

Die Entwicklung des Systems der stehenden Kleingewässer des Leinawaldes (Kreis Altenburg)

HARTMUT BAADE

Im Zusammenhang mit Untersuchungen von Veränderungen in Flora und Fauna wird immer wieder die Verringerung der Anzahl stehender Gewässer als eine wesentliche Ursache für den Rückgang vieler Arten herausgestellt. Diesem Fakt widmeten wir unsere Aufmerksamkeit.

Einen sehr guten Überblick über das Gewässersystem im Kreis Altenburg zu Beginn des 19. Jahrhunderts vermittelt der „THÜMMEL-Atlas“ von 1813 [28]. Im Bereich der landwirtschaftlich genutzten und nicht vom Braunkohlenbergbau berührten Gebiete des Kreises Altenburg läßt sich seitdem eine deutliche Verringerung der Zahl stehender Gewässer nachweisen.

Im Leinawald, einem ebenfalls vom Braunkohlenbergbau unberührten Gebiet, sind die Verhältnisse anders. Zwar weisen die historischen Karten dieses Territoriums möglicherweise wirtschaftlich ungenutzte Gewässer nicht aus, doch sind auch in Waldbeschreibungen seit dem 16. Jahrhundert ständig nur dieselben Teiche genannt, so daß außer diesen nur temporäre Gewässer oder einige sehr kleine permanent wasserführende existiert haben können. Wie aus diesen Darlegungen noch zu erkennen sein wird, hat die Zahl der stehenden Gewässer in der Leina in den letzten Jahrzehnten zugenommen. Da infolge der meist relativ geringen anthropogenen Beeinflussung dieser Gewässer und auf Grund der in der Gegenwart im Vergleich zur Landwirtschaft geringen Chemisierung der Forstwirtschaft nur eine minimale Belastung dieser Biotope erfolgt, erhebt sich die Frage nach ihrer Bedeutung als Refugium vom Aussterben bedrohter oder gefährdeter Arten. Ansatzpunkte zu dieser Fragestellung lieferten unter anderem HEMPEL (1976/77) sowie RAUSCHERT und Mitarbeiter (1978).

Aus dieser Gesamtproblematik ergibt sich folgende Aufgabenstellung bei der Erkundung der stehenden Gewässer des Leinawaldes:

1. Darstellung der Entwicklung des Systems stehender Gewässer im Leinawald seit dem 16. Jahrhundert
2. Charakteristik der stehenden Gewässer des Waldgebietes in der Gegenwart
3. Inventarisierung der Arten einiger systematischer Einheiten in den untersuchten Feuchtbiotopen
4. Wertung des ermittelten Artenspektrums im Hinblick auf die Bedeutung dieser Gewässer als Refugium der vom Aussterben bedrohten oder gefährdeten beziehungsweise lokal seltenen Arten

Zu diesen Aspekten der angesprochenen Problematik werden an anderer Stelle weitere Erkenntnisse dargelegt werden.

Wir wollen uns hier mit der Entstehung der stehenden Gewässer des Leinawaldes befassen. Deshalb müssen zunächst die natürlichen Gegebenheiten betrachtet werden. Aussagen dazu vermitteln schon AMENDE (1902) und KIRSTE (1912, 1956).

Aus den topographischen Übersichten [29] lassen sich folgende Angaben zur Höhenlage des Leinawaldes entnehmen:

- | | |
|--|-------------------|
| — Waldrand in Abteilung 105 ¹⁾ am Spannerbach | 174/175 m über NN |
| — Waldrand in Abteilung 147 am Spannerbach | 199/200 m über NN |

¹⁾ Alle Abteilungsnummern beziehen sich auf die 1985 gültige Forsteinrichtung, dargestellt von SYKORA (1978).

– Waldrand am südlichen Ende der Kreuzallee in Abteilung 280	228 m über NN
– Fuchsberg (Abteilungen 279/289)	226,4 m über NN
– Pfennigberg (Abt. 232/233) vor dem Kiesabbau	214,2 m über NN
– höchster Punkt der Leina (Abteilung 291, Waldrand)	230/231 m über NN

Die Leina steigt von ca. 174,5 m über NN im Nordwesten bis ca. 230,5 m über NN im Südosten an. Sie stellt größtenteils eine nahezu ebene Fläche dar. Flache Mulden führten zur Ausbildung von Naßgallen [26]. Gegliedert wird der höher gelegene Teil der Leina durch die Täler des Teichgrabensystems, die sich stellenweise, zum Beispiel in Abteilung 152, einige Meter eingekerbt haben, in den weniger geneigten Bereichen aber zur Ausbildung zahlreicher Mäander geführt haben.

Die für die hydrologischen Verhältnisse bedeutsamen geologischen und edaphischen Faktoren wurden von KIRSTE (1912) und PANTEL (1965) erörtert, von BAADE (1978), betreffend die Abteilung 105, kurz dargestellt. Bedeutsam für die Ausbildung stehender Gewässer ist zum einen der hohe Anteil von besonders feinkörnigem, überwiegend verlehmtem Löß (PANTEL 1965), wodurch es zur Ausbildung von stark verdichteten, wasserstauenden Lößlehmschichten kam, zum anderen der an mehreren Stellen bemerkenswerte Wechsel von wasserführenden und wasserstauenden Schichten. Diese Tatbestände führten an manchen Stellen zur Ausbildung von Schichtquellhorizonten, deren Vegetation durch Schwarzerle und Bitteres Schaumkraut geprägt wird [13]. Diese Tatbestände sind aber auch Ursache für die Existenz mehrerer Quellen in der Leina. Diese hatten etwa bis in die zwanziger Jahre dieses Jahrhunderts Bedeutung für die Trinkwasserversorgung der Waldarbeiter und als Wanderziel, weshalb einige zeitweilig besonders gepflegt wurden.

Die uns bekannten Quellen des Leinagebietes sollen kurz vorgestellt werden:

Die *Friedaquelle* liegt etwa 35 m östlich vom Unteren Teichgraben an Schneise 11 in Abteilung 152,3 m waldeinwärts. Die Quelle war in Holz gefaßt; Reste dieser Anlage sind noch vorhanden. Das Wasser fließt aus einem eichenen Wasserleitungsrohr, das R. WAGNER (Altmörbitz) zufolge ca. 0,5 m waagrecht ins Erdreich ragt. Die Öffnung im Holz hat einen Durchmesser von zehn Zentimetern. Der Abfluß war auf einer Länge von einem Meter in Eichenbohlen gefaßt. Ein derartiges Seitenbrett war 1985 noch vorhanden. Alle Holzteile wurden früher jährlich kontrolliert und bei Bedarf ausgewechselt. Die Friedaquelle war zeitweilig mit einem Aluminiumschild gekennzeichnet, das noch nach 1945 erhalten war [33].

Die *Wolfsquelle* liegt 8 m westlich vom Wirtschaftsstreifen B und 130 m nördlich von Schneise 10 in Abteilung 173. Der Abfluß führt, den Wirtschaftsstreifen B querend, zur Talsperre Schömbach. Das Wasser sickert aus einer sumpfigen Stelle, die Fließbewegung ist aber erkennbar. Die Umgebung des abfließenden Bächleins ist morastig. R. WAGNER kennt die Wolfsquelle nur ungefaßt. Auf ihre Existenz weisen übrigens schon historische Akten hin; die Bezeichnung „Wolfesborn“ (auch „Wolffsborn“) wird in der Waldbeschreibung von 1558 [1] genannt.

Die *Soldatenquelle* liegt in Abteilung 113 im Bereich der Einflugschneise, etwa 25 m nördlich jenes Weges, der am Fuße der Bockauer Berge von West nach Ost führt. Die Quelle ist leicht zu finden, da ihr Abfluß diesen Weg quert. Die Bezeichnung Soldatenquelle deutet darauf hin, daß diese Quelle bis zum Ende des Ersten Weltkrieges von Soldaten, die auf dem Schieß- und Exerzierplatz Dienst hatten, zur sporadischen Trinkwasserversorgung genutzt wurde. Gegenwärtig ist diese Quelle in Holz gefaßt; aus einem Eisenrohr fließt klares Wasser. Infolge ihrer Lage am Hangfuß sammelt sich an der Quelle immer wieder Morast. Im Interesse ihrer Erhaltung sollte die Soldatenquelle von Gehölzen freigehalten und ihr Abfluß hin und wieder beräumt werden.

Die gleiche Bezeichnung (Soldatenquelle) wird manchmal auch verwendet für eine zu Beginn des 20. Jahrhunderts geschaffene Wasserableitung aus dem Schichtquellhorizont im Bereich einer jetzt bewaldeten, aber noch erkennbaren Kiesgrube am nördlichen Ende des Wirtschaftsstreifens H. 1983 wurde am Weg nach Freisprengrung der Gräben durch den Staatlichen Forstwirtschaftsbetrieb das Ende eines Eisenrohres freigelegt. Es ruht auf einem Quaderstein und war von einer 18 cm starken Morast- und Mooschicht überdeckt, die sich in etwa 60 Jahren gebildet hatte. Dieses funktionslos gewordene Rohr ist das Relikt dieser Wasserableitung.

Legenden ranken sich um den *Fürstenbrunnen*, worüber schon GEYER (1901) berichtet. Unter Berufung auf PRELLER gibt er zum Fürstenbrunnen (Nr. 21) als Anmerkung folgendes an: „Der Fürstenbrunnen, auch Fürstenquelle genannt, befindet sich am Wirtschaftsstreifen F zwischen der 10. und 11. Schneise, hinter den sogenannten Buchen. Sein Wasser fließt in die nicht weit davon gelegenen Fürstenteiche.“ Erbaut wurde der Fürstenbrunnen APEL (1967) zufolge um 1561. Bei dieser Angabe berief er sich auf Wildbretrechnungen in der Außenstelle Altenburg des Staatsarchivs Weimar.

Im 18. Jahrhunderts, das geht aus Akten des gleichen Archivs hervor [4], war der Brunnen überdacht. Über Existenz und Tiefe eines Brunnenschachtes zur damaligen Zeit kann nichts gesagt werden. Dieser Brunnen wurde im Zusammenhang mit dem Ausbau des Wirtschaftsstreifens F nach 1837 eingeebnet. Der Abfluß wurde verrohrt, speist aber nach wie vor die Fürstenteiche. Seine Mündung am Südostrand des Oberen Fürstenteiches wird in der Gegenwart als *Fürstenquelle* bezeichnet. Sie führt klares Wasser, mußte aber seit 1985 wiederholt von Müll beräumt werden.

Die *Elisabethquelle* war die bis 1945 meistbesuchte Quelle des Leinawaldes. Viele Einwohner haben sie als ein häufig aufgesuchtes und schönes Wanderziel in Erinnerung. R. WAGNER (1985, mdl.) berichtet von drei wasserführenden Rohren, die in einen viereckigen Bottich führten. Über Existenz und Zustand dieser Quelle in der Gegenwart kann nichts ausgesagt werden.

Um die Entwicklung des Systems stehender Gewässer in der Leina zu verstehen, ist zunächst zu erörtern, welche stehenden Gewässer natürlichen Ursprungs sein könnten. Bei der Diskussion dieser Frage müssen die oben genannten Fakten berücksichtigt werden. Die natürlich entstandenen Bodensenken in der Leina waren sehr flach. Größere stehende Gewässer natürlichen Ursprungs dürfen deshalb in der Leina ausgeschlossen werden. Diese Aussage wird auch gestützt durch die Waldbeschreibungen von 1558 [1] und 1737 [2] sowie durch die historischen Leinakarten [3], wo solche Gewässer nicht vermerkt sind. Kleinere stehende Flachwasserbiotope — und nur solche könnten um 1500 eventuell existiert haben — unterliegen aber einer starken Verlandung. Zur Bestätigung sei verwiesen auf die oben genannte Wasserableitung am Wirtschaftsstreifen H. Um 1918 diente sie der sporadischen Trinkwasserversorgung. Sie muß also zu diesem Zeitpunkt in einem ordentlichen Zustand gewesen sein, wie das R. WAGNER auch angibt.

Bis 1983 hatte sich eine dichte Vegetation entwickelt, die zusammen mit dem gebildeten Moder das Eisenrohr verborgen hielten. Gewässer, bei denen der Nährstoffeintrag geringer ist als in diesem Feuchtbiotop, verlanden allerdings langsamer. So weist eine Flurkarte aus dem 19. Jahrhundert für den „Enten-Pfützen-Hau“ ein Gewässer aus, das heute in der Abteilung 259 liegt. Um 1970 war an dieser Stelle periodisch eine Wasserfläche vorhanden. Inzwischen ist sie nach Dammdurchstich trocken gefallen, eine zunächst verbliebene Pfütze ist verlandet.

Stark verlandet ist auch der Teich in Abteilung 164. Der Beschreibung von 1558 nach scheint es sich hierbei um den „Ketzensee“ zu handeln, jedenfalls lassen darauf die Lagebeziehungen schließen. Die Bezeichnung „Pfuhl Hau“, die im Zusammenhang mit dem „Ketze See“ genannt wird, stützt diese Vermutung. Die heute erkennbare Anlage weist eindeutig auf ein künstlich geschaffenes Gewässer, einen Teich, hin. Freilich kann nicht gesagt werden, wann der Teich geschaffen, rekonstruiert oder letztmalig beräumt wurde. Zweifelsfrei handelt es sich bei diesem Gewässer — soviel läßt das zur Zeit existierende Verlandungsstadium erkennen — um einen Teich im Nebenschluß. Der Obere Teichgraben umfließt diesen Teich, der mit größter Wahrscheinlichkeit mit dem historischen „Ketzensee“ identisch ist. Die Lage des „Ketzensees“ ist auch deshalb interessant und wichtig, weil dieses stehende Gewässer eines der ältesten namentlich bekannten im Leinawald ist.

Ein zweites sehr altes Gewässer könnte im Osten der Leina nördlich der Peniger Straße gelegen haben. Darauf deutet die Haubezeichnung „Schwarze Pfütze“ hin. In der „Commissarischen Besichtigung“ von 1558 [1] ist im Zusammenhang mit der Ortsbezeichnung „Alten Merbitzer Brücke“ der „Schwarze Pfuhl“ genannt, den APEL in Forstrechnungen aus dem 17. Jahrhundert ebenfalls fand. Die „Beschreib- und Rechnung ...“ aus dem Jahre 1737 [2] nennt den „Alten Merbitzer Pful Hau“, der 1770 noch

bestand [3]. Die Haubezeichnung „Schwarze Pfütze“ ist in einer Flurkarte aus dem 18. Jahrhundert [3c] vermerkt und hat sich als Namen eines „Forstortes“ lange erhalten; 1928 wird dieser Begriff durch LORX für die Abteilungen 82, 83, 84 und 92 vermerkt [3d].

Alle bisher angeführten Fakten und Überlegungen verdeutlichen, daß natürliche stehende Gewässer für das Leinagebiet in der Gegenwart ausgeschlossen werden können, vermutlich aber schon um 1500 nicht existiert haben. Wie also und wann sind die stehenden Gewässer des Leinawaldes entstanden?

Bei der Klärung dieses Problems konnten wir wesentliche Erkenntnisse aus der Erkundung des Untersuchungsgebietes (Ortskenntnis), aus Archivmaterialien und Befragungen gewinnen. Spezielle historisch-geographische Studien, wie sie zum Beispiel KEIL (1985) beschreibt, wurden von uns nicht durchgeführt. Wir vermuten, daß sich mit derartigen Untersuchungen der Leina, insbesondere ihrer Fließgewässer, ältere wasserwirtschaftliche Maßnahmen und Teichanlagen nachweisen lassen. Den ersten Befund dieser Art meldete KEIL, indem er im Südwesten der Abteilung 233 einen ehemaligen Teich nachwies [19].

Eine sehr alte, im Leinagebiet möglicherweise die zuerst genutzte Methode zur Anlage stehender Gewässer ist der Stau von Fließgewässern.

Dafür gibt es mehrere Beispiele in der Leina und ihrer Umgebung. Nördlich der Leinaabteilung 148 durchfließt ein Bächlein ein Kerbtal von West nach Ost. Am Rande der Bauerngehölze der Flur Dolsenhain wurden dort noch um 1980 drei Teiche gestaut. Sie wurden nach dem Landwirt Roland KURTH, der die Teiche in die Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft eingebracht hatte, als „Kurths Teiche“ bezeichnet. Ihre Nutzung — zuletzt fünfzehn Jahre durch Helmut MÜLLER (Dolsenhain) zur Goldfischzucht — wurde 1985 eingestellt. Zwei Teiche wurden seitdem aufgelassen, so daß jetzt nur noch der am tiefsten gelegene von ehemals drei Teichen existiert.

Eine andere Stauanlage existiert seit langer Zeit in Abteilung 278 am Wirtschaftsstreifen C. Dieses R. WAGNER als „Leienteich“ bekannte Gewässer wurde vor wenigen Jahren mit einem neuen Ständer versehen und führt ganzjährig Wasser. In der Leina haben aber auch früher schon derartige Stauanlagen bestanden, teichartige Erweiterungen von Fließgewässern. R. WAGNER gibt zwei heute nicht mehr erkennbare für den Unteren Teichgraben in Abteilung 254 an. Gesagt werden kann von uns freilich nicht, ob ihre Entstehung zielgerichtet anthropogen bedingt oder zufällig erfolgte; ihre Entstehungszeit ist unklar.

Als ein auf diese Art und Weise künstlich entstandenes Gewässer muß unseres Erachtens auch die „Entenpfütze“ angesehen werden. Eine entsprechende Haubezeichnung erscheint in den Leinakarten des 18. Jahrhunderts, so daß auf den Namen des Gewässers geschlußfolgert werden kann. Die in der Gegenwart sehr feuchte, in den letzten Jahren aber kaum noch überflutete Fläche (vgl. oben!) ist in einer Flurkarte aus dem 18. Jahrhundert [3c] als Wasserfläche eingezeichnet.

Im Süden wird der Wasserabfluß aus dem Tälchen durch einen Erdwall behindert, der Bestandteil eines offensichtlich schon im 18. Jahrhundert bestehenden Weges ist, denn die in diesem Bereich das temporäre Bächlein überquerende „Diebsbrücke“ wird kartographisch bei HORN (1737) [3c] erfaßt. Die Bezeichnung „Enten Pfützen Hau“ ist auf der Leinakarte von BERNSTEIN (1767) vermerkt [3b]. Zu dieser Zeit muß also die „Entenpfütze“ schon bestanden haben. Die Entstehung dieses Gewässers kann von uns zeitlich jedoch nicht fixiert werden.

Ergänzend soll noch auf die Talsperre Schömbach, einen Wyhrastausee, hingewiesen werden. Während ihres Baus — die Inbetriebnahme erfolgte 1978 — wurden die Forsten im Bereich des Stauraumes dieser Talsperre bis zur Höhenlinie +195 m Normalnull abgetrieben. Es entstanden neue Feuchtbiootope am östlichen Waldrand, weshalb 100 ha der 174 ha großen Wasserfläche (im Maximalstau) als Schongebiet für Wasservögel ausgewiesen wurden [24].

Wirtschaftlich offensichtlich bedeutsame Teiche wurden zwischen 1558 und 1737 angelegt, denn während 1558 nur die Ortsbezeichnungen „Ketzensee“ und „Schwarze

Pfuhl“ auf vorhandene stehende Gewässer hindeuten, werden in der Waldbeschreibung von 1737 [2] sechs Teiche besonders aufgeführt mit Angabe ihrer Größe:

— der Obere Krutenteich	$\frac{2}{8}$ Acker	13 Ruthen	54 Shuh
— der Untere Krutenteich	$\frac{1}{8}$ „	20 „	20 „
— der Obere Fürstenhausteich	$\frac{1}{8}$ „	1 „	1 „
— der Untere Fürstenhausteich	$\frac{1}{8}$ „	5 „	24 „
— der Obere Leedenteich	$\frac{17}{8}$ „	1 „	— „
— der Untere Leedenteich	$\frac{15}{8}$ „	15 „	7 „

Die Lehdenteiche (Leedenteiche) befanden sich auf der Trift am westlichen Leinarand. Die Teiche sind durch den Ausbau des Militärgeländes beseitigt worden; 1865 haben sie noch existiert.

Die Fürstenhausteiche, heute allgemein als „Fürstenteiche“ bekannt, befinden sich in Abteilung 126 am Wirtschaftsstreifen F, unmittelbar nördlich eines allecartig mit Birken gesäumten Weges, der ehemals die Zufahrt zum „Fürstenhaus“ bildete. Dieses Jagdhaus wurde zwischen 1750 und 1760 abgebrochen [5], seine Gesamtanlage ist auf der Karte von HORN (1737) [3a] grob dargestellt. Während die Fürstenteiche noch bekannt sind und oft besucht werden, sind die Krötenteiche in Vergessenheit geraten. Sie liegen in Abteilung 242 am Rande des Militärgeländes mitten im Laubwald. Ein Weg führt nicht hin. Der nordöstliche der beiden Teiche, der Untere Krötenteich, ist gegenwärtig nur noch als zeitweilig sumpfige Hohlform erkennbar. Schwarzerlen markieren die ehemalige Gewässergrenze. Der Obere Krötenteich ist als Gewässer noch erhalten, doch haben sich in den Flachwasserzonen des Stauwurzelbereichs zahlreiche von Binsen und anderen Kräutern bestandene Büten entwickelt. Der Namen dieser Teiche — das sei abschließend noch vermerkt — steht in Beziehung zu dem als „Krutengeschrey“ bezeichneten Hau, in dem sie früher lagen.

Zur wirtschaftlichen Nutzung, vielleicht auch zum Bau dieser Teiche, lassen sich sicherlich archivalische Quellen ermitteln. Der Bau aller sechs Teiche muß aber zweifellos im Zusammenhang mit der Nutzung des Leinawaldes als Jagdrevier der in Altenburg regierenden Landesherren gesehen werden. Zur fischwirtschaftlichen Nutzung der Leinagewässer in jüngster Vergangenheit konnte R. WAGNER einige wesentliche Aussagen machen.

Seinen Angaben zufolge [33] hatte der Forstaufseher Heinrich MÜLLER aus Zschernichen vor 1945 den Katzbach²⁾ als Regenbogenforellengewässer und die Fürstenteiche in Pacht. Die Fürstenteiche wurden wenig intensiv bewirtschaftet. Obwohl Fütterung erfolgte, waren die Fischerträge auf Grund der niedrigen Wassertemperaturen gering. Die Fischproduktion wurde durch den Staatlichen Forstwirtschaftsbetrieb noch nach 1945 weitergeführt. Vor und nach 1945 wurde auch der Leienteich bewirtschaftet. Gehalten wurden dort vor allem Karpfen und Schleie, eingesetzt waren aber zeitweilig auch Goldfische.

Die forstliche Nutzung des Waldes führte mit Beginn der kapitalistischen Intensivierung zu Maßnahmen, die einer effektiveren Landnutzung dienen sollten. Regulierungen der Wyhra lassen sich mit Akten aus der Außenstelle Altenburg des Staatsarchivs Weimar für die Jahre 1841 [7] und 1866 [8] belegen. Regulierungen des Teichgrabensystems erfolgten 1868/69 [9].

Aber schon 1774 sind Meliorationsarbeiten nachweisbar, die die „Abtrocknung der auf dem Unterteil Leina befindlichen Sümpfe“ zum Ziel hatten. Zu diesem Zweck wurden damals Entwässerungsgräben angelegt [6]. Meliorationsgräben gibt es in vielen Teilen der Leina, vor allem aber im Nordwesten. Dort gibt es auch mehrere Gewässer, deren Entstehung auf die im Zusammenhang mit dem Bau des Fliegerhorstes 1936/37 durchgeführten Baumaßnahmen zurückgeht: Der Spannerbach wurde begradigt, abgeschliffene Mäander wurden zu temporären „Himmelsteichen“; neue Abwässer- und Meliorationsgräben entstanden. Da sie ihre wirtschaftliche Bedeutung inzwischen meist

²⁾ „Katzbach“ ist die älteren Einwohnern noch bekannte Bezeichnung für den Teichgraben vom Zusammenfluß der beiden Quellbäche bis in den Spannerbach (R. WAGNER 1985, mdl.).

verloren haben und in der Zeit nach 1945 nicht unterhalten wurden, entwickelten sie sich teilweise zu stehenden Gewässern (Abteilungen 105, 106).

Seit einigen Jahren wird der Wasserabfluß von vernäbten Stellen durch Freisprengung relativ flacher Rinnen herbeigeführt. Diese bestehen meist nur wenige Jahre, so daß diese Maßnahme dann wiederholt werden muß. Während die alten Drainagegräben vielfach zu ökologisch bedeutsamen Lebensräumen für viele wasserbewohnende Arten und wichtigen Landschaftselementen wurden, führen die freigesprengten Abflußrinnen meist nur periodisch und kurzzeitig Wasser.

Zu stehenden Gewässern mit stark schwankendem Wasserspiegel entwickelten sich nach 1945 auch die drei Schießbahnen des ehemaligen Pistolenschießstandes unmittelbar östlich der Abteilung 106 am Wirtschaftsstreifen H.

In diesem Jahrhundert entstanden mehrere Leinagewässer durch den Bergbau. Das aus der Sicht des Naturschutzes gegenwärtig bedeutendste dieser Gewässer ist der „Märchensee“ in Abteilung 273.

Es handelt sich hierbei um einen mit Grund- und Niederschlagswasser gefüllten Quarzkeratophyr-Steinbruch, der bis 1928 betrieben wurde. Seine Unterschutzstellung als Flächennaturdenkmal (FND) erfolgte am 14. 11. 1973 primär aus geologischer Sicht, wird aber inzwischen komplex (botanisch, zoologisch, hydrologisch) gestützt.

Zur Kiesgrube Nobitz-Ostfeld machte uns dankenswerterweise das Baustoffkombinat Nobitz einige Angaben [30]. Der Kiesabbau in dieser ehemals zur Firma Leichsenring gehörigen Grube erfolgte von „schätzungsweise 1915 bis 1963“. Die Sohle befindet sich in 189 bis 190 m über Normalnull. „Nach Einstellung des Kiesabbaus in dieser Grube“, so schreibt der VEB Baustoffkombinat Nobitz weiter, „wurde Waschtrübe aus der bis 1974 betriebenen Kieswäsche eingeleitet. Durch die Sedimentierung von Feinstsand und abschlämmbaren Bestandteilen dichtete sich die Grubensohle ab. Nach Beendigung der Einleitung fällt nur noch Oberflächenwasser an, welches aufgrund der zur Verfügung stehenden Flächen fast vollständig verdunsten kann.“ Anfangs der siebziger Jahre bildete die ganze Grube mit dem Sohlenbereich von 32 190 m² eine einheitliche Wasserfläche, während jetzt nur noch zwei Resttümpel im Südwestbereich dieser Kiesgrube bestehen. Diese gravierende Wasserspiegelsenkung ist auf die zuvor genannten Ursachen und auch auf den Kiesabbau in tiefer gelegenen Aufschlüssen nördlich der Kiesgrube Nobitz-Ostfeld zurückzuführen. In jenem nicht zugänglichen Territorium bildete sich Ende der siebziger Jahre dieses Jahrhunderts ein Kiesgrubenrestgewässer, das vom Spannerbach durchflossen wird.

Ganz in der Nähe der Kiesgrube, in den Abteilungen 218/219, liegen die in die Literatur eingegangenen „Sandklärteiche“. Derartige Gewässer zur Ablagerung von Waschtrübe entstanden nach Angabe von R. WAGNER Mitte der dreißiger Jahre dieses Jahrhunderts, als Sand für den beginnenden Autobahnbau geliefert wurde. Neue Sandklärteiche wurden für die Kieswäsche des VEB Baustoffkombinat Nobitz in denselben Abteilungen angelegt und von 1957 bis 1974 genutzt. Relikte dieser Bewirtschaftung sind sehr feuchte bis vernäbte, zum Teil morastige terrestrische Biotope, die nach starken Niederschlägen und zur Zeit der Schneeschmelze kurzzeitig von Wasserlachen bedeckt sind.

Das Gelände wird forstlich genutzt, sieht aber ästhetisch schlecht aus.

Wegen des vielfältigen, von Fall zu Fall aber sehr unterschiedlichen Artenspektrums besonders interessant sind die sogenannten „Sprenglöcher“. Sie entstanden 1945 und eventuell auch etwas später durch Sprengung (Vernichtung) von Munition auf damaligen Kahlschlägen [31]. Unzählige Geschoßhülsen und Metallsplitter an einigen Sprenglöchern zeugen noch heute davon. Blindgänger mußten auch um 1980 noch entschärft werden. In dem ehemals ebenen Gelände dieser Abteilungen entstanden viele Vertiefungen, die zum Teil permanent oder temporär Wasser führen. Diese als „Sprenglöcher“ bezeichneten Kleingewässer wurden in den Abteilungen 256 (1 Sprengloch), 257 (2 Sprenglöcher) und 258 (13 Sprenglöcher) festgestellt. Wasserfreie, aber gleichartig entstandene Vertiefungen gibt es vor allem in Abteilung 258 in größerer Zahl.

Floristisch bedeutsame Feuchtbiotope entstanden um 1972 im Teilgebiet Bocka durch

Abtragung der obersten Bodenschichten. In diesem Teil des Waldkomplexes (Abteilung 121/122) ist die Lößauflage sehr gering. Die Bodenabtragung legte kalkarme bis kalkfreie Schichten frei, so daß die entstandenen Kleingewässer und ihre Überflutungsbereiche ein saures Milieu und folgedessen Geobiozöosen entwickelten, wie sie im Kreis Altenburg unbekannt sind. Das trifft besonders für die „Flachmoortümpel“ im Bereich der forstlich ungenutzten Einflugschneise (Abteilung 121) zu.

Zu erwähnen sind schließlich noch Löschwasserentnahmestellen, worüber uns W. KRELLER und W. PARITZSCH dankenswerterweise informierten [31]. Ein Netz solcher ständig wasserführenden Gewässer wurde im Interesse des Brandschutzes nach 1945 notwendig. So weit wie möglich wurden schon vorhandene und zuvor genannte Gewässer entsprechend ausgebaut und ausgedehnt. In einigen Teilen der Leina aber mußten neue Tümpel gebaggert werden, um eine eventuell notwendige Brandbekämpfung schnell zu ermöglichen.

Angelegt als Löschwasserentnahmestelle wurden Tümpel in den fünfziger Jahren in

Abteilung 125 a ¹	am Wirtschaftsstreifen F
Abteilung 137 a ⁷	an der nördlichen Abteilungsgrenze
Abteilung 151 b ²	an Schneise 11
Abteilung 167 b ²	am Wirtschaftsstreifen D

Zu demselben Zweck eingeplant wurden die Gewässer in

Abteilung 256 c ⁴	am Wirtschaftsstreifen E (Sprengloch 256/1)
Abteilung 258 b ⁶	an Schneise 5 (Sprengloch 258/5)
Abteilung 278 c ³	an der Kreuzallee (Leineteich)
Abteilung 173 a ⁸	(Märchensee).

Mit dem Bau der Talsperre Schömbach haben die Löschwasserentnahmestellen ihre Bedeutung verloren und werden nach Aussage von Oberförster KRELLER seitdem nicht mehr unterhalten.

Bei der Diskussion der hier erörterten Gesamtproblematik darf nicht unberücksichtigt bleiben, daß mehrere Gewässer im unmittelbar an die Leina grenzenden Umland existiert haben oder noch existieren. Der THÜMMEL-Atlas (1813) weist außerhalb der herzoglichen Leina (jetzt am westlichen Ende der Schneise 12) drei stehende Gewässer aus, von denen heute noch eines existiert. Das entsprechende Flurstück (134/1 der Flur Kraschwitz 7) ist inzwischen Teil des Leinawaldes. Das diesen Teich speisende Rinnsal und der ihm zuführende Meliorationsgraben in Abteilung 106 sind stellenweise stark verlandet, weshalb die Umgebung des Meliorationsgrabens (Abteilung 106, südlich von Schneise 12) periodisch unter Wasser steht.

Vier Tümpel vermerkt der THÜMMEL-Atlas (1813) auch am südlichen Waldrand, und zwar je einen im Leinenwinkel, südlich der Abteilung 280 und am Beginn der Wirtschaftsstreifen A und B. In demselben Kartenwerk wird außerdem ein Tümpel am westlichen Rand der Bocka ausgewiesen.

Die in alten Beschreibungen auftretende Bezeichnung „Kuhteichshau“ rührt offensichtlich von einem kleinen Teich her, der bei HORN (1737) [3a.] und BERNSTEIN (1767) [3b] kartographisch erfaßt ist. Er lag auf der Lehde im Südwesten der Leina bei Niederleupen.

Nachgewiesen werden konnte durch diese Erörterungen eindeutig:

1. Anthropogene Maßnahmen führten zwischen 1558 und 1737, vermutlich aber schon früher, zur Anlage von Teichen im Leinawald.
2. Trotz ständiger Verlandung der stehenden Gewässer hat sich ihre Zahl in der Leina immer wieder erhöht.
3. Die gegenwärtig in großer Zahl vorhandenen stehenden Gewässer im Leinawald sind ausnahmslos durch unterschiedliche anthropogene Maßnahmen entstanden.

Für die freundlich gewährte Unterstützung bei der Materialsammlung zur hier dargelegten Problematik danke ich ganz herzlich den Herren Oberförster Wilfried KRELLER (Wilchwitz), Revierförster Wolfgang PARITZSCH (Lohma), Helmut MÜLLER (Dolsenhain), Bernd VOGEL (Bocka)

und Haumeister i. R. Rudolf WAGNER (Altmörbitz) sowie dem VEB Baustoffkombinat Nobitz und der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft „Klement Gottwald“ Jahnshain. Ebenso gilt mein herzlicher Dank den Mitarbeitern der Außenstelle Altenburg des Staatsarchivs Weimar, die mich bei der Erschließung historischer Quellen unterstützten.

Quellenverzeichnis

A) Archivadokumente des Staatsarchivs Weimar

- [1] 1558: Commissarische Besichtigung der sämtlichen Thüringischen Waldungen. Kammerakten über das Forstamt Altenburg, Loc. 24a, Nr. 170
- [2] 1737: Beschreib- und Rechnung von Ober- und Untertheil Leina, verfertigt von Georg Friedrich HORN, Forst-Commissar. Domänen-Fidei-Kommiß-Archiv Altenburg, E I Nr. 35
- [3] Kartenarchiv Altenburg: Karten des Leinawaldes, aufgeführt bei BAADE [15, Tabelle 1], insbesondere die folgenden (laufende Nummer aus der genannten Quelle in Klammern):
 - a) HORN, G. F. (1737); Riß von dem Fürstl. Untertheil und Riß von dem Fürstl. Obertheil Leina (2a und 2b)
 - b) BERNSTEIN, J. C. (1767): Riß von Untertheil Leina und Riß über den Obertheil Leina (5a und 5b)
 - c) Flurkarte des Leinawaldes aus dem 18. Jahrhundert (7)
 - d) LORY (1928): Bestandskarte vom Thüringischen Forstamt Wilchwitz, Revierteile Leina und Ehrenberg (13)
- [4] 1733: Die Wasserleitung und Bassin in der Leina bei dem Fürstenhause. Domänen-Fidei-Kommiß-Archiv Altenburg, E I Nr. 28
- [5] 1734: Die Reparatur des Fürstenhauses in der Leina, Ebenda, E I Nr. 30
- [6] 1734: Die Abtrocknung der auf dem Untertheil Leina befindlichen Sümpfe. Ebenda, E II Nr. 6
- [7] 1841: Die Wyhrauferherstellungen und die Regulierung der Wyhra bei Schömbach. Ebenda E II Nr. 27
- [8] 1866: Einen Uferbau an der Wyhra. Ebenda, E III Nr. 8
- [9] 1868/69: Akten des Herzoglichen Forstamtes zu Altenburg, betreffend die Regulierung des Spanner- und des Katzbaches in den Abteilungen 4 und 5 des Wilchwitzer Reviers. Forst- und Hofjagdverwaltung des Domänen-Fidei-Kommisses Altenburg, Ostkreis D Nr. 3

B) Bibliographie

- [10] AMENDE, E. (1902): Landeskunde des Herzogtums Sachsen-Altenburg. Altenburg
- [11] APEL, K. (1967): Forstwesen im Altenburgischen in alter Zeit. Manuskript eines Vortrages vom Oktober 1967
- [12] BAADE, H. (1978): Zur Demonstration der Pflanzengesellschaften des NSG Leinawald (Krs. Altenburg) anhand eines Naturlehrpfades. Abh. Ber. Naturkundl. Mus. Mauritianum Altenburg, 10, 43—78
- [13] BAADE, H. (1987): Neue Erkenntnisse zum System der naturgeschützten Objekte im Leinawald und ihre Berücksichtigung bei der Revision dieses Systems 1979—1984. Mauriana (Altenburg), 12, (1), 117—126
- [14] BAADE, H. (1987): Naturschutzgedanken und Naturschutzarbeit in den Kreisen Altenburg und Schmölln — eine historische Betrachtung. Mauriana (Altenburg), 12, (1), 59—98
- [15] BAADE, H. (1987): Die historischen Karten des Leinawaldes (Kreis Altenburg) in der Außenstelle Altenburg des Staatsarchivs Weimar und ihre Bedeutung für die vegetationskundliche Bearbeitung und naturschutzgerechte Bewirtschaftung dieses Waldgebietes. Mauriana (Altenburg), 12, (1), 127—142
- [16] GEYER, M. (1901): Osterlandsagen. Altenburg
- [17] HEMPEL, W. (1976/77): Rote Liste der ausgestorbenen und gefährdeten Pflanzenarten der drei sächsischen Bezirke, Teil I: Naturschutzarbeit und naturkundl. Heimatforschung Sachsen 18, (2), 73—83 (1976). Teil II: ebenda, 19, (1), 28—40, (1977). Teil III: ebenda, 19, (2), 76—86, (1977).
- [18] JAHN, R. (1934): Erläuterungen zur forstlichen Bodenkarte des Leinawaldes. Tharandter forstliches Jahrbuch, 85, (11/12), 633—648
- [19] KEIL, G. (1985): Zwei historische Ortswüstungen in der Leina bei Altenburg anhand historisch-geographischer Befunde. Abh. Ber. Naturkundl. Mus. Mauritianum Altenburg, 11, (3), 333—344

- [20] KIRSTE, E. (1912): Geologisches Wanderbuch von Ostthüringen und Westsachsen. Stuttgart
- [21] KIRSTE, E. (1956): Landeskunde der Kreise Altenburg und Schmölln des Bezirkes Leipzig. Altenburg
- [22] Königliches Finanzministerium: Geologische Spezialkarte des Königreiches Sachsen, Nr. 75 (Section Langenleuba) und Nr. 76 (Section Frohburg/Kohren)
- [23] PANTEL, H. (1965): Die Lößverbreitung im Kreis Altenburg und die Bodenentwicklung im Löß. Abh. Ber. Naturkundl. Mus. Mauritianum Altenburg, 4, 237—266
- [24] Rat des Kreises Altenburg (1985): Pflegeplan für das Landschaftsschutzgebiet Kohrener Land, Teilgebiet Altenburg. Beschluß Nr. 4/2 vom 26. 01. 1983
- [25] RAUSCHERT, S.; BENKERT, D.; HEMPEL, W.; JESCHKE, L. (1978): Liste der in der Deutschen Demokratischen Republik erloschenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen. Berlin
- [26] SYKORA, W. (1976): Forst Leina — Forstliche Bodenkarte im Maßstab 1 : 20000. Material des Kreisnaturschutzaktivs Altenburg
- [27] SYKORA, W. (1978): Forst Leina, Karte im Maßstab 1 : 20000. Material des Kreisnaturschutzaktivs Altenburg
- [28] THÜMMEL, H. v. (1813): Topographische Karte der Aemter Altenburg und Ronneburg. Paris
- [29] Topographische Übersichten 1 : 25000 Nr. 4941 (Frohburg) und Nr. 5041 (Langenleuba)

C) Mündliche und briefliche Informationen lieferten

- [30] der VEB Baustoffkombinat Nobitz (FÖRSTER, Dir. f. Prod.), betreffend die Kiesgrube Nobitz-Ostfeld und die Sandklärteiche
- [31] Oberförster W. KRELLER (Wilchwitz) und Revierförster W. PARITZSCH (Langenleuba-Niederhain), betreffend die Löschwasserentnahmestellen und die Sprenglöcher in der Leina
- [32] H. MÜLLER (Dolsenhain) und die Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft (LPG) Klement Gottwald Jahnshain, betreffend Kurths Teiche
- [33] R. WAGNER (Altmörbitz) zu einer Vielzahl historischer Fakten
- [34] B. VOGEL (Bocka), betreffend die Kleingewässer der Bocka und die Soldatenquelle

Eingegangen am 20. 6. 1984, nach Ergänzungen am 8. 12. 1987

Fachlehrer HARTMUT BAADE, Zeitzer Straße 29, Altenburg, DDR-7400

Ergänzung

In Mauritiana 12 (1987) 1, ist auf S. 79 zu ergänzen, daß seit 1977 auch ERWIN NAUMANN Mitglied des Altenburger Kreisnaturschutzaktivs ist.