

ABHANDLUNGEN UND BERICHTE DES NATURKUNDEMUSEUMS GÖRLITZ

Band 58, Nummer 11

Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 58, 11: 1–28

Erschienen am 15. 1. 1985

Die Nebennutzungen der Teichböden in der Oberlausitz im 18. und 19. Jahrhundert und ihre natürlichen Grundlagen

Von WERNER SCHMIDT

Mit 2 Tabellen

Der Hauptzweck der Teichnutzung ist seit jeher die Haltung und Aufzucht von Speisefischen. Es wird angenommen, daß im Mittelalter – also am Beginn der Fischhaltung in künstlichen Anlagen in der Oberlausitz – sich zunächst eine einfache Form dieses Wirtschaftszweiges herausbildete. Ihr Wesen bestand darin, geeignete Geländehohlformen mit Wasser zu füllen, die darin eingesetzten Fische – insbesondere Karpfen – unterschiedlichen Alters zwei oder drei „Sommer“ (Jahre) hintereinander zu belassen und danach abzufischen, so wie es bereits im Kurfürstentum Sachsen für das 16. Jahrhundert nachzuweisen ist (ERMISCH u. WUTTKE 1910). Die Teiche waren ihrer Funktion nach also gleichzeitig Streich-, Streck- und Abwachteiche, wobei die Wartung und Aussonderung der Streichkarpfen schon frühzeitig eine besondere Rolle spielten, um ausreichend Fischnachwuchs zu erzeugen. Man verwendet in der historisch orientierten Literatur für diese Wirtschaftsform den Begriff Teichfischerei im Unterschied zur Teich- und Fischwirtschaft in späterer Zeit.

Den kurfürstlich-sächsischen Teichverantwortlichen wurden frühzeitig umfassende Hinweise gegeben. So liegt eine Handschrift über die „Haushaltung von Vorwerken“ aus der Zeit des Kurfürsten August aus dem 16. Jahrhundert vor, die ERMISCH und WUTTKE 1910 herausgaben und die unter anderen detaillierte Hinweise zur Auswahl von guten Teichbodenarten, zum Zuflußwasser und zur Aufzucht von Fischen enthält. Ferner wird darin vor allem auf praktische Handhabung verwiesen, die charakteristisch für die damalige Hausväterliteratur ist. So findet man in dem Kapitel über das Versetzen der Streichkarpfen den Vermerk: „Diß mus geschehen im zeichen (Tierkreiszeichen – der Verf.) des krebs, scorpion und fisch“ (S. 201).

Die Entwicklung der Teichwirtschaft in der Oberlausitz

Die Speisefischhaltung in den Teichen der Oberlausitz ist seit dem Spätmittelalter nachzuweisen. Urkundliche Ersterwähnungen von Teichen, besonders im Bereich der Grund- und Gutsherrschaften, sind sogar vom 13. bzw. 14. Jahrhundert bekannt (REUTHER 1965). Das läßt die Vermutung zu, daß Teiche schon vorher bestanden haben. Zum Zeitpunkt der erstmaligen Nennung 1462 gab es bereits zwei Fischteiche in Cossern, einem heutigen Ortsteil von Naundorf, Kreis Bischofswerda. Sie waren Gegenstand eines Kaufvertrages zwischen dem Kloster St. Marienstern bei Panschwitz und einem adligen Gutsherrn (HASSE 1888). Aus dem 15. Jahrhundert ist weiterhin bekannt, daß neue Teiche angestaut wurden. Daß dabei mancherorts die Grundherren die bestehenden Rechtsvorschriften umgingen bzw. zu ihrem Vorteil auslegten, zeigt folgendes Beispiel: Im Jahre 1486 kaufte Georg Emmerich aus Hermsdorf, südöstlich von Görlitz gelegen, drei Bauerngüter, um auf ihrem Besitz Teiche anlegen zu lassen. Anschließend verkaufte er die Güter mit Gewinn an die früheren Besitzer zurück (JACOBI 1860).

Außer den Gutsherrschaften besaßen auch die meisten Städte der Oberlausitz seit dem Mittelalter eine Anzahl von Teichen in ihrer näheren und weiteren Umgebung, wie Bautzen (SCHÜTZE 1967), Bischofswerda (SCHMIDT 1983) und Zittau (Die südöstliche Oberlausitz ... 1970). So nannte die Stadt Zittau insgesamt 12 Teichreviere mit über 70 Teichen ihr eigen. Am Beispiel einiger dieser Wasserflächen lassen sich der Zeitpunkt und die Art der Anlage nachweisen: „Im Jahre 1472 wurden drei Weiher am Oibersdorfer Walde angelegt, deren Boden Bauern abgetauscht war“ (PESCHECK 1834, S. 201). In den Jahren 1476 bis 1484 folgten Neuanlagen im sogenannten Comthur- und im Poritzscher Revier. Verschiedene Teiche des Drausendorfer Reviere ließ die Stadt aus bereits bestehenden Weihern, „aus etlichen Gärten“ bzw. „aus etlichen mit 60 Schock bezahlten Gärten“ anlegen.

Vom 16. Jahrhundert wird berichtet, daß Teiche in verstärktem Umfang neu angestaut wurden. Im Jahre 1520 werden in einem Pachtvertrag über die Mühlbelehnung die Teiche – vermutlich der Kirch- und der Großteich – bei See im heutigen Kreis Niesky genannt (HERR 1922). Auch Städte wie Zittau vergrößerten im 16. Jahrhundert ihren Teichbesitz. So kaufte der Rat 1562 die Kramerteiche, das heißt „drei eingegangene Teichstätten, wo dann wieder neue Teiche eingerichtet wurden“ (PESCHECK 1837, S. 860). 8 km nordöstlich von Görlitz befanden sich 1570 mehrere Teiche, die Gegenstand eines Vergleiches zwischen den Gutsbesitzern zweier benachbarter Dörfer waren. In den Festlegungen wurde die Nutzung im bespannten bzw. abgelassenen Zustand zeitlich genau geregelt (JACOBI 1860).

Ein Beispiel für den frühen planmäßigen Ausbau einer Teichfischerei zu einer damals sehr leistungsfähigen Teichwirtschaft liegt vom Anfang des 18. Jahrhunderts vor, als die Teiche bei Guttau, Kreis Bautzen, „neu angelegt und ausgebaut“ wurden (NEU 1859, S. 11). Außer diesem Teichkomplex bestanden zu jener Zeit in der sächsischen und preußischen Oberlausitz unter anderen folgende Teichreviere: bei Baruth, Doberschütz, Gleina, Kauppa, Leichnam (jetzt: Spreewiese), Lippitsch, Luppä, Lomske, Malschwitz, Milkel, Neschwitz, Pließkowitz, Preititz, Teicha und Wuischke (alle im heutigen Kreis

Bautzen); Marienstern, Milstrich und Räckelwitz (alle im Kreis Kamenz); Dauban, Förstgen, Kleinroda, Quolsdorf und Zimpel (alle im Kreis Niesky); Hermsdorf, Litschen, Lohsa, Groß Särchen, Hoyerswerda und Uhyst (alle im Kreis Hoyerswerda); Grünwald und Hohenbocka (im Kreis Senftenberg); Rietschen und Reichwalde (im Kreis Weißwasser; GERBER 1720). Diese Aufzählung enthält eine Reihe von Orten, wie Baruth, Gleina und Preitzitz, deren Teichreviere im 19. Jahrhundert aufgelassen und in ständig land- bzw. forstwirtschaftliche Nutzfläche umgewandelt wurden (SCHMIDT 1968). Zum anderen ist festzustellen, daß Teichreviere bei weiteren Dörfern der Oberlausitz nicht genannt sind, das heißt, entweder existierten sie im 18. Jahrhundert noch nicht oder sie wurden vom Verfasser dieses Buches übersehen. Nicht erwähnt sind die Teiche bei Nechern und Wurschen im Kreis Bautzen, ebenso die der Gutsherrschaft Rammenau im heutigen Kreis Bischofswerda, von denen einige seit dem 16. Jahrhundert nachweisbar bestanden, jedoch im Vergleich zu den oben genannten flächenmäßig klein waren und deshalb vielleicht unbeachtet blieben.

Am Beispiel der Geldeinnahmen aus dem Fischverkauf der Rammenauer Teiche im 18. Jahrhundert soll ihre Bedeutung innerhalb der Gutswirtschaft demonstriert werden. Von den insgesamt 610 Morgen (etwa 170 ha) landwirtschaftlicher Nutzfläche des Rittergutes Rammenau bedeckten im Jahre 1746 die Teiche etwa 18 % des Areals, was etwa 8 % des Gesamtbesitzes des Gutes entsprach. Obwohl kein direkter Vergleich zwischen diesen Flächenangaben und den Geldeinnahmen für das Wirtschaftsjahr 1748/49 möglich ist, da einzelne Teiche zur Sömmerung (siehe Seite 8) brach liegen konnten, wird die Geldeinnahme aus dem Fischverkauf zum Vergleich herangezogen: Sie betrug etwa 6 % der Gesamteinnahmen und stand absolut an fünfter Stelle hinter den Einnahmen aus dem Bier-, Holzstamm-, Schaf-/Wolle- und Kornverkauf (BOELCKE 1957). Die Gutsherrschaft nutzte die Teiche, die verstreut an verschiedenen Standorten der Flur – also nicht in einem geschlossenen Teichrevier – bestanden, aus der Überlegung heraus, daß sie einen höheren Nutzen als der Getreideanbau auf den Flächen brachten, die für die Landwirtschaft wenig geeignet waren. Außerdem blieben erfahrungsgemäß die Verkaufspreise der Fische damals stabiler als die des Getreides. Daneben standen Arbeitskräfte – Gutsuntertanen und Tagelöhner – in ausreichender Anzahl für die Instandsetzung, die Wache vor dem Abfischen und die Abfischung der Teiche sowie für die Fuhren zu den Absatzorten und zum Holen von „Fischsamen“ (so im Urbar von Hoyerswerda, nach BOELCKE 1957) zur Verfügung.

Der Umfang der Teichauflassungen und die Umwandlung von Teichstätten in Acker- bzw. Grünland bzw. „zu Holzcultur“ waren im 19. Jahrhundert besonders in den Gebieten groß, wo Meliorationen verhältnismäßig kostengünstig und erfolversprechend durchgeführt werden konnten, also im Hügelland und im Mittelgebirgsvorland. So nennt PESCHECK die bereits 1834 aufgelassenen Teichreviere von Ebersbach, Alt-Gersdorf und Seifhennersdorf, die ehemals der Stadt Zittau gehörten. Im zweiten Teil seiner Chronik von 1837 führt er zahlreiche Einzelteiche in verschiedenen anderen Revieren auf, die seit 1834 „cassirt“ waren und deren Boden „in Gräserei umgewandelt“ bzw. „zu Holzcultur“ verwendet wurden. Dieser Vorgang ist um so bemerk-

kenswerter, als sich auch Teiche darunter befanden, von denen „der Stadt nicht der Grund, sondern nur die Fischgerechtigkeit gehörte und diese seit 1834 abgelöst ist“ (PESCHECK 1834, S. 200).

Die natürlichen Voraussetzungen zur Anlage von Teichen

Flächen mit recht unterschiedlicher natürlicher Ausstattung bilden die Grundlage für den Aufstau von Wasser, um eine teichwirtschaftliche Nutzung durchzuführen. Diese Tatsache trifft für das 18. Jahrhundert und die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts, als die Nebennutzungen eine große Bedeutung besaßen, in einem stärkeren Maße zu als für die Folgezeit. Erst die Fortschritte in der technischen Durchführung von Meliorationen aller Art sowie wirtschaftliche Überlegungen schufen Voraussetzungen, die Teichflächen erheblich zu reduzieren. Sie konnten mit relativ geringem Aufwand trockengelegt und in Ackerland, Dauergrünland oder Forste umgewandelt werden. Die Dämme blieben jedoch an vielen Stellen, besonders in Forsten, komplett oder teilweise bis heute erhalten. Ein Beispiel dafür ist der Stirndamm des früheren Klepschteiches in der Nähe des Rammenauer Barockschlosses.

Eine wichtige Voraussetzung zur Anlage eines Teiches war eine geeignete Geländeform. Gab es natürliche Hohlformen, z. B. in Form von Tälern kleiner Bäche und Rinnsale, so waren die seitlichen und hinteren Begrenzungen durch die Talhänge gegeben. Am günstigsten eigneten sich die bis 400 m breiten und bis 700 m langen Wannen-, Mulden-, Sohlen- und Kerbsohlentäler. Hier benötigte man in der Regel nur einen mehr oder weniger langen Stirndamm oder „einen Tham forne“ (COLERUS 1665, S. 668). Mit der Aufschüttung lediglich eines Dammes, der quer durch die Geländevertiefung verlief, wollte man früher vermeiden, daß „erst tieff“ gegraben werden mußte, das heißt, man wollte die Kosten beim Bau der Teiche so niedrig wie möglich halten.

Erlaubten es die Grundbesitzverhältnisse, so konnten mehrere Teiche hintereinander aufgestaut werden. Die daraus entstandene perlschnurförmige Anordnung ist typisch für manche kleinen Bachtäler im Hügel- und Bergland, so im Granit-Lößlehm-Hügelland, im Lößhügelland und im Granitbergland (HAASE u. RICHTER 1965) der Oberlausitz. Die Anordnung von „8, 12 oder mehr (Teichen) nacheinander und übereinander“ wird besonders deshalb empfohlen, um beim Abfischen die Fischverluste niedrig zu halten und das Wasser beim Ablassen eines Teiches sofort zur Füllung des anderen Teiches wieder zu verwenden (COLERUS 1665, S. 670).

Die Geländeformen in der Oberlausitzer Talsandheide und in ihren unmittelbar südlichen Randgebieten boten für die Anlage von Teichen andere Voraussetzungen als das hügelige und bergige Gelände. Die ebenen bis fastebenen Flächen weisen keine oder kaum sichtbare natürliche Begrenzungen auf. Diese mußten durch Aufschüttungen mehr oder weniger hoher, von der Lage zum Vorfluter abhängiger Dämme geschaffen werden. Da die Talsandflächen infolge ihrer großen Ausdehnung günstige Voraussetzungen boten, schufen die Grundbesitzer in sich geschlossene Teichkomplexe mit 4 Teichen, z. B. der ehemalige Preititzer Teichkomplex im Baruther Becken, bis 15 Teiche, so der Guttauer Teichkomplex (SCHMIDT 1968). Die Dämme

wurden meist aus Lockermaterial der näheren Umgebung aufgeschüttet, oft aus dem Oberboden des „gegrabenen“ Teiches. „Unebene Stellen“ im Teichboden, das heißt kleine Erhebungen, sollten erhalten bleiben, um im Sommer eine möglichst schnelle Erwärmung des Wassers zu erreichen, eine wichtige Voraussetzung für gutes Fischwachstum.

Die wichtigste Voraussetzung für den Teichbau – „der Hauptgegenstand der Teichwirtschaft“ (RIEMANN 1804, S. 3) – ist die Bereitstellung von ausreichendem, qualitativ geeignetem Oberflächenwasser. Dieser sogenannte „Wasserhaushalt“ gründete sich vor allem auf „steten frischen Zufluß“, wie bereits in der „Haushaltung in Vorwerken“ aus dem 16. Jahrhundert (ERMISCH u. WUTTKE 1910) und – von diesem wörtlich übernommen – in der „Oeconomia ruralis et domestica ...“ in der Ausgabe von 1665 zu lesen ist (COLERUS 1665). In diesem Werk, einem Musterbeispiel der Hausväterliteratur (ZAUNICK 1916), sind weitere Einzelheiten zum „Wasserhaushalt“ der Teiche enthalten, so darüber, daß der Wasserzufluß „von oben in den Teich“ gelangt, besonders „von Quellen und Brunnen“; es wäre aber noch besser, wenn sich „Quellen in den Teichen“ befänden, da dadurch „die Wasseroberfläche im Winter nicht zugefrieren würde“ (S. 668).

Was die Qualität anbetrifft, so wird in der amtlichen Bonitierungsvorschrift von 1838 (Geschäftsanweisung ...) davon gesprochen, daß ein „hinreichender Wasserstand im Sommer und Winter“ garantiert sein muß, um den Teich in die beste Klasse I einzustufen. Im Hügel- und Bergland der Oberlausitz liefern die Bäche – von witterungsbedingten Abnormitäten abgesehen – genügend Wasser das ganze Jahr über, sofern sich ihre Quellgebiete in Wäldern oder Forsten befinden. RIEMANN (1804) meint, das Wasser solle „von den Wiesen oder aus kleinen reinen Bächen“ kommen. Um einen ausreichenden Zufluß zu garantieren, wurden sogar Wasserpolizeigesetze erlassen, die in der Oberlausitz besonders streng waren (NEU 1859).

Um einen Teich in die Güteklasse I einzustufen, mußte ein „sehr nahrhafter, warmer, weicher Zugang“ vorhanden sein (Geschäftsanweisung ... von 1838). Praktiker meinten, das Gedeihen der Fische werde durch „mehr trübes als helles, ingleich mehr warmes als kaltes Wasser“ begünstigt (RIEMANN 1804, S. 3). Auch später werden noch dieselben Anforderungen an die Wasserqualität gestellt, wenn es heißt, daß sich das Wasser „als Trübwasser in Gräben und Bächen sammeln und von da in die Teiche einfließen“ soll (VOGEL 1928, S. 87). Der gleiche Autor erwähnt auch, daß die Freßlust der Karpfen ihren Höhepunkt bei 22 °C Wasserwärme erreicht. Frisches Quellwasser sei sauerstoffarm und „völlig nahrungsarm“ (S. 87).

Im Hügel- und Bergland bleiben die Bachbetten in Form schwacher Einmündungen als Hauptentwässerungsadern beim Ablassen der Teiche erhalten. Nebenrinnsale, wie sie auf den Teichböden zu erkennen sind, sammeln Hangdruckwasser von den angrenzenden Naßflächen, ebenso Quellwasser aus den Teichen selbst. Alle diese Nebengräben münden in die Hauptentwässerungsbahn.

Die Teiche der Talsandfläche erhalten ihr Wasser über ein Netz künstlich angelegter Gräben, deren Wassermengen und Fließrichtungen durch Absperrvorrichtungen jederzeit regulierbar sind. Diese Gräben werden von natür-

lichen Wasserläufen gespeist. KRÜNITZ (1778) stellt fest, daß „eine Menge Haupt- und Nebenabzugsgräben“ nötig sind, um die Teiche völlig zu entleeren. Dabei machen sich auch Geländekleinformen, wie Kessel, Mulden und Löcher, bemerkbar. Diese Reliefbesonderheiten wirkten sich auf die Durchführung der Sömmernung (siehe Seite 8) und anderen Nebennutzungen nachteilig aus. So konnten beispielsweise Naßstellen überhaupt nicht oder erst mit großer Verspätung beackert werden. Befinden sich in den Teichen sogar Quellaustritte, wie im Rammenauer Niederteich, so ist eine vollständige Trockenlegung auch heute noch unmöglich.

Das Substrat des Teichbodens hat in Verbindung mit den im Boden vorhandenen Stauwasser- bzw. Grundwasserhorizont einen bedeutenden Einfluß auf die fischwirtschaftliche Nutzung und auf die Nebennutzungen. Tonige, schluffige und lehmige Substrate sind Wasserstauer und bilden gleichsam eine Isolationsschicht gegen den Untergrund. Sie sind im wesentlichen im Granit-Lößlehm-Hügelland, Lößhügelland und Granitbergland verbreitet, wo sie nach Umlagerung als Aueton, Aueschluff und Auelehm in Bachauen vorkommen. Das Material entstammt den benachbarten Hängen, von wo es durch Bodenerosion direkt oder indirekt über den Zufluß auf den Talboden gelangt, insbesondere bei Starkregenfällen außerhalb der Vegetationsperiode.

Der Boden stellt Nährstoffe für das Plankton und die submersen Makrophyten bereit, einen Teil des natürlichen Karpfenfutters. Diese Tatsache war bekannt und widerspiegelt sich in Formulierungen, wie „uff guttem boden stehet“ (ERMISCH u. WUTTKE 1910, S. 201), oder der Lehm und Ton sind „den Fischen gut und gesund, davon können sie ihre Speise und Nahrung haben“ (COLERUS 1665, S. 669). Wenn RISCH (1805) in dem Kapitel „Von der Fischerey“ seines aufschlußreichen Werkes über die Landwirtschaft der Oberlausitz feststellt, die Teiche bekämen von den Feldern „durch das Abspülen des Regenwassers düngende Kräfte und Nahrungsstoff für den Fisch“ (S. 126/127), so wird ersichtlich, daß schon zu dieser Zeit der Bodenqualität große Bedeutung beigemessen wurde. Der Nährstoffeintrag in die Teiche dürfte jedoch in Wirklichkeit nicht sehr hoch gewesen sein, wenn man bedenkt, daß die Ackerkrume damals geringmächtiger als heute und die Düngung der Felder noch weitgehend ungenügend waren. Andere Autoren gehen noch weiter, wenn sie meinen, die besten, das heißt die ertragreichsten Teiche seien diejenigen, in die „geiles Wasser“ aus Schäfereien und „aus der Leute Hof“ mündet (Teich bei Wilschdorf, Kreis Sebnitz, 16. Jahrhundert, zitiert bei HÄRTWIG 1917, S. 59) oder in die „der Abfluß aus den Gehöften ganzer Ortschaften einmündet“ (NEU 1859, S. 10).

Diese geäußerten Ansichten vertritt — mit nur geringen Abweichungen — auch VOGEL (1928), wenn er schreibt, daß eine Steigerung der Karpfenerträge dort erzielt werden kann, wo „sich reichlich Wassergeflügel tummelt, Vieh zur Tränke geht und wo vor allem die Abwässer der Gehöfte und der Dorfstraße zufließen“ (S. 73). An anderer Stelle (S. 87) ergänzt er diese Aussage, wenn er einen Zufluß fordert, der „sich erst durch den Lauf über landwirtschaftlich bestellte Äcker und Wiesen, Wald oder Straßen mit abschwemmbaren, für die Teiche nutzbaren organischen und anorganischen Aufbaustoffen bereichern“ soll.

In der Literatur sprechen die Fachleute von bestimmten Bodenarten, sogenannten fetten Böden (Oeconomische Nachrichten 1750, PIERER 1845), die der Karpfenhaltung besonders günstig sind. An erster Stelle steht der Lehm (RISCH 1805: „fruchtbarer fetter Leim“; NEU 1859), der sich auch für die Sömmerung am besten eignet. Diese Tatsache war seit langem bekannt, wenn wir lesen: „Das sind die besten Teiche, die einen guten lehmichten Grund haben, oder derer Grund von Thon, wie die Töpfererde ist“ (COLERUS 1665, S. 669). In der Geschäftsanweisung zur Abschätzung des Grundeigentums im Königreich Sachsen von 1838 wird für die ertragreichste Teichklasse I (gute Teiche) toniger, lehmiger oder mergeliger Grund gefordert. Wie in der sächsischen Oberlausitz gab es auch in der preußischen 4 Klassen, denen im wesentlichen die natürliche Beschaffenheit des Teichbodens zugrunde lag (JACOBI 1860). Sie waren wie folgt gekennzeichnet:

1. Klasse: tiefgründiger Tonboden mit Sand schwach gemengt und mit lehmigem humosen Schlamm bedeckt,
2. Klasse: Lehm Boden mit Letten als Unterlage und einem stark mit Sand gemischten lehmigem Schlamm,
3. Klasse: mooriger Sandboden mit sandiger Unterlage und einem aus Lehm, Moor und Sand bestehenden Schlamm,
4. Klasse: Sandboden mit gleicher, oft kiesiger Unterlage und einem torfmoorigen sandigen Schlamm (S. 172).

Eine vierstufige Klassifizierung ähnlichen Inhalts lag auch der Bonitierungsformel des Vereins Deutscher Teichwirte zugrunde (VOGEL 1928). Wenn kräftiger reicher Lehm Boden vorliegt, dann bestehen die besten Voraussetzungen, den Teich in Acker- und Grünland zu verwandeln. Dieser Prozeß war zum damaligen Zeitpunkt bereits weit vorangeschritten und hatte vor allem „in neuerer Zeit“ stattgefunden (JACOBI 1860).

Die am weitesten verbreiteten Substrate der Talsandheide sind pleistozäne Sande unterschiedlicher Korngrößen – als „bloßer Sand“ bezeichnet (STARKE 1822) – und lehmige Sande. Ihre Wasserdurchlässigkeit ist sehr hoch, wodurch sie für Teichanlagen ungeeignet erscheinen. Da aber das Grundwasser in diesen Sanden in der Regel bis dicht unter die Geländeoberfläche reicht und landwirtschaftliche Nutzung überhaupt bzw. ohne kostspielige Hydromelioration nicht möglich ist, zählen sie zu den bevorzugten Teichböden der Oberlausitz. Sie sind um so dichter mit Teichen besetzt, je einheitlicher das Substrat verbreitet ist. In früheren Jahrhunderten empfahl man, die Substrate Mergel, grober Sand, Kies und kleine Steine dann als Teichunterlage auszuwählen, wenn sie „unter fette Erde untergemengt seyn“ (COLERUS 1665, S. 669). Infolge hohen Grundwasserstandes und daher unzureichender Mineralisierung der organischen Stoffe, wie Laub- und Nadelstreu, Gräser, bildet sich auf diesen Substraten eine mehr oder weniger mächtige Humusschicht. Sie kann in Nieder-, Zwischen- und Hochmooren so mächtig sein, daß sie zeitweise und örtlich für die Gewinnung von Brennstoffen abgebaut wurde, eine Feststellung, die auch für das Hügelland zutrifft. Im allgemeinen läßt der Teichwirt diese Schichten entfernen, weil sie zur schnellen und verstärkten Verlandung der Teiche beitragen und die für die Fische wichtige Nutzwasserfläche verringern. Dem Teichboden wird durch starkes Wachstum von Rohr, Schilf, Seggen und Binsen „Licht und Sonne entzogen

und an diesen Stellen Vertorfung, Versauerung und Verlandung gefördert" (VOGEL 1928, S. 52). Diese meist „armen Böden“ sollten deshalb auch durch „Zufuhr besseren Bodens“ in der Produktivität verbessert werden. Außerdem stehen diese moorigen und oft eisenschüssigen Böden einer umfassenden Sömmerung (s. Seite 8) entgegen (BOSE 1803). So ist auch zu verstehen, daß diese Teiche in die schlechteste der vierskaligen Klasseneinteilung eingestuft wurden (Geschäftsanweisung ... 1838).

Die Nebennutzungen der Teichböden

Die Böden und die Röhrichtgürtel der Teiche unterlagen seit ihrem Bestehen mannigfacher Nebennutzungen. Dieser Problematik ist die folgende Untersuchung gewidmet, wobei der Schwerpunkt auf den Teichen der ehemals preußischen und sächsischen Oberlausitz liegt, der heutigen Kreise Bautzen, Bischofswerda, Görlitz, Kamenz und Niesky (alle im Bezirk Dresden) sowie der Kreise Hoyerswerda, Senftenberg und Weißwasser (alle im Bezirk Cottbus). Um Vergleiche mit anderen Teichwirtschaften anstellen zu können, werden Aussagen über ehemals kursächsische, königlich-sächsische und böhmische Gebiete herangezogen. Ebenso dienten landwirtschaftliche Spezialliteratur und ökonomisch-kameralistische Lexika des 16. bis 19. Jahrhunderts zu Vergleichszwecken. Eine detaillierte Untermauerung vieler Erkenntnisse konnte für das Baruther Becken, nordöstlich von Bautzen gelegen, vorgenommen werden. Sie basiert auf Archivalien verschiedenen Inhalts der Guts- und Rittergutsarchive, die im Zusammenhang mit einer früher durchgeführten Arbeit eingesehen werden konnten (SCHMIDT 1968), in der vorliegenden Form aber bisher noch nicht ausgewertet wurden.

Die Untersuchungen über die Art und den Umfang sowie über die Natural- und Gelderlöse der Nebennutzungen sollen einen Beitrag darstellen, die Teichwirtschaft als Teil der Landwirtschaft im 18. und 19. Jahrhundert aufzuzeigen. Es soll aber auch auf Lücken und ungelöste Probleme hingewiesen werden, deren Klärung vor allem weitere Studien von Archivalien notwendig macht. Fachliteratur vom Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts ermöglicht, Vergleiche zu ziehen und auf Fortschritte hinzuweisen, die die Nebennutzungen der Teichböden betreffen.

S ö m m e r u n g oder Sämerung (MEYERS Lexikon 1909) ist ein allgemeiner Ausdruck dafür, daß ein „Brachacker mit Sommerfrucht“ bestellt wurde, „anstatt ihn ganz müßig liegen zu lassen“ (ADELUNG 1801, Spalte 140). Das Verb „sömmern“ in unterschiedlicher Schreibweise ist beispielsweise in dem Visitationsbericht von 1571 über die kurfürstlich-sächsischen Vorwerke enthalten (THUMSHIRN 1571). Im Unterschied zu der als Hutung benötigten und daher unbebauten Brache – bedingt durch das damals übliche System der herkömmlichen Dreifelderwirtschaft – sömmerten einige Gutsbesitzer die Brache gebiets- und zeitweise mit verschiedenen Getreide-, Hülsenfrucht-, Klee- und Futterpflanzenarten (WIESAND 1831). Man unterschied das Winter-, Sommer- und Brachfeld, jedes mit einer bestimmten Kulturartfolge. Mit der Einführung der Sömmerung und Abschaffung der Brache ginge „die vorzügliche Weide an vielen Orten“ (S. 173) für die Schafe verloren, wie in einer Akte der erbländischen Ritterschaft und Städte geklagt wird (GROSS 1968).

Da die Teichböden im trockenen Zustand den Rang einer Brache hatten, wurden sie schon vor der Einführung der Sömmerung auf ständigem Feldland — also bereits im 16. Jahrhundert nachweisbar — in das bestehende Feldbausystem einbezogen. In vielen Fällen wurden die Teiche „gesommert und umgerissen“, mit Sömmerungsarten bebaut; in manchen Orten dienten sie als Hutung. Aus dieser formalen und sachlichen Übereinstimmung heraus wird im folgenden Text der Terminus Sömmerung vollinhaltlich auf diese Nebennutzung der Teiche angewandt.

Die Teichwirte — Rittergutsbesitzer, Pächter, „Ökonomieverwalter“ — bewerteten die Sömmerung und ihren Nutzen unterschiedlich. Manche sahen in ihr eine Möglichkeit, den Teichboden zu „versüßen“ und den Schlamm „durch die Luft und Sonne von stinkenden und Grabensäften“ zu läutern (Oeconomische Nachrichten 1750), durch Trockenlegung und Bearbeitung zu entsäuern (HORÁK 1869) und durch Brachliegenlassen, Beackern und Besäen für die nachfolgende Fischhaltung zu verbessern (RIEMANN 1804). Andere wollten durch die Sömmerung „einen reichlichen Nebengewinn durch Getreide- und Futterbau“ erzielen (HORÁK 1869). Auf einen Nenner brachte BOSE (1803) die Absicht mit den Worten: „Die beste Nutzung dieser Art ist, wenn die Fischerei- und Saatenutzung im Teich wechseln kann“. Derselbe Gedanke liegt den Ausführungen zugrunde, wenn der Verfasser schreibt: „Es gilt hier (gemeint sind die Lausitz, Schlesien usw., d. Verf.) diejenige Benutzung, wo man die Einrichtung getroffen hat, die Teiche wechselweise zur Fischzucht anzuspannen, und dann wieder auf einige Jahre zum Pflanzenbau zu benutzen“ (—ch— 1831, S. 45).

Um die Abtrocknung des Bodens zu fördern, pflügte man ihn mancherorts noch nach dem herbstlichen Abfischen (BOSE 1803, PIERER 1845). Trotzdem konnte der Teichboden nur in Beeten bestellt werden (NEU 1859); ob in Hoch- oder Flachbeeten, läßt sich nicht mehr feststellen. In der Oberlausitz war die Bearbeitung des ständigen Ackerlandes in sechs- oder achtfurchigen Beeten üblich. Es waren also schmale Beete, die auf Empfehlungen eines Oberlausitzer Teichwirtes in zwölfurchige umgewandelt werden sollten, „vorausgesetzt, daß die Gräben im Inneren (der Teiche, d. Verf.) in Ordnung sind und die nöthigen Wasserfurchen gezogen werden“ (NEU 1859, S. 14). Um Aussaat und Ernte wirtschaftlicher zu gestalten und durch die entstehenden Zwischenräume nicht allzuviel Boden ungenutzt lassen zu müssen, sollten auf ständigem Ackerland die Beete ebenfalls zwölf Furchen breit geackert werden (RISCH 1805). Die „schmalen und hochgetriebenen Beete“ (S. 72) sind außerhalb von nassen Böden als verwerflich abzulehnen. Von Rittergutbesitzern, die zum Teil recht moderne Methoden im Acker- und Wiesenbau sowie in der Viehhaltung einführten, wurde „das Bestellen der Felder in Beeten“ (S. 83) als nachteilig, aber, durch die vielen Wasserquellen und nassen Stellen bedingt, als notwendig eingeschätzt (WIESAND 1831). Die Aussagen dieser beiden Grundbesitzer mit eigenen Gütern zeigen zugleich, wie notwendig Meliorationen vor allem des Boden- und Grundwassers waren. Sie bildeten geradezu die Voraussetzungen, um große zusammenhängende Betriebsflächen erhalten, neue Bearbeitungsmethoden einführen und höhere Erträge erzielen zu können.

Es wurden Wasserfurchen zum Abfließen von überschüssigem Wasser auf den Teichböden wie auf dem ständigen Ackerland angelegt, in den Archivalien „Querfuhren, Längsfuhren“ oder kurz „Fuhren“ genannt (HERZ 1964, S. 250). Außer der für den Guttauer Teichkomplex gemachten Aussage (NEU 1859) lassen sich für das übrige Baruther Becken aus den Archivalien dafür keine Belege beibringen. Ob die genannten Wasserfurchen innerhalb oder außerhalb der Teiche gemeint sind, läßt sich aus den Wirtschaftsbüchern ebenfalls nicht entnehmen. Beispielsweise sind für 1841 „Lohnmänner und Lohnweiber“ erwähnt, die Wasserfurchen – gemeint sind wahrscheinlich Feldwassergräben – geräumt hatten (Gutsarchiv Baruth Nr. 1007).

Die Absicht einer wechselnden „Fischerei- und Saatznutzung“ (BOSE 1803) ließ sich nicht immer und überall verwirklichen, da sowohl von der natürlichen Ausstattung her als auch besitz- und nutzungsrechtlich bestimmte Grenzen unter den damaligen gesellschaftlichen Verhältnissen gesetzt waren. Ein Beispiel aus dem Grundstücksverzeichnis der Gemeinde Kleinsaubernitz von 1835 (Staatsarchiv Dresden Loc. 42070 ad 1414) soll diese rechtliche Besonderheit verdeutlichen. Es wurde für den drei Scheffel (entspricht etwa 0,8 ha) großen Galgenteich auf gemeindeeigenem Grund in dem Verzeichnis angemerkt: „Hutung und Gräserei benutzt die Gemeinde, den Fischbesatz aber exerciert das Dominium Buchwalde“, die damalige Grundherrschaft des Ortes. Die Teichgrundstücke gehörten in der Regel aber nicht den Gemeinden, sondern den Rittergütern oder anderen Großgrundbesitzern, die, wie im Urbar von Gaußig festgehalten, ihren Untertanen verboten, sich der „Teiche (im bespannten Zustand, d. Verf.) und Forellenflüsse“ anzumaßen (BOELCKE 1957). Von solchen Nutzungszwängen unabhängig, ließen die Teichbesitzer ihre Wasserflächen systematisch zur Sömmerung trocken liegen, um einen bestimmten teichwirtschaftlichen Rhythmus zwischen Besetzen und Abfischen einzuhalten.

Es war nicht zuletzt die Nachfrage nach dem einen oder anderen landwirtschaftlichen Produkt, die die Notwendigkeit der Sömmerung mitbestimmte. NEU (1859) geht in seiner Aussage sogar so weit, daß er meint, die Sömmerung würde nur noch dort durchgeführt, „wo die Bodenbeschaffenheit in den Teichen den gleichen Ertrag im Getreidebau wie bei der Fischerei gewährt“ (S. 10) und ergänzt, „daß das Risiko beim Besäen ein ungleich größeres“ (S. 10) sei als beim Besetzen mit Fischen. Diese Feststellung zeigt den Wandel an, in dem sich das alleinige Nutzungsrecht der Teichböden für die Fischwirtschaft ausdrückt. Bis etwa zu diesem Zeitpunkt wurden die Teichböden aber aufgrund ihres „amphibischen“ Charakters in den Statistiken und Wirtschaftsbüchern der damaligen Zeit je nach der überwiegenden oder der tatsächlich aktuellen Nutzung als Wasser-, Acker- oder Grünlandflächen eingestuft. Die Einordnung von Teichböden zu den ständigen Wasserflächen wurde zwar bei den amtlichen Grundstückserhebungen und Wertschätzungen der dreißiger Jahre des 19. Jahrhunderts berücksichtigt, schloß jedoch grundsätzlich die landwirtschaftliche Nutzung in gewissen Zeiträumen nicht aus (s. Seite 7).

Die Ertragssätze der Teichklassen wurden daher in Roggenerträge (Scheffel und Metzen) pro einem Acker Fläche ausgedrückt und reichten von zwei

Scheffel und 10 Metzen für die Klasse I bis vier Metzen für die Klasse IV. Diese Tatsache ist ein weiterer Hinweis auf die „Zwitterstellung“ der Teiche im Nutzungskataster der damaligen Zeit.

Die Sömmerung erfolgte bei vielen Teichwirtschaften bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts in regelmäßigen Abständen (NEU 1859), seitdem aber in mehr oder weniger unregelmäßigen je nach der Landschaft. Für einen früh nachweisbaren regelmäßigen Wechsel ist ein Beispiel aus dem Jahre 1570 bekannt, als ein Vergleich „zwischen den Besitzern von Sohra und Sercha (beide Orte liegen nordöstlich von Görlitz in der heutigen Volksrepublik Polen, d. Verf.) geschlossen wurde, wonach der Sohrteich und die beiden alten Teiche in Sercha vier Jahre hintereinander gesät und sechs Jahre bewässert werden mußten“ (JACOBI 1860, S. 280). Diese Festlegung wurde erst 1766 aufgehoben.

Ein wichtiger Grund für die später einsetzende Unregelmäßigkeit der Sömmerung lag darin, daß man „die Anzahl der Jahre, in welcher man den Teich nach einander mit Fischen besetzen kann“, nicht genau bestimmen konnte, „denn dieses beruhet darauf, je nachdem der Teich mehr oder weniger verschlammte ist“ (BOSE 1803). Für diese Zeitspanne scheint sich aber doch ein fester Wert im Laufe der Zeit herausgebildet zu haben; denn in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wird von einer sechs- bis neunjährigen Fischnutzung und einer folgenden ein-, zwei- oder dreijährigen Sömmerung gesprochen (Oeconomische Nachrichten 1750, KRÜNITZ 1778). Aus dem Gebiet der Standesherrschaft Muskau ist bekannt, daß nach vierjährigem Fischbesatz mit zwei- bzw. dreimaligem Abfischen während dieser Zeitspanne ein Jahr Getreideanbau folgte (LESKE 1785). In die Teiche bei Ullersdorf, etwa 15 km nordwestlich von Görlitz gelegen, wurde nach dem Abfischen – die Dauer der Besatzjahre ist unbekannt – ein Jahr Getreide angebaut (LESKE 1785). Im Amt Hoyerswerda soll Ende des 18. Jahrhunderts ein Wechsel von zwei Jahren Fischbesatz und einem Jahr Sömmerung üblich gewesen sein (DAMM 1909). Einen Wechsel von sechs Jahren Fischhaltung und drei Jahren Fruchtanbau nennen PIERER (1845) und MEYERS Lexikon (1851). Der Zyklus wurde in der Oberlausitz im Laufe der Zeit offenbar dahingehend verändert, daß – unter Beibehaltung der Sömmerungszeitspanne – die Fischbesatzjahre verringert wurden. Mehrere Teichwirtschaften des Hoyerswerdaer und Rothenburger Kreises können als Beispiele angeführt werden, wo noch nach 1850 ein regelmäßiger Wechsel zwischen sechs und acht Jahren Fischbesatz und zwei bis drei Jahren Getreideanbau vollzogen wurde (JACOBI 1860). Im Baruther Becken wurden die großen Teiche, die sogenannten Karpfen- oder Abwachsteiche, entweder zwei oder drei Jahre hintereinander mit Getreide bebaut (Tab. 1).

Für das böhmische Teichgebiet bei Třebon (Wittingau; ŠUSTA 1898) wird ein regelmäßiger Wechsel von je zwei Jahren Fischzucht, Grasland und Fruchtanbau erwogen, da offenbar Differenzen zwischen den einzelnen Wirtschaftsleitern der Domäne bestanden. Noch am Anfang des 20. Jahrhunderts standen im Hoyerswerdaer Gebiet drei Jahren Fischhaltung drei Jahre Acker-, Wiesen- und (oder) Weidenutzung gegenüber (MEHRING 1925) mit dem Vermerk „das geschieht zuweilen noch heute“ (S. 169).

Tab. 1. Sömmerungssequenzen im Baruther Becken (nach Archivalien, aus SCHMIDT 1968)

Teich- name Jahr	Großer Halbscher Teich ¹⁾	Kleiner Halbscher Teich ¹⁾	Witschas- Teich ¹⁾	Neu- Teich	Alter Fließ- Teich ²⁾	Großer Lichten- Teich ²⁾	Kleiner Wildschütz- Teich ²⁾
1814	Karpfen						
1815	Karpfen ³⁾	Karpfen ³⁾	Hafer	Karpfen ³⁾	Karpfen	Karpfen	
1816	Hafer	Hafer	Hafer	Hafer	Karpfen	Karpfen	Karpfen
1817	Hafer	Hafer	Karpfen	Hafer	Hafer	Karpfen	Karpfen
1818	Karpfen	Karpfen	Karpfen	Hafer	Hafer	Hafer	Hafer
1819	Karpfen	Karpfen	Karpfen	Karpfen	Karpfen	Hafer	Karpfen

¹⁾ Teiche liegen benachbart und gehören zum Halbschen Teichkomplex

²⁾ Teiche liegen benachbart und gehören zum Necherer Teichkomplex

³⁾ nach dem Abfischen im Herbst keine Nutzung

Die Wirtschaftsbücher und anderen Unterlagen der Rittergüter im Baruther Becken brachten Eintragungen, aus denen das jeweilige Sömmerungsjahr eindeutig hervorgeht. So enthalten die Angaben zur Aussaat Vermerke wie „Hafer in Tusches Teich zweites Jahr“, „Hafer im Haußteich vierte Frucht“, „Lein im Weizenteich dritte Frucht“ 1825 (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 142); „Hafer in groß Poßesteich erste Frucht“ 1824 (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 140). Es handelt sich hierbei um Teiche größer zusammenhängender Komplexe, die später – meist wohl in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts – völlig aufgelassen und in ständige landwirtschaftliche Nutzfläche – selten in Forst – umgewandelt wurden.

Das Beispiel des Guttauer Teichkomplexes zeigt, daß Teichwirte großer Güter bereits relativ früh einen systematischen Wechsel zwischen Fischbesatz und Sömmerung einführten (NEU 1859). Tab. 2 gibt „Lagen“, d. h. Teichtrakte, an, unter denen mehrere benachbarte Einzelteiche zu verstehen sind, die gleichzeitig und gleichsinnig bewirtschaftet wurden. Der Wechselrhythmus weist die in der Literatur selten beschriebene Folge von zwei Jahren Fischbesatz und drei Jahren Sömmerung auf und nähert sich damit der für die böhmischen Teiche praktizierten Methode.

Auf den Teichböden wurden verschiedene Kulturen als Sömmerungsfrüchte angebaut. Ursachen dafür waren die unterschiedlichen natürlichen Bodenverhältnisse (s. Seite 6), die im Hügel- und Bergland zum Teil erheblich von denen in der Talsandheide abwichen. Ein weiterer wichtiger Grund war in den regional und landschaftlich bedingten ökonomischen Gewohnheiten der Landbautreibenden zu suchen. Diese Erfahrungen waren oft seit Jahrhunderten überliefert (ERMISCH u. WUTKE 1910, COLERUS 1665), ent-

Tab. 2. Sömmerungssequenzen im Guttauer Teichkomplex (aus NEU 1859)

Lage) Jahr	1.	2.	3.	4.	5.
1815	Mit zweijährigem Karpfensamen ²⁾ besetzt im vorigen Herbst nach der Ernte im ersten Jahr	Mit zweijährigem Karpfensamen im zweiten Jahr besetzt, fischbar im Herbst	Mit Hafer besät	Mit Weizen und Winterkorn besät	Mit Weizen und Hafer besät und gleich nach der Ernte bespannt und mit Fischen besetzt
1816	Mit zweijährigem Karpfensamen im zweiten Jahr besetzt, fischbar im Herbst	Mit Hafer besät	Mit Weizen und Winterkorn besät	Mit Weizen und Hafer besät und gleich nach der Ernte bespannt und mit Fischen besetzt	Mit zweijährigem Karpfensamen im ersten Jahr im vorigen Herbst besetzt
1817	Mit Hafer besät	Mit Weizen und Winterkorn besät	Mit Weizen und Hafer besät und gleich nach der Ernte bespannt und mit Fischen besetzt	Mit zweijährigem Karpfensamen im ersten Jahr besetzt im vorigen Herbst	Mit zweijährigem Karpfensamen im zweiten Jahr besetzt, fischbar im Herbst
1818	Mit Weizen und Winterroggen besät	Mit Weizen und Hafer besät und gleich nach der Ernte bespannt und mit Fischen besetzt	Mit zweijährigem Karpfensamen im ersten Jahr, im vorigen Herbst besetzt	Mit zweijährigem Karpfensamen im zweiten Jahr besetzt, fischbar im Herbst	Mit Hafer besät
1819	Mit Weizen und Hafer besät und Ernte bespannt und mit Fischen besetzt	Im ersten Jahr mit zweijährigem Karpfensamen besetzt im vorigen Herbst	Im zweiten Jahr mit zweijährigem Karpfensamen besetzt, fischbar im Herbst	Mit Hafer besät	Mit Weizen und Winterkorn besät

¹⁾ Eine Lage entspricht einer Fläche, die mit 75–80 Schock zweijährigem Karpfensamen besetzt oder mit 100 Scheffel Dresdner Maß Hafer besät werden kann und umfaßt jeweils mehrere benachbarte Teiche

²⁾ Karpfensamen ist im Sinne von Karpfensatz zu verstehen (PIERER 1845)

sprangen auch anderen Produktionsverhältnissen und standen somit oft der Einführung neuer Kulturen und Wirtschaftsmethoden abwartend gegenüber. Als Sömmerungsarten dominierten entsprechend den übernommenen Gewohnheiten die Halmfrüchte vor allen anderen Kulturen. An der Spitze der Getreidearten stand Hafer, der nach dem herbstlichen Abfischen im Frühjahr des folgenden Jahres ausgebracht wurde. Seine Aussaat konnte auf lehmigem Boden zeitig im Frühjahr erfolgen (NEU 1859) im Unterschied zu moorigem Sandboden. Die allgemeinen Erfahrungen faßt KRÜNITZ (1778) zusammen, wenn er schreibt, „am besten jedoch ist die Hafersömmerung“.

Hafer stand auch in verschiedenen Teilen der später preußischen Oberlausitz an der Spitze der Sömmerungsfrüchte, so in der Standesherrschaft Muskau, bei Rengersdorf und bei Ullersdorf (LESKE 1785) — beide Dörfer liegen nordwestlich von Görlitz. Im Großen Teich bei Rengersdorf säte man statt 200 Scheffel (etwa 20 000 l) nur 120–130 Scheffel Hafer aus, da Teile des Teichbodens sich aufgrund der natürlichen Beschaffenheit nicht zur Sömmerung eigneten.

Wie die Erbsen (s. Seite 16) wurde auch Hafer — ohne an einen bestimmten Turnus gebunden zu sein — eingesät, um die „das Wachstum und bessere Gedeihen der Fische erforderlichen Stoffe zu vermehren“ (JACOBI 1860). Diese Form dürfte nur in bestimmten Teichwirtschaften üblich gewesen sein. Von folgenden Teichen einiger Rittergüter des Baruther Beckens sind Haferinsaaten nachzuweisen:

- 1805 Neuer Teich (Gutsarchiv Gaußig Nr. 488),
- 1805 Kleiner und Großer Lichtenteich, Kleiner und Großer Wildschützenteich (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 109),
- 1811 und 1836 Mognatzschteich, Alter Teich vom Rittergut Gleina (Gutsarchiv Gaußig Nr. 1303 und 1470),
- 1814 Tusches Teich, Hausteich (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 160),
- 1817 Großer Halbscher Teich (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 126),
- 1818 Neuteiche, Großer und Kleiner Lichtenteich, Kleiner Wildschützenteich (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 113),
- 1823 Kleiner und Großer Lichtenteich, Kleiner und Großer Wildschützenteich, Straßenteich Nr. 1 und 2 vom Rittergut Nechern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 127),
- 1824 Kleiner und Großer Poßeteich vom Rittergut Belgern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 140),
- 1825 Großer Poßeteich vom Rittergut Belgern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 142),
- 1826 Nasser Teich vom Rittergut Belgern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 142).

Die Aussaattermine für Hafer ließen sich wie folgt ermitteln (SCHMIDT 1968):

Baruther Becken	erste Hälfte des 19. Jahrhunderts	20. bis 30. April, in Ausnahmefällen im Mai bis Anfang Juni
Baruther Becken	um 1965	Mitte März
Gebiet Muskau (LESKE)	um 1785	Mitte März

Im ersten Sömmerungsjahr wurde regelmäßig Hafer angebaut. Seine Erträge fielen in den Teichen mit unterschiedlichen Bodenverhältnissen verschieden aus, vergleicht man die Aussaatmenge (gemessen in Scheffel und Metzen, beide als Körpermaße) mit den Ernteerträgen (in Schock und Garben). So erbrachten die annähernd gleichgroßen Aussaatmengen im Haus- teich 1814 (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 160) 9 Schock und im Großen Poß- teich 1825 (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 142) 16 Schock und 30 Garben (ins- gesamt 990 Garben) Ertrag. Diese Differenz zeigt besonders deutlich den Risikofaktor bei der Bestellung der Teichböden mit Getreide. Unterschied- liche Bearbeitungsmethoden sind zur Erklärung so gut wie ausgeschlossen und kommen als Ursache daher nicht in Frage, da für beide Teiche dieselbe Gutsherrschaft zuständig war.

Im zweiten Jahr der Sömmerung wählte man entweder eine im Herbst ausgesäte Wintergetreideart oder im folgenden Frühjahr eine „Sommer- frucht“. Außer wiederum Hafer war der Weizen die am häufigsten ver- wendete Art, teils als „Winterfrucht“ (NEU 1859), teils als „Sommerfrucht“ (BOSE 1803, PIERER 1845). In den Teichen nordwestlich von Görlitz bauten die Gutsbesitzer Weizen an (LESKE 1785), und um 1860 wurde Weizen eben- falls noch angesät, wenn die Teiche länger als zwei Jahre gesömmer wurden (JACOBI 1860). Auch auf Teichböden des Baruther Beckens läßt sich Winter- weizen nachweisen:

- 1823 Kleiner und Großer Lichtenteich, Kleiner und Großer Wildschütz- teich, Straßenteich Nr. 1 und 2 vom Rittergut Nechern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 127),
- 1824 Pfizenteich vom Rittergut Belgern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 142),
- 1825 Großer Teich, Poßes Teich vom Rittergut Belgern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 142).

Die Aussaat im Jahre 1825 erfolgte „in gedüngte Brache“. Aus diesem Hin- weis kann auf eine Hutung geschlossen werden, die vorher auf dem Teich- boden betrieben worden war. Stellt man die Ernteerträge auf Flächen glei- cher Größe gegenüber, so lagen die des Weizens um ein Drittel bis zur Hälfte über denen des Hafers.

Eine weitere „Winterfrucht“, der Roggen oder das Korn, war vor allem für die Teichböden der Talsandheide von Bedeutung. Sie ersetzte den Weizen der besseren Böden (BOSE 1803, PIERER 1845, RISCH 1805) und mußte — wie der Weizen — im Herbst möglichst „beschleunigt“, das heißt rechtzeitig, ausgesät werden (NEU 1859, s. Tab. 2). Das „Sommerkorn“ auf Teichböden der Standesherrschaft Muskau gedieh allerdings „nur mittelmäßig“ (LESKE 1785). Von Teichen des Baruther Beckens sind folgende Roggeneinsaaten be- kannt:

- 1805 Kleiner Halbscher Teich, Straßenteich, Gohsenteich vom Rittergut Nechern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 109),
 - 1823 Kleiner und Großer Lichtenteich, Kleiner und Großer Wildschütz- teich, Straßenteich Nr. 1 und 2 vom Rittergut Nechern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 127),
 - 1824 Großer Teich (hier Kleesamen in den Roggen gesät) vom Rittergut Belgern (Ritter- gutsarchiv Wurschen Nr. 140),
 - 1825 Weizenteich vom Rittergut Belgern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 142).
- Ferner wurde 1825 beim Weizenteich und Großen Teich die Roggenstoppel des Vorjahres erwähnt (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 142).

Eine weitere Kulturart der besömmerten Teichböden war die Gerste, in den meisten Fällen sicherlich die Sommergerste. Sie wird sowohl in den Werken des 16. und 17. Jahrhunderts (ERMISCH u. WUTTKE 1910, COLERUS 1665) als auch in der lexikalischen Literatur (KRÜNITZ 1778, PIERER 1845, MEYERs Lexikon 1851) und in den damaligen ökonomisch-kameralistischen Werken speziell mit teichwirtschaftlichen Aussagen genannt (BOSE 1803, RIEMANN 1804). Ihr Anbau hing in starkem Maße von den Bodenverhältnissen ab und war in der Standesherrschaft Muskau „ganz mislungen“ (LESKE 1785). Im Baruther Becken scheinen sich nur wenige Flächen zum Anbau der Gerste geeignet zu haben. Denn lediglich in wenigen Wirtschaftsbüchern der Rittergüter ist sie als Sömmerungsfrucht erwähnt, so 1805 im Großen und Kleinen Halbschen Teich beim Rittergut Nechern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 109), 1817 im Straßenteich Nr. 2 beim Rittergut Nechern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 126), 1826 im Großen Teich beim Rittergut Belgern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 142). Im Vergleich mit anderen Halmfrüchten erreichte man mit der Gerste recht gute Ernteerträge.

Als weitere Sömmerungsfrucht gibt GROSSER (1714) für die Lausitz den Schwaden (*Glyceria fluitans*) an. Der Schwaden, auch Schwadengras, Entengras, Mannagras, Mannaschwaden oder Mannaschwingel genannt, sei besonders deshalb geeignet, weil er „an feuchten Oertern anzutreffen ist“ und weil er als „delicates Gemüse“ dient. Eine ähnliche Bedeutung weist GERBER (1720) dem Schwaden und der Hirse zu, wenn er schreibt, daß Hirse in einen Teich des Rittergutes „Wittnitz, unweit Camentz“ (vielleicht Wiednitz, etwa 14 km nördlich von Kamenitz) und Schwaden „sonderlich in die wüsten Teiche“ ausgesät wurden. Auf dem lehmigen Boden eines Teiches bei Ullersdorf säte man neben anderen Getreidearten auch Schwaden (LESKE 1785). KRÜNITZ (1778) erwähnt ebenfalls das „Schwaden- oder Aentengras“. Die Früchte des Schwadens wurden zerstampft und dann als Schwadengrütze gegessen (ADELUNG 1798, GRIMM 1905, Der Große Brockhaus 1930, ROTH-MALER 1952). Nach heutigen Erkenntnissen liefern die Schwadenarten *Glyceria maxima* und *Glyceria fluitans* schlechtes Heu (WEYMAR 1954).

An weiteren Kulturarten, die sich zum Anbau eigneten, werden in der Literatur Wicken (ERMISCH u. WUTTKE 1910; COLERUS 1665), Heidekorn, Mohn und Feigbohnen (Lupine, COLERUS 1665), ferner Erbsen (KRÜNITZ 1778) sowie Klee und Luzerne (RIEMANN 1804) genannt. Verschiedene Verfasser, so KRÜNITZ, empfehlen, die Erbsen im Frühjahr zu säen und später mit Wasser zu überstauen, um eine Art Gründüngung des Teichbodens zu erreichen. Die überstaute Erbsenstoppel wird als sehr vorteilhaft noch Anfang des 20. Jahrhunderts empfohlen, so für das Hoyerswerdaer Gebiet (MEHRING 1925). Im Baruther Becken und seinen unmittelbaren Rändern ist der Erbsenanbau nur sporadisch als Frucht nachzuweisen. So baute man 1824 auf der Erbsenstoppel Winterweizen beim Rittergut Belgern (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 142) an. Im Weizenteich desselben Gutes gedieh 1825 sogar Lein zur Flachsgewinnung.

Hackfruchtanbau, wie er gelegentlich in der Literatur erwähnt wird, konnte im Baruther Becken nicht nachgewiesen werden. Hackfrüchte waren bis zur Einführung der Fruchtwechselwirtschaft im wesentlichen auf Gärten

beschränkt (HERZ 1964). Rüben (ERMISCH u. WUTTKE 1910; COLERUS 1665), Runkelrüben und Kraut (BOSE 1803) sowie Kartoffeln, gelbe und weiße Rüben, mehrere Kohlarten (RIEMANN 1804), ferner Kraut und Rüben (PFERER 1845) werden als Sömmerungsfrüchte erwähnt, scheinen aber vor allem in anderen Landschaften eine Rolle gespielt zu haben.

Die Sömmerung wurde noch Ende des 19./Anfang des 20. Jahrhunderts für die Teiche empfohlen, „an denen in Jahrzehnten nichts getan wurde, welche verwachsen und versauert sind“ (VOGEL 1928, S. 80). Nach dem Pflügen und Düngen des Teichbodens säte man im Frühjahr ein Gemenge aus, das sich aus Lupinenarten, Erbse, Hafer, Wicke und Peluschke (Spielart der Felderbse) zusammensetzte; auf Sandboden verwendete man Serradella (auch Vogelfuß genannt, Schmetterlingsblütler). Sollte eine Sömmerungsperiode nicht ausreichen, empfahl der Verfasser eine nochmalige Bestellung im zweiten Jahr, diesmal mit Hafer und Wicke bzw. mit einer Erbsenart. Dabei stand nicht die Ernte von Halm- bzw. Hülsenfrüchten im Vordergrund – wie im 18. und 19. Jahrhundert – sondern ausschließlich das anschließende Überstauen mit Wasser, also eine Gründüngung des Bodens zur Förderung der Karpfenzucht.

Bleiben die Teichböden nach dem Abfischen im Herbst trocken liegen, so stellt sich bei Nichtbeackerung bald eine Vegetation aus verschiedenen Gras- und Kräuterarten ein. Ihr gehören vor allem grundwasser- und stauwasserliebende Pflanzen an, die sich von den Teichufern und Verlandungsgürteln aus ausbreiten. Eine relativ geschlossene Vegetationsdecke war die Voraussetzung dafür, die Teichböden als Wiese zur Heu- und Grumtgewinnung zu nutzen. Eine Nutzung als Grünfutter konnte im Baruther Becken nicht nachgewiesen werden und war auch nicht üblich, da das Vieh den gesamten Sommer auf der Weide verbrachte (s. Seite 18). Erst etwa seit der Mitte des 19. Jahrhunderts läßt sich die Gewinnung von Grünfutter in der benachbarten preußischen Oberlausitz nachweisen. Auch wurde das Gras „mit der Sichel, seltener mit der Sense“ geschnitten, um es später als Heu zu ernten (JACOBI 1860). Je nach dem Anteil von Arten mit mehr oder weniger harten Stengeln wurde das Gras getrocknet (Süß- und Sauergräser) und für die Winterfütterung genutzt (TEICHMANN 1812). Es war nicht ausgeschlossen, daß auf dem Boden eines Teiches große abgetrocknete Partien zum Ackerbau und gleichzeitig kleine Feuchtestellen zur Grasnutzung dienten (Oeconomische Nachrichten 1750), letztere konnten auch „schlechte unfruchtbare Flecke“ darstellen (LESKE 1785).

Bereits für das 16. Jahrhundert ist für einige kurfürstlich-sächsische Vorwerke die Heu- und Grumtgewinnung in Teichen nachweisbar. So nennt THUMSHIRN in seinem Visitationsbericht 1571 den Helmsdorfer Teich des Vorwerkes Stolpen – heute Kreis Sebnitz – sowie den Nieder- und Ober- teich auf der Flur von Wünschendorf im damaligen Amt Wolkenstein, im heutigen Kreis Marienberg, Bezirk Karl-Marx-Stadt. Das „schilficht groß“ der letztgenannten Teiche lieferte immerhin 14 „fuderlein hau und 6 fuderlein grummet“. Von am Beginn des 16. Jahrhunderts in der Stolpener Pflege gekauften bzw. 1510/1511 neu angelegten Teichen wurde eine hohe Einnahme erwartet, ganz gleich, ob man „Gras oder Fische darin wachsen“ lasse (PASIG 1867, S. 226).

Auch die Teichreviere der Stadt Zittau gewährten der Stadt „durch Gräserei, Hutung, Streu- und Schilfnutzung Vorthail“ (PESCHECK 1834, S. 203). In den Teichen des südlichen Böhmens wurde um 1830 eine regelrechte Wechselwirtschaft zwischen Fischbesatz und Wiesennutzung eingeführt, vor allem an den Teichrändern „in den trockenen Jahren oder bei einer kleinen Spannung (Wasserhöhe, d. Verf.) in der ersten Hitze“ des Jahres. Da Heu und Grumt verkauft wurden, lieferten die Teiche einen guten Nebengewinn (HORÁK 1869). Diese Aussage wird dadurch bestätigt, daß „auf den natürlich hervortretenden Graswuchs viel Werth gelegt wird“ (ŠUSTA 1898).

Für das Baruther Becken gibt es mancherlei Hinweise, daß frische bis feuchte Teichböden zur „Gräserei“, das heißt zur Heu- und Grumtgewinnung, genutzt wurden. Der Alte Teich beim Rittergut Gleina lieferte 1811 insgesamt „11 Fuder (Wagenladungen, d. Verf.) Heu vor Johanni (23. Juni, d. Verf.): 9 Hofe- und 2 Bauern-Fuder“ (Gutsarchiv Gaußig Nr. 1303). Das Rittergut Wurschen erntete 1814 im Belgernschen Teich „4 Pferde-Balken“ (Bedeutung der Maßeinheit unbekannt, d. Verf.), im Koppelteich „1 Pferde-Balken“ und in Tusches Teich „2 Kuh-Balken“ Heu (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 160). Der Große Halbsche Teich lieferte 1823 „2 Ochsen-Fuder“, der Kleine Halbsche Teich „ $\frac{1}{2}$ Fuder“ Heu (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 127). Auch aus den Teichen beim Rittergut Belgern kamen 1825 insgesamt 3 Fuder Heu und 2 Fuder Grumt (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 142).

Der mit verschiedenen Gras- und Kräuterarten bewachsene Teichboden bot sich als Viehweide mehr an als zur Grasgewinnung. Aber auch im bespannten Zustand waren Teiche geeignet, als Weide, Schwemme und Tränke gleichzeitig zu dienen (COLERUS 1665 u. a.); ausgenommen waren allerdings die Brutteiche, um Schäden am Fischbesatz zu vermeiden (RISCH 1805). Auch aus der Niederlausitz ist bekannt, daß die Rinder „viel Schilff und mehrentheils sauer Gras“ in den Teichen fraßen (GERBER 1720). Der lehmige Boden eines Teiches des Rittergutes Ullersdorf bei Görlitz trug „schilffichtes Gras“, das das Vieh abfraß. LESKE (1785) vermutete, daß es sich um „eine Art von Riedgrase (Carex LINN.)“ gehandelt haben muß, da es dreikantige Stengel besaß. Da die Stallfütterung für Schweine überhaupt nicht und für die anderen Tierarten nur im Winter durchgeführt wurde, benötigte man große Hutungs- und Weideflächen in der Vegetationsperiode der Pflanzen (RISCH 1805). Die Teichhutung ging in dem Maße zurück, wie sich seit etwa 1850 die Fischwirtschaft als selbständiger Zweig entwickelte. Trotzdem führte man in der preußischen Oberlausitz (JACOBI 1860) sowie im Hoyerswerdaer Kreis noch Anfang des 20. Jahrhunderts ein bis zwei Jahre lang Koppelweide durch (MEHRING 1925).

Die Ablösungsverhandlungen in den dreißiger und vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts, die zwischen den Gemeinden und den zuständigen Grundherrschaften auf behördliche Anweisung durchgeführt werden mußten, beinhalten vor allem Festlegungen von Hutungsberechtigungen. Diese oft von der Grundherrschaft willkürlich zu ihren Gunsten im Laufe der Jahrhunderte veränderten Rechte und die damit im Zusammenhang stehenden Einzelheiten spiegeln sich in den Verhandlungsniederschriften deutlich wider. Bei der Erwähnung von Teichflächen in diesem Zusammenhang werden der bespannte,

das heißt mit Wasser überstaute Zustand, und der trockenliegende Boden getrennt berücksichtigt. Ein Beispiel von der Gemeinde Kleinsaubernitz wurde bereits genannt (s. Seite 10). Weitere Hinweise liegen von der Gemeinde Baruth aus dem Jahre 1836 vor (Gutsarchiv Baruth Nr. 440), die das Recht besaß, in die angespannten Kirch- und Lichtenteiche oder „nach abgebrachter Hafererndte eine gewisse Anzahl Zug-, Rind- und Gänsevieh“ zu hüten. Die grundherrschaftlichen Koban-, Brettmühl- und Kaupenteiche durften von der Gemeinde Dubrauke „mit dem Ausschlagen des ersten Grases, welches oft schon vor Walpurgis (30. April, d. Verf.) der Fall ist“ und bis zum „Aufhören der Vegetation“ behütet werden (Gutsarchiv Baruth Nr. 1080). In der Akte von 1841 ist eine ergänzende Erläuterung dazu niedergelegt, die die wechselweisen Hutungsrechte der Dubrauker Bauern und der des benachbarten Baruth in den herrschaftlichen Teichen betreffen. Die Baruther durften mit ihren Pferden und Gänsen die Dubrauker Teiche und umgekehrt die Dubrauker die Baruther Teiche behüten, „je nachdem die Teiche bespannt werden“. Die eigenwillige Auslegung der Hutungsrechte durch die Baruther Grundherrschaft belegt eine Übersicht von etwa 1840, in der unter anderen steht: „Hierbei ist zu bemerken, daß die Herrschaft ihr Rind- und Schafvieh in den Teichen (früher, d. Verf.) niemals gehütet, wohl aber Gänse und Schweine, da letztere von einem Gemeindegirten gehütet werden, mit zuge- trieben hat“ (Gutsarchiv Baruth Nr. 440). Die Teichhutung war aber für viele Einwohner lebensnotwendig, wenn sie feststellen, „daß sich das Vieh der Gemeinde größtenteils von der Hutung auf den herrschaftlichen Fluren und in den Teichen, in welchen letzteren schönes Gras wächst“ ernährt (Gutsarchiv Baruth Nr. 440).

Die Festlegungen mit der Grundherrschaft über Hutungsrechte auf bestimmten Flächen betrafen außer der Gemeinde als politisches Gemeinwesen auch einzelne Dorfbewohner, meist bäuerliche Grundbesitzer. So ging es 1839 bei der Servitutenablösung zwischen dem Rittergut Gleina auf der einen Seite und zwei Bauern und einem Großgartennahrungsbesitzer auf der anderen Seite um das herkömmliche Hutungsrecht in den herrschaftlichen Teichen. Für den erlaubten Eintrieb von Pferden und Ochsen in die bespannten Teiche bzw. auf die Stoppelflächen der besömmerten Teiche mußte jeder drei Spanntage für die Gutsherrschaft als Gegenleistung erbringen. Da aber die zwei Teiche von etwa 120 Scheffel Größe (etwa 30 ha) in der Zwischenzeit für immer trockengelegt und die Felder verpachtet waren, gab dieser Spannungszwang Anlaß zu berechtigten Unstimmigkeiten.

Binsen, „langes Gras“ (MISCHKE 1861) und Schilf entnahm man den Teichen jährlich oder von Zeit zu Zeit (— 1831). Die Pflanzen waren als Streu für die Tiere im Winter unbedingt notwendig (COLERUS 1665, TEICHMANN 1812). So wird in einem Ablösungsprozeß den Bauern von Kleinsaubernitz zugestanden, „Gras und Schilf im sogenannten herrschaftlichen Galgenteich ... mit der Sichel zu gewinnen und zu benutzen“ (Gutsarchiv Baruth Nr. 492). In der preußischen Oberlausitz und in Südböhmen war die Streunutzung ebenfalls üblich (JACOBI 1860, HORÁK 1869). Dieser Nebengewinn, der nach dem Abfischen im Herbst und im Winter erzielt wurde, war bedeutend. In den Teichen der preußischen Oberlausitz

wurden die „lang wachsenden Gräser“ im Spätherbst oder im Winter mit der Sense gemäht (JACOBI 1860). In einer Übersicht über Hutungsberechtigungen wird der Gemeinde Baruth ausdrücklich die Streunutzung in den Teichen des Baruther Teichkomplexes bestätigt (Gutsarchiv Baruth Nr. 440). Auch Einzelpersonen, z. B. dem Müller in Buchwalde, wurde das Grasnutzungsrecht in und an bestimmten Teichen zugesprochen (Gutsarchiv Baruth Nr. 346).

Der Verkauf von Teichstreu an „Untertanen und Freunde“ (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 187) ist beim Necherner und Halbschen Teichkomplex (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 111) sowie beim Wurschener Teichkomplex (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 165) nachzuweisen. So nahm das Gut Wurschen im Januar 1819 vom Belgerner Teich 64 Reichstaler vom Verkauf der Teichstreu ein (Rittergutsarchiv Wurschen Nr. 165). Ein Zentner Karpfen kostete zum Vergleich 9 Reichstaler.

Das Schilf (*Phragmites communis*), umgangssprachlich auch als Rohr bezeichnet, fand beim Hausbau zum „Berohren“ Verwendung. Der Verkauf solchen Bedachungsmaterials erbrachte allerhand Geld (—ch— 1831), so für „das Schock bündel“ 7 oder 8 Groschen (COLERUS 1665, S. 674). Wirtschafts- und Wohngebäude wurden oft mit Schilf gedeckt (HORÁK 1869). Luken und andere Öffnungen von Ställen wurden am Beginn der kalten Jahreszeit mit Schilf versetzt, „welches am besten warm hält“ (GOTTFRIED HOFFMANN'S Haus- und Wirtschaftskalender 1845).

Die Bedeutung des Schilfes als vielseitig verwendbarer Rohstoff nahm im Laufe des 19. Jahrhunderts und Anfang des 20. Jahrhunderts noch zu. So diente das Schilf aus Teichen des Hoyerswerdaer Kreises nicht nur zu Verputzarbeiten beim Hausbau und zur Bedachung, sondern auch als Packmaterial; Rohrkolben und Binsen fanden ähnliche Verwendungszwecke (MEHRING 1925). Nur in wenigen bekannten Fällen wurde das Schilf als negativ für die Fischhaltung angeführt. Eine jährlich mehrmals durchgeführte Mahd unter der Wasseroberfläche gebot dem Wachstum genügend Einhalt (MEYERS Lexikon 1851).

Eine weitere Wechselbeziehung zwischen Teich- und Landwirtschaft bestand in der Ausnutzung der Nährstoffe, die im Schlamm enthalten sind. Man sah die Teiche „als große Schlammfangen“ an und beklagte gleichzeitig die Gegenden, wo „in Thälern und Niederungen Teiche fehlen“ (—ch— 1831, S. 47). Da mineralische Düngemittel noch weitgehend unbekannt waren, mußten neben dem Stallmist vor allem sogenannte Beidüngungsmittel genutzt werden (LESKE 1785), zu denen beispielsweise Kalk, Mergel, Seifensiederäsche, Kompost, gebrannter Ton und Teichschlamm gehörten (WIESAND 1831). Die bodenverbessernden Eigenschaften des Schlammes hängen im wesentlichen von dem Nährstoffreichtum des Zufließwassers ab. Auch in Mittelsachsen verwendeten die Bauern im 18./19. Jahrhundert Teichschlamm, „der regelmäßig an die Dorfgenossen verteilt oder verkauft wurde“ (HERZ 1964, S. 347). Die Voraussetzung für die erfolgreiche Verwendung des Schlammes war eine genügend lange Auslagerung (Oeconomische Nachrichten 1762). Damit verbunden war das Ausfrieren des Schlammes (RISCH 1805, KRÜNITZ 1778). Der Schlamm half, „dürre und dürrtige“ Wiesen (RISCH 1805) zu verbessern (MISCHKE 1861). Nach den Hinweisen für den praktischen Land-

mann im Haus- und Wirtschaftskalender (Bautzen 1820) zu urteilen, sollten die Bauern im Monat November Schlamm auf die Wiesen schaffen. Eine dünn aufgetragene Schlammdecke sollte eine Düngekraft von 10 bis 12 Jahren auf den Äckern besitzen (KRÜNITZ 1778, Oeconomische Nachrichten 1750). TEICHMANN (1812) und BOSE (1803) geben eine sechs- bis achtjährige Wirkung an. Welche Bedeutung dem Teichschlamm in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zugemessen wurde, wird durch Aussagen über das Rittergut Jeßnitz – zwischen Kamenz und Bautzen gelegen – bezeugt. Es wird davon berichtet, daß Teiche als Schlammlieferanten fehlen (WIESAND 1831).

Der Teichschlamm wurde nicht regelmäßig, sondern je nach der Notwendigkeit und nach oft längeren Zeiträumen entfernt (JACOBI 1860). Bei den Teichen mit regelmäßiger teich- und landwirtschaftlicher Wechsellnutzung wurde die düngende Kraft in situ ausgenutzt, das heißt, der Schlamm wurde entwässert, umgebrochen und mit Früchten bestellt. Die regelmäßige Sömerung schloß eine Entschlammung in größeren Intervallen jedoch nicht aus.

Im Baruther Becken ist die Verwendung des Schlammes als Düngemittel für Äcker nicht nachweisbar. Um Naßgallen auf Feldern auszufüllen, sollte Erde, Schlamm usw. aufgetragen werden, wie es in einem Pachtvertrag von 1905 für das Gut Guttan und seine Vorwerke Fleißig und Wartha heißt (Gutsarchiv Gaußig Nr. 2814). In Gebieten mit durchlässigen und daher oft austrocknenden, ackerbaulich genutzten Sandböden sollten Schlamm und „Leimerde“ beigemischt werden. Beide bodenverbessernden Substrate sollten im Winterhalbjahr auf die Äcker gefahren werden (RISCH 1805).

Zusammenfassung und gegenwärtiger Stand

Der trockengelegte Teichboden als wichtigste Voraussetzung für die Nebennutzungen ist Nährstoffträger und -speicher zugleich. Große Mengen an Nährstoffen sammelten sich besonders in den stehenden Gewässern an, die viele Jahre hintereinander bespannt waren. Der Schlamm als typisches Teichbodensediment entsteht durch verschiedene natürliche Prozesse, deren Ablauf und Intensität durch klimatische und organische Einflüsse – einschließlich des anthropogenen Einflusses in Form von Düngung und Bearbeitung – mehr oder weniger beschleunigt werden können. Der wichtigste Prozeß ist die Ablagerung von allochthonen Substraten aus dem Einzugsbereich des Gewässers und von autochthonen Substraten, wie Ton, Schluff und Sand, Kalk und Eisenverbindungen sowie von organischen Sedimenten. Von hohem Wert ist auch die unter Wasser erfolgende Entmischung aus der ursprünglichen Bodendecke in Form von Korngrößensortierungen (MÜLLER 1979).

Die Nebennutzungen von Teichböden und ihrer Pflanzenwelt wiesen in der Oberlausitz vor dem Beginn der Intensivierung der Karpfenhaltung ihren Höhepunkt auf. Wichtigste Form war die Sömerung der Böden in einem mehr oder weniger regelmäßigen Rhythmus. Diese Form setzte die Trockenlegung voraus, um anschließend die Bearbeitung des Bodens und den Anbau von Feldfrüchten, besonders von Getreide, vornehmen zu können. Man nutzte aber auch den natürlichen Graswuchs, vor allem in den Verlandungszonen, sei es zur Bereitung von Heu und Grumt, sei es als Viehweide. Die „harten“ Pflanzen der Sumpfgesellschaften lieferten Streu für die Stallhaltung

des Viehs im Winter, aber auch Material zur Bedachung und Wärmedämmung von Wohn- und Wirtschaftsgebäuden. Wurden die Teiche entlandet, so kam der Schlamm als Düngemittel auf nährstoffarme Felder bzw. als Füllmaterial in die Vertiefungen des Geländes, vor allem von Dauergrünland.

Vergleiche zwischen der Teichwirtschaft des 18./19. Jahrhunderts und dem letzten Drittel des 19./ersten Drittel des 20. Jahrhunderts zeigen einen völligen Wandel der Nebennutzungsformen. Wenn eine Sömmerung überhaupt noch erfolgte, so zur Regenerierung des Teichbodens nach jahrelangem Bespannen. Man baute Hülsenfrüchte und andere Arten an, die im Teich verblieben, überstaut wurden und somit die Nährstoffkraft des Bodens erhöhten bzw. als Fischfutter dienten. Außerdem wollte man die Nährkraft erhöhen und gleichzeitig die Verlandung eindämmen, indem man dem Vieh von benachbarten Koppeln freien Zutritt zu den Teichen ließ. Diese Art der Düngung durch Tierexkrementen meinte man auch durch die Wassergeflügelhaltung zu erreichen. Sogar der Einlauf von Jauche, Straßen- und Gehöftabwässern wurde in der Literatur empfohlen. Entschlammungen erfolgten im 20. Jahrhundert nur noch selten. Der Schlamm wurde außerhalb der Teiche mit bestimmten Düngemitteln vermischt und dann als Dünger in den Teich zurückgegeben. Die Nutzung des Schilfes und Rohrs für verschiedene Zwecke erfolgte weiterhin.

Von allen Nebennutzungen blieb in der intensiven Karpfenhaltung der Gegenwart fast nichts mehr übrig. Lediglich ein Teil des Schlammes wird bei den Entlandungsarbeiten ausgebracht, um nährstoffarme Äcker zu verbessern (mündliche Auskunft vom Betriebsteil Guttai des VEB Binnenfischerei Dresden und der Abteilung Teichwirtschaft der LPG (T) Johann Gottlieb Fichte Bischofswerda 1983). Eine Untersuchung über die Teichablagerungen – verschiedenen Schlammarten –, ihre Zusammensetzung und Verwendung als Düngemittel der sozialistischen Pflanzenproduktionsbetriebe im Kreis Kamenz ist zu entnehmen, daß das Material aus den Verlandungszonen der Teiche, also die abgestorbenen Pflanzenteile, „Reproduktionswerte“ bringen, „deren Faktoren mit Stalldung, Güllefeststoff und Feldbaukomposten gleichzusetzen sind“ (SEIFERT 1980, S. 18). Gegenwärtig aber dient der überwiegende Teil des anfallenden Schlammes und der Verlandungsmaterialien – mit Mineralboden vermischt – zum Neubau von Dämmen oder zur Erhöhung bereits vorhandener Dämme. Wenn die Möglichkeit und Notwendigkeit bestehen, legt man in den Teichen neue Inseln an (LEHMANN 1981).

Literatur

- ADELUNG, J. CH. (1798, 1801): Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart, mit beständiger Vergleichung der übrigen Mundarten, besonders aber der Oberdeutschen. — 3. Teil, Leipzig, 1798; 4. Teil, Leipzig, 1801.
- ANDERT, W. u. H. PRESCHER (1977): Nathanael Gottfried Leske. Zum 225. Geburtstag des ersten Erforschers der Naturkunde und Ökonomie der Oberlausitz und Theoretikers der Landwirtschaftswissenschaften. — Sächs. Heimatblätter 23, 2: 73—89.
- Autorenkollektiv (1970): Die südöstliche Oberlausitz mit Zittau und dem Zittauer Gebirge. — Werte der deutschen Heimat 16, Berlin, 1970.
- BENECKE, B. (1921): Die Teichwirtschaft. — 6. Aufl., bearbeitet von H. v. DEBSCHITZ. Berlin, 1921.
- BOELCKE, W. (1957): Bauer und Gutsherr in der Oberlausitz. — Schriftenreihe des Instituts für sorbische Volksforschung, Bautzen, 1957.
- BOSE, C. A. H. v. (1803): Das Ganze der Fischerey. Mit besonderer Rücksicht auf die Teichbauten, deren Unterhaltung und Abwartung. — Leipzig, 1803.
- ch — (1831): Etwas wider und für die Teiche, in Ansehung ihrer Benutzung. — Archiv der Deutschen Landwirtschaft 40: 37—49.
- COLERUS, J. (1665): Oeconomia ruralis et domestica . . . Mainz, 1665.
- DAMM, L. (1909): Veränderungen der Landoberfläche im Königreich Sachsen. Teil 1: Die Gewässer. — Diss. Leipzig, 1909.
- Der Große Brockhaus. — 7. Bd. (Gas — Gz), 15. Aufl. Leipzig 1930.
- Die Oberlausitz als besondere Abteilung von Sachsens Kirchen-Galerie. — Dresden o. J. (um 1840).
- ERMISCH, H., u. R. WUTTKE (Hrsg.) (1910): Haushaltung in Vorwerken. Ein landwirtschaftliches Lehrbuch aus der Zeit des Kurfürsten August von Sachsen. — Aus den Schriften der königl. Sächs. Kommission für Geschichte XIX, Leipzig, 1910.
- GERBER, CH. (1720): Die unerkannten Wohlthaten Gottes in denen beyden Marggraffthümern Ober- und Nieder-Lausitz . . . — Dresden u. Leipzig, 1720.
- Geschäftsanweisung zur Abschätzung des Grundeigenthums im Königreich Sachsen, vom 30. 3. 1838. Mitt. aus der Verwaltung der direkten Steuern im Königreich Sachsen. — Bd. II, S. 57—234, Dresden, 1885.
- GOLTZ, TH. v. d. (1902): Geschichte der deutschen Landwirtschaft. — Bd. 1. Stuttgart, 1902 (Neudruck 1963).
- GRIMM, J., u. W. GRIMM (1905): Deutsches Wörterbuch. — 10. Bd. 1. Abt. Leipzig, 1905.
- GROSS, R. (1968): Die bürgerliche Agrarreform in Sachsen in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. — Schriftenreihe des Staatsarchivs Dresden 8, Weimar, 1968.
- GROSSER, S. (1714): Lausitzische Merckwürdigkeiten darinnen von beyden Marggraffthümern in fünf unterschiedlichen Theilen . . . — Leipzig u. Budißin, 1714.
- HAASE, G., u. H. RICHTER (Hrsg.) (1965): Exkursionsführer zum Symposium zu Fragen der Naturräumlichen Gliederung. 27. 9. — 2. 10. 1965 in Leipzig. — Berlin, 1965.
- HÄRTWIG, R. (1917): Über alte Fischteichanlagen in Sachsen. — Archiv für Fischereigeschichte. 9: 55—61.
- HASSE, H. G. (1888): Geschichte der Sächsischen Klöster in der Mark Meißen und Oberlausitz. — Gotha, 1888.
- HERR, O. (1922): Die Oberlausitzer Teichwirtschaft. — In: Die Oberlausitzer Heimat. Volkskalender. S. 129—136, Görlitz, 1922.
- HERZ, K. (1964): Die Ackerflächen Mittelsachsens im 18. und 19. Jahrhundert. — Sächs. Heimatblätter 10, 3: 241—256; 4: 341—361.

- Gottfried HOFFMANN'S neuer und verbesserter Haus- und Wirthschafts-Calender auf das Schalt-Jahr nach der Geburt Jesu Christi 1820 und 1845. Bautzen.
- HORÁK, W. (1869): Die Teichwirthschaft mit besonderer Rücksicht auf das südliche Böhmen. — Prag 1869.
- JACOBI, L. (1860): Der Grundbesitz und die landwirthschaftlichen Zustände der preussischen Oberlausitz in ihrer Entwicklung und gegenwärtiger Gestaltung. — Abh. Naturf. Ges. Görlitz 10: 1–390.
- KRÖNITZ, J. G. (1778): Oeconomische Encyclopädie oder allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft. — 13. T. Berlin, 1778.
- LEHMANN, H. (1981): Durchsetzung rationeller Technologien bei der Rekonstruktion von Teichanlagen im Bezirk Dresden. — Melioration u. Landwirtschaftsbau 15: 84–85.
- LESKE, N. G. (1785): Reise durch Sachsen und die Lausitz. — Leipzig, 1785.
- MEHRING, H. (1925): Die Fischerei im Kreis Hoyerswerda. — In: Heimatbuch des Kreises Hoyerswerda. Hrsg. von SCHOLZ. S. 164–182, Bad Liebenwerda, 1925.
- MEYERS Conversations-Lexicon. Original-Ausgabe. 11. Bd. Hildburghausen, Amsterdam, Paris, Philadelphia, 1851; 19. Bd. 6. Aufl. Leipzig u. Wien, 1909.
- MISCHKE, J. G. (1861): Das Markgrathum Oberlausitz, Königlich Preussischen Antheils, in geschichtlicher, statistischer und topographischer Hinsicht. — Görlitz, 1861.
- MÜLLER, W. (1979): Karpfenproduktion in Teichen. — In: Industriemäßige Fischproduktion. Hrsg. von W. STEFFENS. S. 44–68, Berlin, 1979.
- NEU, J. F. (1859): Die Teichwirthschaft, die Teichfischerei und der Teichbau. Nach praktischen Erfahrungen in der Ober-Lausitz. — Bautzen, 1859.
- Oeconomische Nachrichten: Entwurf von dem großen Nutzen der Teichfischerey, und was zu deren Anlegung, Besetzung und Unterhaltung nötig. — Oeconomische Nachrichten. 13. Stück. S. 12–72, Leipzig, 1750.
- Oeconomische Nachrichten: Von dem nutzbaren Gebrauch des rohen und ungeruheten Teichschlammes. — Oeconomische Nachrichten. 14. Bd. S. 731–736, Leipzig, 1762.
- PASIG, J. L. (1867): Johannes VI. Bischof von Meißen. Ein Beitrag zur Sächsischen Kirchen- und Landesgeschichte, insbesondere zur Geschichte des Hochstifts Meißen. — Leipzig, 1867.
- PESCHECK, CH. A. (1834, 1837): Handbuch der Geschichte von Zittau. — 1. Teil, Zittau, 1834 (Teiche: S. 199–203). 2. Teil, Zittau, 1837 (Teiche: S. 859–860).
- PIERER, H. A. (Hrsg.) (1845): Universal-Lexikon der Gegenwart und Vergangenheit oder neuestes encyclopädisches Wörterbuch der Wissenschaften, Künste und Gewerbe. — 31. Bd. 2. Aufl. Altenburg, 1845.
- REUTHER, M. (1965): Ersterwähnung von Teichen in den Gutsherrschaftsbereichen der Oberlausitz, 13. und 14. Jahrhundert. — Bautzen 30. 10. 1965 (briefliche Mitteilung).
- RIEMANN, J. F. (1804): Praktischer Abriss des Fischerwesens. Für Oekonomen, Cameralisten und Liebhaber. — Leipzig, 1804.
- RISCH, v. (1805): Praktische Bemerkungen über die Ober-Lausitzische Landwirthschaft, besonders des Bautzner Kreises. — Dresden, 1805.
- ROTHMALER, W. (1952): Exkursionsflora. Berlin, 1952.
- SCHMIDT, W. (1968): Untersuchungen über den Einfluß teichwirtschaftlicher Nutzung auf den Geofaktorenkomplex — ein Beitrag zur Landschaftsökologie des Baruther Beckens in der Oberlausitz. — Diss. TU Dresden, 1968.
- (Bearb.) (1983): Lausitzer Bergland um Pulsnitz und Bischofswerda — Werte unserer Heimat 40, Berlin, 1983.
- SCHÜTZE, TH. (1967): Um Bautzen und Schirgiswalde. — Werte der deutschen Heimat 12, Berlin, 1967.

- SEIDEL, E. u. H. HEROLD (1981): Aufgaben und Erfahrungen bei der Rekonstruktion von Teichen und Anlagen der Binnenfischerei. — *Melioration u. Landwirtschaftsbau* 15, 5: 217–218.
- SEIFERT, L. (1980): Lösungsvorschläge für die Gestaltung der Zusammenarbeit zwischen der ZBE — ACZ Kamenz, den LPG (P)/KAP des Kreises Kamenz und dem VEB Binnenfischerei Dresden bei der Nutzung der Abprodukte der Teichwirtschaftsbetriebe des Kreises Kamenz zur Verbesserung der Reproduktion der organischen Bodensubstanz. — Diplomarbeit Hochschule für LPG Meißen, 1980.
- STARKE, W. F. K. (1822): Statistische Beschreibung der Görlitzer Haide. *Neues Lausitzisches Magazin* 1, 4: 529–554.
- SUSTA, J. (1898): Fünf Jahrhunderte der Teichwirtschaft zu Wittingau. Ein Beitrag zur Geschichte der Fischzucht mit besonderer Berücksichtigung der Gegenwart. — Stettin, 1898.
- TEICHMANN, F. (1812): Über Teichfischerei. — Leipzig, 1812.
- THUMSHIRN, A. v. (1940): Bericht über die Visitation der kurfürstlichen Vorwerke im Jahre 1571. — Hrsg. von H. WIEMANN. Sonderdruck der Crimmitschauer Stadt- und Land-Zeitung, Crimmitschau, 1940.
- VOGEL, P. (1928): Paul Vogels Lehrbuch der Praxis der Teichwirtschaft, Landseen- und Bachfischerei. — Bautzen 1928.
- WEYMAR, H. (1954): Buch der Gräser und Binsengewächse. — 2. Aufl. Radebeul und Berlin, 1954.
- WIESAND (1831): Beschreibung der Wirthschaft in der Gegend zwischen Camenz und Bautzen. — Schriften und Verhandlungen der ökonomischen Gesellschaft im Königreich Sachsen. 25. Lieferung. S. 57–84, Dresden, 1831.
- WURTZ, A. (1956): Ertragssteigerung in Teichen mit saurem Boden durch Haferkultur. — *Deutsche Fischereizeitung* 3, 10: 306–313.
- ZAUNICK, R. (1915): Zum Fischereikapitel der „Haushaltungen in Vorwerken“. — *Neues Archiv für sächs. Geschichte und Alterthumskunde* 36: 356–360.
- (1916): Das älteste deutsche Fischbüchlein vom Jahre 1498 und dessen Bedeutung für die spätere Literatur. — Berlin, 1916.

Verzeichnis der Archivalien

Staatsarchiv Dresden

Loc. 42070 ad 1414, betr. Kleinsaubernitz

Flurverzeichnisse der Gemeinde im Baruther Becken, Kreis Bautzen

Staatsarchiv Dresden, Außenstelle Bautzen

Gutsarchiv Baruth

- Nr. 346: Ablösungsrezeß mit dem Mühlenbesitzer Andreas Birke zu Buchwalde, 1849
- Nr. 440: Ablösungsrezeß in Baruth, 1836–1848
- Nr. 492: Ablösungsrezeß zu Kleinsaubernitz und Neudörfel, 1858
- Nr. 1007: Wirtschaftsdarum vom Rittergut Baruth mit den Vorwerken Praschwitz und Cortnitz, Oktober 1841
- Nr. 1080: Servituten und Ablösungssachen in Dubraucke, 1836–1841

Gutsarchiv Gaußig

- Nr. 488: Gleinaer Rittergut-Pacht-Inventarium, 1805
- Nr. 1303: Inventarium des Rittergutes Gleina, 1811
- Nr. 2470: Inventarium des Rittergutes Gleina, 1836
- Nr. 2814: Pachtvertrag über die Oeconomien des Rittergutes Guttai, des Vorwerkes Fleissig und des Vorwerkes Wartha, 1905

Rittergutsarchiv Wurschen

- Nr. 109: Wirtschaftsrechnung vom Rittergut Nechern, 1805
- Nr. 111: Wirtschaftsrechnung vom Rittergut Nechern, 1816

- Nr. 113: Wirtschaftsrechnung vom Rittergut Nechern, 1818
- Nr. 126: Erntetabellen vom Rittergut Nechern, 1817
- Nr. 127: Aussaat- und Erntetabellen vom Rittergut Nechern, 1823
- Nr. 140: Wirtschaftsrechnung vom Rittergut Belgern, 1824
- Nr. 142: Wirtschaftsrechnung vom Rittergut Belgern, 1825/26
- Nr. 160: Wirtschaftsrechnung vom Rittergut Wurschen, 1814
- Nr. 165: Wirtschaftsrechnung vom Rittergut Wurschen, 1819
- Nr. 187: Wirtschaftsrechnung vom Rittergut Nechern, 1806

Anschrift des Verfassers:

Dr. W. Schmidt

DDR — 8040 D r e s d e n , Kohlenstr. 48, PF 49—72

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz](#)

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: [58](#)

Autor(en)/Author(s): Schmidt Werner

Artikel/Article: [Die Nebennutzungen der Teichböden in der Oberlausitz im 18. und 19. Jahrhundert und ihre natürlichen Grundlagen 1-28](#)