

# Vom Torf und seinem Abbau in Schwaben

Von Dr. Max Flad, Leinfelden-Echterdingen

Lange bevor in Schwaben Torf gestochen wurde, nutzten ihn die Menschen, die an den Küsten der Nordsee wohnten. Davon berichtet der Römer Plinius, der im ersten nachchristlichen Jahrhundert lebte. Vom Stamm der Cauji, die in Friesland ihre Heimat hatten, schreibt er: „Den mit der Handarbeit gewonnenen Dreck (lutum = Torf) trocknen sie mehr durch den Wind als durch die Sonne und wärmen mit dieser Erdart ihre Speisen und ihren vom Nordwind erstarrten Leib.“ Die Bewohner der windreichen, aber holzarmen Küstenregion waren gezwungen, Torf dem Moor abzuringen, nicht aber unsere Vorfahren, die im Südwesten Deutschlands lange Zeit über genügend Holzvorräte verfügten. Holz wurde hierzulande – aber auch nur in den größeren Städten – erst im Spätmittelalter knapp.

Die Suche nach Torf begann im dichtbevölkerten Herzogtum Württemberg kurz vor dem Dreißigjährigen Krieg, als die Wälder durch die herrschaftliche Jagd – mit übertriebener Schonung der Hirsche – und durch die starke Nutzung der Weide- und Holzberechtigten zugrunde gerichtet waren. Herzog Friedrich von Württemberg schreibt z. B. 1611 vom Teutschbuch, „...es könne sich in den dortigen Wäldern kaum mehr ein Hase verstecken, während früher einer einen Hirsch nur an den Stangen erkennen konnte“.

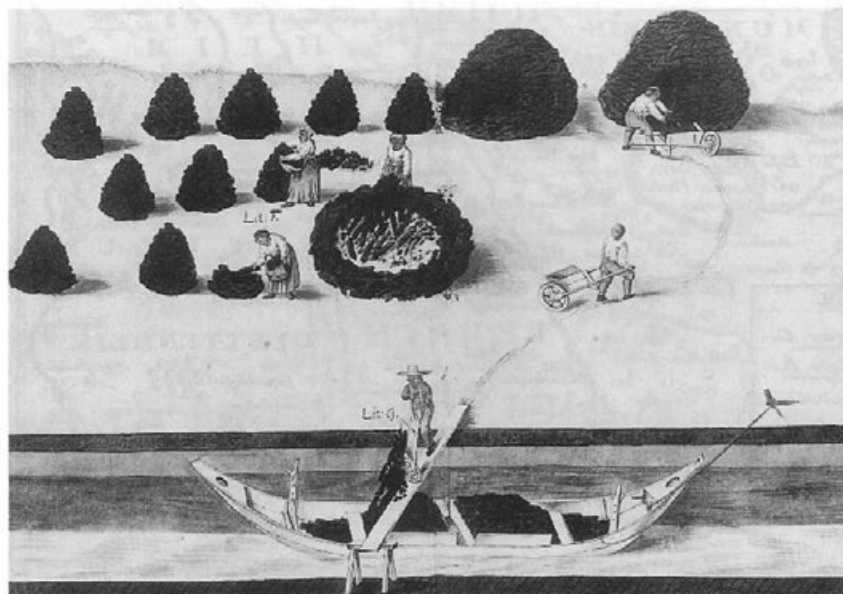
Es war der vielseitige Architekt Heinrich Schickhardt, der Erbauer des Lusthauses in Stuttgart und der Stadtkirche in Freudenstadt, der nach der Herrenberger Chronik „mit seinem langen Bohrer überall herumsuchte, bis er 1611 in der Nähe von Schopfloch auf der Schwäbischen Alb ein rund 100

Morgen großes Ried entdeckte“. Hier organisierte er einen Torfstich, der sehr einträglich gewesen sein soll. Versuche, den Schopflocher Torf zur Beheizung des Wassers im nahegelegenen, stark besuchten Wunderbad Boll zu nutzen, schlugen jedoch fehl, da der Bademeister ihn wegen seines bösen Geruchs nicht verwenden wollte. Im Dreißigjährigen Krieg hörte man auf, in Schopfloch Torf zu stechen.

Nach den Aufschrieben des Ulmer Mathematikers Hans Matthäus Faulhaber aus dem Jahr 1657 wurde auch in der Umgebung der Donautadt schon früh nach Torf gegraben. Ulm war mit seiner Bevölkerung von über 20 000 Bürgern seit dem Mittelalter auf die Zufuhr von Bau- und Brennholz angewiesen. Ein Tal im Waldgebiet der Adelegg heißt heute noch „Ulmertal“, da der Abt von Isny der Stadt Ulm nach Zusage von 9000 Gulden das Recht einräumte, bis zum Jahr 1676 hier Holz abzutreiben. Auf dem Wasserweg wurde das geschlagene Holz dann illerabwärts geflößt.

Es war ein glücklicher Zufall, daß beim Ausbau des Ulmer Festungsgürtels nach niederländischem Vorbild der bauerfahrene General Graf Friedrich von Solms als Berater mitzuwirken hatte. Bei einem Ausritt im Jahr 1616 soll er im Taubenried bei Grimmelfingen auf „schlumpfen Boden“ in die Worte ausgebrochen sein, „ihn dünke, er reute in Holland und sei hierunter gewiß ein großer Schatz verborgen, welchen die Stadt um viel tausend Gulden künftig nützen könnte, er vermeine gänzlich, hier müßte Torferde verborgen sein“.

Der Rat der Stadt ging der Vermutung von Graf Solms nach und fand tatsächlich „zu gemeiner Stadt Wohlfahrt“ im ganzen Taubenried Torf. Dar-

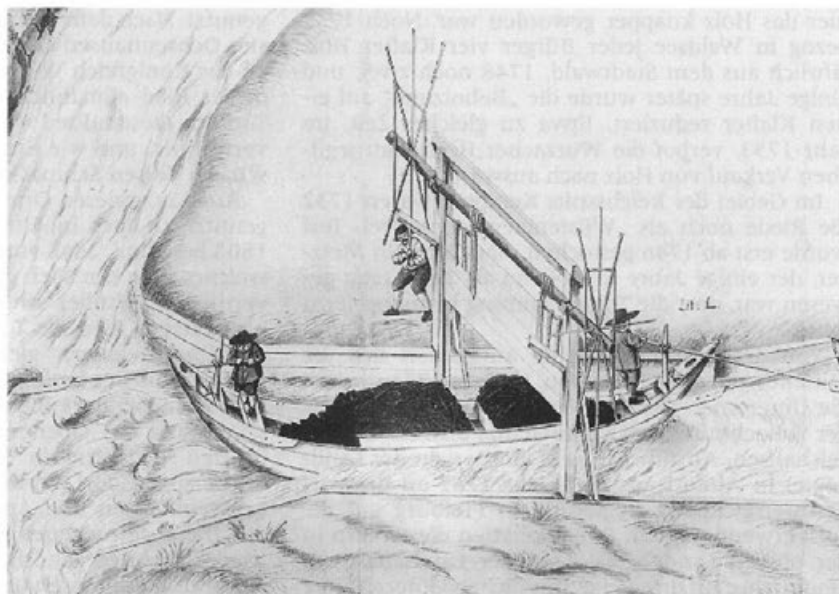


Verladen des Torfs in Schiffe, in: Joh. Matthäus Faulhaber, Beschreibung der Torfstecherei, Stadtarchiv Ulm A 2921/1.

Foto: Stadtarchiv Ulm

Talfahrt eines beladenen  
Schiffes durch eine  
Schleuse, in: Joh.  
Matthäus Faulhaber,  
Beschreibung der Torf-  
stecherei, Stadtarchiv  
Ulm A 2921/1.

Foto: Stadtarchiv Ulm



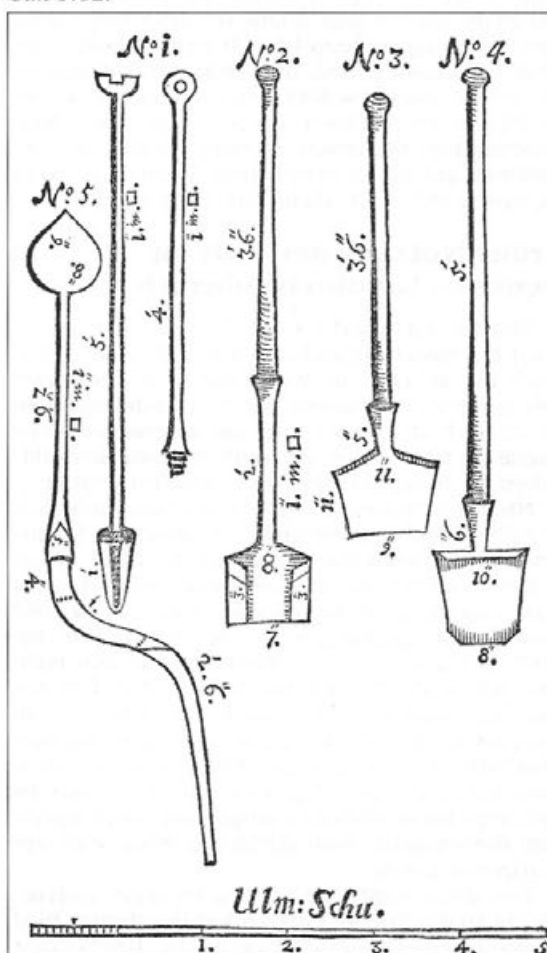
aufhin wurde zu dessen Entwässerung ein Kanal  
gegraben, der – mit Schleusen versehen – auch  
dazu diente, den Torf zu Schiff in die Stadt zu brin-  
gen. Der reichlichen Versorgung mit Torf verdankte  
es Ulm, daß es die zehnmonatige Belagerung nach  
der Schlacht von Nördlingen überstand, ohne  
Mangel an Brennstoff zu leiden. 39 Jahre lang – bis  
1657 – bauten die Ulmer im Tauben- und Gögglin-  
ger Ried Torf ab und verwandelten dabei, wie es  
heißt, „41 Morgen uncultiviertes Ried in das treff-  
lichste Weideland“. Auf die Gewinnung von neuem  
Ertrag bringendem Kulturland wurde nach dem  
Torfabbau jahrhundertlang allergrößter Wert ge-  
legt.

Nach dem Dreißigjährigen Krieg mit seinen riesi-  
gen Menschenverlusten ruhte die Torfgewinnung  
um Ulm nahezu 80 Jahre. Durch Martin Müller  
d. Ä. gen. „Hohentwieler“ wurde sie 1737 wieder  
aufgenommen.<sup>1</sup> Er hat uns ein kleines Buch hinter-  
lassen, aus dem zu ersehen ist, wie rationell, auf-  
bauend auf den Erfahrungen des vergangenen  
Jahrhunderts, der „Abbau von Torf“ erfolgte. Mül-  
ler führte aus den Niederlanden ein bis dahin un-  
bekanntes „dreischneidiges Stechgespath“ ein, mit  
dem die Stecher eine gegenüber früher vierfache  
Leistung erbrachten. Den Torf aber transportierte er  
auf weitspurigen Karren, die auf einer Holzbank  
liefen, in die Stadt; den alten Fahrkanal nützte er  
allein zur Entwässerung des Rieds. Zur Ansaat der  
abgestochenen Flächen verwandte Müller „Heu-  
blumen“, d. h. Grassamen.

## Der Beginn des Torfabbaus in Oberschwaben und im Allgäu

Von Ulm ausgehend, begannen auch die Grund-  
herrschaften zwischen Donau und Bodensee sich  
mit dem neumodischen Brennmaterial zu befassen,  
nachdem bei steigender Bevölkerungszahl auch

Torfstech-Geräte, in: Martin Müller, Gründlicher Bericht,  
Ulm 1752.



hier das Holz knapper geworden war. Noch 1732 bezog in Waldsee jeder Bürger vier Klafter Holz jährlich aus dem Stadtwald, 1748 noch zwei, und einige Jahre später wurde die „Beholzung“ auf einen Klafter reduziert. Etwa zu gleicher Zeit, im Jahr 1753, verbot die Wurzacher Herrschaft jeglichen Verkauf von Holz nach auswärts.

Im Gebiet des Reichsstifts Kempten waren 1732 die Riede noch als „Wüsteneien“ steuerfrei. Torf wurde erst ab 1746 gestochen, nachdem ein Metzger, der einige Jahre in Holland als Jäger tätig gewesen war, dort die Torfgewinnung kennengelernt hatte.

Von der Jahrhundertmitte an häufen sich die Mitteilungen über Torfabbau. Im Jahr 1751 stachen die Untertanen des Stifts Buchau Torf in der Nähe der Vollochmühle bei Kanzach und unweit von Ogelshausen. Ausführlich geht ein Bericht der Landvogtei in Altdorf aus dem Jahr 1767 an die vorderösterreichische Regierung in Freiburg auf die Torfverwendung ein. Danach hatten die Bauern in der oberen Landvogtei, d. h. der Landschaft um Leutkirch, „auf ihren eigentümlichen Gütern Plätze zum Wasenstechen und das ganze Jahr hindurch viel Torf brennen“.

Die Untertanen der Benediktinerabtei Ochsenhausen aber erhielten, wahrscheinlich als Entgelt für an das Kloster abgetretene Holzberechtigungen, gewisse Mengen Freitorf für ihren Hausbedarf aus dem Füramooser Ried, und zwar ein Untertan in der ersten Holzklasse 4000, ein Brantweinbrenner 6000 und ein Gastwirt 10000 Stück. Die Abteiforstordnung bestimmte darüber hinaus, daß im Hinblick auf einen geordneten Stichbetrieb kein Berechtigter für sich allein Torf stechen dürfe.

## Frühe Nutzung des Torfs im heutigen Landkreis Biberach

Von der Nutzung der Riede als Weiden sowie von ihrer Entwässerung und vom Torfstechen berichten auch die ab 1825 in Württemberg erschienenen Oberamtsbeschreibungen. Sie nennen die größeren Riede und informieren über die unterschiedlichen Preise je 1000 Stück „Wasen“, wie im Schwäbischen die Torfziegel, die Soden, genannt wurden.

Nach der Beschreibung des Oberamts Biberach (1837) befand sich ein großer Torfstich im bereits erwähnten Füramoos. Ihn besaß das Land Württemberg; doch hatte die Gemeinde das Recht, aus ihm eine beachtliche Menge, nämlich 141 000 Stück, zum „Gnadenpreis“ von 10 Kreuzern für 1000 Stück zu beziehen, wobei den Bauern 6000 und den Seldnern 3000 Stück zustanden. Für den darüber hinausgehenden Bedarf mußten sie 30 Kreuzer je 1000 Stück frei Ried bezahlen, der Stecherlohn betrug 36 Kreuzer. Ein weiteres Vorkommen lag im Rißtal bei Schemmerberg. Es wird als sehr ergiebig bezeichnet und gehörte überwiegend den Gemeindern, doch standen gewisse Teile der Gutsherrschaft zu.

Eine dritte Naßfläche mit beachtlichem Torfvorrat lag an der Riß bei Ummendorf. Das dortige Ried wurde von den Bauern schon im 18. Jahrhundert

genutzt. Nach dem Übergang der Flächen vom Kloster Ochsenhausen an Fürst Metternich und später an das Königreich Württemberg kam das Ummendorfer Ried allmählich in den Besitz der Nutzer. Torf aus diesem Ried wurde auch zum Brotbacken verwendet, und wie Enchelmoser schreibt, „unbeschadet dessen Schmachhaftigkeit“.

Auch in anderen Orten wurden die Riede besser genutzt, so auch in Altheim, wo der Gemeinderat 1805 beschloß, „daß vorher ede gelegene Ried, auf welches man nur Vieh getrieben hat, unter sich zu vertheilen“. Früher schon, im Jahr 1776, wurden im Äpfinger Ried die Torfstiche den „Gemeindern und Ungemeindern“ gleichmäßig zugeteilt.

Innerhalb des heutigen Landkreises, aber außerhalb des Oberamts Biberach, lagen die in der Beschreibung des Oberamts Waldsee (1834) aufgeführten Torfstiche in Schussenried, Hagnaufurt, Winterstettendorf, Essendorf, Sattenbeuren, Schweinhausen und Appendorf. Von ihnen heißt es: „Die abgestochenen Plätze werden in der Regel wieder geebnet, gehörig entwässert und zur Holzcultur und als Wiesen benutzt. Ein großer Theil der Torflager wird übrigens bloß von Einzelnen benutzt, ohne regelmäßige Anlage. Da das Holz nicht theuer ist, so findet überhaupt nicht diejenige Benutzung des Torfes statt, welche die Lager zuließen, obgleich der Torf in der Regel gut ist und keinen unangenehmen Geruch hat. . . Das 1000 Stück kostet 56 Kreuzer bis 1 Gulden 15 Kreuzer.“

Die erst 1856 erschienene Beschreibung des Oberamts Laupheim nennt Torfstiche in Baltringen und Baustetten. Die Bürger dieser Orte waren in der Lage, aus den Rieden im Dirmachtal nicht nur den Hausbedarf zu decken, sondern verkauften auch Torf nach Biberach.

Die Torfgewinnung im ehemaligen Oberamt Riedlingen konzentrierte sich nach der Oberamtsbeschreibung von 1827 auf die Orte rings um den Federsee. Auch entlang der Donau wurde da und dort Torf gestochen. Hier gab es zahlreiche kleinere Torfstiche, aus denen aber nur das für den Hausgebrauch nötige Brennmaterial gewonnen wurde.

Nachdem im Jahr 1843 das württembergische Eisenbahngesetz verkündet worden war, welches eine das ganze Land durchziehende Linie vom Neckarhafen Heilbronn bis zum Bodensee vorsah, rückten die oberschwäbischen Torfgründe entlang der projektierten Strecke plötzlich in den Blickpunkt unternehmerischer Köpfe.

So entschloß sich der erfindungsreiche Mechaniker Kalbfell aus Stuttgart, in Langenschemmern im Rißtal eine Anlage zur Herstellung von „Kunsttorf“ zu errichten. Seine Absicht war, aus faserigem, lockerem Torf in einer „Kompreßtorffabrik“ Brennmaterial vorwiegend für die Eisenbahn und für Eisenhüttenwerke zu produzieren. Hierzu baute er eine Torfmühle, die von zwei Pferden angetrieben wurde, welche „sich in einer soliden, eisenkonstruierten Manege bewegten“. Außerdem gehörten zum Inventar drei Torfpresen. Zur Herstellung des „Kunsttorfes“ wurde der gestochene Torf zuerst in der Mühle gemahlen und dann, in grobe Tücher verpackt, in einer der beiden Schraubenpressen

verdichtet. Danach zerschnitt eine mechanische Vorrichtung den Torfkuchen in Stücke, worauf ein zweiter Preßvorgang, diesmal durch die hydraulische Presse, erfolgte. Schließlich ließ Kalbfell den Preßtorf noch zwei bis vier Wochen austrocknen. Die Königliche Zentralstelle für Handel und Gewerbe und das Finanzministerium zeigten großes Interesse an der Kalbfellschen Fabrik und förderten sie mit Zuschüssen. Auch erprobte die württembergische Eisenbahnkommission den Preßtorf auf der Strecke Biberach-Friedrichshafen, wobei sie herausfand, daß er eine ähnliche Brennkraft hatte wie Rohtorf und Brennholz. Der Vorteil des gepreßten Torfes lag darin, daß er sowohl auf dem Tender wie in den Vorratsmagazinen weniger Lagerraum beanspruchte. Als Nachteil wurde sein Preis angesehen – er war um 20 Prozent teurer als Rohtorf – und seine schwere Entzündbarkeit beim Anfeuern. Es war wohl wegen des Preises, daß Kalbfell nach einigen Jahren seine „Kompressestofffabrik“ aufgeben mußte.<sup>2</sup>

## Von der Torfverkohlung

Den Grundherrschaften Oberschwabens, denen größtenteils die Waldungen gehörten, war es seit langem ein Ärgernis, daß für alle „Feuarbeiten“ in Ermangelung von Steinkohle Holz zu Kohle verschwelt werden mußte. Sie begrüßten daher die Versuche, Kohle aus Torf herzustellen. Die ersten Experimente in dieser Hinsicht werden vom Ummendorfer Ried gemeldet, wo schon in der Mitte des 18. Jahrhunderts die Schmiede des Ortes Torfkohle in drei Meilern zum eigenen Bedarf brannten. Mit Holzkohle gemischt, wurde die Torfkohle beim Schmieden des Stahls verwendet; reiner Torfkohlenbrand war üblich beim Schmieden von Schaufeln, Pflugeisen, Radschuhen und Wagenreifen. Später kamen die Ummendorfer Schmiede von der Verschmelzung in Meilern ab und bauten Öfen, was zu einem besseren Ergebnis führte.

Von Torfköhlerei wird auch im Gögglinger Ried berichtet sowie aus dem Brenztal, wo zwischen Hermaringen und Brenz Meiler und gemauerte Öfen errichtet wurden, um die benachbarten Eisenwerke von Heidenheim und Königsbronn mit Torfkohlen beliefern zu können. Das Ergebnis allerdings war unbefriedigend.

Auch in der Gemeinde Eberhardzell fingen zwei wagemutige Männer mit der Torfköhlerei an. Wie die Oberamtsbeschreibung Waldsee von 1834 berichtet, hat „vor ungefähr 10 Jahren der verstorbene Revierjäger Lutz zu Heinrichsburg, in Verbindung mit dem Bleicher Singer zu Eberhardzell, an dem Torfmoore Wetteensee einen Torfkohlofen betrieben, und das Kohlenerzeugnis an die benachbarten Feuerarbeiter, besonders die Nagelschmiede in Biberach, verkauft; diese Köhlerei wurde aber wieder aufgegeben, weil die Unternehmer ihre Rechnung nicht dabei fanden“.

Genauso erging es der „Württembergischen Torfverkohlungs-gesellschaft“, welche 1850 Teile des Gräfllich Königseggischen Tannhauser Torfriedes gepachtet hatte. Ihr gehörten u. a. zwei Ausländer an,

nämlich L. A. Lagoutte de la Croix aus Jemappes in Belgien, der die Firma leitete, sowie William Elliot aus Schottland. Beide hatten einen Apparat konstruiert, für welchen sie vom Land Württemberg ein Patent erhielten. Überhitzte Wasserdämpfe sollten die Umwandlung von Torf zu Kohle herbeiführen. Finanziert wurde die Gesellschaft durch eine Reihe kapitalkräftiger Persönlichkeiten, zu denen auch der Bankier Sigmund Benedikt gehörte. Die Gesellschaft erstellte im Jahr 1850 dem Bahnhof Aulendorf gegenüber ein stattliches Fabrikgebäude. Sie wollte ihre „Torfcoaks“ an die Eisenbahnverwaltung und an das Hüttenwerk Schussenried verkaufen. Doch die Schloten der Fabrik rauchten nur kurze Zeit, da die erzielbaren Kohlepreise nicht den Kalkulationen entsprachen.

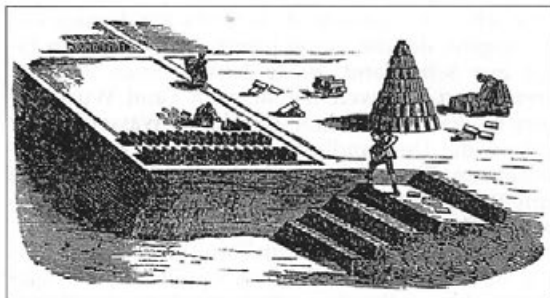
## Der Torfabbau nach dem Bau der Eisenbahn (1850)

Die Eröffnung der Eisenbahnlinie quer durch Oberschwaben bedeutete einen Einschnitt in der Geschichte der Torfverwendung. Während bisher nur nahegelegene Verbraucher mit Torf versorgt werden konnten, waren durch das Schienennetz jetzt auch entferntere Orte verbunden. Selbst in die Schweiz wurden in den kommenden Jahrzehnten große Mengen dieses Brennmaterials verfrachtet.

Abnehmer des Torfs waren vor 1860 die vielen, vielen Haushaltungen in Stadt und Land, ferner zahlreiche Brauereien, einige Fabriken, Ziegelhütten und Hüttenwerke und seit 1857 die Eisenbahnverwaltung.<sup>3</sup> Dieses Brennmaterial wanderte auch in die Öfen der in der Nähe von Torfvorkommen angelegten Zuckerfabriken in Böblingen und Altshausen, von denen allein letztere 400 000 Zentner im Jahr verheizte. Auch die Bodenseedampfer wurden mit Torf befeuert.

Auf den Torf und insbesondere auf die reichlichen Torfvorkommen südlich der Donau geht ausführlich Oskar Fraas ein, der um die Mitte des vorigen Jahrhunderts das Naturalienkabinett in Stuttgart leitete. In seinem Buch „Die nutzbaren Mineralien Württembergs (1860)“ beschreibt er zuerst die wenig ertragreichen Vorkommen auf und jenseits der Alb, um dann geradezu schwärmerisch seine Leser über die reichen Torfbestände Oberschwabens zu informieren. So heißt es bei ihm: „Um aber das Paradiesland der Torfe kennenzulernen, muß man das oberschwäbische Geschiebeland durchwandern, wo oft auf meilenweite Erstreckung der Boden mit Torf bedeckt ist . . . Hier ist zugleich die Gegend der Seen, Weiher und Stehen, unter denen namentlich letztere charakteristisch sind für die Torfe. Man versteht unter denselben den Sammelplatz für Gewässer eines Bezirks, der ohne Abfluß die trägen Wasser immer nur aufnimmt, um bei nasser Witterung einen seichten See, bei trockener einen unzugänglichen Sumpf zu bilden.“ An anderer Stelle schreibt Fraas: „Der Torf ist dem oberschwäbischen Bauern zum Bedürfnis geworden, als bequemes, wohlfeiles dem rauheren Klima anpassendes Feuerungsmittel, und trotzdem an Holz nirgends Mangel ist und dessen Preise um



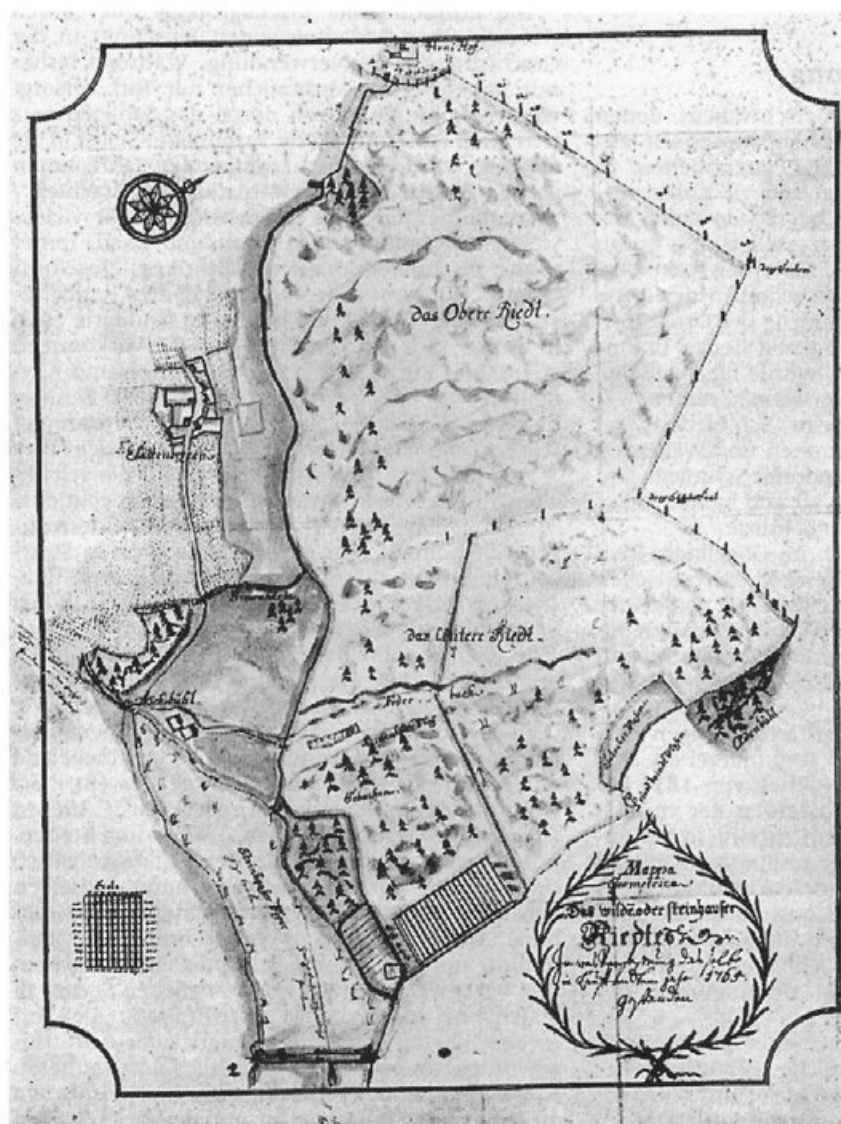


Torfstich und Trockenplatz, in: Oskar Fraas, *Die nutzba-  
ren Mineralien Württembergs*, 1860.

ein Drittel stets niedriger stehen als im Unterland,  
brennt man – man darf sagen – fast in jedem Hause  
Torf. Von Ulm an und dem linken Donauufer gegen  
Süden verschwinden die eisernen Öfen, die colos-

salen irdenen Öfen füllen einen Teil der Wohnstube  
mit ihren tiefen Fenstern – das Torfbrennen be-  
ginnt.“ Hinsichtlich der Torfproduktion in Würt-  
temberg schätzte Fraas, daß 90 Prozent auf den Do-  
naukreis entfielen.

Zur weiteren wirtschaftlichen Entwicklung des  
Oberlandes meinte Fraas in seinem Buch: „Ich  
zweifle keinen Augenblick, daß die Kenntnis vom  
Vorhandensein solcher immensen Torflager die Augen  
verschiedener Industrieller nach Oberschwa-  
ben lenken wird und daß der Torfindustrie eine  
große Zukunft bevorsteht. Wohl dem, der bei Zei-  
ten noch sich nach Torfgrund umschaute, solange um  
50 Gulden der Morgen zu kaufen ist; von Jahr zu  
Jahr dämmert es mehr, und wo man schon klar  
sieht, kauft man unter dem zehnfachen Betrag  
nicht mehr. Beispiele genug aus verschiedenen an  
der Bahnlinie gelegenen Gegenden Oberschwabens  
bestätigen dies.“



Mappa geometrica des  
Wilden oder Steinhäuser  
Rieds 1765, in:  
W. Zimmermann (Hrsg.),  
*Der Federsee*, Stuttgart 1961.

## Die Gewinnung von Torf im Steinhauser Ried

Durch den Ankauf der Gräflich Sternbergischen Herrschaft Schussenried war das Land Württemberg in den Besitz von ausgedehnten Moorebenen gekommen, die einst dem dortigen Prämonstratenserkloster gehört hatten.<sup>4</sup> Nach dem Bau der Südbahn wurde 1855 im Steinhauser Ried unter Leitung staatlicher Behörden planmäßig mit der Riedentwässerung begonnen; dazu gründete man eine Genossenschaft, welcher die angrenzenden Gemeinden des zu erwartenden Nutzens wegen gerne beitraten. Ein Jahr später entstand eine Staatliche Torfmeisterei, welcher der Torfmeister Classen vorstand. Einer seiner Nachfolger war ab 1869 der energische, auch um die Vorgesichtsforschung bemühte Oberförster Eugen Frank. Vom Finanzministerium beauftragt, besichtigte er 1877 und 1878 einige in Bayern arbeitende Torfmaschinen. Darüber schrieb er: „Es ist geradezu frappant, welch wunderbare Wirkung die Maschine auf den Rohrtorf ausübt. Wird durch den Trichter z. B. ein leichter gelber Faser- oder Moostorf, mit Wurzeln, Schilf und dgl. völlig durchwachsen, eingelassen, so kommt er zu dem Mundstück der Maschine als dunkler, völlig homogener, wenn auch noch sehr weicher Torfstrang heraus, der mit dem verwendeten Rohmaterial entfernt keine Ähnlichkeit mehr hat, und liefert ein Trockenprodukt so schwer und fest, daß man es hobeln und drehen kann.“

Auf diese begeisterte Schilderung hin entschloß sich das Ministerium, im Frühjahr 1879 die erste Torfmaschine für das „Staatsried“, wie das Steinhauser Ried nun genannt wurde, anzuschaffen. Mit ihr sollten auch die tieferliegenden Schichten gefördert werden. Die Torfstecher aus den umliegenden Gemeinden, die bisher im Handstich Torf gewonnen hatten, weigerten sich, der „Menschenvertilgungsmaschine“, wie sie die Torfmaschine nannten, ihre Arbeitskraft zu leihen. Die Torfverwaltung war gezwungen, für das neue Arbeitsverfahren Italiener anzuwerben. 1885 wurde dann eine zweite Maschine beschafft, später noch eine dritte.

Die Kosten für eine Torfmaschine – einschließlich der notwendigen Zusatzeinrichtungen – betrugen über 12 000 Goldmark. Sie konnte daher nur auf großen Abbauflächen eingesetzt werden. Da es heute in Oberschwaben keine Torfwerke mit maschinellem Betrieb mehr gibt, sei die Technik der Torfmaschine nach einem Bericht von Fridolin Liebel geschildert: „Oben auf dem rohen Torfmoor, hart am Stichgraben, steht die Torfverarbeitungsmaschine, getrieben durch einen mit Torf geheizten Dampfmotor. In den Stichgraben hinunter reicht ein an der Torfmaschine angebrachter Elevator (Paternosterwerk), welcher durch den gleichen Dampfmotor getrieben wird. Zur Bedienung einer Maschine sind 23 Personen (meist Männer) nötig. Sieben starke Männer stehen im Stichgraben, schaufeln das gesamte Torfmaterial ab und werfen es in den Elevator. Dieser befördert es zur Torfmaschine hinaus und wirft es in den Trichter; dort

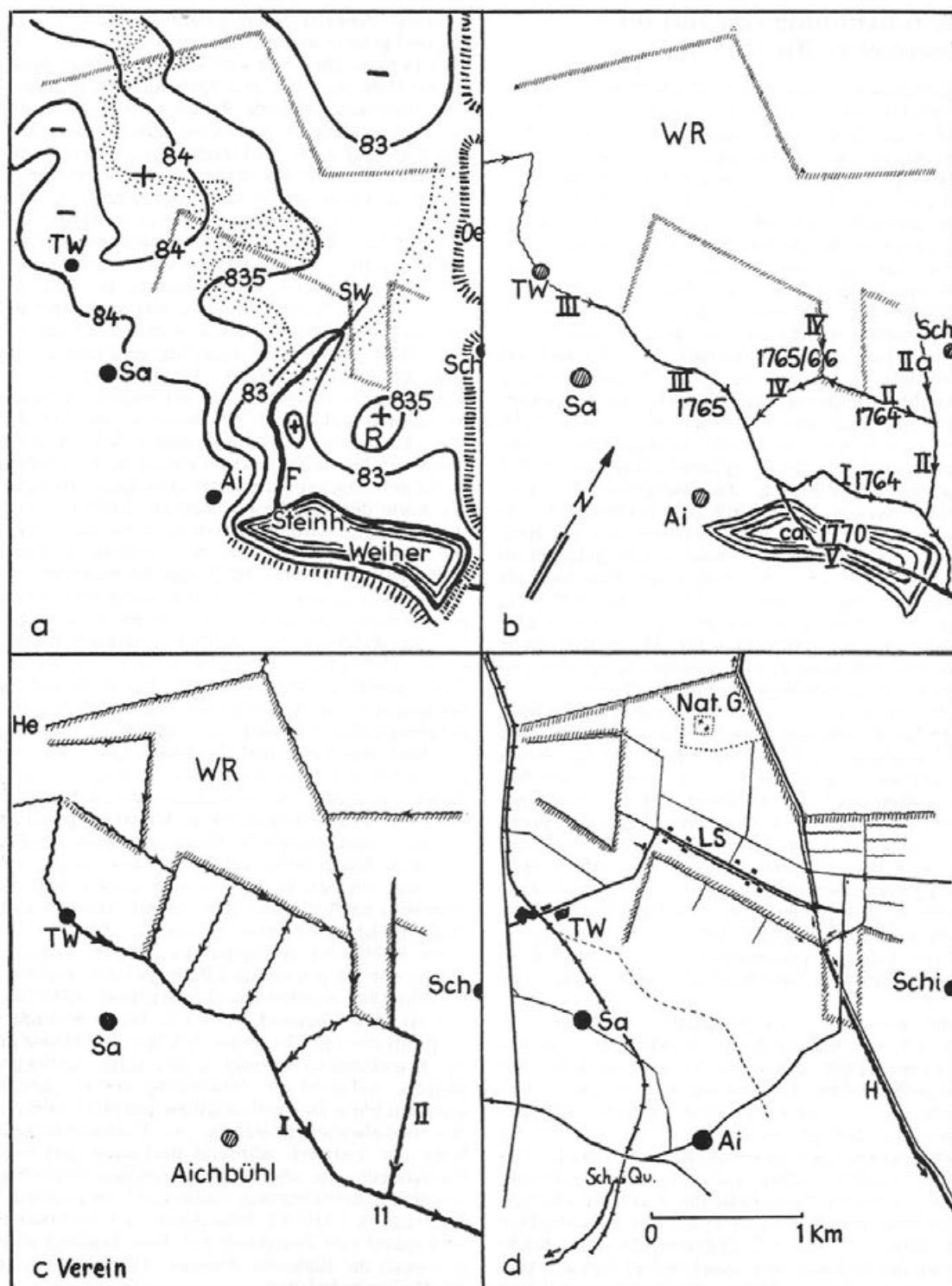
wird das Material durch rotierende Messer zerrissen und gelangt als endloser Torfstrang zum Mundloch heraus. Hier hält ein Mann ein zwei Meter langes Brett hin, um den Torfstrang aufzufangen. Eine daneben stehende Arbeiterin macht in den zwei Meter langen Torfstrang gleichmäßige Einschnitte, und zwar fünf leichte und einen letzten starken, wodurch der Strang abgeschnitten wird. Beim Trocknen berstet dann der Strang in sechs Teile. Die mit Torfsträngen beladenen Bretter werden von zwei Arbeitern auf bereitstehende Rollwagen gebracht. Etwa zehn Mann schieben die gefüllten Rollwagen auf den Trockenplatz. Dort werden die Stränge ausgelegt und die leeren Bretter auf dem Rollwagen zur Maschine zurückgefahren, hier von einem Arbeiter in Empfang genommen und dem Arbeiter zugetragen, der das Brett an das Mundloch zu halten hat. Auf der anderen Seite des Mundlochs steht noch ein Arbeiter, welcher den beim Abschneiden des Torfstrangs anfallenden Abfall in den Maschinentrichter zurückwirft; auf diese Weise geht fast gar kein Material verloren. Ist das in der Nähe der Maschinen liegende Torflager abgestochen, dann wird die Maschine weitergeschoben. Die Tagesproduktion einer Torfmaschine macht je nach Witterung 18 000 bis 20 000 Stränge aus.“

Um auch die oberen, lockeren Schichten des Riedes verwerten zu können, welche die Arbeiter bisher als Abfall in den Abstich geworfen hatten, wurde 1885 eine Torfstreuufabrik errichtet, welche ihren Absatz an Streu und Müll beim Militär, bei Expeditionen und anderen Fuhrunternehmen sowie bei einstreulosen Bauern im Allgäu fand. Im Unteren Ried, wo zuerst Torf abgebaut wurde, entstanden neben der Torfstreuufabrik eine Reihe weiterer Bauten, darunter ein Kesselhaus für eine Dampfmaschine, eine Kantine, ferner Wohn- und Schlafbaracken und Schuppen. Als im Jahr 1902 nahezu die ganze Anlage abbrannte, entschloß sich die Verwaltung, sie neu an der 1896 erbauten Schmalspurbahn nach Buchau aufzubauen, wo sich noch umfangreiche Torfvorräte befanden.

Die Produktion des Torfwerks nach der Jahrhundertwende mögen einige Zahlen deutlich machen. Im Jahr 1901 wurden 500 cbm Stichtorf, 3500 Tonnen (t) Maschinentorf, 1200 t Torfstreu und 680 t Torfmüll erzeugt.<sup>5</sup> In dieser Zeit war der Absatz an die Eisenbahnverwaltung schon stark zurückgegangen, während die Belieferung der Heilanstalt konstant blieb. Der Verbrauch an Streutorf nahm in den Güllebetrieben ständig zu. Hochkonjunktur hatte das Torfwerk während und nach den zwei Weltkriegen, als überall Brennstoffnot herrschte. Als neuen Betriebszweig nahm die Schussenrieder Einrichtung 1939 die Produktion von Torfbriketts und später von Düngertorf auf. Eine Zeitlang wurden auch die Badeorte Buchau und Schussenried mit Heilmoor beliefert.

## Die Verwendung von Torf aus dem „Staatsried“ in Lokomotiven

Da das Königreich Württemberg weit von den Kohlenzechen entfernt war, wurden die Lokomoti-



Zur Kultivierung des Steinhauser Rieds: a) Ursprünglicher Zustand vor dem Eingreifen des Menschen. Höhenlinien der Riedoberfläche. Zur Orientierung sind die späteren Markungsgrenzen schraffiert eingetragen. He Henauhof, TW Torfwerk, Ai Aichbühl, Sa Sattenbeuren, Sch Schienenhof. b) Entwässerungsgräben der Klosterzeit (1764–1770). c) Gräben der Riedgenossenschaft („Verein“) und der Staatlichen Torfmeisterei (1855–1860). Beim früheren Profilpunkt 11 vereinigen sich die beiden Hauptgräben. d) Heutiger Zustand mit Landsiedlung und Naturschutzgebiet. In: W. Zimmermann (Hrsg.), *Der Federsee*, Stuttgart 1961.

ven in Schwaben zuerst mit Holz befeuert, welches für die Strecke Heilbronn–Geislingen auf der Enz aus dem Schwarzwald herangeflößt wurde. Weiter südlich setzte die Eisenbahnverwaltung Holz aus nahen Staatswäldungen ein. Nach mehrjährigen Vorbereitungen verwendete man dann ab 1. September 1857 auch Torf.<sup>6</sup> Hierfür wurde zuerst der Streckenabschnitt Biberach–Friedrichshafen gewählt, wobei das Brennmaterial zum größten Teil aus dem Steinhauser Ried kam. Mit dem Einsatz von Torf für die Eisenbahn begann der Großangriff auf die oberschwäbischen Moore.

Der Schussenrieder Bahnhof, wohin der Torf vom Steinhauser Ried in den Anfangsjahren auf Fuhrwerken fünf Kilometer weit gekarrt wurde, hatte für die „Torfloks“ eine besondere Bedeutung. Um die Feuerung der Lokomotiven zu ermöglichen, befand sich in Schussenried eine besondere Verladeanlage mit vier großen Stadeln. Von dort wurde der Torf auf die Tender, die Vorratswagen der Lokomotiven, gebracht. Um das Brennmaterial vor Nässe zu schützen, hatten die Tender eine Bedachung und des Volumens wegen einen hohen Aufbau. Bei rascher Fahrt gelangte Torf durch den Luftstrom bis zur Weißglut. Er hatte in diesem Zustand eine hohe Heizkraft, zerfiel dann aber schnell und mußte daher dauernd nachgefeuert werden. Als die Züge länger wurden, war es wegen des häufigen Nachlegens sogar erforderlich, einen zweiten Heizer einzustellen.

Die Torffeuerung, meist mit Kohle im Verhältnis von  $\frac{3}{5}$  Torf und  $\frac{2}{5}$  Kohle angewendet, hatte auch den Nachteil, daß kleinere brennende Torfstücke durch den Schornstein ins Freie gewirbelt wurden

und Brände verursachen konnten. Darum wurden die Schornsteine mit aus dünnmaschigen Sieben bestehenden Funkenfängern ausgestattet; außerdem verfügte eine Eisenbahnverkehrsvorschrift, daß Stadel und Haufen von Heu und Stroh nur im Abstand von 50 Schritt, gemessen vom Bahndamm aus, errichtet werden durften.

Nach der Jahrhundertwende ging die Verwendung von Torf zur Heizung von Lokomotiven dauernd zurück. Doch noch viele Jahre konnte man die langen Torfschuppen an den Bahnhöfen von Aulendorf, Schussenried und Herbertingen sehen.

## Der Abbau des Torfs im Gräflich Königseggischen Oberried

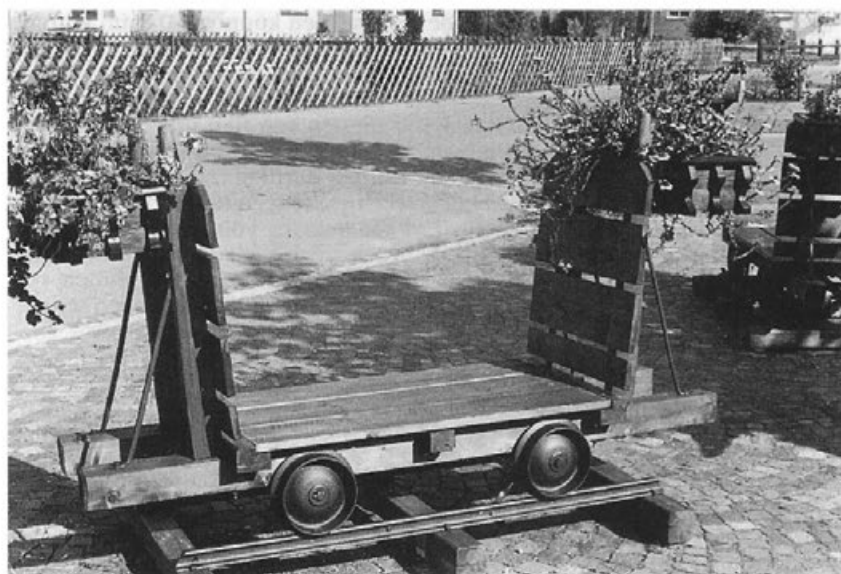
Nur wenige Kilometer südöstlich von Bad Schussenried lag das Oberried, welches neben dem Wurzacher Ried, dem Pfrungener Ried und jenem von Steinhausen die reichsten Moorgründe Oberschwabens aufwies. Da seine Abtorfung eine interessante Geschichte hat, sei darauf näher eingegangen.

Nachdem die „Württembergische Torfverkohlungsgesellschaft“ im Jahr 1853 ihren Betrieb eingestellt hatte, versuchte 1858 eine Gesellschaft einflußreicher Männer vergeblich, das Moor nach der Methode des Münchners Exter mittels Dampfeinströmung zu trocknen und zu pressen. Auch die „Württembergische Actiengesellschaft für Kugeltorffabrikation“, 1865 gegründet, konnte keine Erfolge aufweisen. Daraufhin nahm die Königseggische Verwaltung die Kultivierung und Ausbeutung des Oberrieds selbst in die Hand. Sie entschloß sich

*Das Jordanbad bei Biberach mit einem Zug der Königlich Württembergischen Staatsbahn; Lithographie von Eberhard Emminger, 1852. In: Gerd Maier, Biberach. Geschichte und Gegenwart, Stuttgart 1972.*

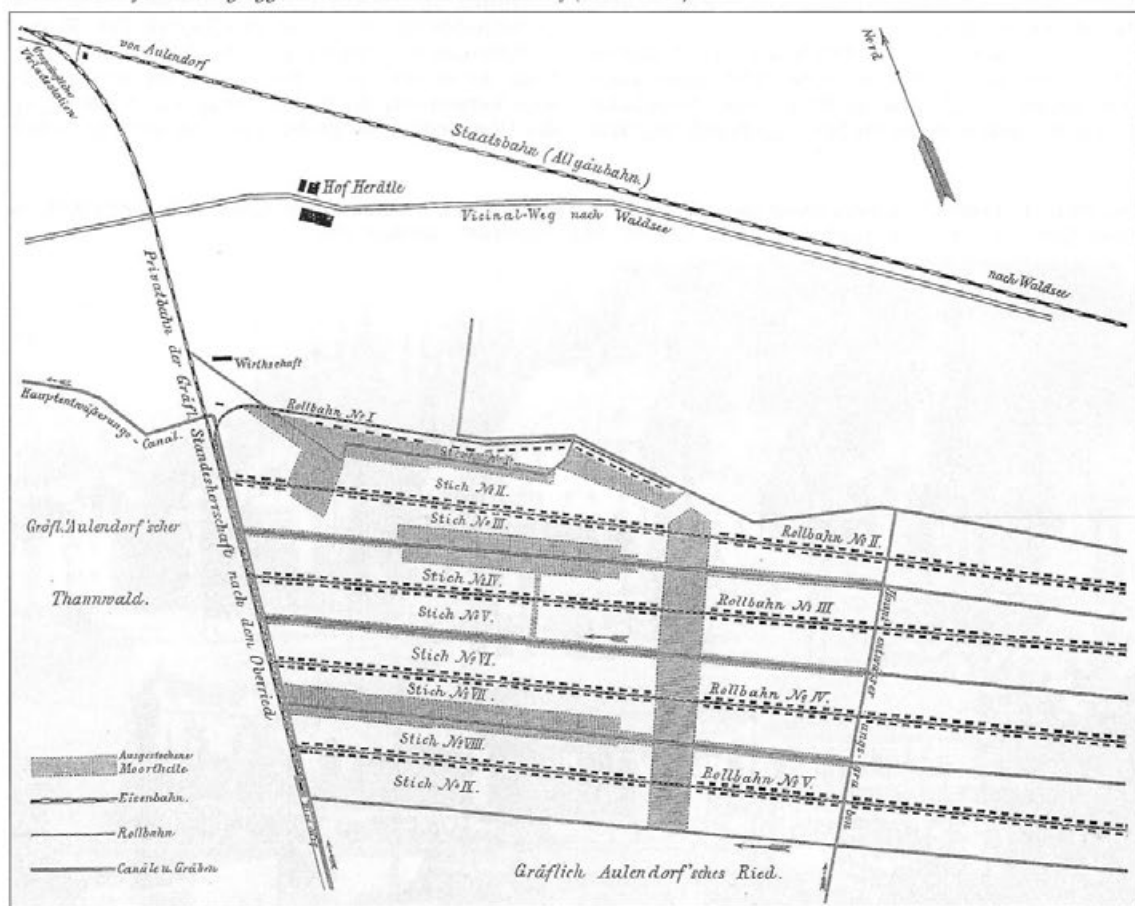






„Steherwägelchen“ zum Transport des Torfs von der Stechergrube auf den Verleg- und Trockenplatz; heute aufgestellt auf dem Hangelesplatz in Tannhausen bei Aulendorf.  
Foto: Dr. Mack, Aulendorf

Plan des Gräflich Königsegg'schen Oberrieds bei Aulendorf (nach 1876).



hierbei nicht für den Einsatz teurer Maschinen, die es schon seit 1850 gab, sondern für die Torfgewinnung mittels Handarbeit.

Wie diese vor sich ging, wird 1880 ausführlich im „Württembergischen Wochenblatt für Landwirtschaft“ geschildert. Zunächst wurde das Torfmoor – es hatte eine Größe von 800 bis 1000 Morgen – systematisch durch Kanäle und Gräben entwässert, wobei jeweils nur der zur Torfgewinnung anstehende Riedteil trockengelegt wurde, um keine zu weitgehende Entwässerung zu erreichen. Das Hauptproblem aber war, den Torf, der frisch gestochen einen Wasseranteil von bis zu 96 Prozent haben kann, aus dem Ried herauszubringen. Zuerst mußte der Torf in einfach konstruierten Stecherkarren auf unterlegten Brettern mühsam zu einem Verlege- und Trockenplatz gebracht werden. Da diese Lösung unbefriedigend war, sann man auf Abhilfe und fand diese in Stecherwagen, die auf Schienen rollten und einen senkrechten Anschluß an ein weitverzweigtes Rollbahnsystem von 6000 m Länge hatten. Entlang dieser Bahn wurden 500 Torfhütten errichtet, in denen der trockene Torf zur Lagerung kam. Anschließend verlor man den Torf an der Bahnstation Aulendorf, die  $\frac{3}{4}$  Stunden entfernt war.

Zwar war die Allgäubahn bereits 1860 bis Waldsee fertiggestellt, doch erst 1874 ermöglichte das Entgegenkommen der Eisenbahndirektion die Erbauung einer Torfverladestelle beim Hof Herdtle unweit von Haslanden. Im Jahr 1876 wurde sogar der Bau einer über 1300 m langen Privatbahn ins Ried genehmigt. Nun waren 30 bis 40 Personen im Stande, einen Extrazug von 8 bis 10 Waggons in 12 bis 18 Stunden zu laden. Jedes Jahr wurden nunmehr 90 bis 100 Extrazüge mit 120 000 bis 130 000 Zentnern Torf nach Aulendorf geführt, wo sie teils in großen Schuppen zum Heizen der Lokomotiven gelagert, teils verfrachtet wurden.

Graf Königsegg beschäftigte damals sommers im Ried bis zu 300 Personen; im Winter waren es ca. 80. Unter den Saisonarbeitern befanden sich neben Italienern auch Polen. In jenen Jahren beluden die Arbeiter jährlich 500 bis 600 Wagen mit Torf, von denen 250 bis 300 für die Schweiz bestimmt waren. Unwillkürlich denkt man hierbei an den heutigen Export von Kies.

Wie sehr die Meliorierungsarbeiten – so wurde in jener Zeit der Abbau des Hochmoors angesehen – den Beifall der Regierung fanden, ist daraus ersichtlich, daß 1880 König Karl dem Grafen von Königsegg-Aulendorf die Landwirtschaftliche Medaille in Gold für „die mustergültige Anlage und die ausgezeichnete Betriebsweise der Torfgewinnung im Großen“ verlieh. Als die Löhne stiegen, mußte auch im Oberried ab 1900 maschinell Torf gewonnen werden. Im Jahr 1920 ging das Torfwerk an die Vereinigung oberschwäbischer Städte über, an der besonders die Stadt Ulm beteiligt war.

## Torf aus dem „Wilden Ried“

Nur wenigen dürfte das „Wilde Ried“ und seine frühere Bedeutung in torfwirtschaftlicher Sicht be-

kannt sein. Es liegt in der Gemeinde Winterstettendorf und ist seit langem abgetorft. Im Jahr 1889 wurde hier ein Torfwerk eröffnet und eine Torfmaschine angeschafft. Ein wagemutiger Unternehmer, der Waldseer Karl Kees, hatte diesen Schritt gewagt, obwohl das Ried als Waldmoor viele weitverästelte Wurzeln in sich barg und durch einen fünf Meter tiefen Kanal entwässert werden mußte. Für den Handstich war es nahezu unbrauchbar. Während der Kampagne von Anfang März bis in die ersten Tage des August arbeiteten im Ried etwa 50 Personen. Aufgebockt wurde bis in den September. Das Wenden der Wasen erfolgte mittels Rechen. Die Jahresproduktion betrug durchschnittlich 1700 Tonnen, wovon der größte Teil in Essendorf zur Verladung kam. Im Jahrzehnt 1895/1905 lieferte das Torfwerk „Wildes Ried“ rund 1300 Tonnen Torf über den Bahnhof Essendorf aus und stand nach Aulendorf mit etwa 6000 bis 8000 Tonnen und Schussenried/Steinhauser Ried mit 2000 bis 4000 Tonnen Torf an dritter Stelle. Der Torf des Pfrungener Riedes – 1905 betrug die Erzeugung 4600 Tonnen – wurde über die hohenzollerische Station Ostrach ausgeliefert. An die Torfgewinnung im „Wilden Ried“ erinnert im Kreisfreilichtmuseum Kürnbach die 1918 erbaute Umspannstation.

*Die 1918 erbaute 15/0,4-kV-Turmspannstation aus dem Wilden Ried bei Winterstettendorf nach ihrer Umsetzung in das Kreisfreilichtmuseum Kürnbach.*

*Foto: E. Müller, Biberach*



## Das Wurzacher Ried

Das Wurzacher Ried ist heute das am besten erhaltene und schönste Hochmoor Oberschwabens, ja nach Meinung von Fachleuten sogar von ganz Mitteleuropa. Obwohl es an seinen Rändern weitgehend abgetorft ist und in der Mitte von einer Bundesstraße durchschnitten wird, wurde es doch 1990 mit dem Europa-Diplom ausgezeichnet.

Die Gründe für seine relative Unversehrtheit sind darin zu suchen, daß dieses Ried außerordentlich schwer zu entwässern war. Die träge dahinfließende Ach hat wenig Gefälle, und Versuche ab 1864, sie tiefer zu legen, erbrachten nur eine Grundwasserabsenkung von 1 bis 1½ m. Die Folge war, daß der Torf weitgehend gebaggert oder geschöpft und anschließend, wie früher der Lohkäse, getreten werden mußte.

Eine weitere Ursache der relativ guten Erhaltung des heutigen Naturschutzgebietes, das stellenweise eine Mächtigkeit von neun Metern Torf aufweist, ist die späte Erschließung der Landschaft um Wurzach durch die Eisenbahn. Sie erfolgte erst nach der Jahrhundertwende, als die Heizung der Lokomotiven mit Torf schon ihrem Ende zuging.

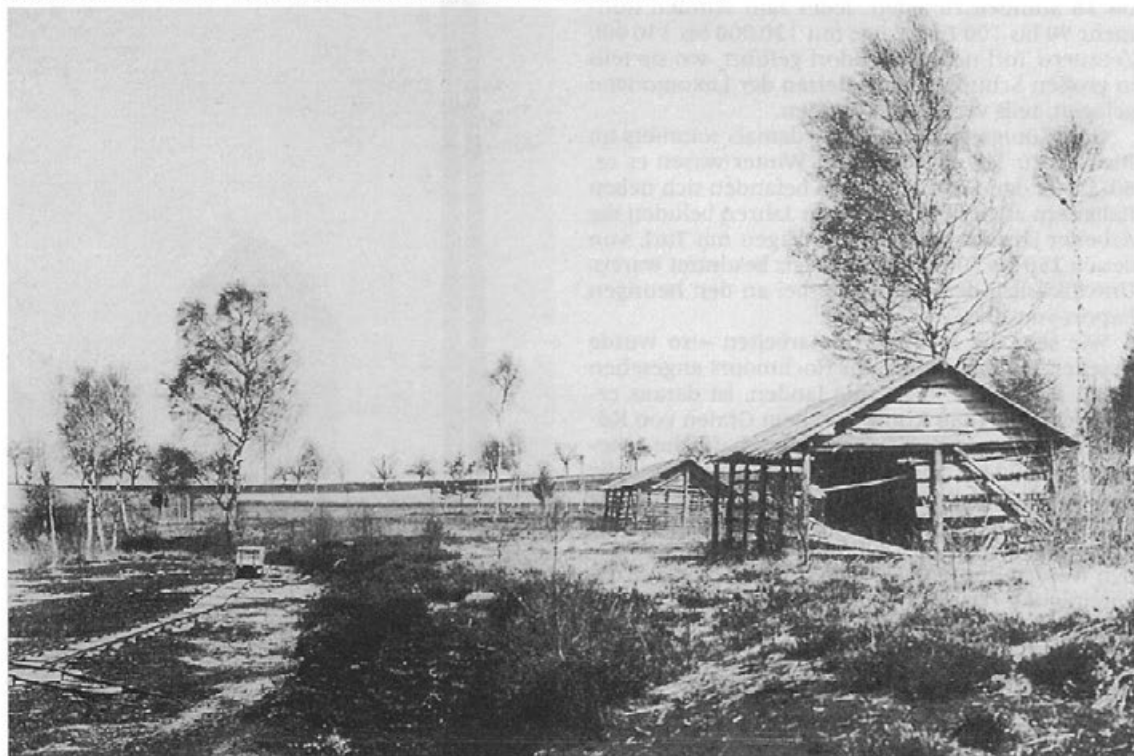
Zwar ließ bereits Graf Franz von Waldburg-Wurzach 1750/60 ein ausgedehntes Grabennetz anlegen und veranlaßte sieben Familien mit Versprechungen, eine „Ried-Kolonie“ zu gründen. Doch die Ergebnisse waren enttäuschend. Interessant ist ein im Jahr 1843 erteiltes Gutachten von

Wiesenbaumeister Häfener an die Königliche Zentralstelle für Landwirtschaft, in welchem es heißt: „Das Wurzacher Ried liegt inmitten der segensreichen Fluren wie mit dem Fluch der Schöpfung belastet da“, ferner: „Die zwei Achbäche durchschleichen das Ried in der irregulärsten, widerlichsten Form.“

Im Handstich bauten schon früh Bauern und einzelne Stecherfamilien Torf im östlichen Teil des Rieds ab; später entstanden im westlichen Teil, dem Oberried, zuerst das „Fürstlich Wolfeggische Torfwerk Haidgau“ und kurz darauf ein städtisches, welche ab 1903 den Torf maschinell gewannen. Große Bedeutung bekam der Torfbetrieb nach dem Ersten Weltkrieg, als mit 20 Torfmaschinen Brennmaterial für die Landeshauptstadt gewonnen wurde. In jener Zeit entstand der Stuttgarter See. Der mächtigen Torflager wegen kam auch der heute größte Betrieb nach Wurzach. Im Jahr 1948 wurde hier die „Oberland Glas GmbH“ gegründet, welche allerdings wenige Jahre später von der Torf- zur Ölfeuerung überging. Sie zählt zur Zeit über 800 Mitarbeiter.

Seinem Ried verdankt Wurzach auch seinen Moorbadebetrieb, welchen das Kloster Maria Rosengarten im Jahr 1936 aufnahm. Es war damals das erste und einzige Moorheilbad Württembergs. Seit 1950 darf sich Wurzach „Bad“ nennen. Aus Naturschutzgründen soll allerdings Moor aus dem Wurzacher Ried nur noch bis 1995 verwendet werden.

*Torfstich im „Dornach“, in: Franz Wehr, Fronreute in Bildern, Horb 1985.*



## Bäuerlicher Torfstich

Wer die bisherigen Ausführungen gelesen hat, könnte auf den Gedanken kommen, die Gewinnung des Torfs sei nur im Großen durch das Land Württemberg und durch verschiedene Standesherrschaften erfolgt. Doch dem war nicht so. Insbesondere die kleinen Riede, von denen es im Oberschwäbischen mehr als hundert gab, wurden, nachdem die frühere Allmende aufgeteilt war, durch die Gemeinder, die anteilsberechtigten Bauern und Seldner, zum Torfabbau genutzt. Wie es dabei zugeht, berichtet uns der Dichter Wilhelm Schussen, der mit seinen Eltern von Kleinwinnauden aus in seiner Jugend selbst noch beim Stechen mithalf. In der Zeitschrift „Württemberg“ schildert er seiner Tochter, die nicht im Oberland groß geworden war, bei einem Gang ins Steinhauser Ried den Hergang der Torfgewinnung: „Zuerst wird der Abraum, d. h. die oberste Schicht, abgeschaufelt und in den Abstich, die ausgestochene Fläche, geworfen. Dieser Abraum ist je nach dem Riedteil von verschiedener Dicke. In unseren Torfwiesen im kleinen Ried war er einen halben Meter dick. Darauf aber folgte sofort bester glänzender schwarzer Torf, den man nun mit einer Art Spaten bald waagrecht, bald lotrecht herausstach.“<sup>7</sup> Stück für Stück wirft so ein unermüdlicher Torfstecher unmittelbar von seinem messerscharfen blinkenden Spaten oft aus großer Tiefe der Kärnerin zu. Die Kärnerin – es sind deren zwei bei jedem Stecher – steht oben an der Abstichwand und fängt die feuchten, schönen, glatten Stücke geschickt und sachte mit beiden Händen auf. Sie beugt Stück für Stück auf ihren einrädigen Schubkarren, den sie dann auf Brettern nach der zu belegenden Fläche schiebt. Sie setzt zwei Stücke in entsprechender Entfernung auf den Boden, legt im Kreuz zwei weitere Stücke darauf, auf diese wieder zwei im Kreuz und wieder zwei, im ganzen acht. Nun ist der ‚Bock‘ fertig, und der nächste wächst nebenan auf. So steht ebenmäßig, frisch und glänzend, Bock an Bock und Reihe neben Reihe. Der 125. Bock trägt einen hellen Span, zum Zeichen, daß mit ihm ein Tausend zu Ende ist und ein neues beginnt. Stunde für Stunde geht die Arbeit weiter. Immer steht eine der Kär-



Torfstich bei Schussenried, in: Wilhelm Schussen, Zwischen Donau und Bodensee, Tübingen, 1924.

nerinnen an der Abstichwand und fängt die aus der Tiefe fliegenden Torfstücke auf, während die andere ihren Karren ablädt und Böcke baut.

Hat der Torf in diesen Böcken eine gewisse Austrocknung erfahren, so wird er zu größeren, noch luftigeren ‚Windböcken‘ umgebockt. Die Windböcke trägt man später zu schön gebeigten Haufen zusammen oder versorgt sie in Holzhütten, wo sie zur Abfuhr im Herbst bereitgehalten werden.

Die Abfuhr ist keine Kleinigkeit. Der Riedgrund ist schwammig und schwankend, und die Räder sinken trotz allerlei Gegenmitteln manchmal gefährlich tief in die Wege ein. Es kommt auch vor, daß ein Pferd oder ein Rind in einen Abstich fällt oder an gefährlicher Stelle einbricht. Dann ist große Not unter den Riedleuten. Mit Winden und Ketten und Brettern und Balken wird das Tier oft mit größter Mühe aus dem Schlamm wieder herausgezogen. Heute gehen Rollbahn- und Kleinbahngleise ins Moor, und der Torf wird zum großen Teil längst mit der Dampfmaschine gestochen, die wie eine Wurstmaschine die feuchte Masse verarbeitet.“ – Soweit der Bericht von Wilhelm Schussen.

## Der Torf wird knapp

Der Chronist Eggmann schrieb 1864 in seinem Buch „Waldsee und seine Vorzeit“, nachdem er

Stechen des Torfs, Kärnerin, Auslegen zum Trocknen.



Fotos: Dr. Mack, Aulendorf



darauf hingewiesen hatte, daß nunmehr auch die Eisenbahn und Brauereien Torf als Brennmaterial benutzen: „Die früher cultivierten Riedplätze sind längst und größtentheils der Flur beigestellt, d. h. in gute Wiesen verwandelt worden. Wie es also an einer bestmöglichen Benützung unseres Riedes gegenwärtig nicht mangelt, vielmehr aus dieser einstigen Wildniß nunmehr ein wahrer Schatz geworden ist, so möchte es sich mir allein fragen, ob bei dem jetzigen riesenhaften Angriff desselben sein Fond nicht erschöpft, ob der Nachkommenschaft nicht einst das Nachsehen zu Theil werde?“

Auch Paul Beck befürchtete schon 1895 die „Erschöpfung der Riede“. Dieser Zustand ist jetzt eingetreten. Torf als Brennmaterial benötigt man zur Zeit nicht mehr, auch für Einstreuzwecke wird es in der mechanisierten Landwirtschaft und im Transportwesen weniger als früher genutzt. Seine Verwendung liegt heute im Gartenbau und in der Anzucht von Zierpflanzen; in Oberschwaben aber ist der Torf in den Moorbädern Buchau, Schussenried, Waldsee und Wurzach unentbehrlich. Nun ist meines Wissens nicht geklärt, wo in einigen Jahren der für balneologische Zwecke erforderliche Torf – möglichst Frischtorf – gestochen werden kann. Pro Bad werden immerhin 150 Kilogramm Torf mit Wasser vermischt, und damit pro Badetag z. B. in Bad Waldsee zwischen 30 und 40 Kubikmeter Torf benötigt. Größere Torfvorkommen finden sich – wie erwähnt – im Norden von Deutschland, kleinere in Bayern.

Zwar verspricht man sich einiges von der Rückführung des gebrauchten Moores ins Ried, in sogenannte Riedtaschen, und seiner Renaturierung. Doch diese dürfte nur von Erfolg gekrönt sein, wenn mehrere Voraussetzungen erfüllt werden. Hierzu gehören Wiedervernässung des Moores durch Schließen der Entwässerungsgräben, eventuell künstliche Bewässerung, Schonung der Umgebung von Riedflächen vor Überdüngungen, Entfernung von Birken, Kiefern und der Heideflora. Es ist also durchaus nicht einfach, ein abgetorfes Ried wieder in einen Zustand zu versetzen, der Ähnlichkeit mit seinem früheren hat. Es können aber auch, wie das Pfrungener Ried zeigt, „Paradiese aus zweiter Hand“ entstehen.

#### Anmerkungen

- 1 Als Grund, warum „das Turf-stechen anno 1657 eingestellt worden“, schreibt Müller, „man dürfe nur in unumgänglichen Nothfällen“ Torf graben, „denn solange man das Holz recht haben kann, soll man den Turf bleiben lassen“. Die Ulmer sahen den Torf als kostbare Reserve an.
- 2 Von Langenschemmern und Schemmerberg aus, wo sich in der Nähe der Bahnlinie größere Riede befanden, wurden in den 1860er Jahren auch die Städte Esslingen und Stuttgart mit Torf beschickt. Die Gebrüder Hallberger betrieben damit einen beachtlichen Handel.

- 3 Im Jahr 1858 wurde die größte Menge des Torfs von der Eisenbahnverwaltung benötigt. Den Verkaufswert der Förderung in Oberschwaben schätzte man für dieses Jahr auf 430 000, 1865 auf über 567 000 Gulden.
- 4 Von dem 1800 Morgen großen Steinhauser Ried befanden sich rund 1000 Morgen im Privatbesitz.
- 5 Torfmüll wurde nicht nur als Einstreumittel in Ställen verwendet, sondern auch zum Verpacken von Fleischwaren, als Isoliermaterial im Eiskeller und zur Bindung von Gerüchen in Toiletten, ja selbst zum Aufbewahren von Leichen.
- 6 Bereits 1836 hatte Friedrich List aufgrund guter französischer Erfahrungen die Torfheizung von Lokomotiven empfohlen.
- 7 Der waagrechte Stich wurde vor allem angewandt, wenn das Moor mit Wurzeln durchsetzt war. Je nach Schwierigkeiten schwankte die Tagesleistung eines Stechers zwischen 3000 und 10 000 Wasen.

#### Literatur

- Anonymus (wahrscheinlich Bihlmeyer), Die neue Organisation des Gräflich Königseggischen Torfmoores zum Zwecke rationeller Torfgewinnung im Großen, in: Württ. Wochenblatt für Landwirtschaft 1880, Nr. 40.
- Baumann F. L., Geschichte des Allgäus, 3 Bde., Kempten 1890–93.
- Beck, P., Zur Geschichte des Torfabbau in Schwaben, in: Besondere Beilage des Staatsanzeigers für Württemberg 1895 Nr. 14 und 16.
- Beschreibungen der Oberämter Biberach (1837), Laupheim (1856), Leutkirch (1843), Riedlingen (1827), Saulgau (1829), Waldsee (1834).
- Eggmann F., Waldsee und seine Vorzeit, Waldsee 1864.
- Erlar B., Das Heimatbuch der Stadt Schussenried, Bad Schussenried 1969.
- Faulhaber J. M., Die Beschreibung der Torfstecherei, Manuskript o. J., Stadtarchiv Ulm A 2921/1.
- Fraas O., Die nutzbaren Minerale Württembergs, Stuttgart 1860.
- Fraas O., Württembergs Eisenbahnen mit Land und Leuten an der Bahn, Stuttgart 1880.
- Frisch O., Bad Wurzach, Geschichte und Entwicklung einer oberschwäbischen Bäderstadt, Hinterzarten 1975.
- Kasper A., Die Kultivierung des Steinhauser Rieds, in: Jahrbücher für Statistik und Landeskunde von Baden-Württemberg, 4. Jahrgang 1958.
- Kasper A. / Wall E., Die Kultivierung des Steinhauser oder Wilden Rieds, in: Zimmermann W. (Hrsg.), Der Federsee, Stuttgart 1961.
- Kiemel G., Jahrtausende alte Ablagerungen helfen Kranken und Erschöpften, in: Kurland, Bad Waldsee, vom 6. Juli 1983.
- Konold W., Oberschwäbische Weiher und Seen, Beihefte z. Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, Karlsruhe 1987, 2 Bände.
- Kümmerlen, Zur Geschichte der Landwirtschaft auf der Leutkircher Heide, in: Württ. Jahrbuch für Statistik und Landeskunde 1905.
- Liebel F., Die württembergische Torfwirtschaft, Stuttgart 1911.
- Müller, M. d. Ä. gen. Hohentwieler, Gründlicher Bericht, wie aus des Boden Beschaffenheit Torferde usw., Ulm 1752.
- Schussen W., Zwischen Donau und Bodensee, Tübingen 1924.
- Schussen W., Im Torf-Ried, in: „Württemberg“, Jg. 1938, S. 80 bis 82.