenresten. Es ist der Abfall einer Waldschmiede.

Um Itzlishofen gelegen seien die Waldnamen der zwei Kohlergehau, der Kohlberg, Schmied- und Kienberg genannt. Die Bedeutung der ersten drei Namen ist bekannt. Kienberg nennt das ehemals da gelegene Gut Kymenberg, das 1339 Eisengilten an das Kloster Oberschönefeld abführte. Gesprochen wird „Kainaberg." Über der Schmutter ist der Buschelberg. Er zeigt heute noch die Art und Weise des Abbaues der Eisenerze. Der einst sich hinaufwindende Fahrweg ist stellenweise weggewaschen und an erhaltenen, stärker geneigten Wegstücken, sind durch Auswaschungen Wall und Graben vorgetäuscht. Er gehörte zu Aretsried (Erzried.) Im 13. und 14. Jahrhundert als Arnoldesried bezeugt, taucht es 1459 (MB. 34, 512) als Arrotsryed auf. Das Erscheinen des althochdeutschen Namens in mittelhochdeutscher Zeit sagt wohl, daß nach Überwinden der Arnolde zum alten Namen zurückgegriffen wurde. Weiter westlich findet sich der Lehen- und Hattenberg mit den 74 Trichtergruben (Euringer.) Es mögen hier nach Zerstörung der Hattenburg (14. Jahrhundert) hunderte von Kohlgruben angelegt worden sein, der Außenwall und der Burgplatz sind nicht damit verschont geblieben. Weitere Kohlgruben finden sich „im Brand" und am Bärenbach entlang. Sie verraten, daß hier um den „Roten" viel Kohle gebrannt wurde.

Auf dem die Wasserscheide zwischen Schmutter und Neufnach bildenden Höhenrücken liegen die beiden Orte Ober- u. Unterrothan. Sie führen die frühere Benennung dieses Hügelrückens nahe, 1316 zu Rotten. Nahe bei Unterrothan ist der „Rotbühl". Die urkundlich älteste Schreibung ist „ad Rota" und volkstümlich heißt es heute noch „auf'm Roata". Schon

die Alten erkannten an der rötlichen Farbe des Bodens das Vorkommen von Eisenerzen. Verwitternde Eisenerze färben den Boden rot. Rotscheinendes Wasser ist ahd. rotaha (Rottach). Der durch Umsetzung von Eisenverbindungen auf stehendem Wasser sich bildende rostrote Überzug oder die rostrotgleißenden Häutchen, sie gaben dem Weiher bei Schnerzhofen den Namen „roate Lach'n. Die heutige bessere Bewirtschaftung dieses Weihers befähigt ihn das lichte Blau des Himmels gut wiederzuspiegeln und man nennt ihn nach dem nahegelegenen Orte jetzt „Schnerzhofer Weiher". Als Rodeorte im Bereiche des Roten kennzeichnen sich die aufgelassenen „Herisreutin 1316" auf der West- und „Erbisreytin 1546" (Mindel 20) auf der Ostseite des Schalkenberges, zu dessen Füßen „Elwisried", jetzt „Elmischwang" genannt, liegt. Bei Oberrothan läßt die frühere Benennung „Eisenbolz und und Eisenbolzfurche"*) auf die Fertigung von Eisenbolzen schließen. Auf dem Rotu erhält 898 (MB. 28 I 116) Sigihart zwei Güter. Im Jahre 981 findet sich genannt „Sigehart de Sigehartshouven" (MB. 22, 3). In dem hochstiftlichen Urbar von 1316 (MB. 34 II, 388 u. 397) ist Sighartshouven und Sigebretshouven genannt. Letzteres dürfte das heutige Sigertshofen im Schmuttertale sein. „Sigeratsau" zwischen Hard und Reinhartshofen. Zusammensetzungen mit „Sig" sind in alten Eisengebieten häufig.

Die Veredelung des gewonnenen Eisenklotzes, das gelinde Erwärmen, so daß nur die Schlacken fließend sich absondern, das oftmals zu wiederholende Glühendmachen und Hämmern das war ahd.: sigan, mhd.: sigen, seigen. Es steckt heute noch in „versiegen" und „sickern." Der oberbayerische Ortsname „Sigmertshausen" spricht es deutlich aus, er lautete 855 „Sigmaneshusir." Das Siegerland ist ein Saigerland. Siegfried lernte als Junge die Schmiedekunst, er schmiedete das Schwert Balmung. Sigurt, der Sohn des kunstreichen Schmiedes Regin, schmiedete das Schwert Gram.

Die Eisengewinnung in den Stauden war nicht so unbeträchtlich, wie man bei den spärlichen Nachrichten anzunehmen geneigt sein mag. In dem kleinen Besitzstand der Fugger-Mickhausen zinsten die besetzten Eisengilten im 16. Jahr-

*) Aktenfaszikel sub Adel Nr. 1772 A. B. Nr. 1913—1945 Kreisarchiv Neuburg.

hundert „samt derselben zugehörigen Dörfern, ainzigen Stuckchen, Hofen, Güetern 244 fl." Außerdem gab es da um diese Zeit noch hinterstellige und verseszene Eisengilten (Birlinger). In Burgwalden wurden sie 1507 für verfallen erklärt (Rühfel.) Diese Eisengilten sind jedoch keine zuverlässigen Zeitangaben für das Aufhören der Nutzbarmachung der Eisenerze, denn sie wurden vielfach als Bodenzinse unter dem Namen Eisengilten fortgeführt. Scherstetten mag wohl auch auf die Tätigkeit des schmiedenden Volkes zurückgehen. 991 findet sich die Schreibung Scherdistain (Zacher 79) und im 12. Jahrhundert Zerrstetten (Birlinger). Alte Leute hört man dortselbst „Zerrstetta" sagen. Der Zerrer zerrinnt im Zerrenherd das Erz. Ahd. rennan. mhd. rennen, das ist das Fließendmachen der Erze durch starkes Feuer. Die Eisenerze finden sich heute noch unter der Bodenkrume im Schotter oder in Sandlagen eingebettet. Das Museum des Naturwissenschaftlichen Vereins in Augsburg bewahrt solche Stücke. Bei der anfänglichen Arbeitsweise mag es ein hartes, mühesames Werk gewesen sein, das Eisen in gediegener Gestalt aus seinen natürlichen Verbindungen herzustellen. (Gediegen und Degen bezeichnet sprachlich und technisch den Werdegang.) Die Schmiede genossen ob ihrer Kunstfertigkeit von altersher hohes Ansehen und wurden für ihre Arbeit oft überreichlich belohnt. Doch Eisengewinnung und Schmiedewerk als hauptsächlichste Tätigkeit, vernachlässigt den Ackerbau. Früh schon entwickelten sich an solchen Stätten Märkte mit Lebensmittelzufuhr und ein lebhaftes Handeln und Treiben ließ stadtähnliche Gebilde entstehen. Heute hört man in den Stauden noch die Sage, daß Steinekirch in weit zurückliegenden Zeiten eine Stadt und viel größer war. Doch das Warum und Wie ist dem Gedenken entschwunden. Am Erzberge errechnete man Mitte des 16. Jahrhunderts den Eisenschwund unter dem Hammer mit $^1/_{10}$ des Gewichtes. Das vom Bauern selbst ausgeschmolzene und zum Schmied gebrachte Eisen ist wohl oft noch stark mit Schlacken durchsetzt gewesen. Der Schmied hatte seine Not damit und mußte sich necken lassen:

Wie machens denn die Schmied?
So machen sie's!
Sie schmieden's Eisen rum und rum,
Bis der Bauer um sei Eisen kumm(t)!

Das Essenbacher Weistum (G. VI 121) verordnet wohl im Hinblick darauf im 16. Jahrhundert: „der smid sol setzen einen sessel in die smitten und legen ein küsz darauf, also wen ein nachpauer kümbt, der sol darauf sitzen."

Jene Gruben, in denen früher zumeist die Holzkohlen gebrannt wurden, zeigen sich heute in Gestalt und Aussehen durch natürliche Vorgänge verwischt. Sie sind zu Trichtern geworden und unter dem Namen „Trichtergruben" be- und verkannt. Das ab- und angeschwemmte Erdreich hat die untere ebene Fläche verdeckt, die Hänge zusammengerückt und die Ränder verwaschen. Der schützende Wald hat sie bis heute erhalten. Öfterer Kahlhieb bringt sie schnell zum Verschwinden, schneller geht es, wenn sie in den Bereich des Ackerbaues kommen. Gar manche dieser Gruben wurden in Kriegs- und Pestnöten zu Zufluchtsorten, um sich und die Habe darinnen zu bergen. Hierzu sind jene zu rechnen, die in halber Höhe einen Absatz zeigen, bestimmt ein Gebälk zu tragen. Andreas Wiedemann (Euringer 490/91) stellte Grabungen an, dreimal fand er im Grunde von Gruben Kohlen und Aschenreste, einmal eine Feuerstelle und große Rollsteine. Euringer sagt da: „Bei der vorzüglichen Erhaltung dieser Bodenaltertümer und der vielfachen Unberührtheit des Aushubs und Walles ist freilich kaum anzunehmen, daß diese Anlagen in die vorgeschichtliche und keltische Zeit zurückreichen." Von Rad (171) führt aus: „Die Bodenbeschaffenheit des Erdbodens der verschiedenen Trichtergrubenfelder, der bei uns aus dem verwitterten Material des diluvialen Deckenschotters oder auch aus dem lehmigen Sande des Miozäns besteht, ist recht wenig beständig gegen den Angriff der Atmosphärilien. Schon durch das herabfallende Regenwasser müßten die Formen der Trichtergruben durch Ab- und Anschwemmung der Bodenerde in verhältnismäßig kurzer Zeit sehr stark verwischt werden." B. Eberl (Euringer 938) bringt die Trichtergruben schon mit der Eisengewinnung in Verbindung. Durchwandert man die größere Kohlgrubenanlage vom Kälberberg am Hange des Lehenberges zur Hattenburg, so finden sich neben ansehnlichen und großen Gruben auch solche, die dem völligen Verschwinden nahe sind und die am Außenwall und in der Burgstelle selbst befindlichen reden gar deutlich von der Anlegung nach Verödung der Burg. Eine ältere Gruppe von Kohlgruben liegt

im „Kohlstattgehau", im westlichen Teile des Augsburger Spitalwaldes, zwischen Mittelneufnach und Konradshofen. Euringer nennt Seite 959 eine Trichtergrube „an der Kohlstatt". Schon in dem oben angeführten Dreieicher Wildbann vom Jahre 1338 ist zu ersehen, daß die Kohle „unter der Erde" zu brennen sei und im Landauer Waldgerede von 1295 wird hervorgehoben, daß das Holz an einer unschädlichen Stelle zu kohlen ist. Die Meilerverkohlung (Kohlhaufen) ist somit schon sehr früh bekannt, aber nur im waldfreien Gelände beliebt. Noch zu Anfang des 19. Jahrhunderts stellte man, wie Voith berichtet, im oberpfälzischen Eisengebiet neben Meilerkohlen auch Grub- und die aus Reisig gewonnene Schieferkohle her. Ein Meiler mit 17—18 Fuß Durchmesser liefert 30—32 Zentner Holzkohle. Das Gewicht des Holzes verringert sich auf ein Viertel, die Raumgröße auf 50—60%.

In frühe Zeit führen die Worte burnen, bornen, bernen, Binre (Grube oder Kaul), Bernere (Kohlbrenner). Die Umstellung des „r" (bernen — brennen) war anderweitig schon durchgedrungen, das Dorfgewerbe bewahrte die alte Form, es bezeichnet das glimmende Brennen. Burn englisch (börn gesprochen), niederdeutsch „bernen" ist außer in Eigen- und Ortsnamen in „Bernstein" erhalten geblieben. Im Babenhauser Markweistum von 1355 (G. IV 548) heißt es „kohlen zu bornen." Im Schwabmünchner Dorfbriefe von 1441 (Dirr 200): „daß sie pärn machen." Bei Memmenhausen ist ein Bernbach (Ort, Bach und Tal) gelegen, das 1316 (MB. 34b 394) aufgeführte Bernbach scheint sich auf einen abgegangenen Hof am Bärenbach (die heutige Schreibung) zu beziehen. Bernolder hieß früher der Bucherhof auf dem Roten. Die quellenreiche Aue westlich vom Weiler Berg (Au bedeutet das Wässerige) ist 1431 Pornau (Zacher 239/240) geschrieben, später ist sie Bernau genannt. Diese Bernau ist gesäumt vom Kohlstatthölzel und oberhalb dem Quellgebiet der Neufnach gelegen. Im Quellgebiet selbst findet sich das Grubholz (1316 Gruob), ein ehemaliges Köhlerdörfchen mit den dazugehörigen „oberes und unteres" Kohlergehau und eine jetzt bewaldete, mäßige Höhe „In der Schlatte" genannt (slat, slot, Rauchfang). Das Quellgebiet der Schmutter nennt eine „Erzrinne" sein eigen.

Als ein gewaltiges Stück der frühen Eisengewinnung und -Verarbeitung ist ein über 9 Zentner schweres Pflugeisen zu nennen, das in der nordöstlichen Ecke des Kirchheimer

Schloßgartens zu sehen ist. Oben an der Spitze der Wages ist das Stein'sche Wappen, M. V. S. und 1581 zu erkennen (Int. Bl. d. Illerkr. 1815, 497 und 1839 Beil. zu 4.) M. v. Stein verkaufte 1590 den Besitz der Herrschaft Irmazhofen an Hans Fugger zu Kirchheim gesessen. 1579—1581 unternahm H. Fugger große Kulturarbeiten auf seinem Kirchheimer Besitz. Es handelte sich offenbar um Urbarmachung der Möser. Zur Ziehung der Entwässerungsgräben dürfte diese Pflugschar verwendet worden sein. Gewaltige Summen verschlang das Werk, der Erfolg ist ausgeblieben. Im jetzigen Speisezimmer des Schlosses zeigt ein großes Gemälde die Wages mit 102 Pferden eggenförmig bespannt. Ueber die Herkunft dieser Pflugschar konnte archivalisch nichts festgestellt werden.*)

Die Sorglosigkeit, mit der früher der Holzbedarf gedeckt wurde, führte schon im 12. Jahrhhundert zu Klagen und einschränkenden Verordnungen. Tausenderlei Bedürfnisse wurden da noch mit Holz bestritten, zu denen heute andere Stoffe zur Verfügung stehen. Holz wurde auch nur zu Asche gebrannt, woraus die Seifensieder, Badstübner etc. die Lauge gewannen. Der Eggerhof in den Stauden war 981 ein „Aescherichesho uven" (Äscherhof, Rühfel, Straßberg 143). Das Kohlen scheint mancherorts für die Bevölkerung einträglicher gewesen zu sein als der Ackerbau. Allerdings waren in sehr entlegenen, schwerzugänglichen Waldteilen das Bernen und Äschen oft die einzigmögliche Nutzung des Holzes. Der Mangel einer geregelten Forstwirtschaft mit dem Hauptbestand der langsamer wachsenden Laubhölzer und die Anwesenheit der Kohlenfresser (wie die Schmiede auch genannt wurden) läßt die Verwüstung der Wälder begreiflich erscheinen. Voith berichtet, daß nach einer Berechnung von 1620 in einer Hammerschmiede mit einem Wellfeuer und einem Zerrnherde, im Jahre das Holz von 95 Tagwerk Wald verbraucht wurde. Der vorherrschende Bestand an jungem Laubholz gab der ganzen Gegend ein eigenes Gepräge und führte zur Benennung „In den Stauden." Als Waldnamen finden sich dort noch: „vorderes und hinteres Gestauder" nahe beim Eggerhof, nördlich von Harbertsweiler die „gebrannte Stauden" und zwischen Straßberg und Banacker die „Stauden." Wald rückte zum schmückenden Beiworte

*) Gütige Mitteilung des Herrn Universitätsprofessors Dr. Strieder (Fugger Archiv.)

vor, z. B. Münster in Welden, 1500 Münster in Wäldern, 1432 Ettenhofen in den Waelden, ab 1503: Burkwalden (Dertsch 345) Irmazhofen ist 1491 auf dem Walde, (Zacher 54), 1593 ob dem Walde und dann „Markt-Wald." 1542 befiehlt Herzog Wilhelm v. B. in der Grafschaft Schwabeck, mit der ferneren Verödung der Hölzer inne zu halten (Zacher 294). 1622 wird daselbst in einer Verkaufsurkunde bedingt, daß die schon etwas abgeschwendeten Gehölze wiederum zu „guten Würden" zu bringen seien (Zacher 333.)

In anderen Eisengebieten obwalteten gleiche Verhältnisse. Die Gegend bei Reut im Winkel heißt „die Stauden" und eine dortige Ortschaft: Staudach. Die Mussenhauser bei Mindelheim werden mit „Staudenlausern" gehänselt u. s. w. Der Verdienst bringende Eisenhandel erweckte in Orten der Umgebung Neid, man hätte doch gar zu gern auch Eisen gehabt, hieß es und so stupften sie Nadeln wie Bohnen in die Ackererde, damit Eisenstangen daraus erwachsen sollen. Geneckt wurden als Nadelstupfer oder -Säer die Siebnacher, Eisenburger, Sontheimer und die von Behlingen bei Krumbach. Das Abflauen der Eisengewinnung zeitigte Armut. Die Umstellung auf die Weberei half über eine schlimme Zeit hinweg. Die Bewohner von Mittelneufnach, das wie Mickhausen als Staudenhauptstadt gewürdigt wurde, foppte man mit „Katzfresser". Zu den Scherstetter sagte man: „Katz neiknet?" (hineingeknetet). Von Heimberg (bei Fischach) hieß es: „Z'Hoimberg gang i nei, da knacklat die Zaü(n)." Nicht viel besser ging es denen von Aretsried: „Z'Aretsried wie ma neigot isch die groaß Not, dau haurot zwoi Mand um a kleins Stückle Brod." (Bronner.)

Erst in den letzten Jahrhunderten kam da die freie Landwirtschaft zur Blüte und die Bewohner wieder zu Wohlstand. Das Aufhören der Zwangsrechte, das Schwinden der Leibeigenschaft, der Übergang an die Krone Bayerns machte Land und Bauern für ausreichenden Ackerbau und genügende Viehzucht frei. So wurde den Straßbergern (Rühfel) auf ihre Bitte 300 Tagwerk zugewiesen, andere erhielten Ackerboden gegen geringe Bezahlung u. s. f. Der Bauernkrieg, der 30jährige und andere, aber auch Hunger und Seuchen haben gar viele der dort eingesessenen Geschlechter ausgelöscht. Und doch lebt dort noch ein Teil jener Eigennamen fort, die in der Eisenarbeit wurzeln und im 16. Jahrhundert noch heimisch

waren z. B.: Brecheisser, Ambosser, Zerres, Faber (Schmied), Eysereich, Friseisen, Kroneisen, Eisenmüller, Glotzeysen und Berner (Specht). Vier Jahrhunderte sind eine lange Zeit für das Schicksal eines Geschlechtes. Stattliche Ortschaften, prächtige Höfe, neben alten, lehmgemauerten Häuschen, die mit ihren bemoosten Dächern den Heimatkundigen erfreuen, legen Zeugnis von dem Werden ab.

Literatur.

Alsberg M., Die Anfänge der Eisenkultur, Berlin, Habel 1885.

Beck L., das Eisen, In Reallexikon der germ. Altertumskunde von J. Hoops, Straßburg 1911/13.

Birlinger Dr. A., Schwäbisch-augsburgisches Wörterbuch. München 1864.

Bronner Dr. F. J., Bay. Schelmenbüchlein, Diessen 1911.

Dertsch Dr R., Die Besiedlung des östl. bay. Mittelschwabens. Bd. VI von Dr. A. Schröder, A. d. Hochst. Augsburg. Sonderdruck Dillingen a. D. 1925.

Dirr Dr. Pius, Das Schwabmünchner Dorfrecht, in Bd. 34 d. Zeitschr. des hist. Vereins Augsburg.

Dunker Dr. Herm., Das mittelalterliche Dorfgewerbe. Inaug. Diss. Leipzig, Schmidt 1903.

Eberl Bartholomäus, Die bay. Ortsnamen, als Grundlage der Siedlungsgeschichte T. I u. II Bay. Heimatbücher Bd. II. München, Knorr & Hirth 1925. Die Römerstraße im Rauhen Forst, siehe Euringer S. 938.

Endres Dr. M., Die Waldbenutzung vom 13.—18. Jahrhundert. Tübingen, Laupp 1888.

Euringer G. Auf nahen Pfaden. 2. Aufl. Augsburg, Lampart.

Grimm J. Weistümer Bd. I—VII. Göttingen 1840—1878.

Götz W., Geogr.-histor. Handbuch v. Bayern. München 1895/98.

Heyne Prof. M., Fünf Bücher deutscher Hausaltertümer. Das altdeutsche Handwerk. Straßburg 1908.

Johannsen Dr. O, Geschichte des Eisens, Düsseldorf 1924

M. B. (Monumenta Boica.)

Mader Georg, Das Staudenbähnle, Augsburg, Himmer.

Miedel Dr. I., Besiedelungsgeschichte des Amtsbezirkes Schwabmünchen, im Archiv für die Geschichte des Hochstiftes Augsburg. Herausgegeb. v. Hochschulprof. Dr. Alfr. Schröder, Bd. I. Dillingen 1909/11.

Muggenthaler Dr. H., Doeberl-Leidinger, Deutsche Geschichtsbücherei Bd II München, Schmidt 1924.

Rad Dr. v., Die Inventarisation der Bodenaltertümer um Augsburg, in Bd. 37 der Zeitschr. d. histor. Vereins für Schwaben u. Neuburg. Augsburg 1911 Schlosser.

Rühfel Dr. J., Geschichte des Dorfes Straßberg, Augsburg, Lampart 1911.

Scheppach und der Scheppacherhof, Augsburg, Seitz 1912.

Der fuggerische Weiler Burgwalden im 3. Jahrg. der Augsburger Rundschau, Augsburg 1920/21 Walch.

Forstgeschichtliches. Ebenda.

Schwarz Prof. Dr. M. u. Dannemann Dr. F. Die Eisengewinnung von den ältesten Zeiten bis auf den heutigen Tag. München, Oldenburg 1925.

Specht Dr. Th., Matrikel der Universität Dillingen, im Archiv des Hochstiftes Augsburg Bd. II u. III. Dillingen 1909/11.

Steichele-Schröder, Das Bistum Augsburg Bd. II. 1852.

Stepan Dr. E., Der Steierische Erzberg. Wien 1924.

Voith Ign. v., Oberbergrat, in Verh.' d. hist. Vereins der Oberpfalz und Regensburg.

Technisch-histor. Beiträge Bd. IV 1837.

Das Berg- und Hüttenamt Bodenwöhr Bd. V 1841.

Der Hammer zu Aicholting Bd. VI.

Wagner J. Jos., Geschichte des Landgerichtes Traunstein. Oberbayer. Archiv des hist. Vereins für Oberbayern Bd. 26 München 1865/66.

Wiedemann Th. Urkundliche Geschichte des Klosters Schönefeld. Hausleutner's schwäb. Archiv Bd. II Stuttgart 1793.

Zacher G. U., Chronik der mittelalterlichen Herrschaft Schwabeck. München, Leutner 1846.

Zenetti Prof. P., Der geologische Aufbau des bayerischen Nordschwabens. Augsburg 1904.

Zycha A., Bergbau, Technik und Betriebsgeschichte, in Reallexikon der germ. Altertumskunde v. J. Hoops, Straßburg Bd. I Trübner 1911/13.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: 44

Autor(en)/Author(s): Settele H. J.

Artikel/Article: Natur- und Kulturgeschichtliches aus den Stauden 157-171