

3.4 Der Teltow-Kanal

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts mehrten sich die Forderungen nach einem Wasserweg, der die Innenstadt Berlins umging, da die Durchlaßfähigkeit der Spree den gewachsenen Bedürfnissen nicht mehr entsprach. Bereits 1861 legte Baurat Roeder einen Plan vor. Der neue Kanal sollte von der Oberspree bei Treptow abzweigen und schon bei Charlottenburg enden (ROEDER, 1875). Ein Entwurf von Hartwich im Jahre 1874 sah vor, einen Kanal von der Oberspree nach der Havel bei Wannsee zu leiten.

Nach dem Vorschlag von Wagner hätte die Kanallinie aus dem Unterwasser des Landwehr-Kanals durch den Kurfürstendamm nach Halensee und durch die Grunewaldseen nach Wannsee verlaufen sollen.

Ende des 19. Jahrhunderts setzte sich der Kreis Teltow energisch für dieses Projekt ein. Indem er die Forderung der Schifffahrt nach einer günstigeren Wasserstraße aufgriff, verfolgte er damit gleichzeitig eine Reihe kreisinterner Interessen. Der Kanal sollte neben seiner Funktion als Schifffahrtsweg eine wirksame Vorflut für verschiedene Ortschaften herstellen, besonders Britz, Tempelhof, Mariendorf, Lankwitz, Steglitz und Lichterfelde. Außerdem war zu erwarten, daß der Kanal den örtlichen Verkehr innerhalb des Kreises fördern und Anreiz zur Ansiedlung von Industrieanlagen geben würde.

Diese Erwartungen erfüllten sich. Der Ortsverkehr betrug vor dem Zweiten Weltkrieg in der Tat etwa drei Viertel des Durchgangsverkehrs. Der Bau wurde 1901 begonnen und 1905 beendet. Man verlegte die Trasse von der Havel über den Griebnitz-See, die Orte Kleinmachnow, Schönower, Teltow, die Hochflächen von Lankwitz, Mariendorf, Tempelhof und Britz und erreichte bei Grünau die Spree. Bei Britz beginnt ein Abzweig zur Oberspree bei Schöneweide an der sogenannten Kanne (3,5 km lang).

Dem Kanal wurden folgende Abmessungen gegeben: Gesamtlänge: rd. 37 km, Sohlenbreite: 20 m, Tiefe: 2,0 – 2,5 m, Mittelwasser der Havelhaltung: + 29,56 m NN, Mittelwasser der Spreehaltung: + 32,30 m NN, befahrbar für Schiffe bis 600 t und 1,75 m Tiefgang.

Der Kanal erhielt nur eine Schleuse bei Kleinmachnow mit einem durchschnittlichen Schleusengefälle bei Mittelwasser von 2,74 m. Die Schleuse wurde als Doppelschleuse mit einer jeweiligen Kammerlänge von 67,0 m und einer Breite von 10 m erbaut. Jede Kammer diente der anderen als Sparbecken.

Der Kanal ist im Gebiet von Lankwitz, Mariendorf, Tempelhof und Britz tief in seine Umgebung eingeschnitten, maximal bis

17 m. Er nimmt das Niederschlagswasser seines Einzugsgebietes sowie Abwässer auf und diente der Entlastung der Berliner Innenstadt, wenn die Spree Hochwasser führte.

Da der Kanalbau erst in diesem Jahrhundert erfolgte, läßt sich die Frage „künstlicher Wasserlauf oder natürlicher Vorläufer“ leichter beantworten als bei den übrigen Kanälen. Streckenweise ist der Kanal völlig neu gegraben, das betrifft die oben erwähnten tiefen Einschnitte in die Hochfläche zwischen Britz und Lankwitz. Zum überwiegenden Teil benutzt jedoch die Trasse einen natürlichen Wasserlauf, der einschließlich seines Namens durch den Kanalbau verschwunden ist. Es handelt sich um die Teltower Bäke, auch Telte-Fließ oder Tolle genannt. Dieses Fließchen entsprang einst im Teich des Schloßgartens von Steglitz, floß durch den Lichterfelder See, dann durch den Teltower oder Heege-See sowie den Schönower oder Staven-See und den Kleinmachnower See, zwischen Kleinmachnow und Stahnsdorf vorbei in den Griebnitz-See. Es erhielt rechts und links zahlreiche kleine Zuflüsse und trieb einst drei Mühlen. Davon ist eine am Schönower See dicht bei Teltow früh eingegangen, die Mittelmühle zwischen Teltow und Kleinmachnow wurde 1289 als „Middelmolne“ (RIEDEL, I, 11, 13) und 1810 als bereits eingegangen erwähnt, die dritte Mühle in Kleinmachnow wurde durch den Kanalbau 1901 außer Betrieb gesetzt.

Unbedeutende Reste der Bäke sind noch erhalten. Die Seen wurden durch die Kanalanlage abgesenkt. Der Schönower See ist vollständig verschwunden, er war auch vorher schon stark versumpft. Der Machnow-See wurde um etwas über einen halben Meter abgesenkt. Der Spiegel des Teltow-Sees verlor ebenfalls an Höhe. Der Kanal ist hier stark verbreitert. Teile des Sees sind mit Baggermassen verfüllt worden, so daß der Teltow-See seinen einstigen Charakter verloren hat.

Im Bereich dieser Seen wurden im Bäketal Kalk- und Torfablagerungen bis 17 m und mehr Mächtigkeit mit zahlreichen Hirsch- und Elchgeweihen, Auerochschädel u.ä. angetroffen. Aus den Ablagerungen im Bäketal ist zu entnehmen, daß hier ein zusammenhängender, langgestreckter See verlandet ist, von dem die o.g. drei Seen die letzten Reste darstellten.

Der Teltow-Kanal erhielt über den Stolp- und Pohle-See auch eine Verbindung zum Wann-See. Dadurch wurde die im 17. Jahrhundert noch bestehende, im 19. Jahrhundert aber schon fast zugewachsene Wasserverbindung wieder geöffnet. Sie sollte dem Güter- und Ausflugsverkehr dienen sowie Spülstrom aus dem Wann-See in den Griebnitz-See leiten (HVESTADT, 1906; FEHLAUER, 1931; DILLER, 1947).

4 Der Bereich zwischen dem linksseitigen Einzugsgebiet der Oberen Havel, dem Oder-Randow-Tal und dem Eberswalder Tal

4.1 Aus dem Einzugsgebiet der Oberen Ucker

Die Ucker beginnt am Abfluß des Unteren Ucker-Sees. Einen eigentlichen Oberlauf besitzt sie nicht, nur zahlreiche Zuflüsse, die sich in das große Becken der Ucker-Seen ergießen. Die Ucker wird im 13. Jahrhundert mehrfach urkundlich als „Ukera“ erwähnt. In allen Landesbeschreibungen, Zeitschriften u.ä bis zum Ende des 19. Jahrhunderts und auf den gleichzeitigen amtlichen Karten findet man den Fluß und die beiden Seen stets als Ucker bzw. als Ucker-Seen und nicht als Ücker oder Ücker-Seen bezeichnet. Auf modernen Karten und in der neueren Literatur hat sich die Version mit dem Umlaut allgemein durchgesetzt (frdl. Hinweis von Dr. Krausch, Potsdam).

Als Erklärung dafür heißt es bei HINRICHS (1969): „Die verkehrte Schreibweise „Ücker“ wurde durch die irriige Bezeichnung bei der Landesaufnahme von 1888 veranlaßt, die den Uckerstrom, den Unteruckersee und den Oberuckersee „Ücker“ nennt. Ortsunkundige private Kartenhersteller übernahmen dann die falsche Schreibweise. Daß es sich um ein Versehen handelt, geht daraus hervor, daß die bis um 1880 gültige Generalstabkarte und das Statistische Büro noch die richtigen Bezeichnungen führten...“. Der in der Uckermark unter der Bevölkerung stets üblich gewesene Name Ucker wird auch von den Herausgebern des Prenzlauer Heimatkaltenders ausschließlich verwendet, so daß man sich außerhalb der Uckermark dieser Form ebenfalls wieder bedienen sollte.

Bei der Betrachtung des heutigen Kartenbildes möchte man zunächst annehmen, daß das langgestreckte Zungenbecken, in dem die Ucker-Seen liegen, einstmals von einem einheitlichen See ausgefüllt war, der infolge zunehmender Verlandung in einzelne Teilbecken zerfallen ist. Man würde es für denkbar halten, daß solche Verhältnisse noch um die erste Jahrtausendwende bestanden und sich in alten Urkunden, Überlieferungen etc. abzeichnen. Das Gegenteil ist der Fall.

Im Jahre 1251 schenkte der brandenburgische Markgraf der Stadt Prenzlau (Prinzlaw) unter anderem den ganzen, bei der Stadt gelegenen Ucker-See und den halben „Meln-See“. Daraus geht bereits hervor, daß der Mellen-See im 13. Jahrhundert ein selbständiger See, nicht ein Bestandteil der Uckerseen war. Bei dieser und allen übrigen frühen Erwähnungen des Ucker-Sees ist immer der Untere Ucker-See gemeint. Es ist nie von einem Oberen und Unteren Ucker-See die Rede und auch nicht erkennbar, daß der Obere in die Nennung einbegriffen ist. Im 14. Jahrhundert wurde der Oberucker-See als „Fergitz-See“ bezeichnet – nach dem daran liegenden Ort Fergitz. Denn es heißt im Landbuch von 1375, daß bei dem Kloster Seehausen ein großer See liegt, der auf der einen Seite Mellen-See und auf der anderen Fergitz-See heißt. Fergitz wurde teils Verketz, teils Vernetz geschrieben. In slawischer Zeit war es anscheinend ein bedeutender Ort (Brücken), und daher wurde wohl auch der See danach benannt.

Die Ucker-Seen und ihre Buchten sind im Gegensatz zu der obigen Annahme ganz offensichtlich zu Beginn des 13. Jahr-

hunderts unabhängige Seen von wesentlich kleinerem Umfang als gegenwärtig gewesen. Das geht aus alten Überlieferungen eindeutig hervor, die noch im 18. Jahrhundert unter den Bewohnern der dortigen Gegend lebendig gewesen sein müssen. Bei BEKMANN (1751, I, 1113) liest man unter dem „Uckersee“: „--- und wird vorgegeben, daß an einem gewissen ort in dem alveo dieses Sees nur ein wässerchen gewesen, da man überspringen können, welches aber durch den zulauf anderer gewässer und flüßgen nach und nach angewachsen, und die tiefe endlich mit wasser ausgefüllt worden“. Auf S. 1115 berichtet BEKMANN, daß am Burgwall von Fergitz Überbleibsel einer Brücke zu erkennen seien. BUCHHOLTZ (1765, II, Vorrede) schreibt: „Die Uckerseen sollen einstmals kleiner in ihrem Umfang gewesen sein, weil man in der Oberucker bei Fergitz unter dem Wasser Brückenpfähle findet und unter dem Wasser ein Dam zu erkennen ist. Eine alte Tradition besagt, daß in einigen Gegenden, wo jetzt tiefes und breites Wasser ist, vor Alters nur ein Graben und darüber ein Steg gewesen“. In der Zeitschrift „Bär“ (1877, Bd. 3, 20) wird von einer Überlieferung berichtet, wonach der Wasserspiegel des Oberucker-Sees in früheren Zeiten tiefer gewesen sein soll, so daß der in der Mitte sich hinziehende Bergrücken aus dem Wasser hervorgesehen habe und als Weg über den See benutzt worden sei. Eine Reihe von Sagen berichtet von einem Gutsbesitzer am Oberucker-See, der, schwarzer Künste mächtig, mit Pferd und Wagen über den See gefahren sein soll. Der reale Kern liegt wahrscheinlich in der im Volke lebendig gebliebenen Tatsache, daß die Überquerung des Sees einmal möglich war.

Durch die Untersuchungen von HERRMANN (1966) ist diese Überlieferung bestätigt worden. Mit Hilfe der Unterwasserforschung konnten im Oberucker-See zwei Brücken rekonstruiert werden. Sie verbanden die Insel im See über die heute rund 20 m tiefe Seerinne hinweg mit dem Westufer bei Fergitz und zum anderen mit der Halbinsel Seehausen. Hier folgt die etwa 2200 m lange Brücke einer 3 – 5 m unter dem heutigen Wasserspiegel liegenden Bodenschwelle. Jungslawische Siedlungsreste auf der Insel, die jetzt unter Wasser liegen, und die Lage der Brückenoberkante beweisen eindeutig, daß der Wasserspiegel während der Zeit, als Brücke und Siedlung noch in Funktion waren, 1,5 m niedriger lagen als gegenwärtig. Beide sind spätestens in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts, jedenfalls noch vor dessen Ende, aufgegeben worden.

Einen wesentlichen Anteil an der Erhöhung der Wasserstände und damit der Vergrößerung der Seen hatte der Mühlenstau in Prenzlau. Bereits bei der Gründung der Stadt im Jahre 1234 wurde ihr auch ein Wasser zum Mühlenbau verliehen. Bis Ende des 13. Jahrhunderts waren auf jeden Fall hier Mühlen vorhanden. Die Flächenvergrößerung der Seen muß ganz erheblich gewesen sein, denn noch die Autoren des 18. Jahrhunderts sprechen von dem Ucker-See, wobei BEKMANN ergänzt, daß er sich in den Ober- und Unterucker-See teile. BOLL (1846) drückt diesen Sachverhalt so aus: „Dagegen sind andererseits die beiden Seen, aus welchen der Uckersee ursprünglich bestand, durch die Prenzlauer Mühlen so aufgestaut worden, daß sich beide vereinigt haben“.

Möglicherweise ist die Tatsache, daß der Potzlower Werder 1283 als Insel bezeichnet wird und die Überlieferung, nach der das Kloster Seehausen (1263 erstmals erwähnt) ursprünglich auf einer Insel lag (BERGHAUS, II, 319; FIDICIN 1865, IV, 234), bereits eine Folge des erhöhten Wasserstandes durch den Mühlenstau gewesen (Urkunde von 1283: „--- de insula, que est inter pozlawe et zehusen sita ---“).

Aus den vorstehenden Feststellungen ergibt sich, daß die infolge des Mühlenstaus eingetretene Überschwemmung flacher Uferbereiche zur Ausbildung seichter Seebuchten, die etwa bis zu 2 m tief waren, geführt hat. Gewässer von dieser geringen Tiefe können aber seit der Wende des 13./14. Jahrhunderts bereits ganz oder größtenteils verlandet sein. Die Wasserflächen müssen daher heute noch größer sein als im 12. Jahrhundert, da auch der Wasserspiegel noch um 1,5 m höher liegt, jedoch kleiner als in der Zeit um 1500 – 1700. In diesem Zeitraum muß analog zu den anderen Gewässern der Mark unabhängig vom Mühlenstau ein Höhepunkt hoher Wasserstände vorhanden gewesen sein. [Der Anschluss der nachfolgend erwähnten Binnenentwässerungsgebiete an das Einzugsgebiet der Ucker hat wahrscheinlich ebenfalls zur Erhöhung des Wasserstandes in den Ucker-Seen beigetragen.]

BESCHOREN (1935 a) (vgl. Abb. 34) berichtet von einer handschriftlichen Karte von 1720, auf welcher der Mellen-See eine Bucht des Unterucker-Sees, der Potzlow- und der Krumme See Teile des Oberucker-Sees waren und der Blindow-See nördlich Prenzlau das drei- bis vierfache des bei der preußischen Meßtischblattaufnahme festgestellten Umfanges hatte. Im 19. Jahrhundert ist die Verlandung in diesem Gebiet besonders schnell vorangeschritten. Auf dem Urmeßtischblatt von 1827 ist der Mellen-See, dort Möllen-See genannt, rd. 2,20 km² groß, während er auf dem Meßtischblatt von 1889 nur noch eine Restfläche von ca. 0,11 km² einnimmt. Ebenso verhält es sich mit dem sehr seichten Blindow-See. Er wird 1298 als Blingowscher See erwähnt (RIEDEL, I, 21, 100), das Landbuch nennt ihn nur mit den von ihm zu entrichtenden Abgaben, während es sonst in der Uckermark die Anzahl der Garnzüge angibt. [Dieser Umstand deutet darauf hin, dass er im 14. Jahrhundert nicht mit dem Garn zu befischen war.] Der See umfaßte 1827 etwa 2,6 km², auf dem neueren Meßtischblatt rd. 0,53 km² Fläche. [Moderne topographische Karten verzeichnen nur noch Sumpf mit kleinen Resten von freien Wasserflächen.]

Der Mellen-See zwischen den beiden Ucker-Seen wird fälschlich als Möllen, d.h. Mühlen-See, bezeichnet, an seinem Abfluß liegt keine Mühle. Als See „Meln“ erscheint er schon 1251, obgleich in Prenzlau noch keine Mühle vorhanden war. Der Name ist allen anderen Mellen-Seen, d.h. seichten Seen, gleichzusetzen, was seine inzwischen erfolgte Verlandung bestätigt.

Wenn es nach den Wünschen der Uckeranlieger gegangen wäre, bestünde seit dem vorigen Jahrhundert eine schiffbare Verbindung von der Ucker zur Havel. Vier verschiedene Varianten waren dazu in Erwägung gezogen worden – sowohl vom Oberucker-See bei Stegelitz über Friedrichswalde zum Grimnitz-See als auch eine Verbindung zum Dölln-Fließ oder von Stegelitz über Temmen und den Lübbe-See zum Templiner Kanal. Ebenso dachte man an den alten Vorschlag, über Boitzenburg und die Lychener Gewässer die Havel zu erreichen. Eine ausführliche Beschreibung dieser Projekte findet sich bei SCHMANDRA (1968).

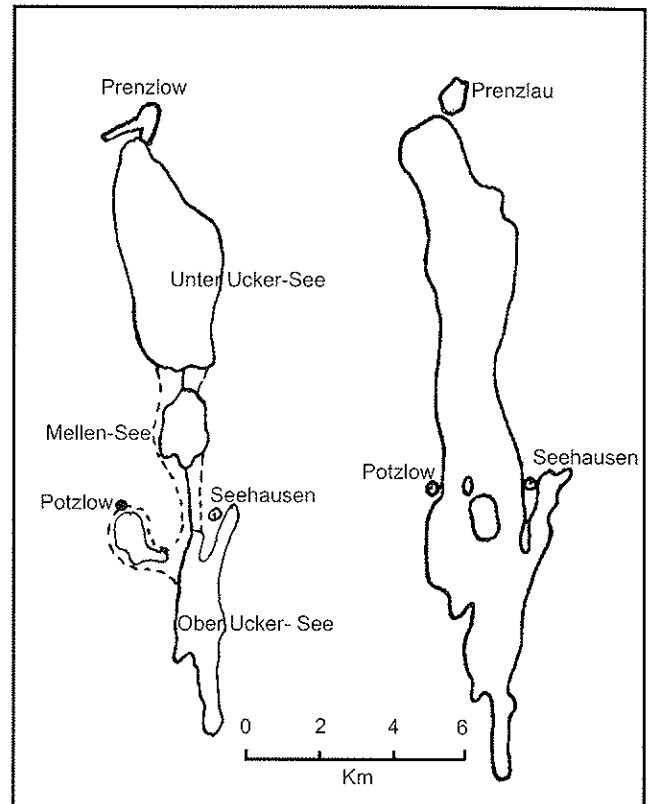


Abb. 34: Die Ucker-Seen (Skizze aus BESCHOREN, 1935a)
a) Durchgezogene Uferlinie: Umfang um 1775 (Schmettau), gerissene Linie: Umfang nach einer Karte von 1720
b) Die Ucker-Seen bei einem Spiegelstand von +22 m NN (konstruiert)

In den Oberucker-See entwässert der Haus-See bei Suckow. Er hieß im 14. und bis ins 17. Jahrhundert „Kutzenik“ (Landbuch von 1375, RIEDEL, I, 13, 498, BEKMANN, I, 1120). Im Jahre 1458 werden der „Kutzenik“ und die „Suckowische Iannck“, d.h. die Suckower Lanke, erwähnt. Dies ist die Kleine Lanke. Das Gebiet um Suckow muß im Mittelalter überwiegend von Wasser umgeben gewesen sein, denn Ludwig der Römer erlaubte 1355 dem Kopkin Zabelsdorf den Hof Suckow auf der „insula Berkenwerder“ „prope ukram“, d.h. nahe der Ucker, wieder aufzubauen.

Daraus ist zu folgern, daß man im 14. Jahrhundert den aus dem Temmener Gebiet kommenden Wasserlauf als den Oberlauf der Ucker ansah. Er hat keinen eigenständigen alten Namen und ist unter den zahlreichen Zuflüssen zum Becken der Ucker-Seen auch heute noch am ehesten als Quellfluß der Ucker anzusprechen, vgl. auch HAUFF (1967).

Die Seen um Alt- und Neu-Temmen werden im Landbuch von 1375 bei „Tempne“ als ein See mit der ungewöhnlichen Größe von 50 Garnzügen genannt, außerdem zwei wüste Mühlen. Die Temmener Seen müssen demnach im 14. Jahrhundert noch eher als heute den Eindruck einer mehr oder minder einheitlichen, durch Inseln unterbrochenen Wasserfläche gemacht und einen Teil ihrer Verlandungszone mit umfaßt haben. Temmen leitet sich von einem slawischen Wort für „dunkel“ ab (BLEK, 1959, BNB, 1996). Der Duster-See ist vermutlich daher nur die Übersetzung eines ehemals Temmen-See genannten Gewässers. Auch die Bezeichnung

„Schmaler Temmen“ für seinen Nachbarn deutet darauf hin, daß man diesen ursprünglich von einem anderen Temmen-See, der nicht schmal war, unterschied.

Der Große und Kleine Krinert-See haben im späten Mittelalter vermutlich eine große Wasserfläche mit einer Insel darin gebildet, denn in einer Urkunde von 1605 (SCHMIDT, R., 1932) ist von dem „Krinkowschen Werder“ und immer nur einem Krinkow-See die Rede. Slawisch „krinka“ = Topf, Schüssel, bzw. krina = Schüssel, muldenförmige Vertiefung des Bodens, ist lt. TRAUTMANN (1948, 14) eine vorzugsweise gebrauchte Bezeichnung für Seen. Obgleich er den vorliegenden Fall nicht aufführt, trifft diese Erklärung sicher vollständig zu. Der See hatte auch einem slawischen Dorf „Crynekow“ den Namen gegeben, das 1375 noch genannt wird, 1498 aber schon wüst war und nicht wieder auflebte. Es lag an der Nordseite des Kleinen Krinert.

In den Großen Krinert-See entwässert der Proweske-See. Er wird bei Ringenwalde als „stagnum Ponersken“ 1375 mit einem Garnzug erwähnt. Im 18. Jahrhundert war er noch abflußlos (Schulenburg), das Urmeßtischblatt zeigt bereits die heutigen Gräben. Der Durchstich ist auch im Gelände als künstlich zu erkennen. Die Seemulde ist sonst nach allen Seiten hin von höherem Gelände umgeben. Eine Verbindung zu den zum Labüske-See führenden Gräben besteht nicht, wie eine Begehung zeigte.

Mit den Temmener Seen ist auch die Teufelspost verbunden – ein Bruchgebiet südlich Neu-Temmen, das eigentlich Teufels-Posse hieß. Es wurde 1782 durch einen Graben entwässert, infolgedessen reichen die Quellen der Ucker jetzt bis in dieses Gebiet. Im Südteil der Teufels-Posse lag im 18. Jahrhundert noch ein Teufels-See. Er ist durch die Entwässerung verschwunden. Eine in diesem Zusammenhang 1780 aufgenommene Karte bringt SCHMIDT, R. (1932).

[Die häufig auftretende Bezeichnung „Posse“, auch „Post“ leitet sich hier von einer charakteristischen Pflanze nährstoffarmer Moore, dem Sumpfporst, her. Dagegen bezieht sich das an vielen Seen der Mark, vor allem im Raum Fürstenberg – Lychen – Templin, urkundlich nachgewiesene „Postziehen“, auf das Herausziehen von Wasserpflanzen aus Seen zwecks Düngung der Felder (Brandenburgisches Landeshauptarchiv, Pr. Br. Rep. 2/2A). Im Gebiet des Stechlin-Sees bezeichnet Post speziell Characeen (KRAUSCH, 1962b).]

Bei Temmen nennt das Landbuch von 1375 zwei Mühlen. Eine davon ist die auch noch in diesem Jahrhundert bekannte Temmener Mühle zwischen dem Mühlen-See und dem Behrends-See, die andere lag unmittelbar im Dorf am Abfluß des Düster-Sees (SCHMIDT, R. 1932). [Eine Geländebegehung am 16.10.78 ergab, dass der Abfluss des Düster-Sees nach Norden zum Mühlen-See eindeutig künstlich ist. Ein Hügelrücken wird von einem etwa 4 m tief eingeschnittenen Graben mit fast senkrechten Wände gequert. In dieser Endmoränenlandschaft lag demnach ursprünglich ein großes Binneneinzugsgebiet, das durch den Menschen an das Flussgebiet der Ucker angeschlossen worden ist.]

Dieser Abfluß des Düster-Sees hieß um 1600 offenbar „Steinbeeke“, denn die o.g. Urkunde von 1605 (DEVRIENT, 1914, 385; SCHMIDT, R. 1932), eine ausführliche Beschreibung der Temmener Heide, nennt die „Steinbeeke“ in der Eichheide, das ist der nördlich Temmen gelegene Teil der Temmener Heide. In einem weiteren Teilgebiet derselben, der Hohenwaldschen Heide, werden der Teufels-See (s.o.), der Grinert (= Krinert, – nur einer) und der Lancken-See

genannt. Zweimal erscheint das „Paulsfliehd“, und zwar als Grenze zwischen der Hohenwaldschen Heide und der Kienheide in der Nachbarschaft des Krinert-Sees. Für dieses Pauls-Fließ bietet das Meßtischblatt (2948) keinen Anhaltspunkt mehr. Es kann sich nur um einen ehemaligen kleinen Zufluß zum Krinert-See gehandelt haben. Der außerdem in diesem Gebiet erwähnte Lancken-See ist wahrscheinlich in einem Gewässer zu suchen, das die Schulenburgsche Karte unmittelbar nordwestlich des Kleinen Krinert-Sees, südlich der Straße Alt-Temmen – Templin enthält. Das Urmeßtischblatt sowie das neuere verzeichnen dagegen Wiese mit einem winzigen, namenlosen Tümpel.

In der Kienheide, dem nordwestlich Alt-Temmen gelegenen Teil der Temmener Heide, wird 1605 der „Corutz“ genannt. Dieser See lag zwischen Wilhelmschhof und Albertinenhof, er erscheint auf dem Urmeßtischblatt noch als Karutz-See, auf dem neueren ist er namenlos.

Die Steinbeeke durchfließt den Mühlen-See und treibt unterhalb die o.g. Temmener Mühle. Vermutlich ist diese identisch mit einer schon 1269 urkundlich erwähnten Mühle. Das Kloster Marienpforte bei Boitzenburg erhielt nämlich in diesem Jahr von seinem Stifter u.a. Einkünfte aus einer Mühle beim Dorf Stegelitz, aus einer Mühle vor dem Hof Suckow und Abgaben aus der Mühle, die vor dem See liegt, der „savin“ genannt wird. Letzterer ist der Sabin-See, der eng mit dem Mühlen-See zusammenhängt und eventuell mit diesem einmal eine einheitliche Wasserfläche gebildet hat, denn in der Urkunde von 1605 (DEVRIENT, 1914) wird der „Salwin mit der Steinbeeke“ genannt. Heute liegt der See nicht direkt im Laufe der Beeke, sondern nur der Mühlen-See. Da auch die Schmettausche Karte ihn als „Salveyen-See“ bezeichnet, ist die bei BILEK (1959) [und auch im BNB, 1996] zu findende Ableitung von „zaba“ = Frosch sicher nicht zutreffend.

Der Behrend-See wird 1375 beim „Oppidum Vredewolde“, d.h. bei Groß Fredenwalde, mit zwei Garnzügen erwähnt – neben dem nur einen Garnzug umfassenden Pluckenogel oder Pluckenagel. „Der Plikvogel“ – dichte bei Fredenwalde“ heißt es bei BEKMANN (1751. I, 1122). Vermutlich ist dies der auf dem Meßtischblatt Nr. 2948 enthaltene namenlose See westlich Fredenwalde. [Lt. BNB (1996) leitet sich der Name von Pflock (Holzpflock) und Nagel ab. Unbefriedigend bleibt bei dieser Deutung, dass eine solche Bezeichnung für die Benennung eines Sees herangezogen worden sein soll. Eher möchte man annehmen, dass es sich um die Verballhornung eines unverstandenen slawischen Namens handelt. Trifft die obige Deutung doch zu, dann könnte man darin einen Hinweis auf bearbeitete Hölzer im Wasser sehen, z.B. Pfähle, wie von den Brücken im Carwitzer und Oberucker-See oder auch im Schermützel-See bei Buckow, die von den frühdeutschen Siedlern beobachtet worden und zur Charakterisierung des Sees herangezogen worden sind.]

Schwer zu identifizieren ist ein See mit vier Garnzügen, der 1375 beim Dorf Levenfelde genannt wird. Das damals schon wüste Dorf, 1472 nochmals in einem Lehnbrief der Arnims als Feld zu „lysenfelde“ bezeichnet (RIEDEL, I, 12, 214), soll nordöstlich Stegelitz gelegen haben, wo sich heute der Ausbau Charlottenhof befindet (SCHULTZ, J., 1960). Ein See passender Größe fehlt hier, der Jakobsdorfer See ist bereits an anderer Stelle genannt. [Eventuell ist das wüste Levenfelde an anderer Stelle zu suchen.]

Zwischen Fergitz und Suckow mündet der Stiern-Graben in die Kleine Lanke des Oberucker-Sees. Er kommt aus dem

Stiern-See südwestlich Gerswalde. Der Stiern-See wird im Landbuch von 1375 bei Langenhagen als „Styder“-See mit 10 Garnzügen erwähnt. Nach SAMTER (1912) beträgt die Fläche 51,91 ha. BEKMANN (1751, I, 1124) schreibt: „der grosse und kleine Stier liegen nebeneinander in der Gerswaldischen Heide---“. Folglich muß es im 18. Jahrhundert zwei Seen dieses Namens gegeben haben. Große Wiesenniederungen um den See mit zahlreichen Entwässerungsgräben können in historischer Zeit Seeflächen gewesen sein.

Allgemein heißt es in der Literatur, daß auf dem nach 1375 wüst gewordenen Langenhagen das Gut Böckenberg errichtet wurde, wie es ein Arnimscher Lehnbrief von 1717 besagt. Der Stiern-See liegt von Böckenberg jedoch relativ weit entfernt. Auf Grund dieser Tatsache nimmt NAGEL (1922) an, daß die Gleichsetzung von Langenhagen und Böckenberg möglicherweise nicht stimmt und man die ehemalige Dorf-lage von Langenhagen eher in der Nähe von Herrenstein suchen muß.

Eine sehr große Anzahl der auf dem Meßtischblatt (Nr. 2848) enthaltenen Zuflüsse zum Stiern-Graben oberhalb der Fergitzer Mühle ist auf dem Urmeßtischblatt noch nicht enthalten, d.h. erst nach 1826 angelegt. Die schon vor 1826 vorhandenen Gräben sind sicher auch zum großen Teil künstlich und zur Entwässerung der überaus zahlreichen toterfüllten Hohlformen geschaffen.

Die meisten der kleinen Pfühle rund um Gerswalde sind auf dem Urmeßtischblatt als Wiesen, auf dem neueren von 1884 als Wasserflächen dargestellt. Einer dieser Pfühle heißt lt. NAGEL (1922) „Stubbenkoppel, in der man von vergangenen Wäldern noch immer uralte Baumstümpfe findet---“. Der Stiern-Graben ist ein natürliches Fließ, wenigstens in seinem unteren Teil, etwa ab Kaakstedt. Ob er oberhalb künstliche Durchstiche enthält, müßte noch untersucht werden.

Der Haus-See bei Gerswalde entwässert durch ein natürliches Fließ zum Stiern-Graben. Nach NAGEL (1922) hieß der Haus-See früher Burg-See, er soll sich ständig verkleinern. Sicher ist er mit dem 1375 bei Städtchen „Girswalde“ genannten „Molendyk“ von vier Garnzügen identisch. Nach SAMTER hat der Haus-See 16,7 ha, das ist für vier Garnzüge etwas wenig. Vermutlich hatte er im 14. Jahrhundert eine größere Fläche, die eine Folge des Mühlenstaus gewesen sein kann. Bei Gerswalde werden nämlich 1375 drei Mühlen genannt, von denen eine Buchmole hieß und eine weitere wüst war. Das Meßtischblatt kennt keine Mühlen mehr. Die Kaakstedter Mühle fällt nicht unter diese drei, sie wird bei „Kocstede“ gesondert aufgeführt. Weiter unterhalb folgt am Stiern-Graben die Fergitzer Mühle, die wahrscheinlich mit der 1375 bei „Verbetz“ genannten „Meyngrostmole“, auch „Meynkrest“ geschrieben, gleichzusetzen ist. Bei diesem Dorf erwähnt das Landbuch außerdem einen See namens Britze oder Vritze mit drei Garnzügen, in dem man den heutigen Wrietzen-See wiedererkennt.

Das Dorf Blankensee nordwestlich Gerswalde verdankt seinen Namen einem Gewässer, das heute völlig verschwunden ist. Eine sehr große Wiesenfläche südlich des Dorfes trägt auf dem Meßtischblatt noch den Namen „See-Bruch“, woraus bereits zu erkennen ist, daß dieses Bruch aus einem See hervorgegangen ist. Das Urmeßtischblatt enthält den See noch als größere Wasserfläche namens „Blanke See“. Im Landbuch von 1375 wird er als „Blankense“ mit vier Garn-

zügen bei diesem Dorf aufgeführt. Der aus dem See-Bruch herausführende Abzugsgraben ist bereits auf der Karte als künstlich erkennbar. Er muß zwischen 1826 und 1884 angelegt worden sein; auf dem Urmeßtischblatt und auf der Schulenburgschen Karte ist er nicht enthalten. Der Graben ist sicher die Ursache für das Verschwinden des Blanken-Sees, denn er mündet in den nahegelegenen Haus-See bei Gerswalde und hat bis dorthin etwa 20 m Höhenunterschied überwunden. Dadurch ist der Blanke-See ausgelaufen.

Beim Dorf Stegelitz südlich des Oberucker-Sees nennt das Landbuch von 1375 zwei Seen von je einem Garnzug – „Malgast“ und „Hechtsse“. Ersteren findet man als Aalgast-See 2 km nordöstlich Stegelitz, einen Hecht-See kennt das Meßtischblatt nicht mehr. Bei BEKMANN heißt es: „Der Hechtsee in den Fredenwaldschen Gütern“, folglich muß der See zwischen Stegelitz und Fredenwalde gelegen haben. Auf der Grenze zwischen diesen Orten liegt eine eigenartig gelappte, langgestreckte Hohlform mit einem Restsee. Darin wird man wohl den alten Hecht-See suchen müssen. SAMTER nennt ihn noch als „Steglitzter Hechtsee“ mit 1,07 ha.

Etwa 2 km ostnordöstlich Stegelitz liegt inmitten der Forst der 34,87 ha große Jacobsdorfer See. Er läßt auf ein Dorf gleichen Namens schließen. Das Landbuch von 1375 nennt ihn mit 5 Garnzügen als Besitz des Klosters Seehausen, einen Ort kennt es nicht mehr. Dennoch existierte in der Tat ein „Iacoptorf“, es wird 1332 als zum Kloster gehörig erwähnt (BERGHAUS, II, 318), später erscheint es in Arnimschen Urkunden als wüstes Feld.

Nördlich an das Einzugsgebiet des Stiern-Grabens grenzt das des Mühl-Grabens. Der Mühl-Graben ist der natürliche Abfluß der Seengruppe bei Pinnow. Bei diesem Dorf nennt das Landbuch von 1375 einen „Grotense“ mit 6 Garnzügen und einen „Luttickense“ mit 3 Garnzügen. Bereits 1284 finden beide Seen als „*Pinnow et alterum Pinnow*“ urkundliche Erwähnung. Aus der Urkunde geht ferner hervor, daß die Verbindung zum Sternhagener See vorhanden war (RIEDEL, I, 13, 223). Der Große See ist der heutige Pinnower See, während der Kleine Pinnower See vermutlich in zwei Teile zerfallen ist und die Namen Katharinen-See und Stier-See angenommen hat.

Der Sternhagener See erscheint 1375 bei „Hyndenborch“, heute Lindenberg, mit 24 Garnzügen. Zwar wird kein Name genannt, jedoch kann ein anderer nicht gemeint sein. Unter dem Dorf Sternhagen verzeichnet das Landbuch dagegen nur einen See „Ossenpul“ mit 1 Garnzug, einen See „Radesse“ mit 1 Garnzug und drei Seen namens „Rodemer“ mit 3 Garnzügen. Innerhalb der letzten drei wird eine Insel genannt. Den Ochsen-Pfuhl findet man noch nördlich Sternhagen. Der Radesse hat sich in den Großen und den Kleinen Raths-See nördlich Sternhagen verwandelt. Für die Rodemer-Seen fehlen Anhaltspunkte. Der Schulzen-See am Nordausgang des Dorfes und ein namenloser See südöstlich desselben kämen in Frage. Das Urmeßtischblatt verzeichnet in diesem Bereich noch einen inzwischen verlandeten kleinen See.

Der Mühl-Graben fließt bei Potzlow in den Mellen-See. Das Landbuch von 1375 nennt bei Potzlow eine Mühle, eine Insel, von der Abgaben dem Kloster Seehausen gehören, sowie einen See ohne Namen und Größenangabe. In einer Grenzbeschreibung des Fleckens Potzlow aus dem Jahre 1592 (RIEDEL, I, 13, 518) werden erwähnt: eine Mühle, das

Mühlenfließ, der Große Krumme See mit 6 Garnzügen, der Kleine Krumme See mit 2 Garnzügen, das „Sulversehichen“, das „Schwartz Sehichen“, der See Potzlow, der Mollen und der Miuen Pful.

Nördlich vom Einzugsgebiet des Mühl-Grabens entwässert der Strom die Landschaft. Er hieß im 13. Jahrhundert „Ukaritz“. Das geht aus einer Urkunde von 1285 hervor, in der die Mühle am Bache „Ukaricz“ zwischen „Berkholte und Crichlendorf“ verkauft wurde. Zwischen beiden Dörfern gibt es kein anderes Fließgewässer als den Strom. An ihm liegt unterhalb von Boitzenburg die Rummelpforter Mühle. Ihr Stau hatte im Flußtal einen langgestreckten See gebildet, der auf dem Urmeßtischblatt noch vorhanden ist, – das neuere verzeichnet Wiese.

Zum Einzugsgebiet des Stroms gehören auch die über ein Fließ zum Schumellen-See entwässernden Seen nördlich Boitzenburg – die beiden Petznick-Seen und der Zerwelin-See. SAMTER zählt sie auf Grund seiner Einschätzung der Wasserscheidenlage in den Boitzenburger Seen zum Einzugsgebiet der Havel. Diese Seen werden im Landbuch von 1375 als „Grocze und Lutzeke Petzenke“ beim Dorf „Petzenik“ sowie als See beim Dorf „Cervelyn“ genannt. Sie hatten 4 bzw. jeweils 2 Garnzüge. SAMTER nennt für die Seen 14,75 ha, 6,53 ha und 5,46 ha. Sie müssen seit dem 14. Jahrhundert an Fläche verloren haben. Die beiden Dörfer wurden früh wüst und sind nicht wieder aufgelebt. Ihre Feldmarken bedeckt zum großen Teil Wald. Möglicherweise besteht zwischen beiden Erscheinungen ein Zusammenhang.

Der Naugartener See entwässert ebenfalls zum Strom. Er wird 1375 als „stagnum Nougarten“ mit 6 Garnzügen genannt (SAMTER: 32,02 ha). Sein Abfluß ist anscheinend ein natürliches Fließ, das im Mittelalter „Zackenitz“ hieß. Denn 1528 wurde ein gewisser J. Adam mit dem Schulzengericht zu „Newgarden“ und allerlei Zubehör belehnt, u.a. zwei Orten „an der zakenitze und den konnyngeszwerden, boleygen in der zakenysse“. Der Königswerder könnte der bereits im Landbuch erwähnte Burgwall sein. Nordöstlich Naugarten, ca. 1 km südlich Wilhelmshof verzeichnet das Urmeßtischblatt zwei kleine Wasserflächen, die „Seepfühle“. Das neuere Meßtischblatt enthält Wiese, der Name fehlt.

Dem Strom benachbart liegt das Einzugsgebiet des Quillow. Nach RÖDER, H. (1969) wurde der Quillow 1288 ebenfalls als Ukaritz bezeichnet, und zwischen dem Strom und dem Quillow sollen bei verschiedenen älteren Autoren immer wieder Verwechslungen vorgekommen sein. „Heimatsforscher früherer Jahre vertraten den Standpunkt, daß der Strom einstmals bei Mühlhof im Quillow mündete. Als Beweis angeführt wird der Grenzgraben bei Mühlhof als ehemaliges Bett des Stromes.“

Zum Quillowgebiet gehört auch das Gebiet um Arendsee. Der dortige Haus-See wird 1375 als „Arnsse“ mit 3 Garnzügen erwähnt, außerdem eine Insel beim Dorf sowie ein See „Luteke Petzenik“. Da ein Kleiner Petznick-See bereits beim Dorf Petznick erschien, ist anzunehmen, daß es sich in diesem Fall um den in Richtung auf Petznick gelegenen Stein-See handelt. Die Insel muß sich im Bereich des später errichteten Schlosses befinden. Teile der ehemaligen Wasserrumgebung sind noch vorhanden. Der 14,64 ha (SAMTER) umfassende Arend-See/Haus-See muß seit dem 14. Jahrhundert an Fläche verloren haben.

Der Krebs-See und der Schulzen-See westlich Arendsee sind lt. ECKSTEIN (1908) ausgetrocknet. Im 19. Jahrhundert war auch der Faule See nördlich Arendsee bereits verlandet. Sein Abflußgraben erscheint künstlich und ist wahrscheinlich für die endgültige Verlandung verantwortlich.

Beim Dorf Weggun wird 1375 ein See mit einem Garnzug genannt. Sicher handelt es sich bei diesem um den heutigen Bauer-See.

Der Oberlauf des Quillow entströmt dem Großen Parmen-See. Dieses recht bedeutende Gewässer ist weder beim Dorf Parmen noch bei einem benachbarten Ort im Landbuch von 1375 zu finden. Warbende war zu diesem Zeitpunkt wüst und besaß zwei Seen „Brisen“ mit 3 Garnzügen und „Wifse“, d.h. Wolf-See, mit 1 Garnzug. Beide Namen sind auf topographischen Karten nicht erhalten.

Beim Dorf Rakow (1375: „Rabow“) werden ein See von 3 Garnzügen sowie zwei Mühlen, die „Parmowesche Mole“ (wüst) und die „Stak(o)gische“ Mühle aufgeführt. Die Parmener Mühle verzeichnet das Meßtischblatt noch am Quillow wenig unterhalb des Großen Parmen-Sees, die andere könnte unmittelbar nördlich des Ortes Rakow gelegen haben. Eine Engstelle des Flußtales und eine wiesenbedeckte Erweiterung desselben (vermutlich der alte Mühlenteich) deuten darauf hin, daß die als „prope villam“ genannte Stakowsche Mühle hier gelegen hat. Für einen See von 3 Garnzügen gibt es bei Rakow auf topographischen Karten keinen Anhalt.

Unterhalb Rakow gab es im 14. Jahrhundert lt. Landbuch noch etliche Mühlen, so beim Dorf „Svanepul“ (Dorf und Mühle bereits wüst, – in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wurde auf der Feldmark das Gut Christianenhof angelegt), ferner bei Schapow (Scapow), bei Dochow (Dochower Mühle), eine Mühle in Falkenhagen, bei Dedelow die „Oversete“ und die „Nederste molne“ und eine Mühle bei Klinkow. Der Quillow vereinigt sich im Blindow-See mit der Ucker.

Nördlich des Quillow liegt der langgestreckte, schmale Rittgarten-See mit 26,41 ha Fläche (SAMTER). Im Landbuch gibt es kein Dorf Rittgarten und auch keinen See dieses Namens. Sehr wahrscheinlich ist er mit dem See von 3 Garnzügen identisch, der beim Dorf „Wistow“ (später wüst und dann als Gut Wittstock wieder aufgebaut) genannt ist.

Östlich davon liegt bei Groß Holtzendorf der Haus-See. Er wird bei diesem Dorf 1375 als See von 4 Garnzügen angeführt. BEKMANN (1751) nennt noch den „Holzendorp im Schönwerderschen und Prenzlowschen“ Gebiet. Seit dem 14. Jahrhundert hat er stark an Wasserfläche verloren, da er nach SAMTER nur noch 10,26 ha umfaßt. Ein Teil seines großen Verlandungsgebietes wird auf dem Meßtischblatt (Nr. 2648) als „Seebruch“ bezeichnet. Der Name beweist bereits, daß sich der See noch in junger historischer Zeit über dieses Gebiet erstreckt hat. Auf dem Urmeßtischblatt hatte der See einen Abfluß zum Quillow bei Dedelow. Das Meßtischblatt von 1882 enthält nur noch Teile des Abflusses. Vermutlich ist dieser nach der starken Verlandung des Haus-Sees versiegt.

Etwa 1 km östlich Schapow lag eine Wasserfläche, die das Urmeßtischblatt zwar schon als Wiese enthält, aber noch den Namen „Faule See“ dafür angibt.

Nordöstlich von Groß Sperrenwalde (Meßtischblatt 2748) liegt eine langgestreckte Hohiform, „Templiner Grund“ genannt. Die in seinem Westteil gelegene Wiese zeichnet das Urmeßtischblatt noch als See. Der Grund ist abflußlos. Es

wäre wissenswert, ob der Flurname hier eigenständig ist, [denn für die Herkunft des Wortes „Templin“ fehlt immer noch eine sichere, allgemein akzeptierte Erklärung.]

4.2 Seen zwischen der Oberen Ucker und der Randow

Zwischen den tief in die umliegende Landschaft eingeschnittenen Senken der Ucker und der Randow liegen höhere Flächen zwischen 60 und 100 m NN. Die hier vorhandenen Seen sind teils abflußlos, teils entwässern sie natürlich oder künstlich zu einem der beiden Flüsse. Einige Seen nennt bereits das Landbuch von 1375 im Abschnitt Uckermark. So gab es bei „Smedeberg“ (Schmiedeberg, Meßtischblatt 2849) einen See „Kowil“ mit 3 Garnzügen, einen See „Ghenyk“ mit 1 Garnzug und eine Mühle. Letztere ist wohl die Polßensche Mühle. Der Kowil-See heißt jetzt Kaul-See bzw. Großer Kaul-See. Sicher ist der südwestlich von ihm liegende kleine Tümpel der Kleine Kaul-See, und beide bildeten im 14. Jahrhundert einen See, denn der Große Kaul-See umfaßt nur 7,09 ha, was für 3 Garnzüge wenig ist. Der Ghenyk ist nicht zu identifizieren. Jacknitz-See, Polßen-See, Mühlenteich und Fauler See kämen in Frage. Es ist denkbar, daß sich Ghenyk in Jacknitz abgewandelt hat. Die Schmiedeberger Mühle könnte auch unmittelbar am Abfluß des Mühlenteiches gelegen haben. Ein Damm auf dem Meßtischblatt deutet darauf hin.

[Dem heutigen Kaul-See sieht man die Herkunft seines Namens nicht an. Man kann als sicher annehmen, daß der „Kowil“ ursprünglich ein „Kuwal/Koval“-See war, d.h. ein Schmiede-See, – vgl. den Kuhwald-See in Kapitel 2.3.1. Die eingewanderten deutschen Siedler sind hier offenbar auf Eisenbearbeitung der slawischen Bewohner gestoßen und haben ihren Ort (Schmiedeberg) entsprechend benannt oder einen slawischen Ortsnamen übersetzt.]

Bei Polßen (1375: „Poltzen“) nennt das Landbuch nur einen See mit 1 Garnzug. Es gibt an der Grenze zu Schmiedeberg den Polßen-See sowie einen auf dem Meßtischblatt 2849 namenlosen direkt am Ort. Beide kämen ihrer Größe nach in Frage. Beim Dorf Warnitz (1375: „Warsitz“) am Oberucker-See nennt das Landbuch nur den „Dolghen“ mit 1 Garnzug (Dolgen-See, nach SAMTER 4,52 ha). Man vermißt im Landbuch das Dorf Melzow sowie die nordöstlich davon gelegenen Seen: Melzow-Bruch, Mittel-See, Rohrhahngrund, Birkbruch und Kesper-See. Sie sind abflußlose Senken in einem stark verkesselten Waldgebiet. Melzow- und Mittel-See werden 1591 erwähnt (siehe Gramzow). Aus den Namen läßt sich schließen, daß einige erst in historischer Zeit entstanden sind, warum sollten die Seen sonst „Bruch“ heißen? Sie sind von keinem nennenswerten Bruch umgeben, waren aber anscheinend einmal ein Bruch mit eigenem Namen, den man dann auf den See übertrug. Auch der Rohrhahngrund war offenbar ehemals ein Wiesengrund, bevor er sich mit Wasser füllte.

Bei „Zehusen“ (Seehausen, Meßtischblatt 2749) nennt das Landbuch einen See namens Dollin (Dollin-See) mit 2 Garnzügen. Der heutige Große Dollin-See hat im 14. Jahrhundert sicher mit dem Kleinen Dollin-See, eventuell auch noch mit dem Bug-See zusammengehangen, (Seeflächen nach SAMTER: 6,91 ha, 2,35 ha bzw. 2,73 ha).

Das östlich Seehausen gelegene Blankenburg (1375: „Blankenburch“) besaß lt. Landbuch im 14. Jahrhundert drei Müh-

len und folgende Seen: „Berthekow“ mit 6 Garnzügen, einen „Borchse“ mit 2 Garnzügen, einen „Duvelse“ mit 1 Garnzug, einen See „Kuse“ mit 1 Garnzug sowie drei weitere Seen namens „Papense“, „Dunkerse“ und „Krumse“, alle mit nur 1 Garnzug. Davon ist der Borch-See sicher mit dem Großen und Kleinen Burg-See östlich des Dorfes identisch. Zusammengenommen und mit der sie umgebenden Verlandungszone ergibt sich ein See von etwa der entsprechenden Größe. Südlich des Dorfes liegt der Papen-See, noch weiter südlich der Krumme See. Der Dunker-See ist vielleicht ein „dunkeler“ See und im Düster-Bruch zu suchen. Der Kuse ist sicher der Kleine Kuh-See. Der Teufels-See ist auf dem Meßtischblatt (2749) nicht mehr genannt. Es gibt jedoch noch eine Reihe weiterer kleiner Seen und verlandeter Hohlformen, in denen man ihn suchen kann. Der Berthekow-See muß der heutige Blankenburger See, der an der Grenze zu Bertikow liegt, sein (SAMTER: 63,84 ha). Ein anderer annähernd ebenso großer See existiert sonst nicht. Das geht außerdem aus einer Urkunde von 1443 hervor (RIEDEL, I, 13, 496). Darin wird dem Kloster Seehausen das Dorf Blankenburg und der große „Bertkow“ mit allem, was dazugehört, bei dem See an dem Felde zu Bertkow übereignet. Erwähnt wird dabei auch das Fließ, „das da läuft aus dem See Bertkow bis an den Crummensee“, der heutige Raue-Graben.

Schwierig ist die Erklärung des bei „Berthekow“ (Bertikow, Meßtischblatt 2749) 1375 genannten „Crevetzse“ mit 8 Garnzügen. Der außerdem genannte „Luttke Berthkow“ mit 4 Garnzügen ist sicher das heute nur Bertikower See genannte Wasser direkt am Dorf (SAMTER: 11,94 ha, Kleiner See daneben 1,77 ha). Dessen Fläche ist aber selbst mit seinem Nachbarn unter Berücksichtigung der beide umgebenden Verlandungszone wesentlich zu klein. Für einen Krewitz-See mit 8 Garnzügen gibt es dagegen überhaupt keinen Anhalt. Das Meßtischblatt läßt auf der stark gewellten Hochfläche nirgends eine Hohiform von etwa dieser Größe erkennen. Die jetzige Feldmark des Dorfes, die vermutlich auch mit der des 14. Jahrhunderts übereinstimmt, ist nicht sehr bedeutend, es gibt mehrere kleine vertorfte Hohlformen, jedoch keine große. Der einzige benachbarte See von der fraglichen Größenordnung ist der Blankenburger See, der aber schon als ehemaliger Berthekow-See identifiziert ist. Die naheliegendste Erklärung ist folgende: Der Krewitz-See hatte nicht 8, sondern 3 Garnzüge (beide Zahlen lassen sich in handgeschriebenen Aufzeichnungen leicht verwechseln), und es verbirgt sich in diesem der heutige Krebs-See oder die Kossäthen-Seen.

Das benachbarte „Bethecow“ (Bietikow) hatte 1375 zwei Seen namens „Dorpse“ und „Pentz“. Letzteren findet man in den beiden Prähns-Seen nordöstlich Bietikow. Sie wurden 1527 Großer und Kleiner Peinz genannt (DEVRIENT, 1914, 227). Der Dorf-See hat sich sicher in den heutigen Haus-See verwandelt.

Das östlich von Bietikow gelegene Weselitz (1375: „Weselitze“) wurde wüst und nur als Gut wieder aufgebaut. Der dabei

erwähnte See lag unmittelbar südlich der heutigen Siedlung. Das Urmeßtischblatt verzeichnet hier noch einen See, das neuere deutet die ehemaligen Umrissse noch schwach an und hat Wiese kartiert.

Bei Hohengüstow (1375: „Gustow prope Gransow“) nennt das Landbuch einen „Grotense“ mit 5 Garnzügen, einen See namens „Kleynow“ mit 6 Garnzügen sowie den „Depense“ und den „Dorpse“ mit je 2 Garnzügen. Großer, Kleinow-, Tiefer und Dorf-See sind unter diesen Namen alle noch vorhanden, sie wurden auch 1527 als Zubehör von „Justow“ in einer Arnimschen Urkunde erwähnt (DEVRIENT, 1914, 227). In allen Fällen erscheinen die heutigen Seeflächen – selbst unter Einbeziehung ihrer möglichen Verlandungszone – für die angegebene Anzahl von Garnzügen etwas klein. Der zwischen dem Großen See und dem Tiefen See östlich der Straße Hohengüstow-Bietikow gelegene See hieß lt. Urmeßtischblatt zu Beginn des vorigen Jahrhunderts Krebs-See, das neuere nennt keinen Namen.

Im Jahr 1288 wurde ein Vergleich zwischen dem Kloster Seehausen und dem Städtchen Gramzow urkundlich festgehalten. Darin ging es um die Fischereiberechtigung in den Seen „gianbuck“ und „cosul“ (RIEDEL, I, 12, 450). Ersterer hat sich in den heutigen Glambeck-See verwandelt (Meßtischblatt 2749), während man den cosul wahrscheinlich im Großen Kuh-See suchen muß. Nach dem Erbregister des Amtes Gramzow gehörten 1591 zum Amt u.a. „der Haussee beim Kloster, der Schulensee, der große und kleine Kuse, der Glambeck, Meinickes See, Mühlenteich, der Ratzeburg in der Heide gleichen Namens, der Melsow, Mittelsee, die beiden Seen, Tristinen genannt, der Kobelsee und die Wrute auf dem Felde Wrust“ (FIDICIN, 1864, IV, 212). Haus-See, Schulzen-See, Glambeck-See und die beiden Kuh-Seen sind noch vorhanden. Der Ratzeburg hat sich zu den beiden Rathsburg-Seen entwickelt, die sehr wahrscheinlich zusammenhingen. Heute trennt sie die Autobahn. Der Mühlenteich ist eventuell der Teich oberhalb der Rothemühle. Melsow und Mittel-See finden sich nordöstlich Melzow, die beiden Tristinen-Seen sind heute der Große und Kleine Trien-See zwischen Melzow und der Großen Lanke (Meßtischblatt 2849). Keinen Anhalt gibt es für Meinickes See, den Kobel-See und die Wrute. Das Vorwerk Koboltenhof hat zum Kobel-See vermutlich eine Beziehung.

An oder bei den Tristinen-Seen muß das 1336 erwähnte Dorf Tristingoue (BERGHAUS, II, 308) bei Suckow gelegen haben, das 1375 nicht mehr genannt wurde. [Den heutigen Seennamen von „Trint“, einem mittelniederdeutschen Wort für „rund“, abzuleiten, – vgl. BNB, 1996, – ist wahrscheinlich nicht zutreffend.]

Der Seelübber See bei Seelübbe erscheint 1375 als See „Selubbe“ mit 5 Garnzügen (SAMTER: 24,39 ha). „Grunow“ (Grünow, östlich von Prenzlau, Meßtischblatt 2649) hatte 1375 einen See mit 4 Garnzügen namens „Grunoweschese“ und einen See „Kuwal“ mit 2 Garnzügen, dessen einer Teil zum Dorf, der andere zum Dorf Baumgarten gehörte. Der

Grünower See ist noch vorhanden (SAMTER: 23,49 ha). Der Kuwal-See ist vermutlich ein langgestreckter See nordöstlich Grünow und südöstlich Baumgarten gewesen, durch den der Länge nach die Grenze zwischen beiden Feldmarken verläuft. Das Urmeßtischblatt verzeichnet in diesem Bereich noch umfangreiche Wasserflächen, die das neuere Meßtischblatt als Wiese enthält. Fünf Kilometer östlich dieses ehemaligen Kuwal-Sees liegen bei Schmölln Kreidebrüche. Das Randow-Bruch ist reich an Raseneisenerz gewesen. Auch dieser See muß ein „Schmiede-See“ gewesen sein und auf Eisenbearbeitung in slawischer Zeit hinweisen.

Zwischen dem Grünower See und dem Ziemken-See lagen zur Zeit der Aufnahme des Urmeßtischblattes zwei Seen – Großer und Kleiner Wodro-See. Den Großen Wodro-See kartiert das Meßtischblatt von 1888 als verlandet, die Namen nennt es nicht mehr.

Bei „Grens“ (Grenz, Meßtischblatt 2650) nennt das Landbuch nur einen See mit 1 Garnzug, den „Wittenze“. Diesen Namen gibt es nicht mehr. Es könnte sich um den Grenz-See östlich des Dorfes handeln oder einen inzwischen stark verlandeten See unmittelbar nördlich des Ortes. Bei Dreuse wird 1375 nur der „Aelze“ mit 1 Garnzug genannt (heute Großer Aalsee), bei Cremzow (Meßtischblatt 2650), ein See mit 3 Zügen (heute Großer See, 12,46 ha).

Die Zusammenstellung der im 14. Jahrhundert erwähnten Seen zeigt, wie sich Seebezeichnungen teilweise stark abgewandelt und eine Form angenommen haben, die der ursprünglichen noch klanglich ähnlich ist, aber in der deutschen Sprache einen – wenn auch oft wenig zutreffenden – Sinn hat. Zwar ist ein Garnzug nicht einer bestimmten Flächengröße gleichzusetzen, dennoch besteht eine gewisse Proportionalität zwischen beiden Größen. Es fällt auf, daß die 1375 angegebene Zahl der Garnzüge bei vielen Seen zu den bei SAMTER 1912 genannten Flächen in einem gewissen Mißverhältnis steht. Mehrere der 1375 genannten Seen sind verlandet. Auf der anderen Seite gibt es heute zahlreiche, meist kleinere Seen mit einem deutschen oder von Ortsbezeichnungen abgeleiteten Namen, die im Mittelalter nicht erwähnt sind. Zwar ist dieser Umstand noch kein Beweis für ihre damalige Nichtexistenz, jedoch muß man eine solche Möglichkeit in Rechnung stellen. Die meisten der hier vorhandenen Seen liegen in der Grundmoräne, viele sind abflußlos und wahrscheinlich nicht sehr tief. Gerade solche Seen reagieren auf relativ geringe Schwankungen des Wasserhaushaltes [z.B. auch durch Änderungen der Landnutzung] besonders empfindlich in Form von Flächenveränderung. Verf. ist daher der Meinung, daß sie einer – [im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich gewesen] – eingehenden Untersuchung in bezug auf ihre Tiefe, Verlandungszone und sonstige Begleitumstände wert sind und daß sich daraus über die Entwicklung unserer Seen noch weitere, bisher wenig beachtete Aspekte gewinnen lassen, wie sie in den historischen Nachrichten angedeutet sind.

4.3 Bemerkungen zur Randow

Die Randow, ein Nebenfluß der Ucker, hat eine Wasserscheide bei Schmölln, jenseits derer das Gewässer auch nach Süden zur Welse abfließt. Diese Wasserscheide lag bis 1935 bei Schwaneberg (KLOSTERMANN, 1968) und verlagerte sich nach dem Bau der Autobahn an ihre jetzige Stelle unmittelbar an den Damm.

Die untere Randow hieß im Mittelalter Löcknitz. Der Ort Löcknitz und der See gleichen Namens bewahren noch die Erinnerung daran. Der Name Randow wurde nur dem südlich der Löcknitz gelegenen Bruch oder Sumpf beigelegt. Das Randow-Bruch erstreckte sich von der Welse bis zum Fluß Löcknitz, der seinen Lauf nach Norden zur Ucker nahm.

Das geht aus einer Urkunde von 1250 hervor, in der Herzog Barnim von Pommern dem Markgrafen Johannes von Brandenburg für das Land Woigast das Uckerland abtritt und in der die Grenzen desselben wie folgt beschrieben werden: „--- a flumine videlicet quod wilsna dicitur, usque per medium paludis, qui dicitur randowa, a medio randowe usque per medium fluminis, quod dicitur lokeniza, a medio lokeniza usque ad flumen, quod dicitur ukera, a flumine isto per directum ex transposito usque in flumen, quod dicitur zarowa ---“ (RIEDEL, II, 1, 31), siehe auch BEKMANN (1751, I, 1070) und BERGHAUS (II, 254). In einer Urkunde von 1288 (KRABBO, 1910, 387/388) heißt die Grenzbeschreibung der Uckermark: „Von der Oder, wo die Wilzenitz mündet, aufwärts zur Mühle Verraden (Vierraden) und wiederum mit dem Wehr, genannt allerstowege, zum Sumpfe Randowe und von da zur Lockenitz und diese abwärts bis zu ihrer Mündung in die Ukerä und von da in gerader Linie, was rarecht heißt, nach Norden bis zur Sarow“.

Eine weitere Urkunde von 1288 (RIEDEL, I, 21, 450) enthält einen Vergleich zwischen dem Kloster und dem Städtchen Gramzow. Darin heißt es, daß die Bürger ohne alle Behinderung die Viehdrift auf der Randow haben – an anderer Stelle „--- das Gehölz in der Randow---“. Hier ist das Bruch südlich der Wasserscheide gemeint.

Aus den Urkunden des 13. Jahrhunderts ist nicht zu entnehmen, in welchem Teil des langen Urstromtales der Fluß Löcknitz begann. Da dieser ein natürlicher Wasserlauf war, ist er nur nördlich der Talwasserscheide denkbar. Man kann wohl annehmen, daß diese im frühen Mittelalter auch etwa in der Gegend von Schmölln/Schwaneberg lag bzw. etwas weiter südlich. Seit die Randow auch einen Abfluß zur Oder bei Schwedt hat, fand vermutlich ein Kampf um die Wasserscheide statt. Da das Gefälle nach Süden größer ist als zur Ucker, bestand sicher eine Tendenz, die Wasserscheide nach Norden zu verlagern.

Die Karte von Blaeu (vgl. Abb. 33) läßt die Randow/Löcknitz (Name ist nicht genannt) aus der Gegend von Polßen – Zichow kommen. Aus zunächst östlicher Richtung biegt der Fluß dann als nicht weiter untergliederter Wasserlauf nach

Norden in die Richtung des Haupttales. Eindeutig ist aus der Karte zu entnehmen, daß zwischen diesem Fluß und der Weise bei Passow keine Verbindung bestand. Die Blaeusche Karte entspricht aber gerade in dieser Region wenig den tatsächlichen Gegebenheiten bezüglich der Entfernungen, Lage der Orte etc., so daß man bezweifeln kann, ob das oberste Laufstück des Flusses bei Polßen – Zichow richtig dargestellt ist.

Sehr wahrscheinlich ist das von Grünow kommende, zwischen Eickstedt und Schmölln nach Südosten zum Randowtal fließende Mühlenfließ der eigentliche Oberlauf der alten Löcknitz. Dafür sprechen auch die Karten des 18. Jahrhunderts. Die Schulenburgsche Karte bezeichnet den Wasserlauf im südlichen Teil des Randowbruchs als „Randower Landgraben“, etwa bis Lutzlow – Wartin, erst nördlich davon heißt das Gewässer Randow, ebenso bei Schmettau. Hier reicht der „Landgraben“ etwa bis in die Gegend von Schmölln – Wollin. Die Karten unterscheiden also noch den natürlichen Fluß vom gegrabenen Wasserlauf. Der Graben wurde schon unter Friedrich Wilhelm I. geräumt und 1738 einer Graben- und Schauordnung unterstellt. Er muß also bereits vorher bestanden haben. Wann der Landgraben im Randow-Bruch angelegt wurde, ist unbekannt, ebenso, wann die Löcknitz den Namen Randow angenommen hat und warum. Anscheinend ist letzteres schon im 15. Jahrhundert der Fall gewesen, denn 1494 spricht eine Urkunde (RIEDEL, I, 12, 435) vom Zoll auf der Randow im Dorf „Waldin“. Damit könnte nur Wollin (bei Schmölln) gemeint sein; und der Zoll ist sicher auf dem Fluß Randow erhoben worden. Ende des 15. Jahrhunderts trug der Fluß also offensichtlich nicht mehr die Bezeichnung Löcknitz. In einem Vertrag zwischen Pommern und Brandenburg von 1493 heißt es an einer Stelle: „Die tzwischen der Randow und prentzlow gelegenen Hofenn--- etc.“ (BERGHAUS, II, 262). Auch daraus ließe sich eine inzwischen eingetretene Umbenennung folgern. Vielleicht gelingt es, weitere Anhaltspunkte zur Klärung der obigen Fragen zu finden. [Ungewöhnlich ist im vorliegenden Falle, dass ein slawischer Gewässername (Löcknitz) durch einen anderen gleicher Herkunft ersetzt wurde. Für die Bedeutung des Namens Randow gibt es keine sichere Erklärung.]

4.4 Veränderungen im Gebiet der Oberen Weise

4.4.1 Das Gebiet nördlich des Grimnitz-Sees

An das Einzugsgebiet der Finow grenzt nordwärts das der Weise. Die Weise wird 1250 urkundlich als „Wilsna“ erwähnt (siehe Kap. 4.3) und hat ihren Oberlauf in den Zuflüssen zum Glambecker See. Gegenwärtig gilt die Seengruppe östlich Friedrichswalde mit ihren kleinen Zuflüssen als Ursprungsgebiet der Weise. Das war nicht immer so. BERGHAUS (II, 240) erwähnt ausführlich alle ihre Zuflüsse, jedoch nicht die Friedrichswalder Seen. Die Schulenburgsche und die Sotzmannsche Karte der Uckermark enthalten keinerlei Verbindungen zwischen diesen Seen und dem Mellensee; auf dem Urmeßtischblatt sind sie jedoch verzeichnet. Spätestens seit dieser Zeit bestand ein Graben aus dem Krummen See, ein weiterer aus dem Großen Prüßnick-See; sie umklammern die Kienbogen-Posse und vereinigen sich südlich derselben. Der Graben durchfließt nun ein Waldgebiet und ist hier bis 3 m tief eingeschnitten. Diese Strecke ist erst vor wenigen Jahren geräumt, begradigt und vertieft worden. Dabei mußte lt. Auskunft des Meliorationsmeisters

Jaensch der Waldboden (Mergel) gesprengt werden, da ihm mit normalen Geräten nicht beizukommen war. Mit sehr großer Wahrscheinlichkeit ist dieser Grabenabschnitt durch das Waldgebiet künstlich hergestellt. Da kein sehr hoher Rücken durchtrennt ist, zwingt die Morphologie allein noch nicht zu dem Schluß, jedoch muß man im Zusammenhang mit den Karten des 18. Jahrhunderts zu dieser Annahme kommen. Die Herstellung eines Abflusses für die ursprünglich abflußlosen Friedrichswalder Seen steht sicher in Verbindung mit der Gründung des Kolonistendorfes Friedrichswalde 1747-50, um Wiesen und Weiden vor zu hohen Wasserständen zu schützen.

Die Vermutung, daß die Umgebung der Kienbogen-Posse ein ehemaliger See war, erwies sich nur zum Teil als richtig. Bohrungen südlich der Posse erbrachten nur 0,5 - 2 m Flachmoortorf von sehr trockener und fester Struktur, – mächtiger werdend in Richtung Parlow, wo der Bohrer den Mineralboden bei 2,5 m unter Flur traf und Seekreide

enthielt. Der Krumme See, die beiden Prüßnick-Seen sowie ein weiterer See trugen im Mittelalter alle den Namen Prüßnick. Das ist einer Urkunde von 1505 (RIEDEL, 1, 13, 450) zu entnehmen, in der von Fischereiberechtigung der Gebrüder Alem (Ahlimb) zu Ringenwalde auf den „vir Prutzenick“ die Rede ist.

4.4.2 Grimnitz- und Werbellin-See

Die Welse hat außer der Vergrößerung ihres Einzugsgebietes durch die Friedrichswalder Seen noch andere Veränderungen erfahren. Im 18. Jahrhundert findet man bei verschiedenen Autoren sowie auf den Karten von Schulenburg und Sotzmann die Angabe, daß die Welse aus dem Grimnitz-See entspringt. So liest man bei BORGSTEDT (1788, 182): „Welse-Fluß, in der Uckermark, entspringt aus dem großen Grimnitz-See---“. Dasselbe vermerkt BEKMANN (1751, I, 1038). Bei FIDICIN (1864, IV, 187) heißt es: „In einem, vom Ursprung der Welse bewässerten Thale, auf der Nordseite der hohen Mörderberge, --- gründete der Kurfürst Joachim Friedrich im Jahre 1604 eine Stadt, die nach seinem Namen und ihrer Lage Joachimsthal genannt wurde“. BERGHAUS (II, 239) zitiert die Autoren des 18. Jahrhunderts und stellt fest, daß zu seiner Zeit von einer Verbindung vom Grimnitz-See zur Welse nichts bekannt sei und diese erst vom Mellen-See ab beginne. Das Urmeßtischblatt enthält keinerlei Andeutung für eine solche Verbindung. Auf dem neueren Meßtischblatt ist zwar ein Graben zwischen dem Dovin-See und dem Mellen-See eingezeichnet, jedoch läßt es nirgends eine Verbindungsmöglichkeit zwischen Grimnitz-See und Dovin-See erkennen. Der Grimnitz-See entwässert heute zur Finow. Hat er sein Einzugsgebiet gewechselt, hatte er ursprünglich Abfluß nach zwei verschiedenen Flußgebieten, oder war er abflußlos?

Um diese Fragen zu klären, untersuchte d. Verf. das Nordufer des Grimnitz-Sees, ob sich Anzeichen für einen ehemaligen Abfluß zum Mellen-See erkennen lassen. Der Abfluß konnte schließlich gefunden werden. Eine vom Uferweg aus kaum wahrnehmbare Senke zieht sich westlich des Leistenhauses nach Norden und geht in eine Wiesenniederung über. Ein darin befindlicher Graben zeigt bei leichter „Räumung“ eine deutliche Fließrichtung nach Norden. Die Wiesenniederung reicht fast bis an die Chaussee Joachimsthal – Glambeck, – hier biegt der Graben nach Osten um und ist nun in höheres Waldgelände eingeschnitten. Unmittelbar südlich der Försterei Barendicke führt er vorbei zur Westecke des Dovin-Sees. Der gesamte Grabenverlauf war offensichtlich vor nicht allzu langer Zeit von der Melioration geräumt worden. Ohne diese Räumung wäre der Graben kaum noch zu erkennen gewesen, und man hätte eine Nivellierung durchführen müssen, um sich von seinem durchgehenden Gefälle zu überzeugen. Im Herbst 1971 und 1972 war er in dem o.g. Waldgelände völlig trocken. Bei großem Wasseranfall dürfte jedoch dieser alte Abfluß des Grimnitz-Sees zur Welse wieder funktionieren, womit der Zustand des 18. Jahrhunderts erneut hergestellt ist. Möglicherweise steht das Versiegen des Abflusses mit dem Bau des Werbellin-Kanals in Zusammenhang. An den Ufern des Grimnitz-Sees (besonders an seiner Nordseite) ist deutlich erkennbar, daß sein Wasserstand noch in relativ junger Zeit bis etwa 1,5 m höher gewesen sein muß.

Ist nun aber der Abfluß zur Welse ein ursprünglicher Zustand, oder ist auch er lange vor dem 18. Jahrhundert einmal künstlich hergestellt worden?

Die Urkunden schweigen, und das Gelände macht es dem Betrachter schwer, sich für die eine oder andere Antwort zu entscheiden. Die fragliche kleine Grabenstrecke westlich der Försterei Barendicke durchschneidet höher gelegenes Gelände, jedoch in natürlich erscheinenden Windungen und mit relativ sanften Böschungen. Es ist ebenso möglich, daß hier ein natürlicher Überlauf oder eine natürliche Anzapfung diese Formen geschaffen haben, wie es denkbar ist, daß vor Jahrhunderten eine künstliche Durchtrennung erfolgte und das abströmende Wasser die ihm adäquaten morphologischen Formen herausbildete.

Extrapoliert man die Erfahrungen aus anderen Gebieten, die besagen, daß die Wasserstände der Seen zu Beginn unseres Jahrtausends trotz inzwischen erfolgter Herstellung eines Abflusses noch niedriger waren als in der Gegenwart, neigt d. Verf. zu der Annahme, daß zu Beginn der historischen Zeit ein Abfluß zur Welse nicht vorhanden war. Sollte der Abfluß des Grimnitz-Sees künstlich sein, ließen sich dafür zwei Gründe denken: 1) Man wollte einem Wasserspiegelanstieg entgegenwirken. In diesem Falle müßte man den Eingriff etwa in das 16. Jahrhundert verlegen. 2) Man wollte einer Mühle das große Wasserreservoir des Grimnitz-Sees erschließen. Trifft letzteres zu, kann der Durchstich bereits während der ersten deutschen Dorfgründungen vorgenommen worden sein.

Für den ersten Fall gibt es kaum Anhaltspunkte. Sofern sich erweisen läßt, daß die noch im 16. Jahrhundert benutzte kurfürstliche Burg am Grimnitz-See von steigendem Seewasser hätte beeinflusst werden können, würde die Notwendigkeit für einen künstlichen Abfluß gegeben sein. Verf. konnte das Gelände daraufhin noch nicht untersuchen.

Was spricht für eine Mühle? Es ist denkbar, daß der „Mellen-See“ einst ein Mühlensee war. ECKSTEIN (1908) bezeichnet ihn als alten Stausee, jedoch ohne Hinweis darauf, wie er zu dieser Einschätzung kommt (Vermutung oder alte Unterlagen?). [Meist ist schwer zu entscheiden, ob sich die häufig vorkommenden „Mellen-Seen“ von Mühlen (früher meist Mölle oder Melle genannt) oder aus slawischem Wortgut herleiten. Auch Mühlenseen sind normalerweise nicht tief.]

Der Mellen-See war noch um die Wende des 18. zum 19. Jahrhundert ein Gewässer von beachtlicher Größe, BORGSTEDT (1788) gibt 314 Morgen, 4 Quadratruthen an. Um die Jahrhundertwende war er völlig zugewachsen, er ist ein unzugängliches Sumpfgebiet. Die Torfmächtigkeit soll lt. ECKSTEIN nur 2 m betragen. Trifft diese Annahme zu, ist in der Tat anzunehmen, daß der See noch kein Jahrtausend alt war. Anderenfalls wäre er wahrscheinlich inzwischen verlandet gewesen.

Man findet allerdings in der Literatur und in den Urkunden nirgends eine konkrete Aussage, daß am Mellen-See einmal eine Mühle vorhanden war. Die ganze Gegend war bis zum 17./18. Jahrhundert sehr dünn besiedelt. Glambeck und Poratz wären die einzigen Dörfer, zu denen eine solche Mühle gehört haben könnte. Bei Poratz erwähnt das Landbuch von 1375 neben sieben Seen tatsächlich eine wüste Mühle. Eine Wassermühle kann bei diesem Ort nicht gelegen haben, denn die Seen dort sind abflußlos. Blicke noch die Möglichkeit, daß das Landbuch vergaß, den Windantrieb zu erwähnen, oder man nimmt an, daß Poratz seine Mühle etwas entfernt vom Dorf am nächstgelegenen günstigen Ge-

wässer anlegte. [Eventuell gab es doch eine Mühle dicht bei Poratz, an den kurzen Wasserverbindungen zwischen den Seen könnte eine solche gelegen haben.]

Eine andere Version wäre, daß eine Mühle am Mellen-See zu Glambeck gehört haben könnte. Im Landbuch von 1375 wird Glambeck als wüstes Dorf ohne weiteren Kommentar genannt, jedoch erscheint unter dem Klosterbesitz von Chorin eine Mühle „prope Glambeke“. Nun verzeichnen zwar alle Karten der letzten Jahrhunderte die Glambecker Mühle weit unterhalb des Glambecker Sees, aber es wäre auch denkbar, daß die Mühle nach dem Wiederaufbau des wüsten Dorfes hierhin verlegt worden ist.

Für einen eventuellen Mühlenstandort oberhalb Glambecks käme nur eine Stelle in Frage, nämlich die, wo der Abfluß des Mellen-Sees dessen Verlandungsgebiet verläßt und in den Wald eintritt. Hier befindet sich eine Brücke, eine moderne Betonkonstruktion, – daneben große behauene Feldsteine. Letztere können ebenso von einer älteren Brücke wie von einem hier einst vorhandenen Mühlengebäude stammen. Die Schulenburgsche und Sotzmannsche Karte geben hier keine Mühle an. Auf der Schulenburgschen Karte ist gerade an dieser Stelle ein roter Punkt – so sind sonst Gebäude dargestellt – , jedoch macht dieser eher den Eindruck eines versehentlichen Tintenspritzers. Es könnte auch sein, daß ein Kartograph im Zweifel war, ob er evtl. hier vorhandene Trümmer als Gebäude eintragen sollte oder nicht.

Für die vorstehenden Spekulationen gibt es einen, wenn auch schwachen Anhaltspunkt im Landbuch von 1375. Unter den Klostergütern von Chorin wird mitten unter verschiedenen anderen Dörfern die wüste Mühle bei Glambeck genannt, dann Hufen und Abgaben in zahlreichen weiteren Örtlichkeiten und schließlich fünf Mühlen auf der Welse, von denen vier wüst sind. Untersucht man, welche Mühlen mit den letzteren gemeint sind, so ergibt sich, daß das Kloster bis 1375 folgende Mühlen erwarb oder geschenkt erhielt: 1258 -Ragöser Mühle; 1267 - 2 Mühlen auf der Welse bei der Wüstung Jordansdorf, nahe Greiffenberg, 2 Mühlen jenseits des Dorfes Welsow, 2 obere Mühlen in Sarnow, Einnahmen aus der unteren Finowmühle; 1287 erhielt das Kloster die Mühle auf der Welse bei „Konckendorf“.

In „Sarnow“ vermutet KRABBO (1910-26) eine Wüstung an der Finow, ABB (1911) eine Ortschaft in der Priegnitz. Wahrscheinlich hat Sarnow eher etwas mit einem linken Nebenfluß der Welse, der Sernitz, zu tun, die noch auf den Karten des 18. Jahrhunderts „Sarnitz“ heißt. Die Mühle bei Künkendorf halten beide Autoren für identisch mit der Glambecker Mühle. Dafür besteht jedoch keine Veranlassung; denn es gab unmittelbar oberhalb des Wolletz-Sees auch eine zu Alt-Künkendorf gehörige Mühle, die 1375 wüst war, später wieder aufgebaut wurde, dann „Alte Mühle“ hieß, um 1890 eingegangen war und dann abgerissen worden ist (KNIESCHKE, 1935). Auf der Schulenburgschen Karte findet man diese Mühle, sie muß in der Urkunde von 1287 gemeint sein.

Unter den vorstehend genannten Mühlen liegen 5 an der Welse. Warum zählte man 1375 nicht die Glambecker an den Welsemühlen hinzu? Zufall, – oder lag sie nicht an diesem Fluß? Unterhalb des Glambecker Sees ist der Fluß eindeutig immer als Welse erkannt worden. Wenn die Aufzählung des Landbuches hier nicht willkürlich verfahren ist, könnte man

folgern, daß die Mühle bei Glambeck ursprünglich unterhalb des Mellen-Sees lag.

Alle diese Überlegungen reichen nicht aus, um eine einstige Mühle am Mellen-See und damit einen künstlich hergestellten Abfluß des Grimnitz-Sees zur Welse wahrscheinlich zu machen. Es ist ebenso denkbar, daß der Mellen-See nichts mit Mühlen zu tun hat, sondern sich vom nordwestslawischen Wort „melny“ = seicht herleitet. Gegebenenfalls gelingt es später, auf der Grundlage vorstehender Überlegungen die Frage eindeutig zu klären, ob der Grimnitz-See vor dem Beginn anthropogener Eingriffe einen Abfluß zur Welse hatte.

[Am 17.10.78 untersuchte d. Verf. das fragliche Gelände nördlich des Grimnitz-Sees nochmals genauer. Jetzt herrschte ein beachtlicher Abfluß vom Grimnitz-See zum Dovin-See von schätzungsweise 0,1 m³/s. Aus der Geländekonfiguration – der Graben quert einen wallartigen Rücken – ist der Schluss zu ziehen, dass hier ein künstlicher Durchstich vorliegt. Die Betrachtung der Grabenverbindung zwischen dem Dovin-See und dem Mellen-See ergab ebenfalls, dass dieser Graben künstlich ausgehoben ist. Etwa parallel zum jetzigen Wasserlauf fällt eine Tiefenlinie auf, die jedoch in einem höheren Niveau liegt als dieser. Hier sind deutlich alte Aushubmassen am Grabenrand erkennbar. Diese Linie muß später zugunsten des gegenwärtigen Grabens aufgegeben worden sein, d.h., der Graben hat sich eingetieft. Im weiteren Verlauf des Grabens zwischen dem Mellen-See und dem Glambecker See sind ebenfalls zwei verschiedene Abflussniveaus erkennbar. Auch diese Strecke ist sehr wahrscheinlich künstlich ausgehoben. Die vorstehende Frage ist damit nach gegenwärtiger Kenntnis so zu beantworten, dass der Grimnitz-See um die Wende vom ersten zum zweiten Jahrtausend nicht der Quellsee der Welse war. Die Ursache für die Anlegung des Abflusses bleibt offen. Nicht auszuschließen ist, dass hoher oder steigender Wasserstand des Grimnitz-Sees das 1298 (BERGHAUS, I, 451) erstmals urkundlich erwähnte Jagdschloß der Askanier bedrohte. Auf den Fundamenten dieses Schlosses steht ein Wohngebäude. Die überaus bemerkenswerten Kellergewölbe sind noch hervorragend erhalten.]

Der Grimnitz-See verdankt seine gegenwärtige Zugehörigkeit zum Einzugsgebiet der Finow erst der Tätigkeit des Menchen. Schriftlich ist anscheinend nichts darüber berichtet, jedoch zwingt die Morphologie zu dieser Feststellung.

Unbestreitbar künstlich ist die Verbindung zwischen dem Grimnitz-See und dem mit ihm etwa auf gleichem Niveau liegenden Großen Lubow-See, wie aus dem gesamten Habitus des Grabens hervorgeht und auch aus den Fotos (Abb. 35, 36) erkennbar ist. Da bei einem höheren Wasserstand des Grimnitz-Sees u. U. auch eine natürliche Wasserverbindung zum Großen Lubow-See durch verschiedene Wiesensenken bei Althüttendorf denkbar wäre, kann man allein aus dem obigen Graben noch nicht den Schluß ziehen, daß die gesamte Fließstrecke bis zum Werbellin künstlich sei. Entscheidend ist die kurze Verbindung vom Großen Lubow- zum Werbellin-See. Chaussee und Bahndamm queren diesen Engpaß und erschweren die Rekonstruktion der natürlichen Verhältnisse. Eine gewisse Lücke im Endmoränenbogen liegt zwar vor, jedoch zeigt sich bei genauer Geländebetrachtung östlich des Bahndammes und westlich der Chaussee, daß der Grabeneinschnitt ebenfalls künstlich ist und das allseitig erhöhte Gelände einen natürlichen Überlauf – auch bei etwas höheren Wasserständen – nicht gestattete.

Die sich westlich anschließende, imposante Schlucht der ehemaligen Joachimsthaler Mühlen ist zweifellos glazifluvialer Entstehung. Hätte jedoch seit der Glazialzeit ein Abfluß

von Großen Lubow-See zum Werbellin bestanden, sähe die Gefällekurve an dieser Stelle anders aus. Der Grimnitz-See wäre ausgelaufen. Auf rund 1300 m Distanz zwischen dem Großen Lubow-See und dem Werbellin-See differieren die Wasserspiegel beider Seen um etwa 22 m.

Genauere Nachrichten darüber, in welchem Jahr diese künstlichen Durchstiche geschaffen worden sind, konnte d. Verf. bisher nicht finden. Es ist jedoch als sicher anzunehmen, daß dieses im Zusammenhang mit der Gründung Joachimsthals, also ab 1604 geschehen ist. Ein so selten günstiger Standort für die Wasserkraftgewinnung mußte den Gedanken an seine Nutzung geradezu aufdrängen. Die Mühlen sind abgerissen, einiges Mauerwerk an den Talwänden erinnert noch an sie.

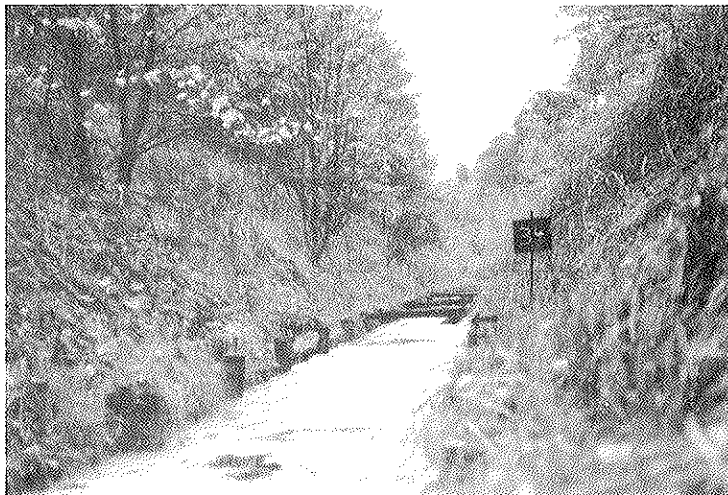


Abb. 35: Verbindungsgaben zwischen Grimnitz-See und Großem Lubow-See, Blick zum Grimnitz-See



Abb. 36: Verbindungsgaben zwischen Grimnitz-See und Großem Lubow-See, Blick zum Großen Lubow-See

Anzunehmen ist, daß Joachimsthal nicht nur zur Unterbringung einer Bildungsanstalt gegründet wurde, sondern daß die Ausnutzung der kurfürstlichen Forsten, Verarbeitung des Holzes in Sägemühlen und Verschiffung über den Werbellin-See ein wesentlicher Grund waren. Man geht daher wohl nicht fehl, wenn man einen ursächlichen Zusammenhang dieser Fakten mit der Herstellung des ersten Finow-Kanals und des Nettelgrabens ab 1608 annimmt (siehe Abschnitt 5.1.1).

Die am Ufer des Grimnitz-Sees beobachteten Anzeichen einer seit langem erfolgten Wasserstandssenkung wurde schon von v.d. HAGEN (1785) erwähnt. Auch in neuester Zeit soll die Wasserfläche stark abgenommen haben, – nach KRETSCHMANN (1961) in den vergangenen 80 Jahren von 834 ha auf rd. 700 ha.

[SCHMIDT, R. schreibt 1917 zum Grimnitz-See: „Er ist sichtbarlich zurückgegangen und jetzt fast ohne Abfluß. Vor einigen Jahren wurde die Verbindung zum Werbellin-See neu ausgebagert. Nach der anderen Seite entwässerte der Grimnitz ehemals durch die Welse, deren eigentlichen Ursprung er darstellt.“ SCHMIDT erwähnt ferner, dass der See anlässlich seiner Verpachtung 1727 mit 16 Garnzügen angegeben wird. Zur Ausstattung des Joachimsthalschen Gymnasiums soll nach v. NIPPERN (1879) neben verschiedenen Seen („halber Werbellin, beide Prusznick, Gr. und Kl. Grumsin u.a.“) „der neuerbaute Aalkasten“ gehört haben. Dieser lag am Leistenhaus, d.h. am Abfluss der Welse aus dem Grimnitz-See.]

4.4.3 Weitere Seen im Welsegebiet in der Umgebung von Angermünde

Zu den in jüngerer Zeit verschwundenen Seen gehört der Blade-See südlich Alt-Künkendorf. BORGSTEDT (1788) nennt ihn als See von 31 Morgen, 106 Quadratruthen, das Urmeßtischblatt (von 1826) kennt ihn noch als See, das neuere Meßtischblatt enthält ihn nicht mehr. ECKSTEIN (1908) bezeichnet ihn als verwachsen und nur zur Streugewinnung genutzt. Ebenfalls im vorigen Jahrhundert völlig verlandet ist der Kleine Kelpin-See bei Ringenwalde. Ein nahe Poratz noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts vorhandener „Blaser-See“ war 1882 bereits zu Wiese geworden, sein Name taucht nicht mehr auf.

Das Landbuch von 1375 verzeichnet bei Poratz sechs Seen und einen siebenten kleinen See namens Molsse oder dimelsse/dymelssee. Dieser ist vermutlich der Diebel-See oder der Hecht-Giebel südlich Poratz.

Weiter nennt das Landbuch beim Dorf „Sconenberghe“ einen See „Warnitz“ mit 3 Garnzügen, einen namens „Sconenberg“ mit 2 Garnzügen und einen namens „Motze“ mit einem Garnzug. Dieses später wüst gewordene Dorf Schöneberg muß nordöstlich Poratz bei Neuhaus gelegen haben, denn hier liegen heute ein Warnitz- und ein Schöneberg-See, der Motz-See könnte der Haus-See sein. SCHULTZE, J. (1940, 448) nimmt an, daß dieses Schöneberg ein Ortsteil von Alt-Galow („Alt-Grabow“ muß hier ein Druckfehler sein) östlich von Angermünde ist und daß Neuhaus auf der Feldmark des schon 1375 wüsten Bobibindorp angelegt worden sei. Jedoch haben schon HERZBERG (1781), FIDICIN (1864, IV) und SCHULZE, B. (1939) die Lage von Schöneberg bei Neuhaus bestimmt.

Der südlich des Schöneberg-Sees gelegene Redernswalder See erscheint im Landbuch als See bei „Gherstorp“, dem heutigen Görldorf, mit 6 Garnzügen. SAMTER (1912) nennt den Redernswalder See „Görldorfer See“. Der Name des Gutes Redernswalde hat sich auf den See übertragen.

Den nördlich Görldorf liegenden Plötz-See finden wir im Landbuch als „Pletze“ mit einem Garnzug beim Dorf Bruchowe, d.h. Bruchhagen. Die Peetzig-Seen sucht man im Landbuch vergebens. An ihnen lag im Mittelalter ein Dorf Petzk, das 1375 auch nicht erwähnt wird, erst 1427 hört man von ihm neben „Guntersberg“, „Wilmerstorff“ und „Stenehovel“ (BERGHAUS, II, 262).

Die Welse durchfließt den Wolletz-See, der 1375 beim gleichnamigen Dorf als „stagnum nomine Woletzeke“ mit 12 Garnzügen erwähnt wird. Am Südostende des Sees lag an einem kleinen Bach die Gehege-Mühle. Das Bächlein soll einen anderen Lauf erhalten haben und der Mühlenteich ausgetrocknet sein (KNIJESCHKE, 1935).

Um den Wolletz-See tobte jahrhundertlang Streit zwischen den Grundbesitzern von Wolletz und der Stadt Angermünde, da beide Parteien ihn für sich beanspruchten (KIELMANN, 1934). [Die Heftigkeit, mit der der Streit um den See geführt wurde, lässt den Verdacht aufkommen, dass sich – nachdem die Besitzverhältnisse im 13. Jahrhundert festgelegt worden waren – die natürlichen Verhältnisse im Verlauf der Jahrhunderte geändert hatten. Der Wolletz-See könnte aus zwei Seen zusammengewachsen sein. An der schmalsten Stelle des Sees teilt eine Schwelle den See in zwei Teilbecken. Die o.g. Erweiterung des Einzugsgebietes des Welse hat vermutlich mit dazu beigetragen, den Wasseranfall im Wolletz-See zu vergrößern. Bemerkenswert ist ferner, dass der 1375 mit 12 Garnzügen angegebene See um die Wende des 19. zum 20. Jahrhundert 332 ha (SAMTER) ! umfaßte.]

Am Ausfluß der Welse aus dem Wolletz-See, am Übergang der Templiner Straße über die Welse, erinnert der Name Krähenmühlbrücke an eine einstmals hier vorhanden gewesene Mühle. Am Fluß sind keine Spuren mehr vorhanden, jedoch geht ihre Existenz aus alten Prozeßakten hervor (KNIJESCHKE, 1935). Der Münde-See bei Angermünde entwässert über die Dievenitz zur Welse. Seine Zuflüsse aus dem Petsch-See und Dobberziner See verdanken ihre Entstehung wahrscheinlich auch anthropogenen Eingriffen.

Bis zum vorigen Jahrhundert wird in mehreren Urkunden und Landeskunden stets ein „Kleiner Stegeln“, manchmal auch Kl. Stechlin, auf Dobberziner Gebiet genannt. Dieser ist nicht inzwischen verlandet, sondern, wie die Schmettausche Karte zeigt, mit dem Dobberziner See identisch.

4.4.4 Seen um Landin – Pinnow – Flemisdorf

Zum Einzugsgebiet der Welse gehört auch das Gebiet um Landin – Pinnow – Flemisdorf mit seinen Seen und ehemaligen Seen. Der „Landinsche Abzugsgraben“, der zwischen Biesenbrow und Grünow in die Welse fließt und bereits auf dem Meßtischblatt als künstlich erkennbar ist, hat dieses ehemalige Binnenentwässerungsgebiet an das Einzugsgebiet der Welse angeschlossen und damit beträchtliche Flächen erfaßt. Seine Erosionsbasis im Welsetal liegt zwischen 13 und 14 m, die Seen auf der Hochfläche befinden sich etwa bei 40 m NN.

Die Seen dieses Gebietes werden – wohl erstmalig – in einer Urkunde von 1486 erwähnt als „der niederländische See, die Wasser auf dem Felde zu Hohenlandin, der große Stewen, der Lutke Steven, der See bei Felchow“ (RIEDEL, I, 15, 418). Durch die Anlage des Landinschen Abzugsgrabens sind der Haus-See zwischen Hohen- und Nieder-Landin (d.h. der vorstehend genannte „niederländische See“) und der Haus-See bei Pinnow in den Jahren 1782/83 abgelassen worden, wobei man 588 bzw. 142 Morgen Landgewinn erzielte (BORGSTEDT, 1788). Während ersterer gänzlich zu Wiese wurde, verblieb vom Haus-See bei Pinnow noch ein Rest. Ob die fast völlige Beseitigung der Seen von vornherein geplant war, oder ob die o. g. Niveaudifferenz zwischen den Seen und der Welse zum „Auslaufen“ der Seen führte, muß wohl offen bleiben.

Zur gleichen Zeit wurde der Wustrow-See nördlich Flemisdorf abgelassen. Seine Verbindung zum ehemaligen Großen Stewen-See ist auf dem Meßtischblatt ebenfalls als künstlicher Graben erkennbar. Von diesem See sind jedoch nur randliche Teile trocken gefallen, und seine Inseln sind zu Habinseln geworden.

Im 19. Jahrhundert ging man daran, die noch verbliebenen, riesigen Wasserflächen des Felchow-Sees, der Lanke und des Großen Stewen-Sees zum Verschwinden zu bringen. Alle drei sind noch auf dem Urmeßtischblatt von 1826 als Seen vorhanden. ECKSTEIN (1908) bezeichnet sie als „abgelassen und zu Wiese geworden“. Die Seenablassung erfolgte wahrscheinlich in den 70er Jahren des 19. Jahrhunderts oder in den beiden darauffolgenden Jahrzehnten. BERGHAUS erwähnt sie noch nicht, und v. SCHMELING-DIERINGSHOFEN (1931), dem die vorstehende Darstellung folgt, berichtet von Ereignissen bis 1875, ohne deutlich auszudrücken, daß der Felchow-See abgelassen sei. Er schreibt nur an einer Stelle, daß der Abfluß des Felchow-Sees, der damals bereits bestand, „durch den Willen des Menschen fortgeführt und erweitert“ wird. Daraus muß man entnehmen, daß die Seenablassung um 1875 im Gespräch war.

[Auf dem Messtischblatt der preußischen Landesaufnahme ist der Felchow-See nicht mehr als Wasserfläche eingetragen, neuere Wanderkarten folgten dieser Darstellung. Bei einer Besichtigung im Oktober 1982 bot sich hier jedoch das Bild einer riesigen Wasserfläche, die in nichts auf Verlandungserscheinungen hindeutete.]

Den nördlich aus dem Felchow-See austretenden Abfluß nennt v. SCHMELING-DIERINGSHOFEN die Rummelbeck. Diese Beke ist nach seiner Darstellung infolge eines natürlichen Durchbruches des Felchow-Sees in historischer Zeit entstanden, was er an Hand von vorgeschichtlichen Kulturrelikten in diesem Bereich begründet. Ob diese Annahme richtig ist, müßte noch näher untersucht werden. Möglicherweise ist der Durchbruch durch den an den Felchow-See nördlich angrenzenden Rücken anthropogen bedingt. In diesem befand sich noch zur Zeit der Aufnahme des Urmeßtischblattes (von 1826) ein Wasserlauf. Er ist auf dem neueren Meßtischblatt nicht mehr enthalten. Erst etwa 1 km unterhalb des Sees sammeln sich die Wässer wieder in diesem Graben.

In der Nähe des Felchow-Sees – wohl an seiner Südwestseite – befindet sich eine Senke, die v. SCHMELING-DIERINGSHOFEN den „vertrunkenen Grund“ nennt. Leider ist dessen genaue

Lage weder aus seinen Ausführungen noch aus dem Meßtischblatt zu entnehmen, da der Autor genaue Ortskenntnis voraussetzt und seine Chronik offensichtlich nicht in der Absicht schrieb, sie zu veröffentlichen. Es heißt dazu: „Der verunkene Grund selbst ist erst nach dem dreißigjährigen Kriege entstanden. Es war gegen das Anschwellen des Felchow nicht weit vom Weg nach Felchow von der Pinner Grenze schräg nach dem heutigen verunkenen Grunde ein Damm gebaut, von dem man noch eine kleine Erhöhung sieht, welche man Zöllner-Damm nennt. Diesen Damm riß der Felchow vom verunkenen Grunde fort“. Aus diesen Worten ist so viel zu entnehmen, daß ein Gelände nahe dem Felchow-See nach dem Dreißigjährigen Krieg infolge Wasserspiegelerhöhung ertrunken ist.

Besonders interessant sind die Ausführungen bezüglich des ehemaligen Haus-Sees von Nieder-Landin: „Der Haussee selbst war theils See, theils Sumpf und umgab Niederlandin im Norden, Westen und Süden, während sich der Zugang im Osten befand. Übrigens muß der natürliche Abfluß in der Urzeit größer und regelmäßiger gewesen sein; denn hätte der See die Höhe gehabt, die er im 18. Jahrhundert hatte, so hätte der Hof von Niederlandin nicht erbaut werden können. Das steigende Wasser zwang die Besitzer von Niederlandin, vor dem Hause zu pflastern und später auf dieses Pflaster noch hoch Sand zu fahren und noch einmal zu pflastern. Beide Pflaster wurden in den 1850er Jahren, als der Rasen vorm Haus angelegt und die Linden gepflanzt wurden, gefunden. Unterm Weg liegen die beiden Pflaster noch. Im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts war der See so groß, daß an der Hinterfront der ersten Tagelöhnerhäuser die Kähne angelegt waren. Den Grund dieser Vergrößerung des Haussees finden wir in den Prozessen schon im 17. Jahrhundert, welche die Besitzer von Niederlandin gegen die von Hohenlandin anstrebten. Ein Blick auf die Gegend der Hohenlandischen Schmiede zeigt uns diesen Grund. Die Dorfstraße ist hier ein künstlicher Damm, den die Hohenlandiner zu ihrer Kommunikation herstellten und dadurch das Wasser stauten. Es geht aus den Prozessen genau hervor, daß Hohenlandin in diesem Damm eine Rönne halten sollte, welche

den Abfluß des Wassers gestattete. Die Bestimmungen über diese Rönne scheinen aber so unklar gewesen zu sein, wie über die Höhe des rechtlichen Wasserstandes gar keine festen Bestimmungen existiert zu haben scheinen, daß Hohenlandin über ein Jahrhundert fast ungestraft Niederlandin immer weiter unter Wasser setzte, bis die große Ablassung und Regulierung der Wasser in den 1770er Jahren unterm Hofjägermeister von Diringshofen in Passow in Niederlandin diesen Uebelstand beseitigte“. Hier wird ganz eindeutig die Tatsache zum Ausdruck gebracht, daß ein See im 17. und 18. Jahrhundert immer mehr an Wasserfläche zugenommen hat. Da man damals noch nicht mit klimatischen Veränderungen rechnete, mußte man einen solchen Zustand zwangsläufig in verstopften oder mangelhaft geöffneten Abflüssen begründet sehen.

Ein weiterer Abschnitt in der Geschichte von Niederlandin von v. SCHMELING-DIERINGSHOFEN veranschaulicht den Einfluß des Waldes auf den Wasserhaushalt: „Hinterm Büllbusch erstreckte sich die Heide über die jetzige Eisenbahn bis 1814. Die ganzen Berge bis an den Schwedter Pfuhl und von da schräg nach dem großen Bruch waren Heide und sind erst 1822 - 1827 abgeholzt — aber wohl nicht zum Vorteil Niederlandins. In diesen Bergen sind Entgrütz-Pfuhl, Theerschweler-Pfuhl und die anderen Pfühle auf einer Karte von 1729 als Sümpfe oder nasse Stellen verzeichnet. Sie sind erst Wasserbehälter durch Abholzen der umliegenden Höhen geworden. Vom Entgrütz-Pfuhl hat nun noch ein alter Mann, der hier als Nachtwächter in den 1850er Jahren starb, --- erzählt, daß unmittelbar nach der letzten Abholzung 1827 in den ersten Jahren dort Kartoffeln und Lein gebaut seien, die Stelle aber immer nasser geworden und liegen geblieben sei, so daß Elsen dort gewachsen wären. Auch diese starben des steigenden Wassers wegen, so daß sie abgehauen wurden, und ihre Stubben hindern heut das Fischen“. [Vergleichen man diese Aussagen, so ist zu folgern, dass die Abholzung der Wälder zur Zeit der deutschen Ostkolonisation die gleiche Wirkung hatte und damit in dafür prädestinierten Gebieten zur Entstehung freier Wasserflächen geführt hat. Solche Seen müßten relativ flach sein und ihr Sediment geringmächtig.]

4.5 Das linksseitige Einzugsgebiet der Unteren Finow, Kloster Chorin und Parstein-See

Außer den Abflüssen des Werbellin-, Üder- und Mäcker-Sees hat die Untere Finow nur einen nennenswerten, linken Nebenfluß, die Ragöse. In Urkunden von 1317 und 1340 (RIEDEL, I, 12, 288; 293) wird das Fließchen „Rogose“ genannt, worin der slawische Ausdruck für Teichkolben, Rohrkolben steckt. Der als der natürliche Oberlauf dieser Ragöse erscheinende Bach kommt aus dem Schulzen-See nördlich Golzow und fließt östlich von Golzow und Britz nach Süden bzw. Südosten bis in die Niederung der Seen Hopfgarten und Kalte Wasser. Hier nimmt das Fließ den Nettel-Graben auf. In diese Seensenke mündet ferner ein Zufluß zur Ragöse, das Kalte Wasser. Er wird bereits 1340 als „fluvius dat Koldewater“ genannt. Diese Bezeichnung trägt der Wasserlauf auch noch oberhalb des Kleinen Stadt-Sees. Dort nennt ihn eine Urkunde von 1300 (RIEDEL, I, 21, 484) auch „rivus Mortbrügge“.

Nach dieser Urkunde kommt das Kalte Wasser aus dem Lichterfelder Bruch und entwässert den Kleinen und Großen Stadt-See sowie die Seen Kalte Wasser, Jakobsdorf und

Poratz. Letzterer ist zum Kleinen Stadt-See, Jakobsdorf zum Großen Stadt-See geworden, da sie Eigentum der Stadt Eberswalde waren. Ihre alten Namen leiten sich von eingegangenen Dörfern ab. Zusammen mit diesen wird 1336 noch ein See „Berkenbrücke“ genannt, der auch 1441 noch einmal Erwähnung findet. Sein Name deutet auf einen Übergang, einen Weg durch das Sumpf- und Seengelände nördlich der Finowlinie. Da der See auf der Grenze zwischen Eberswalder und Choriner Territorium lag, kann man ihn nur auf dieser Linie suchen. Er lag vermutlich im Sumpfgebiet westlich oder östlich des Poratz-Sees.

Das Lichterfelder Bruch war bereits im 14. Jahrhundert ein Bruch und kein See, wie man eventuell annehmen könnte, denn 1319 erhielt die Stadt Eberswalde das Lichterfelder Bruch bis zur Brücke, die „Mortbrügge“ genannt (v. d. HAGEN, 1785, 31). Wahrscheinlich ist damit die Moorbrücke an dem Weg zwischen Britz und Kupferhammer gemeint.

Was uns auf den heutigen Karten als Ragöse und Nettelgraben entgegentritt, stimmt mit der Bezeichnung und Gestaltung des Gewässernetzes in slawischer Zeit nicht mehr überein. Das vorstehend als „Oberlauf der Ragöse“ bezeichnete, bei Golzow entspringende Fließchen nennt das Meßtischblatt „Ragöse“ (das Urmeßtischblatt verzeichnet Trockental ohne Namen), diese Benennung ist jedoch falsch.

Das Fließchen wurde um 1250 „Lupanitz“ genannt, und noch heute kennen es die Bewohner der umliegenden Gegend nur als Limnitz, wie bereits Abb (1911) schrieb und wie sich d. Verf. noch 1972 in Britz überzeugen konnte. Ragöse nennt man das Fließ erst weiter unterhalb nach seiner Vereinigung mit dem Nettel-Graben. Der eigentliche Oberlauf der Ragöse, bzw. das Fließ, welches man zur damaligen Zeit dafür ansah, muß in der Nähe der Lupanitz/Limnitz gelegen haben. Er wurde gegenüber dem „fluvium Lupanitz“ nur „rivulus“ = Bach genannt, muß also ein bescheidenerer Wasserlauf gewesen sein.

Dieses alles geht aus einer Urkunde von 1277 hervor (RIEDEL, I, 13, 221), in der dem Kloster Chorin das Dorf Britz geschenkt wird und die Grenzen des neuen Gebietes ausführlich beschrieben werden. Darin heißt es u.a.: „ --- *initium est ab oriente a stagno retro villam Brizeke usque ad arborem fibicem signatam juxta viam, inde versus occidentem via regia per directum usque ad quercum signatum, que dividit agros ville Lichtervelde et Brizeke, ab illa arbore per directum usque ad aluum super stagnum Brizeke signatum, trans stagnum vero versus austrum angulus quercea usque ad pontem, ab ipso ponte via per directum ad quercum signatum, que dividit agros ville Goltiz et Brizeke. Inde per directum versus aquilonem per loca signata usque ad fagum in fluuio Lupanitz, que diuidit terminos Goltiz et Brizek et Chorin. In descensu fluuii versus orientem retro ortos (Hopfgärten? d. Verf.) ville super riuulum Rogosene ad locum dignatum, que diuidit terminos ville Chorin, Brizek atque claustri* –“.

Die beschriebene Grenze geht offensichtlich von dem See Kalte Wasser aus nach Westen, quert den Britzer See, verläuft dann bis zu einer Buche am Fluß Lupanitz, wo die Grenzen von Golzow, Britz und Chorin zusammenstoßen. Diesen Fluß geht es abwärts nach Osten bis zu den Gärten des Dorfes und über den Bach Ragöse und bis zu einem gekennzeichneten Ort auf der Grenze zwischen Chorin, Britz und dem Klostergebiet. Aus dem Text geht hervor, daß die Ragöse dort gelegen hat, wo unsere Karten den Nettel-Graben verzeichnen. Von der Morphologie her bieten sich auch keine anderen Möglichkeiten. Der Nettel-Graben gilt jedoch als ein von den Mönchen neu geschaffener Wasserlauf, – so liest man es in allen diesbezüglichen Veröffentlichungen. Hier liegt ein Widerspruch.

Da sich der Lauf des Nettel-Grabens auf klostereigenem Territorium hinzieht, war seine Anlage eine rein interne Angelegenheit, mit der sich keine Urkunde befaßt hat. Daher ist nichts überliefert, wann und warum er geschaffen wurde, so daß die gesamte Zeitspanne von der Klostergründung bis zur Säkularisierung dafür in Frage kommt. Auch über den Zweck ist man sich bisher in der Literatur nicht einig. Im Brockhaus-Wanderheft über Chorin (DISCHER et al., 1971, 46) nehmen die Verfasser an, daß die Mönche dem ursprünglich abflußlosen Amts-See Frischwasser für ihre Fischzucht zuführen wollten. Fische gedeihen jedoch auch in abflußlosen Seen, und es ist kaum anzunehmen, daß der Amts-See

durch Abwassereinleitung mehr verschmutzt wurde, als seine Selbstreinigungskraft bewältigen konnte. Daß man deswegen einen etliche Kilometer langen Kanal bis zum Weißen See/Parstein-See aushob, ist weniger wahrscheinlich.

Als weiterer Grund für seine Anlage wird die Heranführung von Wasser für die an der Ragöse liegenden Mühlen in Betracht gezogen. Die „Ragöser Mühle“ wurde dem Kloster bereits bei seiner Gründung 1258 geschenkt (RIEDEL, I, 13, 205). Man hatte sie sicher nicht umsonst etwas entfernt von dem ehemaligen Dorf Ragöse erst unterhalb des Zusammenflusses von Kaltwasser, Limnitz und Ragöse/Nettelgraben angelegt. Sollte der gesammelte Abfluß zeitweise so gering gewesen sein, daß sich die Mönche entschlossen, das große Reservoir des Parstein-Sees anzuzapfen?

Die von dem Markgrafen 1483 erteilte Genehmigung, das Ragöser Fließ aus seinem alten Bett, das auf Eberswalder Gebiet lag, auf Klostergebiet zu leiten zwecks Bau einer neuen Sägemühle, bezog sich auf eine Mühle wenig oberhalb der Ragösemündung in die Finow. Diese Anlage existierte noch in diesem Jahrhundert. Das verlassene Ragösebett zog sich wahrscheinlich von Mönchsbrück nicht wie der gegenwärtige Flußlauf nach Südosten, sondern nach Südwesten in Richtung Macherslust. Diese Mühle verfügte gewiß über ausreichend Wasser.

Von einigen Autoren wird behauptet, daß sich auch unmittelbar am Kloster eine Mühle befunden hätte. Dafür hält man jene eigenartige Ruine westlich des eigentlichen Klosterhofes (auf dem Meßtischblatt als Kapelle bezeichnet). Verf. hält dieses Gebäude nicht für eine ehemalige Mühle. Das Gelände bietet keinen Anhalt für einen Wasserlauf. Es heißt, er soll aus dem Amts-See herausgeleitet worden sein. Der See liegt jedoch wesentlich tiefer als das dazwischen befindliche Gelände. Falls ein solcher Graben einmal existierte, diente er vermutlich eher der Brauchwasserversorgung des Klosters. Auch das Gebäude selbst spricht dagegen. Seine Bauausführung deutet auf ein sehr hohes Alter hin (Wandstärken von ca. 1 m, Material teils behauene, teils unbearbeitete Feldsteine). Reste von Fensterhöhlen erinnern an die Fensterform mittelalterlicher Wehrkirchen. In einer Mühle hätte man sicher auch keine Kellergewölbe mit Fensteröffnungen angelegt. Vielleicht diente das Gebäude dem Kloster als erster Stützpunkt vor und während der Errichtung des Klosterkomplexes.

Das Kloster besaß zahlreiche Mühlen in der gesamten Umgebung, trieb sicher auch ausreichend Vorratswirtschaft. Verf. hält es daher für wenig wahrscheinlich, daß Mühlen die Ursache für den Aushub des Nettel-Grabens waren.

Als weitere Ursache ließe sich vermuten, daß die Mönche ihre Fischteiche mit Wasser versorgen wollten. Im Zuge des Nettel-Grabens liegt nämlich unterhalb des Amts-Sees eine breite Wiesenniederung, Bullenwiesen genannt, in der gegenwärtig durch verschiedene Dämme abgeteilte Teiche der Fischzucht dienen. Die Vermutung, daß dieser geeignete Standort für Fischteiche bereits von den Mönchen genutzt wurde, bestätigt das o.g. Wanderheft auf S. 48. Es heißt darin, daß man beim Bau des heutigen Deiches auf alte Mauerreste mit Ziegeln im Klosterformat gestoßen ist. Da für die Wasserversorgung dieser Teiche keine andere Speisung als die durch den Nettelgraben denkbar ist (seitliche Zufüsse sind vom Gelände her nicht möglich), könnte man darin

einen Grund für seine Anlage sehen. Aber auch dieses Argument ist aus zweierlei Gründen nicht überzeugend.

Der Nettel-Graben besteht aus zwei Abschnitten. Ein Abschnitt verläuft vom Weißen See, der mit dem Parstein-See in Verbindung steht, zum Amts-See. Auf dieser Strecke benutzt er einige eingeschaltete Wiesenniederungen, wesentliche Abschnitte sind jedoch künstlich, wie eine Betrachtung des Geländes ganz eindeutig zeigt. Außer dem Nettel-Graben hat der Amts-See auch noch kleine Zuflüsse aus benachbarten Wiesen. Hätte es nicht für die Versorgung der unterhalb des Amts-Sees gelegenen Teiche genügt, nur den zweiten Abschnitt des Grabens, nämlich den vom See bis zur Niederung des Hopfgarten-Sees herzustellen? Hinzu kommt noch die Tatsache, daß die Bullenweisen doch einen natürlichen Zufluß hatten, der nicht sehr groß gewesen sein mag, aber für die Speisung der Teiche ausgereicht haben könnte. Dieser ist von den Mönchen bei der Anlage des Nettel-Grabens benutzt worden.

Wandert man nämlich vom Amts-See den Nettel-Graben abwärts, erkennt man, daß der am See beginnende, mehrere Meter tiefe Grabeneinschnitt unzweifelhaft künstlich ist. Nach etwa 200 m verändert sich jedoch der Charakter jenes steilen, V-förmigen Tales. Der Graben macht einen leichten Knick, seine Hänge werden flacher, und im gesamten übrigen Verlauf bis zum Hopfgarten-See erkennt man, daß das Tal von einem natürlichen Fließ geschaffen sein muß. Dieses Fließ hat nach Ansicht d. Verf. in der Höhe der heutigen Jugendherberge seinen Ursprung gehabt, vermutlich aus Quellen, auf die Anzeichen für Hangrutschungen hindeuten. Und in diesem Bach muß man den eigentlichen Oberlauf der Ragöse sehen, den 1277 genannten „rivulus Rogosene“, der, wie oben dargelegt, nur auf der Linie des Nettel-Grabens gesucht werden konnte. Die rückschreitende Erosion hatte es bis zum Mittelalter noch nicht vermocht, den Amts-See zu erreichen, und die Mönche haben der natürlichen Gewässerentwicklung vorgegriffen.

Die Ursache für den Bau des Nettel-Graben ist damit noch nicht geklärt. Nach SCHMIDT R. (1922) wurde der aus dem Amts-See austretende Nettel-Graben als Schutzwassergraben um die Klosterbefestigung geführt.

Ein Grund für die Schaffung des Nettel-Grabens könnte die beabsichtigte Senkung des Wasserspiegels im Parstein-See gewesen sein, bevor die Mönche den Standort ihres Klosters vom Pehlitwerder im Parstein-See nach Chorin verlegten. Der Parstein-See war samt den ihn umgebenden Seen ursprünglich ein Binneneinzugsgebiet. Erst durch den Nettel-Graben ist er dem Einzugsgebiet der Ragöse angeschlossen worden. In diesem Bereich sind in historischer Zeit bemerkenswerte Veränderungen vor sich gegangen, die sich nicht nur auf Verlandungserscheinungen beschränken.

Im Jahre 1258 gründeten die brandenburgischen Markgrafen Johann und Otto ein Zisterzienserkloster namens Mariensee. Sie übereigneten dazu den Mönchen den ganzen See Parsten, die größere Insel darin, auf der das Kloster errichtet werden sollte, sowie die übrigen Inseln, ausgenommen die Insel des Dorfes Seehusen (Gründungsurkunde, RIEDEL, I, 13, 202).

Gegenwärtig hat der Parstein-See eine unbedeutende Insel an seinem Ostufer; 1258 muß er eine größere Insel gehabt

haben und eine weitere von etwa ähnlicher Größe sowie außerdem noch „übrige“ Inseln. Jene größere Insel, auf der das Kloster dann eingerichtet wurde, heißt seit langem Pelitzwerder und ist heute eine Halbinsel. Sie ist durch Sumpfgelände und einen geschütteten Damm mit dem Land verbunden. Nach dem Urmeßtischblatt von 1826 war der Pelitzwerder noch eine allseitig von Wasser umgebene Insel, und so zeichnen ihn auch die Karten des 18. Jahrhunderts (Schulenburg). Der östlich benachbarte Sauwerder ist bis 1826 ebenfalls eine Insel gewesen und inzwischen durch einen Verlandungsstreifen zur Halbinsel geworden. Mit der Insel des Dorfes Sehusen/Seehausen ist der heutige Parsteinwerder, die große Halbinsel im Norden des Sees gemeint. Denn in einer Urkunde von 1466 (RIEDEL, I, 13, 289) ist von dem „See Rosszin, unter dem Seehausenschen Berg gelegen ----“ die Rede, und dieses sind der Rosin-See bei Klein-Ziethen sowie der dabei gelegene Rosin-Berg. ABB (1911, 84) weist aus weiteren Urkunden nach, daß das Dorf Seehausen auf dem Parsteinwerder und dem angrenzenden Ufergebiet gelegen haben muß. Der Urkunde von 1258 zufolge muß der Parsteinwerder sichtlich kleiner als der Pelitzwerder gewesen sein; heute ist es umgekehrt. Der Parsteinwerder hat sich durch Verlandungszonen wesentlich vergrößert.

Das Kloster Mariensee hatte eine Art Vorläufer, ein 1231 in Barsdin oder Bardin bei Oderberg gegründetes Prämonstratenser-Kloster Gottesstadt, welches 1258 nur noch ein Hospital war und Mariensee übergeben wurde. Wegen der Namensähnlichkeit von Parsten/Parstein und Barsdin haben einige Autoren (FRIEDEL, 1887, FONTANE, EBERS/NÄGLER, 1940) beide für identisch gehalten und daher auch den Pelitzwerder mit der bei Barsdin erwähnten Ziegeninsel gleichgesetzt. Barsdin oder Bardin ist jedoch, wie bereits aus den Urkunden hervorgeht, die beide Dörfer nebeneinander nennen, ein Ortsteil von Oderberg, bei dem das Meßtischblatt (Nr. 3150) auch einen „Ziegenwerder“ verzeichnet. Dieser Werder ist sicher die in der Urkunde von 1233 genannte Ziegeninsel.

Dem Kloster wurden bei der Gründung folgende Seen geschenkt: „Rosinsee, Krummensee, Brodowinsee, Wittensee, Duvelsee, Chorin maius und minus sowie Stagnum Plawe“. Da das Kloster anfangs nur die südlich an den Parstein-See grenzenden Gebiete erhielt, sind die o.g. Seen der Rosin-See südlich Brodowin und der Krumme See südöstlich Zaun. (Am Nordende des Parstein-Sees treten beide Seenamen noch einmal auf, diese sind nicht gemeint.)

Unverändert blieb der Brodowin-See. Aus der Grenzbeschreibung des Klosterterritoriums muß man schließen, daß der Düvel-See mit dem heutigen Krug-See identisch ist, falls sich nicht doch ein inzwischen verlandeter See darin verbirgt. Auch der Krumme See ist nur noch Sumpfgelände. Im Stagnum Plawe erkennt man den Plage-See. Da nur einer erwähnt wird, ist anzunehmen, daß es auch nur einen gab. Um 1577 ist von einem Großen und einem Kleinen Plage-See die Rede. (Der Name leitet sich von einem slawischen Wortstamm mit der Bedeutung „schwimmen“ her, er kommt auch an anderen Stellen als Gewässerbezeichnung vor.) Der Witten-See ist der Weiße See bei Brodowin. Da „wit“ niederdeutsch weiß heißt, kann der Wesen-See nicht gemeint sein. Im „Chorin maius“ verbirgt sich der 1577 als Chorinscher Dorfsee, später als Schulzen-See bezeichnete See westlich des Dorfes Chorin. Das Urmeßtischblatt verzeichnet ihn noch als etwa 600 m langes, durchschnittlich 200 m breites Gewässer. Bis zur Jahrhundertwende war er verschwunden

und zu Wiese geworden. Der benachbarte Bahnbau soll seine Entwässerung veranlaßt haben. „Chorin minus“ ist der heutige Amts-See, 1577 noch Chorinscher Klostersee genannt. Der Name wandelte sich, nachdem der Klosterbesitz zum Domänenamt geworden war.

Das Landbuch von 1375 nennt unter den Kloster Gütern folgende Seen: Rossin, Vettesey, Batse, Heiligese, Mösepul, Rorpül, Rogose, Coldewater, ferner die Seen bei Chorin, stagusm Serwis, den See bei Groß Ziethen, einen See bei Herzprung, einen See bei Parsteyn und 3 Seen bei Brodowin.

Der Rossin-See ist der südlich des Parstein gelegene See. Vettese und Batse sind zum Fett-See und Bach-See (östlich Neuhütte) geworden. Den Moos-Pfuhl könnte man in den „Mooskuten“, einem Bruchgebiet zwischen Brodowin und Chorin, den Rohr-Pfuhl im Großen Rohr-Bruch etwa 1 km nordwestlich Liepe vermuten.

Noch einmal werden die Seen des Choriner Gebietes aufgezählt, und zwar im Erbreger des Amtes Chorin von 1577 (FIDICIN, 1864, IV). Die Zusammenstellung (siehe Tabelle 1) beginnt mit dem „Blankesee (Wittensee)“. Dieser ist ohne Größenangabe, bei allen übrigen ist ihre Fläche in Morgen beigefügt. Es folgen unter 2. bis 7. alle Seen um Chorin (Fettsee, Hoppegarten, Kaltewasser, Heiligensee, beide Choriner Seen). Erst dann beginnt mit dem Parstein-See die Reihe der rund um diesen gelegenen Seen. Man vermißt in dieser Aufzählung und an dieser Stelle ebenso wie in der Gründungsurkunde den Wesen-See. Der Weiße See im Brodowinschen Felde ist eindeutig der Weiße und nicht der Wesen-See. Nun könnte man vermuten, daß der als erster genannte Blankesee (Wittensee) mit dem Wesen-See identisch ist. Aber warum fehlt bei diesem die Größenangabe, und warum ist die bei der Seenaufzählung beobachtete Regel gerade an dieser Stelle unterbrochen? In Beachtung dieser Regel möchte man den Blanken-See eher für den östlich Neuhütte liegenden Bach-See halten. Er gehörte 1375 zum Klosterbesitz, wird 1577 nicht erwähnt, liegt heute noch inmitten der Klosterheide und konnte folglich 1577 weder verlandet noch verkauft sein – auch nicht wegen unbedeutender Größe weggelassen sein, denn der an zweiter Position genannte Vekten-See = Fett-See ist noch kleiner.

Vergleicht man die Karten des ausgehenden 18. und beginnenden 19. Jahrhunderts mit dem Meßtischblatt der Jahrhundertwende, so erkennt man, daß die freien Wasserflächen seitdem erheblich abgenommen haben. Die Schulenburgsche und die Sotzmansche Karte lassen deutlich erkennen, daß die Prottenlanke ein Teil des Parstein-Sees war und nicht als selbständiger See betrachtet wurde. Auch die bis Brodowin vorstoßende Niederung war ebenso wie die Prottenlanke eine langgestreckte Wasserfläche mit breitem Übergang zum großen See, sie berührte fast den Brodowin-See, der sich im 18. Jahrhundert weiter nach Norden erstreckte. Aus den Umrissen des Rosin-Sees ist deutlich zu erkennen, daß bis zur Aufnahme der o.g. Karte das gesamte, heute als Rosin-Fenn bezeichnete Gebiet noch eine Bucht des Rosin-Sees war. Nach BESCHOREN (1935a) enthält das Fenn 2 m Flachmoortorf. Den Großen und Kleinen Plage-See zeigen die Karten als außerordentlich unregelmäßig geformte Wasserflächen, die an ihrem Süden auf breiter Front zusammenhängen.

In der kurzen Zeit zwischen der Aufnahme der Urmeßtischblätter (1826) und der Preußischen Landesaufnahme (Jahrhundertwende) ist eine Reihe von Seeflächen verlandet und zu Sumpfgelände geworden. Dazu gehören: Schulzen-See zwischen dem Parstein-See und Serwest, Padden-Pfuhl und der Hecht-See südlich Herzprung, das „Breite Fenn“ am Forsthaus gleichen Namens südöstlich des Parstein-Sees, Blader-See westlich Groß-Ziethen sowie sein namenloser Nachbar und der abflußlose „Tiefe See“ zwischen Golzow und dem Werbellin-See inmitten der Forst. Schon auf dem Urmeßtischblatt als verlandet dargestellt sind der Achter-See und der Kleine Daber-See nördlich Groß Ziethen. Das Modderbruch östlich Serwest wurde 1780 „Moderlake“ genannt, d.h. es war eine Art Sumpfwiese; 1780–81 wurde es urbar gemacht (BORGSTEDE, 1788). Der Schulzen-See südlich Herzprung war noch bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts eine Bucht des Parstein-Sees, danach hat er sich als selbständiger See abgeschnürt. Verschwunden ist auch der 1577 als in der Klosterheide liegend genannte Rattaugen- oder Rothaugen-See.

Zwischen Groß- und Klein Ziethen lag ehemals ein umfangreicher See, auf dessen Existenz noch die Bezeichnung „Seebruch“ auf den modernen Karten hinweist. Er wird 1375 bei Czyten Magna und 1466 als See „grothen Czyten“ erwähnt und im Erbreger von 1577 als Zitischer See mit 181 Morgen Größe angegeben. Die Schulenburgsche Karte enthält ihn nicht mehr, die Sotzmansche Karte von 1796 enthält ihn dagegen noch – ein weiterer Beweis dafür, daß diese Karte das Gewässernetz nach dem Stande vom Anfang des 18. Jahrhunderts darstellt. Ebenso wird der Abflußgraben aus dem Ziethenschen See in den Rosin-See auf der Sotzmanschen Karte noch nicht, auf der Schulenburgschen Karte schon dargestellt.

Der Graben wurde angelegt, um den ehemals abflußlosen See abzulassen. BORGSTEDE (1788) erwähnt, daß der Graben 1785–86 vertieft wurde, d.h. er muß bereits eine gewisse Zeit bestanden haben. Groß und Klein Ziethen sind schon im frühen 14. Jahrhundert urkundlich erwähnt, wurden später wüst und 1697–1703 mit Réfugiés neu besiedelt. Die Ablassung des Sees diente der Gewinnung landwirtschaftlicher Nutzfläche und kann erst im Zusammenhang damit erfolgt sein. Am wahrscheinlichsten ist die Zeit nach 1740, da Friedrich II. mit Nachdruck derartige Meliorationen betreiben ließ. Ebenso künstlich sind die Grabenverbindungen zwischen dem Rosin-See und dem Parstein-See sowie zwischen dem Serwester und Krug-See zum Parstein-See. Dieser Rosin-See bei Klein Ziethen war als „Rosszin-See“ dem Kloster erst 1466 zur fischereilichen Nutzung überlassen worden, zusammen mit dem Moos-See (RIEDEL, I, 13, 289); 1577 werden sie nicht genannt.

Bemerkenswert ist der Mudrow-See bei Herzprung. Er entwässert zum Parstein-See und lt. Meßtischblatt auch nach Norden zur Welse. Gegenwärtig beginnen die nach Norden gerichteten Gräben jedoch nicht direkt am See, sondern einige Meter davon entfernt, so daß ein unmittelbarer oberirdischer Abfluß nicht vorhanden ist. Dieser Abfluß erreicht die Welse über den Münde-See. Er muß künstlich sein, auf der Sotzmanschen Karte ist er noch nicht eingetragen. Auf dieser Strecke befindet sich eine durchgehende Wiesenniederung, die auch eine natürliche Verbindung zuließe. Sie wurde vom Schmelzwasserabfluß der Angermünder Endmoränen geschaffen, dieser war jedoch nach Süden und nicht nach Norden gerichtet.

Der Mudrow-See war sicher auch gemeint, als man 1375 einen See bei Herzprung notierte. (Haben Padden-Pfuhl und Hecht-See damals noch nicht existiert?) Ferner verzeichnet ihn das Erbregerister von 1577 als „Murow“ von $7\frac{3}{4}$ Morgen Größe. Auf der Schmettauschen Karte heißt er „Kleiner Parsteinsee“, bei BERGHAUS Priester-See, und die Bevölkerung kennt ihn heute auch nur als Priester-See. Nach SAMTER (1912) ist der See 7,78 ha groß.

Der Mudrow-See hat noch einen Namensvetter wenige Kilometer entfernt beim Ort Mudrow, südlich Angermünde. SAMTER nennt diesen „Moderow-See“ mit 15,83 ha. BEKMANN (1751) kennt nur einen See solchen oder ähnlichen Namens, einen Muserow-See im Klosterbesitz. Damit kann nur der bei Herzprung gemeint sein. Außer diesen beiden muß es noch einen weiteren namens Murow gegeben haben. Das Erbregerister von 1577 erwähnt einen Lütken Murow mit 17 Morgen an der Serwester Straße. Die Ortsangabe schließt aus, daß es sich um einen von den beiden vorangegangenen handelt. War nun der dazugehörige große Murow (ohne den der Zusatz „Lütke“ sinnlos wäre) der Mudrow bei Angermünde, oder gab es noch einen vierten Vertreter dieses Namens? Rund um Serwest liegt eine Reihe von Seenresten und Sumpfbereichen, in denen man den Lütken Murow suchen muß. Eventuell hat sich Murow zu Moor und Modderbruch verwandelt, welches östlich von Serwest zu finden ist.

Das Gebiet um den Parstein-See ist ungewöhnlich reich an abflußlosen, mehr oder minder kleinen Hohlformen, die mit verschiedenen Attributen als Fenn, Bruch, Pfuhl, Luch, auch Posse oder Kuten bezeichnet werden und heute wasserlos sind. Urkundlich werden sie kaum einmal erwähnt. Ebenso zahlreich sind solche Formen, die auf dem Meßtischblatt keinen Namen führen. Alle Bezeichnungen sind nichtslawischen Ursprungs.

Das bei FIDICIN (1864, IV) mitgeteilte Erbregerister von 1577 ist in bezug auf die Seen nachstehend im Zusammenhang aufgeführt (Tab. 1). Die bei SAMTER (1912) angegebenen Seeflächen in ha sind zum Vergleich daneben gestellt.

Nun gab es im Mittelalter und danach verschieden große Morgen. Im 18./19. Jahrhundert rechnete man auf einen Morgen 180 Quadratruthen. Nach MOHR & HÜHNS (1959) gab es auch große Morgen zu 400 Quadratruthen, nach HARNISCH (1968) betrug ein uckermärkischer Morgen zu Anfang des 18. Jahrhunderts 300 Quadratruthen, und BEYER (1872) gibt für das Feldberger Gebiet und das 16. Jahrhundert ebenfalls 300 Quadratruthen an.

Rechnet man den Morgen zu 180 Quadratruthen, so kommen knapp vier Morgen auf einen Hektar, rechnet man mit 300 bis 400 Quadratruthen, so sind – grob genommen – zwei Morgen ein Hektar (1 Quadratruthen = 14,18 m²).

Nimmt man nun an, daß im Choriner Gebiet im 16. Jahrhundert auf einen Hektar etwa zwei Morgen kamen, und vergleicht man dann die Seeflächen von 1577 mit denen bei SAMTER, so stellt man fest, daß die Angaben gewaltig differieren. Rechnet man den Hektar zu vier Morgen, wird die Diskrepanz noch größer.

Die Seen haben meist sehr unregelmäßige Umriss, ihre Fläche ist sicher schwierig zu berechnen gewesen. Man erwartet daher Meßfehler von $\pm 10\%$ und mehr und rechnet damit, daß die Seeflächen außerdem kleiner geworden

sind, da ja seit dem 18. Jahrhundert erwiesenermaßen eine Abnahme der offenen Wasserflächen eingetreten ist. Beiden Erwartungen entspricht die Tabelle nicht. Die Flächenangaben von 1577 differieren nicht nach beiden Seiten. Sie sind außerdem nicht größer als die Werte von 1912, sondern ausnahmslos kleiner.

Setzt man voraus, daß die 1577 angegebenen Größen den tatsächlichen Seeflächen im 16. Jahrhundert entsprochen haben und daß man damals nicht mit Morgen von der Größe eines Hektars rechnete, so müßten die Seen seitdem teilweise um das Doppelte, ja sogar um das drei- bis vierfache an Fläche zugenommen haben. Wie lassen sich diese Widersprüche klären?

Hypothese I: Die alte Maßeinheit „Morgen“ war örtlich derart unterschiedlich, daß eine exakte Umrechnung in ha nicht möglich ist. Falls sich nachweisen läßt, daß in diesem Raum auch Morgen von etwa der Größe eines Hektars in Gebrauch waren, gewänne diese Variante an Wahrscheinlichkeit. (D. Verf. ist darüber nichts bekannt.)

Hypothese II: Jemand hatte ein Interesse daran, daß die Größenangaben für die Seen des Domänenamtes so klein wie möglich waren, um eventuell Pacht- oder andere davon abhängige Zahlungen dadurch zu beeinflussen, die Zahlen also bewußt gefälscht wurden.

Hypothese III: Die Morgenangaben von 1577 sind nicht erst im 16. Jahrhundert berechnet worden, sondern sie stammen noch aus der Zeit, da die Seen in den Besitz des Klosters kamen. Die Mönche hatten ihren Besitz relativ genau ausgemessen – nach Morgen zu 300 oder 400 Quadratruthen. Daraus würde folgen, daß die Seen seit dem 13./14. Jahrhundert bis zur Gegenwart tatsächlich größer geworden sind.

Eine Variante überzeugt zunächst ebensowenig wie die andere. Berücksichtigt man jedoch alle übrigen Beobachtungen aus dem Gebiet Chorin – Parstein-See und darüber hinaus aus dem ganzen Untersuchungsraum, so muß man die III. Variante für die wahrscheinlichste halten. Verf. möchte sogar so weit gehen, in der Tabelle von 1577 einen Beweis nicht nur für inzwischen eingetretene Seeflächenvergrößerungen, sondern auch für das Ausmaß derselben zu sehen.

Folgende Überlegungen und Beobachtungen stützen nach Ansicht d. Verf. die o.g. Hypothese:

Im Jahre 1258 wurde das Kloster auf dem Pehlitzwerder im Parstein-See gegründet. Ansehnliche Bauwerke waren bereits errichtet worden, wie die noch vorhandenen Trümmerreste beweisen, und dann wurde das Kloster um das Jahr 1273 an den See Chorin verlegt – „wegen mannigfacher Beschwerden der Mönche“ – so heißt es in der darüber ausgefertigten Urkunde (RIEDEL, I, 13, 216). Man siedelte aus diesem Anlaß das slawische Dorf Ragöse aus und nahm eine von der Verteidigungsmöglichkeit her gesehen wesentlich ungünstigere Lage in Kauf. Umzug und Neuaufbau müssen beschwerlich genug gewesen sein. Warum diese Aktion? Welche gravierenden Mängel, die man nicht im voraus hatte einkalkulieren können, besaß der alte Klosterstandort auf dem Pehlitzwerder?

Will man nicht mystische Ursachen annehmen, so wäre der einzig zwingende Grund für eine Umsiedlung ein Ansteigen des Wasserspiegels im Parstein-See. Wenn sich der Seespiegel von Jahr zu Jahr deutlich erhöhte, mochten es

hundert stattgefunden hat, sondern weit früher. Der Baumbestand auf dem Seeboden bezeugt, daß dieses Gewässer erst im späten Holozän entstanden ist. Auf Grund aller übrigen bekannten Tatsachen erscheint es gerechtfertigt, die Entstehung in die Zeit vom 14. bis 16. Jahrhundert zu verlegen. Wenn das Wasser im Parstein-See steigt, fließt dieses teilweise zum Brodowin-See ab, da er tiefer liegt. Bei entsprechend hohem Wasserstand kann die Schwelle zum Wesen-See überflutet werden. Gegenwärtig besteht eine solche oberirdische Verbindung infolge der Straßendamm-Aufschüttung nicht. Die eigenartigen Wasserstandsschwankungen des Sees sind wahrscheinlich durch sein unterirdisches Einzugsgebiet bedingt. Auf der Schulenburgschen Karte hat der Wesen-See einen wesentlich größeren Umfang als auf dem Meßtischblatt, vor allem an seiner Westseite.

Von den Plage-Seen berichtet die Sage ebenfalls, daß in ihrem Becken um 1200 ein Ort Plawe gestanden haben soll. Plawe gehörte mit den umliegenden Dörfern zur ersten Ausstattung des Klosters, 1375 wird es als wüst erwähnt. Nach allem vorstehend Gesagten ist es durchaus möglich, daß die Überlieferung recht hat und die wüste Dorfstelle unter den Wasserspiegel geraten ist oder auch nur von Torf überlagert wurde, der sich randlich durch den steigenden Wasserstand bildete. Nach der 1577 für den Kleinen Plage-See angegebenen Fläche müßte sich der See seit seiner ersten Ausmessung um das fünffache (!) vergrößert haben. Dabei ist noch zu berücksichtigen, daß die bei SAMTER zugrunde gelegten Seeflächen schon kleiner sind als die des 18. Jahrhunderts.

Vergleicht man die Flächenangaben von 1577 und die bei SAMTER für den Rosin-See, so fällt auf, daß sich dieser See kaum vergrößert zu haben scheint. Jedoch macht auch er keine Ausnahme. Auf der Schulenburgschen Karte zeigt er nämlich eine ganz andere Form. Er hatte im Westen eine große Ausbuchtung, d.h. er umfaßte das gesamte, als Rosinfern bezeichnete Gebiet noch mit. Bis zur Aufnahme der Meßtischblätter war dieses indessen schon wieder verlandet. Der Rosin-See liegt in der Grundmoräne, das Fenn dagegen im Talsand – ebenso wie die Plage-Seen. Bei den im Sandgebiet liegenden Seen mit meist flachen Ufern wirkte sich der Wasserspiegelanstieg besonders flächenvergrößernd aus. Der Parstein-See liegt dagegen zu großen Teilen in der Grundmoräne, ist durchschnittlich 15 m tief und hat meist steiler ansteigende Ufer. Daher ist seine heutige Fläche im Vergleich zu der 1577 angegebenen auch nicht so erheblich größer. Im 18. Jahrhundert hat dieses Verhältnis jedoch noch anders ausgesehen. Die verschiedenen, randlich angrenzenden Seen mit deutschen Namen, wie die beiden Schulzen-See, die Prottenlanke, eventuell auch Padden-Pfuhl und Hecht-See sind wahrscheinlich durch Übertreten des Parstein-Sees in benachbarte Senken entstanden. Später schnürten sie sich zu selbständigen Seen ab und sind auf Grund ihrer geringen Tiefe teilweise schon wieder verlandet.

Da der Parstein-See ein großes Sammelbecken für die umliegenden Gewässer ist, besitzt er sicher auch ein beträchtliches unterirdisches Einzugsgebiet. Bei entsprechender, z.B. muldenförmiger, Lagerung der Grundwasserstauschichten, kann bei vermehrtem Wasseranfall auch ein plötzlicher, starker Übertritt von Grundwasser in die Oberflächengewässer erfolgen. Solche Vorgänge spielen wahrscheinlich beim Wesen-See eine Rolle. [Sie würden auch die Sage von der urplötzlich im Parstein-See ertrunkenen Siedlung erklären. Ferner ist zu berücksichtigen, dass in der flachwelligen Grundmoräne um den Parstein-See

eine Umwandlung von Wald in Ackerflächen den oberirdischen Abfluss stark vermehrt und damit zum Anstieg der Seewasserstände geführt oder beigetragen hat.]

Da das Gebiet des Parstein-Sees abflußlos war, kann ein Wasserspiegelanstieg nicht durch Mühlenstau verursacht sein. Nimmt man an, daß die Anlage des Nettel-Grabens bereits kurz nach der Klostergründung erfolgt ist, so ist einmal auf Grund der Entfernung undenkbar, daß sich ein Stau bis zum Parstein-See ausgewirkt hat, zum anderen ist es unwahrscheinlich, daß die Mönche ihren eigenen Grund und Boden durch eine Mühle unter Wasser gesetzt hätten.

Einen Beweis für einen Anstieg der Gewässer seit Beginn der deutschen Ostexpansion findet man auch im Oderberger Heimatmuseum. Ein plastisches Wandbild zeigt ein Profil durch die Straßenpflasterungen einer Oderberger Straße, wie sie bei Grabungen zum Vorschein gekommen waren. Eine Reihe von Baumstämmen, die früher als Straßenbefestigung dienten, liegt hier übereinander im Verein mit Scherben und anderen Abfällen, mit deren Hilfe man das Alter der Schichten datieren kann. Für die unterste Baumstammpackung hatte man die Zeit um 1250 ermittelt und hinzugefügt, daß diese Lage unter dem heutigen Grundwasserspiegel angetroffen worden war. Die Oder ist nicht durch Mühlen gestaut worden, es gab hier nur Schiffsmühlen.

Kommen wir noch einmal auf die Frage zurück, welche Ursachen die Anlage des Nettel-Grabens bewirkt haben. Nach Ansicht d. Verf. war der primäre Grund das Bestreben der Mönche, dem Wasserspiegelanstieg im Parstein-See entgegenzuwirken. Sekundär mögen Überlegungen eine Rolle gespielt haben, daß ein solcher Graben auch der Ragöser Mühle, Fischteichen und der Wasserzufuhr zum Amts-See zugute kommt. Über den Zeitraum seiner Herstellung lassen sich nur Vermutungen anstellen. Es ist denkbar, daß die Mönche vor ihrem Umzug nach Chorin zunächst versucht hatten, dem Parstein-See einen Abfluß zu verschaffen, daß dieser nicht ausreichte und sie sich zur Abwanderung entschlossen. Trifft diese Überlegung nicht zu, ergeben sich wenig weitere Anhaltspunkte. Da die allgemeine Aktivität des Klosters in bezug auf Landerwerb, Landbestellung, Meliorationen etc. in der ersten Zeit seines Bestehens größer war als vor der Säkularisierung, wo die eigentliche Mission der Cisterzienser längst überholt und ein allgemeiner Verfall eingetreten war, ist anzunehmen, daß der Nettel-Graben eher in der ersten Hälfte des Klosterbestehens angelegt worden ist. Möglich wäre auch, daß diese Aktion erst auf dem Höhepunkt des Wasseranstiegs, relativ kurze Zeit vor Aufhebung des Klosters erfolgte.

[Im Zusammenhang mit der Frage nach dem Alter des Nettel-Grabens ist die Funktion der oben erwähnten Ruine am Kloster Chorin von entscheidender Bedeutung. Hier haben in den letzten Jahrzehnten tiefer greifende Untersuchungen stattgefunden, um die strittige Frage zu klären. Die neuere Forschung tendiert endgültig dazu, diese Ruine für eine Mühle zu halten (HERZBERG & OSTERMAY, 1995; SCHICH, 1996; GOOSS & HENNIG, 1997). Als Hauptgrund wird angeführt, dass die Mönche alles, was sie zum Wirtschaften benötigten, gemäß Ordensregel der Cisterzienser in unmittelbarer Klostersnähe anlegten. Außerdem schließt man auf eine Mühle aus Details des Baues, vor allem aus den sieben Spitzbogenöffnungen im Kellerbereich auf der angenommenen Wasserseite. Ferner wurden bei Grabungen in der Ruine Getreidereste gefunden. Die Wasserzufuhr soll durch einen aus dem Amts-See herausgeleiteten Graben erfolgt sein, der im Bogen an der Ruine vorbei in den Nettel-Graben wenig unterhalb

des Amts-Sees geführt war und somit das Klosterterritorium zu einer Insel machte.

Trotz der anscheinend überzeugenden Begründungen für eine Mühle von HERZBERG & OSTERMAY, die sich vor allem mit der Wirtschaftsweise der Klöster und deren Bedarf an Nahrungsmitteln näher beschäftigten, ergeben sich offene Fragen sowie Argumente, die dagegen sprechen und von den Autoren nicht diskutiert werden.

- Zwar liegt der angenommene „Mühlengraben“ in einer Tiefenlinie, jedoch steigt das Gelände von der Ruine sowohl zum Amts-See als auch zum Nettel-Graben hin deutlich an. Hier wären tiefe Geländeeinschnitte erforderlich gewesen. Sie könnten inzwischen vollkommen zugeschüttet worden sein, aber warum?
- Sollte tatsächlich ein ehemaliger Wassergraben aus dem Amts-See auf dieser Linie parallel zur Chaussee nachgewiesen werden, bedeutet ein solcher Umstand nicht zwingend die Existenz einer Mühle. Vielmehr wäre zu untersuchen, wie die Mönche ihren sicher nicht unbedeutenden Bedarf an Trink- und Brauchwasser heranzuführen und wieder ableiteten. Hier ließe sich auch an eine ganz oder teilweise unterirdisch geführte Versorgungsleitung denken.
- Die sieben spitzbogenartigen Fensteröffnungen im Untergeschoss der Ruine sprechen mehr gegen als für eine Mühlennutzung. Der Durchlass für die Welle eines Mühlrades (oder auch mehrerer Räder) erfordert jeweils nur ein Wandloch mit einem wenig größeren Durchmesser, als ihn die Welle aufweist. Eine dem Wasser zugewandte Gebäudeseite dürfte im Keller keinerlei unnötige Öffnungen haben und dem Wasser keine Angriffsmöglichkeit bieten. So sieht man es an anderen alten, noch erhaltenen Mühlengebäuden. Große Fenster im Wasserniveau würden bei einem stärkeren Wasseranfall zur Flutung des Kellers führen.
- Eine Mühle unterhalb des Amts-Sees machte eine dauernde zusätzliche Speisung dieses vorher fast zuflusslosen Sees erforderlich, das heißt, der obere Abschnitt des Nettel-Grabens zwischen Amts-See und Parstein-See musste bereits vorhanden sein und zur weiteren Ableitung des Wassers damit zwangsläufig auch der untere Abschnitt.

- Welchen Grund hatte man, außer dem einen Abfluss aus dem Amts-See, dem heutigen Nettel-Graben, der zur Zeit der Anlage des „Mühlengrabens“ schon vorhanden gewesen sein muss, in geringer Entfernung von diesem auch noch einen zweiten Abfluss anzulegen? Warum errichtete man die Mühle nicht am Nettel-Graben, zum Beispiel im Bereich der (inzwischen im Verfall begriffenen) Jugendherberge oder etwas weiter oberhalb, d.h. nur gut zweihundert Meter entfernt? Hier hat der Wasserlauf ein starkes Gefälle.
- Die Ruine ist aus Feldsteinen errichtet, was auf ihr sehr hohes Alter deutet. Jedoch hatte man schon auf dem Pehlitzerwerder mit Ziegelsteinen gebaut, warum nutzte man dann für diese Mühle Feldsteine? War sie noch vor allen anderen Gebäuden errichtet worden, und war dieser Bau so vordringlich, obgleich die Mönche doch bereits seit Klostergründung die Ragöser Mühle besaßen? Die wehrkirchenartigen Fensteröffnungen und die sonstigen Ausprägungen des Baues lassen ebenso die Deutung zu, dass es sich dabei um einen der ersten Stützpunkte der Mönche innerhalb ihres Klosterterritoriums handelte, der später als Lagerhaus, Wirtschaftsgebäude oder für ähnliche Zwecke genutzt wurde.
- Da das sehr hohe Alter einer solchen Mühle ein ebenso hohes Alter des gesamten Nettel-Grabens erfordert, wäre dieser dann eine der ersten Baumaßnahmen des Klosters gewesen, und die Mühle wäre der Hauptgrund für seine Anlage.
- Die Altersdatierung des Nettel-Grabens ist folglich verknüpft mit der Funktion der Ruine und läuft damit auf die Frage hinaus: wie zwingend war eine Mühle in unmittelbarer Klostersnähe. War die in gut zwei Kilometern Entfernung liegende Ragöser Mühle für die Versorgung des Klosters bereits untolerierbar weit entfernt?
- In den älteren Urkunden, die den Klosterbesitz verzeichnen, sind mehrere Mühlen genannt, jedoch keine unmittelbar am oder im Kloster (vgl. Kap. 4.2.2).

Alle vorstehend genannten Punkte sprechen eher gegen als für eine Mühle unmittelbar am Kloster.

5 Wasserläufe im Eberswalder Tal

5.1 Der Finow-Kanal

Die Senke des Eberswalder Tales mit ihrer kaum entwickelten Wasserscheide zwischen Havel und Finow ließ schon frühzeitig den Gedanken aufkommen, Havel und Oder durch eine Wasserstraße zu verbinden, um so den Warentransport zwischen beiden Flüssen zu ermöglichen. Bereits um das Jahr 1540 war unter Kurfürst Joachim II. von der Anlage eines solchen Kanals die Rede (BERGHAUS, II, 187), jedoch erst 60 Jahre später kam diese Idee zur Ausführung.

5.1.1 Der erste Finow-Kanal

Am 21. Oktober 1603 verordnete der Kurfürst Joachim Friedrich, daß ein Kanal von der Faulen oder Alten Havel bei Liebenwalde bis zum Möllen-See, etwa 10 km westlich Eberswalde herzustellen sei, von wo ab die zu kanalisierende Finow die Verbindung zur Oder herstellen sollte. Dieser bald darauf (1605) in Angriff genommene Kanal konnte erst nach vielfachen Schwierigkeiten bei der Bauausführung im Jahre 1620 unter Kurfürst Georg Wilhelm als „Finow-Kanal“ dem Verkehr übergeben werden. Eine ausführliche Beschreibung der näheren Begleitumstände dieses Kanalbaues findet sich bei v.d. HAGEN (1785).

Der kurfürstliche Landmesser Melchior Schulz fertigte 1620 von diesem ersten Kanal einen Plan an, v.d. HAGEN fand ihn in den Akten des königlichen Archivs, ließ ihn von D.F. Sotzmann erneut in Kupfer stechen und fügte die Karte seiner Beschreibung bei. Sie hat etwa einen Maßstab von 1:100.000. Aus der Karte des Melchior Schulz geht hervor, daß der Kanal eine Gesamtlänge von 5/4 deutschen Meilen oder 10 254 Ruthen und folgende 11 Schleusen hatte:

- Schleuse an der Havel bei Liebenwalde
- Schleuse unterm Hammer Tamb (Hammer-Damm)
- Schleuse bei dem Sandfang (bei Sandfurth)
- Schleuse bei Löhsebruck (Lesenbrück)
- Schleuse beim Teichhaus (spätere Grafenbrücker Schleuse)
- Schleuse bei Steinfurth
- Schleuse bei Hegermühle
- Schleuse im Wolfswinkel
- Neue Schleuse (später Drahtammerschleuse)
- Schleuse beim Kupferhammer
- Schleuse Neustadt-Eberswalde

Von der Schleuse Neustadt-Eberswalde bis zur Oder hatte der Kanal noch eine Länge von 3 132 Ruthen (11,79 km). Jede Schleuse war 200 Fuß (62,8 m) lang und 30 Fuß (9,42 m) breit. Die Tore hatten eine Breite von 22 Fuß (6,91 m). Als Gefälle von der Havel bis zur Oder waren 47 Ellen $\frac{3}{4}$ Zoll ermittelt worden.

Aus dem Plan von Schulz geht außerdem hervor, daß die Finow unterhalb von Eberswalde bereits bei der ersten Kanalanlage teilweise durch neu gegrabene Kanaltrecken ersetzt wurde, durch welche ihre größten Krümmungen abgeschnitten wurden. Etwa von der Höhe der Stecherschleuse bis ca. 1,5 km oberhalb der Mündung in die Oder wurde der „neue Graben“ schon 1607 angelegt. Es war 1620 ferner ein Graben angefangen, der die Schiefen der Finow unterhalb Eberswalde bis Niederfinow abschnitt. Im Verlaufe dieses Grabens waren zwei Schleusen eingeplant, und zwar an der Stelle der späteren Ragöser und der Stecherschen Schleuse. Das Holz zu diesen Schleusen war bereits gehauen, wußte Schulz zu berichten. Durch diese beiden Grabenstrecken verkürzte sich die Entfernung zwischen Eberswalde und der Oder von 3 132 auf 2 460 Ruthen (9,26 km).

Die Speisung des Kanals erfolgte direkt aus der Faulen Havel. Außerdem wurde zwecks Speisewasserzufuhr im Jahre 1608 der Nettel-Graben angelegt, eine Verbindung zwischen dem Pechteich und dem Finow-Kanal östlich Grafenbrück (BERGHAUS, II, 188). Infolge des inzwischen ausgebrochenen Dreißigjährigen Krieges war dem ersten Finow-Kanal nur ein kurzes Leben beschieden. Der Handel erlahmte, für die Unterhaltung des Kanals fehlten Geld, Menschen und Interesse. Schweden und Kaiserliche umkämpften den Besitz des Kanals und machten ihn unbrauchbar, so daß er völlig in Verfall geriet. Das Havelwasser floß über die Finow zur Oder ab, große Überschwemmungen traten ein. Die Finow versandete stark, namentlich unterhalb von Eberswalde und vor allem unterhalb Niederfinow, wodurch die Schifffahrt auf der Finow unmöglich wurde.

Der Wasserstand der Havel nahm unterhalb von Liebenwalde bedeutend ab, so daß die Mühlen bei Bötzow (Oranienburg) und Spandau nicht mehr genügend Betriebswasser hatten. Um das Havelwasser von der Finow fernzuhalten, mußte man den Kanal bei Zerpenschleuse mit einem starken Damm verschließen und die Schleuse bei Eberswalde zuschütten (BERGHAUS II, 190). Der Rest des Kanals wuchs so völlig zu, daß um 1700 kaum noch Spuren seines einstigen Verlaufs zu erkennen waren. Die Bevölkerung hatte teilweise die Erinnerung an den Kanal verloren.

Nur Eberswalde, das auf den Wasserweg sehr angewiesen war, behielt die Kanalfrage immer im Auge und hat selbst unter den ersten preußischen Königen gelegentlich daran erinnert (SCHMIDT, R., 1938, 12). Auf Grund eines ausführlichen Berichtes des Eberswalder Rates vom 7.2.1741 an Friedrich II. beauftragte dieser den Kriegsrat Uhl, Landbaumeister Dames und Fontainemeister Dubendorf, die Frage des Kanals zwischen Havel und Oder erneut zu untersuchen. Die Beamten fanden in Eberswalde Urkunden und Pläne sowie Reste der alten Kanaltrasse.

SCHMIDT weist auf Grund von Aktenfunden im Eberswalder Archiv ausdrücklich darauf hin, daß die Eberswalder Bürger selbst mit einer schriftlichen Bitte um Wiederherstellung ihrer Wasserstraße an Friedrich II. herangetreten sind. Bei vielen

anderen Verfassern (z.B. BEKMANN, BERGHAUS, v.d. HAGEN etc.) findet sich die Version, daß der König seinen Beamten Auftrag gab, die Möglichkeit einer Kanalverbindung zu untersuchen, und daß diese in Eberswalde Pläne und Unterlagen fanden, von denen im dortigen Rathaus nichts bekannt war.

Außer dem Vorschlag zur Verbindung von Havel und Oder durch die Finow wurde Friedrich II. auch ein Projekt vorgelegt, das vorsah, die Oder mit der Spree durch einen Kanal zu verbinden. Dieser sollte von der Oder bei Wriezen über Strausberg und die Rüdersdorfer Gewässer nach Erkner gehen. Der Vorschlag wurde nicht genehmigt (v.d. HAGEN, 1785, 104).

5.1.2 Der zweite Finow-Kanal

Im Jahre 1743 verfügte Friedrich II., daß der Bau des neuen Finow-Kanals in Angriff genommen werden sollte, und er sorgte für seine beschleunigte Ausführung. Die alte Linie wurde den vorgefundenen Plänen entsprechend neu ausgebaut, ein Teil der Schleusenböden befand sich noch in verwendbarem Zustand. Nach dreijähriger Bauzeit konnte der Finow-Kanal im Juni 1746 zum zweiten Mal eröffnet werden. Ein mit 100 Tonnen Salz beladenes Schiff aus Staßfurt passierte als erstes den neuen Schifffahrtsweg. Der Kanal diente vor allem der Verschiffung von Salz und Holz.

Der neue Finow-Kanal (die Scheitelhaltung wurde auch als „Neue Fluth“, die Finowstrecke als „Alte Fluth“ bezeichnet) war zunächst mit acht, dann neun und schließlich zehn Schleusen geplant und ausgeführt; es waren die folgenden: Zerpenschleuse, Ruhlsdorf, Lesenbrück, Grafenbrück, Schöpfurth, Hegermühle, Wolfswinkel, Drahthammer und Neustadt-Eberswalde.

Der Kanal verlief, unmittelbar aus der Faulen Havel austretend, bis zur Oder bei Oderberg. Die Oder nahm damals einen anderen Weg als heute. Sie ging an Freienwalde vorbei um die Neuenhagener Höhen herum nach Oderberg und Hohensaaten. Diesen mächtigen Bogen schnitt später unter Friedrich II. ein schmaler Durchstich ab, der von Güstebiese unmittelbar nach Hohensaaten führte – „Oder-Kanal“ oder „Neue Oder“ genannt. Allmählich verlagerte sich, wie beabsichtigt, der Strom ganz in die Linie des Durchstiches, und der alte Oderlauf über Wriezen und Freienwalde konnte 1832 bei Güstebiese völlig vom eigentlichen Strom getrennt werden (FISCHER, E., 1937).

Bald nach Eröffnung des Finow-Kanals stellte sich die Notwendigkeit heraus, die Anzahl der Schleusen zu vermehren, besonders unterhalb von Eberswalde. Daher wurden zusätzlich die Ragöser Schleuse, die Stechersche Schleuse (nach ihrem Baumeister Stecher benannt) und die Hoppensche Schleuse bei Niederfinow angelegt. Da die Schifffahrtsverhältnisse auf dem Kanal auch weiterhin zu Klagen Anlaß gaben, wurde die Schleuse Steinfurth eingeführt und der Finow-Kanal nach Westen verlängert.

Der erste Finow-Kanal war unmittelbar aus dem linken Havelarm, der Faulen Havel, abgezweigt und gespeist worden. An der Stelle der heutigen Brücke über den Finow-Kanal in Liebenwalde befand sich die erste Schleuse. Nach Zerstörung des Kanals versandete der obere Teil der Faulen Havel, die Schifffahrt benutzte die Schnelle Havel (BERGHAUS, I, 331). Daher wurde diese auf der Schulinburgschen Karte auch

als Neue Havel bezeichnet, die Faule Havel demgegenüber als Alte Havel.

Bei der o.g., nach 1746 erfolgten Verlängerung des Kanals baute man den unteren Teil der Faulen Havel aus, bezog diese gewissermaßen in den Kanal mit ein und legte auf dieser Strecke zwei neue Schleusen an: Liebenwalde und Dusterlake. Der eigentliche, neugegrabene Teil des Kanals beginnt jedoch erst an der Liebenwalder Brücke, er endet bei Grafenbrück. Die Scheitelhaltung des Kanals war nun durch zwei Schleusen von der tiefer gelegenen Havel getrennt, konnte also kein Havelwasser erhalten. Zur Speisung der Scheitelhaltung wurde daher zunächst der Alte Voß-Graben angelegt. Er folgte zum Teil dem Verlauf der versandeten, oberen Faulen Havel und mündete bei Liebenwalde in den Finow-Kanal.

Im Jahre 1751 wurde der Finow-Kanal der Kurmärkischen Kammerverwaltung übergeben. Aus dem Übergabeprotokoll ging hervor, daß der Kanal zu diesem Zeitpunkt 16 Schleusen hatte, nämlich die oben aufgezählten 10 Schleusen, die drei unterhalb von Eberswalde, die zusätzlich eingefügte bei Steinfurth und die zwei Schleusen im Voß-Graben (BERGHAUS, II, 194).

Die Schifffahrt auf dem Kanal war immer noch beschwerlich – namentlich zwischen Niederfinow und der Oder – infolge der hier vorhandenen Untiefen und des zeitweise starken Rückstaus der Oder. Man verwirklichte daher einen schon 1749 geäußerten Vorschlag und grub 1769 einen neuen Kanal von Niederfinow zum Liepeschen See. Den Abschluß dieser Kanalstrecke bildete eine weitere Schleuse in Liepe. Am Ende des Jahres 1769 hatte der gesamte Finow-Kanal 17 Schleusen.

Der Finow-Kanal war von Liebenwalde bis zum Lieper See 10 963 Ruthen oder $4\frac{3}{4}$ Meilen (41,3 km) lang. Der Lange Trödel zwischen Liebenwalde und Grafenbrück war 30 – 40 Fuß (9,4 – 12,6 m) breit, der Kanal zwischen Niederfinow und dem Liepeschen See war 4 – 6 Ruthen (15,2 – 22,6 m) breit (BORGSTEDT, 1788). In der v.d. Hagenschen Beschreibung des Finow-Kanals befindet sich eine Karte vom Kanal und seiner Umgebung. Sie wurde im Auftrag von v.d. Hagen vom bereits genannten D.F. Sotzmann etwa 1785 bzw. etwas davor gestochen. Auf Grund ihrer Seltenheit ist sie hier als Fotokopie beigelegt (Abb.37)

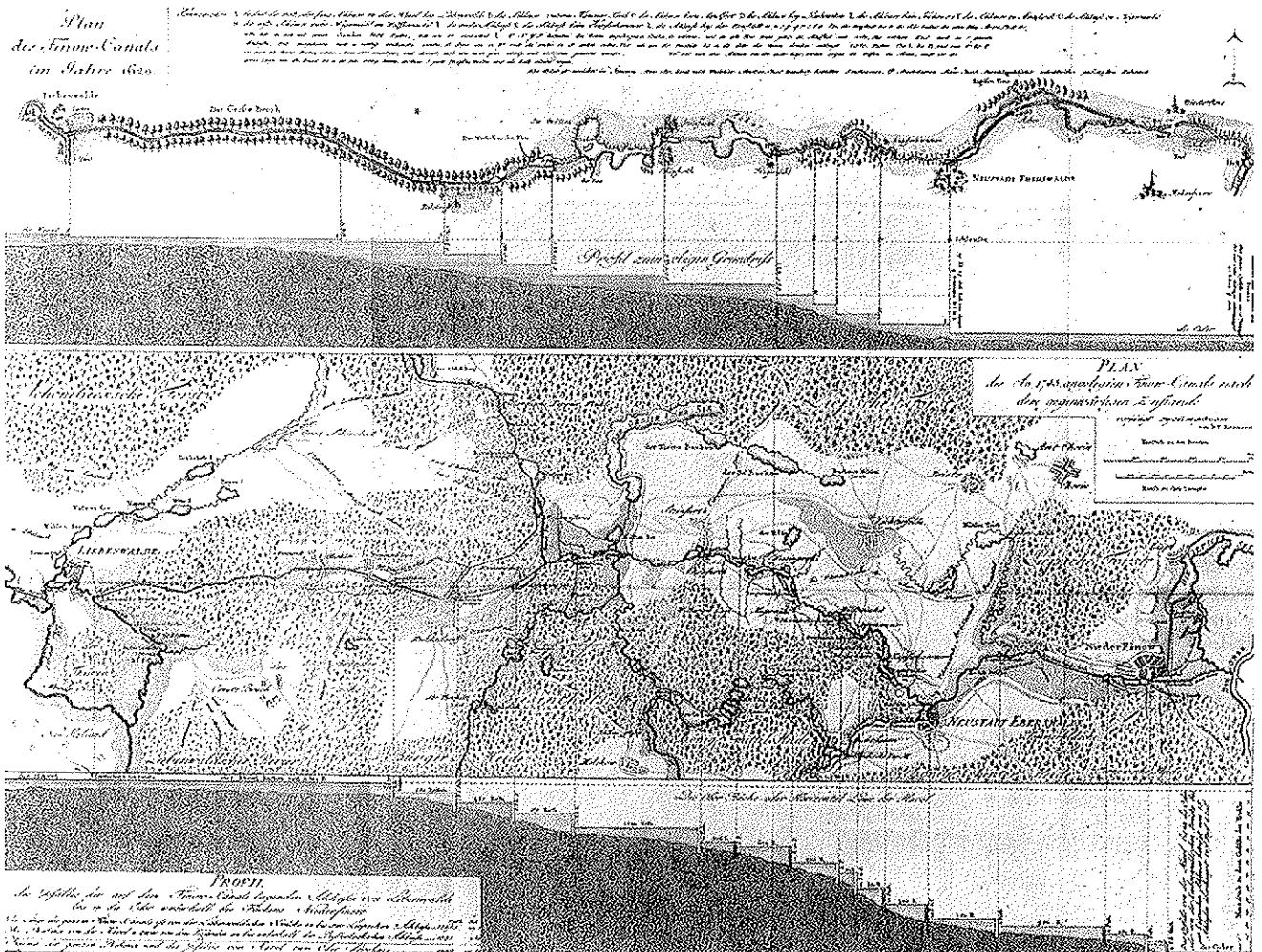


Abb. 37: Darstellungen des ersten und zweiten Finow-Kanals aus den Jahren 1620 bzw. etwa 1785 (Quelle: v.d HAGEN, 1785)

Tab. 2: Schleusen des Finow-Kanals ab 1767 zwischen Havel und Oder mit ihren Abmessungen

Name der Schleuse	Gefälle		Länge (Fuß)	Breite (Fuß)	Bemerkungen
	Fuß	Zoll			
Schl. Dusterlake	4	1/3	196	36	Holzbau, 1831-1834 abgerissen
Schl. Liebenwalde	4	8	196	36	Holzbau
Zerpenschleuse	7		189	22	Holzbau
Schl. Ruhisdorf	7	2	189	22	Holzbau
Schl. Lesenbrück	8	½	189	22	Holzbau
Schl. Grafenbrück	10	½	189	22	Holzbau
Schl. Schöpfurth	11		189	21 ½	Steinbau
Schl. Steinfurth	3		196	36	Holzbau, entfiel nach 1820
Schl. Hegermühle	12	10	196	36	Steinbau
Schl. Wolfswinkel	8		196	36	Holzbau
Drahthammerschleuse	12	½	196	36	Holzbau
Schl. Kupferhammer	13		189	22	Steinbau
Schl. Neustadt-Eberswalde	13				Doppelschleuse, 3 Häupter
Ober- bis Mitteltor			167	22	Steinbau
Mittel- bis Untertor			189	22	
Ragöser Schleuse	6		196	36	Holzbau
Stecherschleuse	6		196	36	Steinbau
Schl. Niederfinow	7		196	36	Holzbau, vorher Hoppensche Schl. genannt
Lieper Schleuse	4	½	196	36	Steinbau

Die Speisung des Kanals in trockeneren Zeiten blieb ständig ein Problem und erforderte wiederholt neue Maßnahmen. Um 1766 wurde das Werbellin-Fließ, der natürliche Abfluß des Werbellin-Sees, zum Kanal umgebaut. Er erhielt zwei Schleusen, Rosenbeck und Eichhorst, und führte dem Finow-Kanal Speisewasser zu. Danach sank der Wasserstand der Werbelliner Gewässer (v.d. HAGEN, 1785, 116).

Durch den Voß-Graben erhielt der Kanal zeitweise nicht mehr genug Wasser aus der Havel. Daraufhin verlegte man 1780 die Abzweigung des Voß-Grabens havelaufwärts und baute eine Arche ein, die Voßarche, zwecks Regulierung der in den Graben einfließenden Wassermenge. Dieser „Neue Voß-Graben“ war von seiner Abzweigung aus der Havel bis in den alten Voß-Graben 310 Ruthen (1176 m) lang und an seiner Sohle 16 Fuß (5,0 m) breit.

Außer durch Voß-Graben und Werbellin-Kanal bekam der Finow-Kanal Wasser aus der Finow, der Ragöse, einigen unbedeutenden Fließen und Gräben sowie Quellen an den Kanalufern. In dem vorstehend beschriebenen Zustand verharnte der Finow-Kanal, bis nach den Freiheitskriegen zu Beginn des 19. Jahrhunderts ein allgemeiner wirtschaftlicher Aufschwung einsetzte, der es erlaubte und auch notwendig machte, sich wieder der weiteren Verbesserung der vorhandenen Wasserstraßen zuzuwenden.

5.1.3 Verbesserungen am Finow-Kanal und seinen Anschlußstrecken

Im Laufe des 19. Jahrhunderts hat der Finow-Kanal eine Reihe von Veränderungen erfahren. Eine wesentliche Umgestaltung betraf die Speisung des Kanals aus der Havel. Auf das Jahr 1817 folgte eine Periode trockener Jahre, der Andrang

der Schiffe verstärkte sich, die Havel hatte ihre Flußsohle bei Liebenwalde vertieft, da die Erosionskraft infolge einiger abgeschnittener Mäander größer geworden war. In der Schnellen Havel und im Langen Trödel hatte die Schifffahrt in trockenen Zeiten ständig unter zu niedrigen Wasserständen zu leiden. In den Jahren 1823 - 1825 wurde daher die Havel im Bereich der Kanalabzweigung einer grundlegenden Regulierung unterzogen (Kanalisation).

In der Gegend zwischen Liebenwalde und Neuholland errichtete man einen Staudamm im Haveltal, in welchem zwei große Freiarchen für den Durchlaß des Wassers sorgten. Oberhalb des Dammes erhielt die Havel ein neues Bett zwischen Deichen bzw. höher gelegenen Talrändern. Außerdem baute man oberhalb des Staudamms eine Schleuse, die „Voßschleuse“, sowie eine Arche, mittels deren das Havelwasser über einen neu gegrabenen Kanal, den „Voß-Kanal“ dem Langen Trödel zugeführt wurde. Der Voß-Kanal diente nun nicht nur der Wasserzufuhr, er war auch schiffbar. Durch diese Staumaßnahme konnte die Havel wesentlich über ihren durchschnittlichen Wasserstand gehoben werden, so daß sie bis zum Dölln-Fließ aufwärts die nötige Wassertiefe erhielt und ein Gefälle zum Finow-Kanal vorhanden war, der nun ständig mit den erforderlichen Wassermengen gespeist werden konnte. Die Verbindung zwischen dem alten Voß-Graben und dem Langen Trödel sowie dem Voß-Kanal wurde unterbrochen. Das Wasser des alten Grabens erhielt Abfluß in das Unterwasser der Liebenwalder Schleuse.

Zur weiteren Verbesserung der Zufahrt zum Finow-Kanal wurde 1881/1882 der Voß-Kanal von Liebenwalde bis Zehdenick verlängert und durch eine Freiarche abgeschlossen. Dadurch konnte der Schiffsverkehr von dem alten Havelauf ferngehalten werden. Diese Strecke erhielt eine Schleuse

bei Krewelin sowie eine bei Bischofswerder, und die ehemalige Voßschleuse bei Liebenwalde entfiel. Die Speisung des Finow-Kanals erfolgte seit 1882 mittels dieses neuen Voß-Kanals durch die Freiarche bei Zehdenick (ELBSTROMWERK, Bd. III, 361).

Nachdem die Tauchtiefenverhältnisse auf dem Langen Trödel entscheidend verbessert worden waren, machten sich um so unangenehmer die völlig unzulänglichen Zustände im Flußbett der Schnellen Havel und der Strecke unterhalb der Vereinigung beider Arme bis über Oranienburg hinaus bemerkbar. Der Fluß wies zahlreiche Schleifen auf, hatte ein relativ starkes Gefälle, ein zu kleines Profil und unregelmäßige Bettiefen. Es wurde dringend nötig, hier Abhilfe zu schaffen. Diese erfolgte in den Jahren 1827 – 1828 durch den Bau des Malzer Kanals. Am linken Rande des Haveltales wurde dieser Kanal von Liebenwalde bis Malz angelegt, mit Deichen versehen, mit der Faulen Havel verbunden und von der Schnellen Havel getrennt. Er erhielt 30 Fuß (9,4 m) Sohlenbreite. Beim Dorfe Malz endete der Kanal in der Malzer Schleuse, neben dieser lag eine Freiarche. Zur Verbesserung des Malzer Kanals wurde 1831/34 die Schleuse bei Dusterlake beseitigt und die Liebenwalder Schleuse neu gebaut. Der Malzer Kanal wurde 1836–1838 noch bis Friedrichsthal verlängert.

Der Finow-Kanal erhielt bei Liebenwalde eine gegabelte Mündung. Über den Voß-Kanal gelangte man zur oberen, über den Malzer Kanal zur unteren Havel. Vorher war der Finow-Kanal nur von Süden her erreichbar. Die Schifffahrt verlief ausschließlich auf diesen Kanälen, nicht mehr über die Schnelle Havel.

Nach diesen fühlbaren Verbesserungen der oberhalb Oranienburgs gelegenen Wasserstraßen machte sich der unzulängliche Zustand des Havellaufes unterhalb von Oranienburg besonders störend bemerkbar. Daher entschied man sich auch hier dafür, die Schifffahrt von der eigentlichen Havel fernzuhalten und einen neuen Kanal parallel zum Fluß zu bauen.

Der „Oranienburger Kanal“ wurde 1832 – 1837 zwischen den Oranienburger Mühlen und Pinnow angelegt, und zwar westlich der Havel. An den Oranienburger Mühlen wurde die alte Schleuse massiv neu errichtet, bei Pinnow schloß die „Pinnower Schleuse“ den Kanal ab. Die Sohlenbreite des Oranienburger Kanals wurde mit 30 Fuß (9,4 m) bemessen, die geringste Wassertiefe betrug $4\frac{1}{2}$ Fuß (1,4 m). Der natürliche Havellauf wurde jedoch weiterhin von kleineren Fahrzeugen benutzt.

Da die Oranienburger Havel die Vereinigungsstelle zwischen dem Fluß und dem Oranienburger Kanal durch den mitgeführten und hier abgelagerten Sand verstopfte, mußte der Oranienburger Kanal 1876/80 um etwa 2,5 km verlängert werden, und die anschließende Havelstrecke bis Hennigsdorf wurde auf etwa 5 km Länge durch weitere Durchstiche begradigt und vertieft (ELBSTROMWERK, III, 360).

Im Zusammenhang mit der Errichtung des Voß-, Oranienburger und Malzer Kanals waren Gräben und Unterführungen angelegt worden, um den angrenzenden Niederungen die notwendige Vorflut zu schaffen; der Kanalspiegel lag jeweils höher als der Wasserstand der Havel vor den Baumaßnahmen.

Die Verbesserungen der Schifffahrt auf der Oder-Havel-Wasserstraße betrafen nicht nur die Speisung des Finow-Kanals und seine Anschlußstrecken. Nach den Freiheitskriegen wurde im Finow-Kanals eine Reihe von Schleusen neugebaut bzw. fortgelassen. Da um die Wende des 18. zum 19. Jahrhundert auf den brandenburgischen Gewässern Schiffe sehr unterschiedlicher Abmessungen verkehrten, war man beim Bau der Schleusen auch nicht einheitlich verfahren. Diese hatten z.T. stark voneinander abweichende Längen und Breiten, einige faßten nur ein Schiff, andere zwei.

Der Neubau der Schleusen Kupferhammer, Hegermühle und der Neustädter Schleuse war 1819 bzw. 1826 und 1831 beendet. Aus der Doppelschleuse Neustadt-Eberswalde wurde eine einfache. Die Grafenbrücker Schlieuse wurde 1833 fertig, bis 1837 hatte man die Schöpffurter Schleuse neu gebaut, deren Gefälle vergrößert und dabei die Steinfurter Schleuse wegfallen lassen. Die Schleusen Drahthammer, Wolfswinkel, Ragöse und Ruhlsdorf waren 1840, 1842, 1844 und 1846 fertiggestellt. In der Zeit von 1830 bis 1842 waren große Teile der Kanaltrasse ausgebessert und so verbreitert und vertieft, daß überall zwei vollbeladene Schiffe nebeneinander fahren konnten. Außerdem wurden Treidelwege angelegt.

In den zwanziger bis vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts nahm die Schifffahrt, bedingt durch den wirtschaftlichen Aufschwung, in ungewöhnlichem Umfang zu. Besonders vergrößerte sich der Transport von Bauholz. Die Wasserstraße war dem Andrang nicht mehr gewachsen. Nur durch Schleusungen in den Nachtstunden ließen sich anhaltende Stockungen vermeiden. Namentlich die Holzflöße blieben Monate, sogar Jahre auf dem Lieper See liegen, ehe die Reihe des Durchflößens an sie kam. Infolgedessen entstand hier am Kanal eine Industrie, die diesen Überbestand ausnutzte und das Holz in Sägemühlen u.a. Werken an Ort und Stelle verarbeitete. Auch die vielen Krümmungen behinderten den Verkehr.

Einige Experten befürchteten für den Friedrich-Wilhelm-Kanal und den Finow-Kanal in trockenen Sommern Wassermangel. Die Notwendigkeit, die Verhältnisse auf den Verbindungsstraßen zwischen Havel und Oder entscheidend zu verbessern, trat zu Beginn der vierziger Jahre des 19. Jahrhunderts besonders dringlich hervor, da einige trockene Sommer vorausgegangen waren.

Schon 1804 hatte man die Verkehrssituation auf den beiden Kanälen für so angespannt gehalten, daß man den Gedanken erwog, einen dritten Kanal von der Spree in nordöstlicher Richtung zur Oder zu bauen. Diese Idee einer neuen östlichen Kanaltrasse wurde wieder lebendig, als man in den vierziger Jahren zu entscheidenden Schritten gezwungen wurde. Der neue Kanal sollte nach dem schon von 1804 stammenden Entwurf von der Spree über die Löcknitz und das Rote Luch zur Oder gehen. Auf Grund eines Gutachtens des Geheimen Ober-Baurats Becker wurde von der Idee eines solchen Kanals Abstand genommen. Becker wies darauf hin, daß der Kanal über Buckow eine höhere Wasserscheide überwinden müßte, als die beiden bestehenden Kanäle, daß er infolgedessen 20 Schleusen benötigte und zudem Schwierigkeiten beim Durchstich des Torfes im Roten Luch zu erwarten waren. Becker schlug vor, die beiden Kanäle gründlich instandzusetzen und ihre Schleusen zu verdoppeln. Eine jeweils zweite Schleusenanlage sei billiger als ein neuer Kanal und vorteilhafter bei großem Verkehrsandrang

und Reparaturen. Die Vorschläge Beckers wurden 1846 bestätigt und in den Jahren nach 1850 ausgeführt.

Es handelte sich um folgende Arbeiten: Neubau der Zerpenschleuse, der Lesenbrücker, Stecher- und Niederfinower Schleuse, die wegen kleinerer Abmessungen eine geringere Durchlaßfähigkeit als die übrigen hatten; durchgreifende Regulierungen und Bau von Treidelwegen an den bisher noch nicht davon erfaßten acht Kanalhaltungen, Vertiefung und Verbreiterung. (Die ungleichmäßige Tauchtiefe auf den einzelnen Teilabschnitten des Kanals erschwerte die Durchfahrt und machte stellenweise ein Ableichtern notwendig). Bau einer zweiten Schleuse neben allen vorhandenen Schleusenanlagen im Finow-Kanal, dadurch Vermeidung von Nachschleusungen und Stockungen sowie Sicherheit bei Reparaturen an Schleusen, die sonst den ganzen Kanalbetrieb stilllegten; Neubau der Liebenwalder, Malzer, Oranienburger und Pinnower Schleuse in der Havel; bei Liebenwalde, Malz und Pinnow wurden 1874 – 1874 Parallelschleusen zu den schon vorhandenen angelegt.

Nach einer Kabinettsordre vom 21.11.1845 durften ab 1.1.1853 der Friedrich-Wilhelm-Kanal, der Finow-Kanal und die Havel zwischen Liebenwalde und Spandau nur von Schiffen befahren werden, die bis 14½ Fuß (4,55 m) breit und bis 128 Fuß (40,19 m) lang waren (BERGHAUS, II, 201).

In der Zeit von 1849 – 1860 wurde bei Hohensaaten noch eine Schleuse hinzugefügt, die bei höheren Oderwasserständen den Aufstieg zum Strom vermittelte, denn das Kanalstück von der Lieper Schleuse bis Hohensaaten verläuft im Wiesengelände des Oderbruchs, das mit hochwasserfreien Deichen gegen die Stromoder abgeschlossen ist, deren Wasser aber fast durchweg höher steht als im Bruch. Während dieser Zeit wurde auch der Hohensaatener Kanal von Hohensaaten bis Stützkow zur besseren Entwässerung des Oderbruchs gebaut.

Zu Ende des 19. Jahrhunderts war der Finow-Kanal mit über 2 800 000 t Jahresverkehr an der Grenze seiner Leistungsfähigkeit angekommen; es mußte bald Ersatz geschaffen werden. Auf der Strecke zwischen Berlin und Hohensaaten waren 19 Schleusen zu überwinden, die kurvenreiche Linienführung bereitete den schon nicht großen Fahrzeugen Schwierigkeiten. Kähne, die auf dem Kanal verkehren konnten, durften nur 40,2 m lang und 4,60 m breit sein; bei 1,40 m Tiefgang faßt ein solcher Kahn 140 t [nach Uhlemann (1994) 200 t]. Diese Größe hatte daher den Namen „Finowmaß-Kahn“ erhalten.

5.2 Der Oder-Havel-Kanal

Am 1.4.1905 wurde in Preußen das Gesetz erlassen, in dem der Bau eines neuen Kanals mit westlicher Linienführung beschlossen wurde. Im Jahre 1906 war Baubeginn, 1914 Eröffnung des Kanals. Er erhielt den offiziellen Namen „Hohenzollernkanal“. Als die Hohenzollernzeit vorbei war, nannte man ihn dann „Großschiffahrtsweg Berlin-Stettin“. Jetzt trägt er die amtliche Bezeichnung „Oder-Havel-Kanal“, die nun vermutlich keinen Anlaß zu einer weiteren Umbenennung geben wird.

Ein neuer „großer Schiffahrtsweg“ von Berlin zur Oder war unbedingt notwendig. Es bestand einmal die Möglichkeit, einen völlig neuen, vom Finow-Kanal unabhängigen Kanal im Niveau der 36 m-Talsandterrasse des Eberswalder Urstromtales zu bauen. Dieser würde mit einem Minimum an Schleusen auskommen. Vertreter der Industrie des Berliner Ostens propagierten dagegen mit Heftigkeit kurz vor der Jahrhundertwende (1898–1899) eine weitere Möglichkeit, den „Großschiffahrtsweg Berlin-Stettin“ mit östlicher Linienführung. Sie griffen dabei wieder die bereits 1572, 1740, 1785, 1804 und 1845 geäußerte Idee auf, da sie ihren Interessen am besten diene. Zu dieser Linienführung war ein neuer Entwurf von keinen geringeren als den Kgl. Bauräten Havestadt und Contag ausgearbeitet worden (HAVESTADT, 1899).

Der Kanal sollte im Seddin-See beginnen, über Erkner, das Löcknitztal, den Werl-, Peetz-, Möllen-, Elsen-, Baberow-, Bauer- und Liebenberger See führen, dann der Stobberow durch das Rote Luch folgen und bei Altfriedland den Rand des Oderals erreichen, ohne bis hierhin eine Schleuse aufzuweisen. Die Kanaltrasse sollte dafür auf der Wasserscheide entsprechend tief in das Rote Luch eingeschnitten werden. Für den 31,5 m tiefen Abstieg zum Odertal waren zwei hintereinander angeordnete Hebewerke vorgesehen. Anschließend wollte man den Kanal von Altfriedland am Westrand des Oderbruchs entlangführen, dabei vorhandene Kanäle und z.T. alte Oderarme und ab Hohensaaten den Hohensaatener Entwässerungskanal nutzen. Durch Deiche sollte der Kanal von der Oder völlig abgeschlossen sein und dem Oderbruch eine bessere Vorflut verschaffen. Als Endpunkt wurde Friedrichsthal angenommen. Der Kanal hätte von 11 km oberhalb Köpenicks (dem geplanten Nullpunkt der Kilometrierung) bis Friedrichsthal 135 km Länge gehabt, 20 m Sohlenbreite, 2,75 m Tiefe bei Niedrigwasser in der Kanalmitte und außer den Hebewerken keine Schleusen.

„Ostlinie contra Westlinie“, – die Verbände der Industriellen des Berliner Nordens und Ostens, um deren Interessen es letzten Endes ging, verfochten mit Beharrlichkeit und nicht immer sachlichen Argumenten ihren Standpunkt. Die Ostlinie war von vornherein etwas ins Hintertreffen geraten, da eine Reihe von ökonomischen Gründen dagegen sprach. Vor allem waren es die voraussichtlich doppelt so hohen Bau- und Unterhaltungskosten, die Schwierigkeiten der Speisung, da eine Entnahme aus der Spree nicht mehr in Frage kam, die ungünstigen geologischen Verhältnisse im Roten Luch sowie auch zu erwartende landeskulturelle Schäden. Eine ausführliche sachliche Begründung für die Ablehnung der Ostlinie gab TOLKMITT (1899). Es hätte nicht allzuviel gefehlt, und das Gewässernetz um Berlin wäre um eine weitere Wasserstraße reicher.

Der Kanal wurde für Schiffe von 65 m Länge und 8,0 m Breite mit einem Tiefgang von 1,75 m und einer Tragfähigkeit von 600–700 t gebaut. Er erhielt eine völlig andere Linienführung als der alte Finow-Kanal, den er nur östlich Zerpenschleuse quert. Um die 18 Schleusen des Finow-Kanals zu vermeiden, führte man die Kanaltrasse im Niveau des Eberswalder Urstromtales, das einheitlich in etwa 36 – 37 m NN liegt. Das Tal des Finowflusses hatte sich tief in dieses Niveau eingeschnitten, daher mußte für den Finow-Kanal das Gefälle

bis zur (bei 1,4 m NN liegenden) Oder durch viele Staustufen aufgelöst werden. Dagegen besitzt der neue Kanal zwischen Plötzensee und der Oder nur 3 Haltungen, die Havelhaltung, die Scheitelhaltung und die Oderhaltung.

Von der Spree aus erreichte man durch die Schleuse Plötzensee die Havelhaltung. An der Lehnitzschleuse wird bis zur Scheitelhaltung ein Höhenunterschied von rd. 6 m überbrückt. Zwischen Scheitelhaltung und Oderhaltung liegen das Schiffshebewerk Niederfinow und parallel dazu eine vierstufige Schleusentreppe, die beide den rund 36 m tiefen Abstieg zur Oder herstellen. Die Längsschnitte des Finow-Kanals und des Oder-Havel-Kanals lassen den Vorteil des neuen Kanals deutlich hervortreten. Beide Kanäle münden in das Bett der Alten Oder. Da diese wesentlich tiefer liegt als die Stromoder, war der Bau der Schleusen Hohensaaten erforderlich, um den Aufstieg zur Stromoder zu ermöglichen.

Wegen der sehr schwankenden Wasserführung der Oder und der dadurch entstehenden Beeinträchtigung der Schifffahrt baute man auf Grund des Gesetzes vom 4.8.1904 die „Wasserstraße Hohensaaten – Stettin“, die heute den Namen „Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße“ führt. Sie verläuft am Westrand des Odertales und stellt eine Verbindung alter Oderwindungen dar. Durch Deiche ist dieser Kanal gänzlich von der Stromoder getrennt, erst bei Friedrichsthal stehen Kanal und Oder in offener Verbindung, d.h. auf gleichem Niveau.

Die Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße hat neben der Schifffahrtsverbindung noch eine zweite wichtige Aufgabe. Sie dient der Entwässerung des Oderbruches und schafft eine entscheidende Vorflutverbesserung. Die Schleuse in

Hohensaaten ermöglicht es, den Wasserstand im Oderbruch stets in der gewünschten Mindesthöhe von 1,39 m NN zu halten, d.h. einer durch den Kanal bewirkten, zu starken Vorflut mittels Überleitung von Oderwasser entgegenzuwirken.

Technische Daten des Oder-Havel-Kanals:

Der Oder-Havel-Kanal erhielt eine Wasserspiegelbreite von 33 m, eine Sohlenbreite von 20 m, in der Kanalmitte eine Tiefe von 3 m und eine Durchlaßfähigkeit für 750-t-Schiffe. Wo der Grundwasserspiegel unter dem Kanalspiegel lag, wurde der Kanalboden mit einer 30 – 40 cm mächtigen Tonschicht abgedichtet, über der man noch eine 50 cm starke Kies- oder Steinschicht aufschüttete.

In der Scheitelhaltung sind 25 km Dichtungsstrecken vorhanden. Die Wassertore von Eberswalde, Pechteich und Lichterfelde bieten die Möglichkeit, im Falle der Beschädigung des Kanals und bei Gefahr seines Auslaufens diesen in einzelne Teilabschnitte zu zerlegen, die gegeneinander völlig abgedichtet sind.

Bemerkenswert ist die Überführung der Eisenbahnstrecke Berlin – Angermünde nördlich Eberswalde durch den Kanal.

Östlich Eberswalde mußte der Kanal das tief eingeschnittene Tal der Ragöse mittels eines Erddamms überqueren. Die Ragöse fließt seitdem in einem 156 m langen Betontunnel und 29 m unter dem Kanal nach Süden zum Finow-Kanal, denn sie war ursprünglich ein Nebenfluß der Finow (FISCHER, E., 1937).

Die vorhandenen Schleusen erhielten folgende Abmessungen:

Schleuse	Kammerlänge [m]	Kammerbreite [m]	Torweite [m]	Drempeltiefe [m]
Plötzensee	67,0	9,8	10,0	3,20
Lehnitz	85,0	10,0	10,0	3,15
Niederfinow I-IV	67,0	10,0	10,0	3,00
Hohensaaten	230	18,0	10,0	4,60

Die Zusammenfassung des Abstieges zu einer 1,4 km langen Schleusentreppe bot verschiedene Vorteile, vor allem zeitliche für die Schifffahrt und wasserwirtschaftliche durch wassersparende Vorrichtungen.

Die 36 m Höhenunterschied zwischen Urstromtal und Oderbruch wurden durch vier Schleusen überwunden. Der Abstand der einzelnen Schleusen voneinander beträgt 350 m, davon sind rd. 260 m Zwischenhaltungen. Die Schleusen sind um je 11 m gegeneinander versetzt, um den Schiffen ungehindertes Vorbeifahren zu ermöglichen, sie sind für 600-t-Kähne bemessen, besitzen eine nutzbare Länge von 67 m und 10 m Breite. Es können jeweils vier Fahrzeuge gleichzeitig die Schleusentreppe benutzen, zwei aufwärts und zwei abwärts fahrende Schiffe. Beiderseits der vier Schleusen liegen Sparbecken. Sie bewirken, daß 3/5 der zur Schließung notwendigen Wassermenge eingespart werden kann. Eine Einzelschleuse entzieht der Scheitelhaltung pro Schließung rd. 6800 m³ Wasser, durch die Sparbecken sind

es nur rd. 2700 m³. Die Durchschleusung über die Treppe dauert ca. 2 Stunden. [Diese Aussagen beziehen sich auf die Jahre nach der Herstellung der Schleusentreppe.]

Die Schleusentreppe war zusammen mit dem Kanal in den Jahren bis 1914 errichtet worden. Die Schifffahrt auf dem Kanal hatte jedoch so schnell zugenommen, daß 1928 die Leistungsfähigkeit der Schleusentreppe nicht mehr ausreichte. Der schon 1905 beschlossene Bau eines zweiten Abstiegs wurde dringend notwendig, zumal sich auch an der untersten Schleuse Bauschäden infolge ungünstiger Baugrundverhältnisse bemerkbar gemacht hatten.

Als zweiter Abstieg kam eine Wassereisenbahn, eine weitere Schleusentreppe oder ein Schiffshebewerk in Frage. Das in den Jahren 1925 – 1933 gebaute Schiffshebewerk Niederfinow mit wassergefülltem Trog und senkrechtem Hub hatte gegenüber den anderen möglichen Versionen folgende Vorteile: Die Baugrundverhältnisse erwiesen sich

für die Anlage eines Hebewerkes weniger ungünstig als für eine weitere Schleusentreppe. Trockenförderung schied für so große Schiffstypen aus, die Einrichtung war für 1.000-t-Schiffe vorgesehen. Der vom wasserwirtschaftlichen Standpunkt bedeutendste Vorteil des Hebewerkes besteht darin, daß es der Scheitelhaltung kaum Wasser entzieht. Eine neue Schleusentreppe hätte es erforderlich gemacht, weitere Zuflüsse zur Speisung des Kanals zu erschließen. In Trockenzeiten wurde das Wasser bereits ohne solche zweite Anlage knapp. Die vorhandene Schleusentreppe benötigte vor Inbetriebnahme des Hebewerkes jährlich 18 – 20 hm³. Für die Schifffahrt brachte das Hebewerk eine enorme Zeiterparnis, eine Förderung mit Ein- und Ausfahrt beanspruchte nur 20 Minuten.

Durch die Anlage der Kanäle zwischen Havel und Oder sind auch einige wichtige hydrologische Veränderungen eingetreten. Die 50 km lange Scheitelstrecke des Oder-Havel-Kanals zwischen den Schleusen Lehnitz und Niederfinow ist einem stehenden Gewässer von 1,65 – 1,7 km² Fläche gleichzusetzen. Bei seiner geringen Tiefe von maximal 3 m und seiner Lage etwa parallel zur Hauptwindrichtung wird eine mittlere Jahresverdunstung von 900 – 1.000 mm nicht zu hoch gegriffen sein. NAKEL (1958) rechnet mit 4 mm pro Tag und kommt zu einem Verdunstungsverlust für den Oder-Havel-Kanal von 6.800 m³ pro Jahr. Die Versickerungsverluste setzt NAKEL mit 6 l/s pro Kanalkilometer an und errechnet als gesamten Versickerungsverlust der Scheitelstrecke 21.600 m³ pro Tag. Der Gesamtwasserbedarf, der außer Verdunstung und Versickerung den Bedarf der Industrie am Kanal und an der Schleuse Lehnitz umfaßt, wird von NAKEL mit 151.700 m³/d = ca. 1,8 m³/s oder 56,7 hm³/a angegeben.

Aus dem etwa 350 km² großen Niederschlagsgebiet des Kanals und der in ihn einmündenden kleinen Gewässer können in Trockenzeiten höchstens etwa 1 l/s·km² abfließen, die gerade die Verdunstungs- und Versickerungsverluste (0,35

m³/s) decken. Die Hauptwasserzufuhr erfolgt aus der Havel über den Liebenwalder Havelableiter und die Freiarche der Schleuse Liebenwalde. Da diese in Trockenzeiten 1,45 m³/s und mehr wegen der überdurchschnittlichen Verdunstung an heißen Tagen an den Kanal abgeben müßte, um den Bedarf von 1,8 m³/s zu decken und da eine solche große Entnahme aus der Havel nicht realisierbar ist, greift man in Trockenzeiten auf die Möglichkeit der Entnahme aus dem Werbellin-See und dem Grimnitz-See zurück. Eine Wasserüberleitung von der Havel zu Oder erfolgt praktisch nicht, da das Schiffshebewerk der Scheitelhaltung kaum Wasser entzieht. Das Havelwasser wird nur zur Deckung der Verluste durch Verdunstung, Versickerung und Brauchwasserentnahme entzogen, während beim ehemaligen Betrieb des Finow-Kanals das der Scheitelhaltung zugeführte Havelwasser der Oder zufließt.

Der Finow-Kanal war nicht nur eine Wasserstraße, er hat wesentlich zum wirtschaftlichen Aufschwung der an ihm gelegenen Ortschaften beigetragen. Der Kanal verursachte eine Reihe von Standortgründungen, denn er bot neben seiner Funktion als günstiger Verkehrsweg die Möglichkeit, Brauchwasser zu entnehmen und Abwasser einzuleiten. Eine Art von Industriegasse hatte sich beiderseits des Kanals entwickelt. Nach dem Zweiten Weltkrieg war der Kanal infolge der Zerstörung seiner Schleusen, Brücken etc. außer Betrieb gesetzt. Da die gesamte Wasserwirtschaft des Finowtales durch seinen Ausfall gestört war, setzte man seine Anlagen wieder instand, um den Abfluß in der gewünschten Weise regeln zu können. Für den Verkehr ist der Finow-Kanal bedeutungslos geworden (NAKEL, 1958).

[Die vorstehenden Aussagen gelten für die jeweilige Zeit nach Entstehung der einzelnen Anlagen; ihre weitere Entwicklung bis zur Gegenwart wurde nicht verfolgt. Eine zusammenfassende Darstellung der Geschichte der Kanäle, vor allem mit umfangreicheren Informationen zu technischen Aspekten, liegt seit 1987 bzw. 1994 von UHLEMANN vor.]

5.3 Abflußverhältnisse im Eberswalder Tal vor dem Bau der Kanäle

Die dreimaligen Kanalbauten im Eberswalder Tal haben die Oberfläche derart umgestaltet, daß es zunächst schwerfällt, Aussagen über die vermutlichen Abflußverhältnisse dieses Gebietes vor den anthropogenen Eingriffen zu machen. Nachfolgend soll versucht werden, einzelne Veränderungen aufzuzeigen und die „ursprünglichen“ Verhältnisse zu rekonstruieren.

Um 1600 mündete die Finow nach ihrem Eintritt in das Eberswalder Tal in einen großen See, Möllen-See genannt, der auf dem Urmeßtischblatt noch als Restsee inmitten eines großen Sumpfes, auf dem neueren Meßtischblatt nur noch als Möllensee verzeichnet ist. In den Möllen-See ergoß sich von Norden auch der Abfluß des Großen Üder-Sees. Direkt oder indirekt (siehe weiter unten) nahm der Möllen-See ebenfalls den Abfluß des Werbellin-Sees, das Werbellin-Fließ, auf. Zwischen dem Möllen-See und Hegermühle bestand die Finow im 16./17. Jahrhundert aus einer Seenkette. Namentlich zwischen Steinfurth/Schöpfurth (heute Finowfurt) und Hegermühle (in Finow aufgegangen) erstreckte sich eine Wasserfläche von gleichen Ausmaßen, wie der damalige Möllen-See. Davon zeigt das Urmeßtischblatt noch einen kleinen Rest, heute ist das Gelände Wiese. In diesen See mündete 1785 der Abfluß des Kleinen Üder-Sees. Man

sucht ihn heute vergeblich, da er Mäcker-See genannt wird. Diesen Namen soll er lt. Oberbarnimer Kreiskalender von 1933 seit etwa 1863 führen, da er in dieser Zeit einem Hermann Maecker gehörte; vorher soll er Schulzen-See geheißen haben. Er wird jedoch schon 1509 als See „die Mocker“ und in den Lehnsbriefen des 16./17. Jahrhunderts als „Macker-See“ erwähnt (RIEDEL, I, 11, 461 und FIDICIN 1858, II/II, 46). Anscheinend hat man ihn mehrfach umbenannt.

Bereits der erste Finow-Kanal hatte dem natürlichen Fluß unterhalb von Eberswalde nördlich und südlich der Kanaltrasse große Schlingen abgeschnitten. Der zweite Finow-Kanal hielt sich unterhalb von Eberswalde dagegen an den Lauf des natürlichen Fließes und ließ das alte Kanalstück südlich liegen. Die anschließende, nach Süden gerichtete große Flußschlinge schnitt der zweite Kanal ebenso wie der erste ab. Der alte Finowlauf ist oberhalb von Niederfinow noch südlich des Kanals zu erkennen. Unterhalb von Niederfinow ist nochmals ein nördlicher Flußbogen abgetrennt worden.

Der unbeeinflusste Finowfluß hatte seine Mündung im Lieper See. Heute ist der Lieper See ein Teil der Schifffahrtsstraße und kaum noch als See zu bezeichnen, auf der Karte von 1785 ist er jedoch von ähnlichen Ausmaßen wie der Große

Über-See. Beim Bau des 1. Finow-Kanals verband man die Finow unterhalb Niederfinow direkt mit der Oder – etwa bei der Wolfslochbrücke. Diese Strecke wurde im 18. Jahrhundert „Große oder Neue Finow“ genannt, während die nach Norden zum Lieper See führende Strecke „Kleine oder Alte Finow“ hieß. Beim Bau des 2. Finow-Kanals verlegte man dagegen die Kanalmündung wieder in den Lieper See und baute jene Trasse, die auf den heutigen Karten als geradlinige SchiffsstraÙe von Niederfinow nach Nordosten eingetragen ist.

Die Pregnitz, ein Fließ aus dem Gebiet um Prennden, erhielt durch die Anlage des 2. Finow-Kanals einen neuen Unterlauf. Ursprünglich mündete sie direkt in die Obere Finow, und zwar an der Stelle, wo beide FlüÙe in die „Großen Hammer Wiesen“ eintreten. Um dem Finow-Kanal Speisewasser zuzuführen, verband man die Pregnitz über den Teufels-See mit dem Kanal bei der Grafenbrücker Schleuse. Der alte Pregnitzunterlauf ist versumpft und funktionslos.

Besonders große Umformungen hat das Werbellin-Fließ auf seiner untersten Laufstrecke erfahren. Wo das Fließ im unbeeinflussten Zustand mündete, ist nirgends berichtet. Diese Mündungsstelle muß jedoch ungünstig gewesen sein, da man sich bereits beim Bau des 1. Finow-Kanals genötigt sah, das Fließ durch den sog. „Nettel-Graben“ zu ersetzen, welcher den Zweck hatte, dem Kanal Speisewasser zuzuführen.

[Dieser Graben muss noch kurz vor Anlage des zweiten Finow-Kanals bestanden haben und auch Neuer Graben oder Werbellinscher Graben genannt worden sein, denn im HOL (1980) ist unter Rosenbeck vermerkt: „1727: Räumung des Neuen Grabens von der Fluth bis zum Pechteich und Rosenbeck (Gewässername); 1730 ist die Rosenbecksche Schleuse im Werbellinschen Graben total ruiniert“.]

Der Werbellin-See war für den 2. Finow-Kanal ebenfalls als Speisewasserlieferant sehr wichtig. Man baute daher den Werbellin-Abfluß aus und schuf jenen Wasserlauf, der uns auf den heutigen Karten als Werbellin-Kanal entgegnetritt.

Betrachtet man nun die Sotzmanssche Karte von 1785, das Ur- und das neuere Meißischblatt, so fällt zwischen dem im Zuge des Werbellin-Kanals liegenden Pechteich und dem Finow-Kanal eine Fülle von Gewässerstrukturen auf: Gräben, Teilstücke natürlich gewundener Fließe, Kanalabschnitte, wasserlose Talformen. Die Karte von Sotzmann verzeichnet allein in diesem Gebiet fünf verschiedene Wasserläufe, die unterhalb des Pechteiches den Finow-Kanal erreichen. Die unterste Strecke des eigentlichen Werbellin-Kanals heißt hier „Neuer Communications-Graben“. Wo der letztere ansetzt, zweigt sich noch ein weiterer Wasserlauf ab, der sich in westlicher Richtung hinzieht und den Finow-Kanal westlich Zerpenschleuse berührt. Er wird als „Flößer-Gr.“ bezeichnet und heißt auch auf neueren Karten so. Dem Kartenbild nach erscheint es so, als sei der Flößer-Graben eine Art Verlängerung des Werbellin-Kanals, – angelegt zu dem Zweck, der Scheitelhaltung des Finow-Kanals Speisewasser zuzuführen. Das kann jedoch nicht richtig sein, wie weiter unten ausgeführt wird.

Im Zuge des Finow-Kanals lag oberhalb der Grafenbrücker Schleuse ein See (Karte von 1785). Auf dem Urmeißischblatt ist er noch über 1 km lang und von bohnenförmiger Gestalt, jedoch namenlos. Er soll hier der Kürze halber „Grafenbrü-

cker Teich“ genannt werden, da er im Zusammenhang mit den o. g. Wasserläufen von Interesse ist.

Es ist zunächst schwierig, die Funktion aller dieser Wasserläufe zu erklären, zumal die Karten aus allen vier Jahrhunderten teilweise widersprüchliche Bezeichnungen führen und die älteste von 1620 nur die Kanaltrasse wiedergibt. BERGHAUS (I, 448) nahm an, daß das Werbellin-Fließ noch in historischer Zeit zum Einzugsgebiet der Havel gehörte, indem es in einen großen See mündete, welcher auf der Wasserscheide im Gebiet des Langen Trödels lag. Anscheinend hatte BERGHAUS bei dieser Vermutung den Flößer-Graben im Auge und hielt ihn für den natürlichen Abfluß des Werbellin-Sees, denn nur der Flößer-Graben erreicht den Langen Trödel westlich der Wasserscheide bei Zerpenschleuse. BERGHAUS folgerte ferner aus der Existenz eines „Hammerdammes“ um 1620, daß hier ein Gewässer abgedämmt worden sei.

Für die Spät- und beginnende Postglazialzeit besteht die Annahme von BERGHAUS möglicherweise zu Recht. Nach dem Rückzug des Eises und dem Versiegen der Schmelzwässer könnte die obere Finow zusammen mit den Abflüssen des Über-Sees und des Werbellin-Sees entsprechend der glazialen Abflußrichtung den Weg nach Westen zur Havel genommen haben. Nachdem jedoch die Odermündungen eisfrei waren und die Oder zur Ostsee hin abfloß, zog sie die dem Eberswalder Tal zufließenden Wässer weitgehend an sich, da ihre Zuflüsse in diesem Gebiet auf Grund des starken Gefälles eine kräftige rückschreitende Erosion entwickeln konnten. In historischer Zeit war diese Erosion schon bis in das Gebiet von Zerpenschleuse vorgedrungen, hatte die Finow samt ihren Zuflüssen der Oder tributär gemacht und war auf dem besten Wege, die Havel anzuzapfen.

Für historische Zeiten kann die Annahme von BERGHAUS kaum noch zutreffen. Auch verlangt die Existenz eines Hammerdammes nicht notwendig ein abgedämmtes Gewässer, an dem evtl. ein Hammerwerk lag. Es kann sich auch um einen Damm durch versumpftes Gelände zu einem Hammer gehandelt haben. Ein solcher ist in der Ortschaft Hammer bei Liebenwalde im 15. und 16. Jahrhundert belegt, ein weiterer nördlich Biesenthal (siehe Abschnitt 6.1), jedoch keiner direkt im Hammerbruch. Der Damm kann also nicht zur Wasserkraftgewinnung gedient haben, was nicht ausschließt, daß hier trotzdem ein fließendes oder stehendes Gewässer mehr oder weniger abgedämmt worden sein mag.

Wo mündete nun das natürliche Werbellin-Fließ vor dem Bau des 1. Finow-Kanals?

Die Karte von 1620 zeigt die Einmündung eines Wasserlaufes in den „Grafenbrücker Teich“, etwa 0,5 km östlich des späteren Marienwerder und bezeichnet dieses als „Das Werbellinsche Fließ“. Der damals bereits vorhandene Nettel-Graben, welcher einen anderen Verlauf gehabt haben muß (siehe oben), ist nicht eingezeichnet. Sehr wahrscheinlich ist aber eben dieses Werbellin-Fließ auf der Karte von 1620 nicht mehr der natürliche Wasserlauf, sondern bereits der Nettel-Graben, da für die Speisung des Finow-Kanals nur noch dieser von Interesse war.

Auf der Sotzmansschen Karte von 1785 ist nämlich eine genau nordsüdlich gerichtete Verbindung zwischen dem Pechteich und dem Finow-Kanal als Nettel-Graben eingetragen. Seine Mündungsstelle ist etwa mit der des „Werbellinschen Fließes“ auf der Karte von 1620 identisch. Es ist sehr anzu-

nehmen, daß die insgesamt recht genaue Karte von 1785 den Sachverhalt richtig wiedergibt. Dieser Nettel-Graben ist auf dem Meßtischblatt (Nr. 3137) als Wasserlauf nicht mehr bzw. nur noch andeutungsweise vorhanden und namenlos. Dafür bezeichnet das Meßtischblatt aber einen heute wasserlosen, deutlich fluviatil geformten Wiesenarm, der sich, aus der Richtung vom Pechteich kommend, zum Möllen-See hinzieht, als „Nessel-Gr“. War dieser der zwischen 1608 und 1620 angelegte Nettel-Graben? Sicher nicht.

Zum einen ist man um 1785 noch besser unterrichtet gewesen als zur Zeit der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert, zum anderen wäre ein eigens für die Speisung des Finow-Kanals geschaffener Graben gerade in dieser Linienführung nicht sinnvoll. In den Möllen-See mündeten bereits die Finow und der Abfluß des Üder-Sees, hier bestand also gewiß keine Notwendigkeit, noch weiteres Wasser zuzuleiten. Der Wasserzufuhr bedurften vor allem die weiter westlich gelegenen Kanalabschnitte. Der alte Nettel-Graben ist also mit Sicherheit in der kürzesten Verbindung zwischen Pechteich und Kanal zu suchen, dort, wo er bei Sotzmann eingetragen ist. Wo aber lag nun das natürliche Fließ? Sotzmann hat die übrigen Wasserläufe nicht benannt. Es spricht vieles dafür, daß es jenen Weg zum Möllen-See nahm, den das Meßtischblatt von 1882 als „Nessel-Gr.“ bezeichnet. Da Fließ und Graben gleichermaßen durch die Anlage des Werbellin-Kanals eingegangen waren, konnte die Überlieferung beide leicht durcheinandergebracht haben, so daß bei der preußischen Meßtischblattaufnahme eine irreführende Bezeichnung eingetragen wurde.

Auch der Flößer-Graben gibt Rätsel auf. Der natürliche Abfluß des Werbellin-Sees kann er nicht sein, denn sein Wasser fließt nach Osten. Infolgedessen kann er auch nicht als künstlicher Graben zur Speisung der Scheitelhaltung angelegt worden sein, wie am ehesten zu vermuten wäre. Da er dem Floßbetrieb diente, wie sein Name sagt, muß er schon vor dem Bau des 2. Finow-Kanals bestanden haben, denn warum sollte man parallel zum Kanal noch einen weiteren Graben zum Flößen ausheben? Auf der Karte von 1785 heißt es: „der Flößer Gr. sa. cessiert“, was von französisch „cesser“ aufhören einstellen herzuweisen ist. Daraus folgt, daß der Flößer-Graben Ende des 18. Jahrhunderts seine Funktion eingestellt hatte.

Nach Ansicht d. Verf. ist der Flößer-Graben kein künstlicher Wasserlauf, sondern ein zum Flößen ausgebautes, natürliches Fließ. Es kam aus der Gegend von Zerpenschleuse und floß nach Osten in den o.g. „Grafenbrücker Teich“. Auf etwa 100 m Länge hat dann der Werbellin-Kanal sein Bett benutzt und dadurch den alten Wasserlauf unterbrochen und eingehen lassen. Dieses Fließ nahm linksseitig noch das Klan-Fließ als Nebenfluß auf. Der heutige Unterlauf des Klan-Fließes zur Ruhlsdorfer Schleuse ist sicher später künstlich hergestellt worden. Nördlich Marienwerder verzeichnet das Meßtischblatt noch als natürlich erkennbare Reste jenes alten Vorläufers des Flößer-Grabens, – Strecken, die heute abgehackt und sinnlos erscheinen.

In den „Grafenbrücker Teich“ mündete vor 1620 auch noch ein weiteres, dem eben genannten ähnliches Fließ. Es kam auch von Westen, wahrscheinlich aus den Großen Wiesen bei Ruhlsdorf und floß nördlich an dem Ort vorbei. Bei Marienwerder ist der Unterlauf dieses Fließes im Finow-Kanal aufgegangen. Das Fließ muß im 16. Jahrhundert Lesen-

Fließ oder Lesenstrom genannt worden sein, denn SCHMIDT, R. (1924a, 101) erwähnt unter den Flurnamen von Schöpfurt den „Lesenstrom“, über den 1563 ein Damm geschüttet wurde. Daß ein solches Gewässer existiert hat, beweist auch noch eine Urkunde aus dem Jahre 1595 (SCHMIDT, R. 1924c, 29/30). Darin sind die Grenzen der von Biesenthal genutzten „Lütken Heide“ genau beschrieben. Nordwestlich von Biesenthal lautet die Beschreibung folgendermaßen: „...den Grenzweg entlang vorlang dem Felde zu Rolstorf bis auf Lesenbrügge das Fließ entlang über das Buchholz bis in den Neuen Teich, das Fließ, so auch zu dem neuen Teich geht, entlang bis in die Finow unter dem Borgwall. Die Finow entlang bis an das Feld Schöpfurt---“.

Demzufolge bestand nördlich Ruhlsdorf ein Fließ, darüber die Lesenbrücke, es floß durch einen Teich (vgl. Schleuse beim Teichhause im 1. Finow-Kanal = spätere Grafenbrücker Schleuse) und dann am Burgwall in die Finow. (Der Burgwall liegt am heutigen Pregnitzunterlauf.) Dieses Fließ kann nur das „Lesen-Fließ“ sein. Die Schleuse Lesenbrück in beiden Finow-Kanälen hat also ihre Bezeichnung von einer dort vorhandenen gewesen Brücke. Es ist überaus wahrscheinlich, daß der Finow-Kanal zwischen Zerpenschleuse und Möllen-See nur eine Kanalisierung eben dieses Fließes ist. Westlich Zerpenschleuse folgte man ihm nicht. Hier zeigt die Karte von 1785 noch ein natürlich gewundenes Fließ, in welchem man sicher den Oberlauf vom Lesenstrom sehen kann. Daß westlich der Finow natürliche Wasserläufe vorhanden waren, zeigt auch das dargestellte Kanalprofil (siehe Abb. 37) und die Tatsache, daß hier bereits fünf Staustufen nötig waren (BERGHAUS, II, 188).

„Grafenbrücker Teich“ und Möllen-See, beide nur durch einen kurzen Engpaß getrennt, waren also bis etwa 1600 das große Sammelbecken für Fließe aus allen Himmelsrichtungen, ausgenommen der östlichen. Dort mündeten Finow samt Pregnitz vom Barnim kommend, die Abflüsse des Üder- und Werbellin-Sees, das Klan-Fließ aus der Schorfheide und wenigstens zwei Fließe aus westlicher Richtung von der späteren Scheitelhaltung des Langen Trödels her. Letztere sind durch die Kanalbauten und Wiesenentwässerung besonders stark überformt.

Nun ergibt sich die weitere Frage: Bestand auch schon im Gebiet des Langen Trödels ein natürlicher Wasserlauf, der in irgendeiner Form, wenn auch nicht auf der Trasse des späteren Kanals, Havel und Finow miteinander verband und den Gedanken an die Schaffung einer Schiffahrtsstrecke nahelegte? In der Literatur ist darüber nichts berichtet.

Die aus der Zeit vor dem ersten Kanalbau stammende, 1585 und 1595 veröffentlichte Karte der Mark von Camerarius sowie zahlreiche weitere Übersichtskarten der Mark aus dem 16. und 17. Jahrhundert (Homann, Valck, Piscator, siehe Kap. 1.4) enthalten eindeutig einen Wasserlauf von der Havel zur Oder. Die Karten kennen aber die Obere Finow nicht und stellen auch das übrige Gewässernetz mit vielen Irrtümern dar. Ist auf diesen Karten die Realität wiedergegeben, oder wurde eine solche Verbindung nur vermutet? BEKMANN (1751, I, 989) spricht von den Zuflüssen der Havel und schreibt u.a: „- - ingleichen eines arms, welcher bei Liebenwald aus der Havel austritt, und auf den Buch- und Eichenwald bei Schönbeck und das Dorf Ruhlsdorf losfließt und die Fluht genennet wird- -“. An eben dem ort Liebenwald gehet auch der graben ab, der die Furt oder Fuhre genannt, vermittels

welche die Havel mit der Fino und durch diese mit der Oder hat sollen vereinigt werden---". Daraus muß man entnehmen, daß bei Liebenwalde zwei Wasserläufe „abzweigten“, die Fluht und die Fuhre.

[Bei Liebenwalde erhält die Havel linksseitig einen Zufluss aus den Seen südwestlich von Groß Schönebeck: Treptow-See, Weißer See, Kuhpanz-See und Wutz-See sowie Mühlen-See. Vermutlich war dieser Zufluss Fluht genannt worden und im Mittelalter von besonderer Bedeutung, da hier schon frühzeitig ein Hammer lag. Auch die Karte von Gotho/Blaeu (vgl. Abb. 33) zeigt hier einen „Iser Hammer“ und einen Wasserlauf, ebenso einen weiteren, weiter südlich gelegenen, der die Havel bei Liebenwalde mit der Finow verbindet. Namen sind hier nicht genannt. Dieser „Iserhammer“ ist 1440 in der Dorfstätte Schepforde bei Liebenwalde erwähnt und zwar an dem „fließ und wasser, das dardorch flußet uß dem kupantz...“ (RAUMER, 1831, 125)“. Die 1449 bei Liebenwalde genannte Mühle hat an diesem Zufluss gelegen. Sein Quellgebiet liegt nordöstlich von Groß Schönebeck („Schöne Beke“), die Morphologie lässt jedoch keinerlei Verbindung zum Finow-Kanal erkennen.]

Den Namen Fuhre gaben alle Karten des 17. und frühen 18. Jahrhunderts dem Wasserlauf zwischen Havel und Oder, jedoch stets ohne den Zusatz „Graben“ oder „Kanal“. Hat BEKMANN die Realität beschrieben oder nur die Karte von Gotho/Blaeu interpretiert? Wahrscheinlich werden sich kaum noch schriftliche Nachrichten zu diesem Problem finden lassen.

Was spricht sonst dafür? Das Gelände im Gebiet des Langen Trödels ist nahezu eben. Es besteht kein Gefälle zur Havel hin. Die erste Schleuse des 1. Finow-Kanals unmittelbar bei Liebenwalde regelte nicht etwa den Aufstieg aus der Havel zum Langen Trödel, sondern den Abstieg (!) von der Havel, wie aus der Karte von 1620 deutlich hervorgeht (Abb. 37). Außerdem besagen die alten Berichte, daß Havelwasser nach Zerstörung des Kanals zur Finow abfloß und sich Eberswalde durch verschiedene Maßnahmen vor den andringenden Wassermengen schützen mußte.

Sollte um 1600 eine Wasserverbindung von der Havel zur Oder bestanden haben, so kann sie erst in relativ junger Zeit entstanden sein. Ein Havelabzweig oder -zufluß könnte mit einem Zufluß der Finow in dem fast gefällelosen Gebiet in Verbindung getreten sein. Ein solcher Zustand kann jedoch noch nicht lange und nicht in sehr ausgeprägter Form bestanden haben, sonst wäre die Havel mehr und mehr zur Oder abgeflossen. Eine Wasserverbindung muß nicht unbe-

dingt die gleiche Lage gehabt haben, wie der spätere Kanal. Die Schulenburgsche Karte läßt erkennen, daß sich von der Faulen Havel, und zwar dort, wo jetzt der Oder-Havel-Kanal abzweigt, ein Wasserlauf hinzog, der auf etwa 4 km Länge der Kanairichtung folgte und Rothes Fließ hieß. Dieses beschrieb dann einen großen, nach Süden gerichteten Bogen und traf an der Ostgrenze des Meßtischblattes (Nr. 3146) wieder auf den Oder-Havel-Kanal, wo sein weiterer Verlauf nicht erkennbar ist. Diesen südlichen Bogen bezeichnet die Schulenburgsche Karte als „Römer-Laacke“, Römerwiesen nennt das Meßtischblatt ein langgestrecktes Wiesental mit fluviatilen Formen. Rothes Fließ und Römer-Lake sind, wie schon der Name sagt, natürliche Gewässer. Sie haben wahrscheinlich mit dem Lesenstrom in Verbindung gestanden.

[Die gesamte Linie zwischen südlich Liebenwalde und Ruhlsdorf – Marienwerder liegt unterhalb der 40-m Höhenlinie und ist nirgends durch höheres Gelände unterbrochen. Geologische Karten verzeichnen durchgehend holozäne Ablagerungen.]

Eine Verbindung zwischen Havel und Finow kann auch indirekt über die Wasserlaken und Rinnsale in den hier vorhandenen Bruchgebieten erfolgt sein. Das Kreuzbruch wurde zu Beginn des 18. Jahrhunderts durch Grabenziehung entwässert, abgeholzt und 1720 besiedelt. Hier lag beispielsweise die jetzt unbekannte „Wahsenlake“ von ca. 40 Morgen Umfang. Heute fließen die Gräben dieses Gebietes zur Havel ab, da deren Bett in den letzten Jahrhunderten mehrfach vertieft wurde. Um 1600 hat wahrscheinlich das Wasser vorwiegend stagniert oder neigte mehr der östlichen Richtung zu. Jede Störung des damals erreichten Gleichgewichtes konnte die Abflußrichtung in dem einen oder anderen Sinne ändern. Darin ähnelt dieser Bereich dem Gebiet zwischen der Havel bei Oranienburg und dem Kremmener See.

Die oben aufgeworfene Frage, ob vor dem Bau des 1. Finow-Kanals bereits eine Wasserverbindung zwischen der Havel und Finowzuflüssen bestand, kann mangels ausreichender Beweise nicht eindeutig bejaht werden. Eventuell muß man auch in diesem Gebiet mit anthropogenen Eingriffen noch vor 1600 rechnen. Verf. hält es jedoch für recht wahrscheinlich, daß vor 1600 eine Wasserverbindung in irgendeiner Form bestand. Vielleicht war zu Zeiten starken Wasseranfalls die „Fuhre“ von der Faulen Havel zur Oder möglich und legte den Gedanken nahe, diese Strecke schiffbar zu machen.

6 Barnim, Lebuser Hochfläche und Wasserläufe im Berliner Urstromtal zwischen Oder und Havel

6.1 Das Einzugsgebiet der Oberen Finow

Als natürlicher Fluß existiert die Finow nur noch auf dem Barnim bis zu ihrem Eintritt in das Eberswalder Tal. Sie entsteht aus zahlreichen Fließern rund um Biesenthal und nimmt ihren Namen erst unterhalb des Ortes an. Südlich desselben verzweigen sich diese Zuflüsse wie die Krone eines Baumes; es handelt sich um das Sydower Fließ, das Langeröner Fließ, das Rüdritzer Fließ, das Pfauen-Fließ und das Heilmühler Fließ. Diese auf modernen Karten enthaltenen Bezeichnungen entsprechen jedoch nicht mehr in allen Fällen den im Mittelalter gebräuchlichen. Die meisten von ihnen hatten

slawische Namen, denn das Biesenthaler Gebiet ist alter slawischer Siedlungsplatz (SCHMIDT, R. 1924b), auf dem die Askanier frühzeitig, wahrscheinlich um 1230, eine Burg anlegen ließen.

In einer Urkunde von 1315 (RIEDEL, I, 12, 208) werden die Grenzen der Stadt Biesenthal beschrieben: „*Per descensum fluenti de winische flieth usque ad molendinum antiquum...*“. Da die Grenzbeschreibung im Süden der Stadt beginnt und im Uhrzeigersinn fortfährt, auch etwa den in neuerer Zeit

zu Biesenthal gehörenden Besitz umfaßt, kann es sich bei dem eben genannten Fluß nur um das Langeröner Fließ handeln, welchem die Grenze noch heute folgt. Den in der Urkunde genannten Namen „de winische flieth“ hält man unbedenklich für das „finowsche“ Fließ (wie auch SCHMIDT, R., 1924c, 13) und möchte daraus schließen, daß im Mittelalter dieser Wasserlauf als Quellfluß der Finow betrachtet wurde und auch schon deren Namen führte. Eine spätere Urkunde steht dazu jedoch im Widerspruch. Im Jahre 1553 erhielt M. v. Arnim, Besitzer von Biesenthal, die Erlaubnis, das Wasser aus dem See, der „Dovin“, durch einen Graben in die „Dewenitz“, so auf die „lange Ronne“ fließt, zu leiten (DEVRIENT, 1914, 294). Durch die Namen des Sees und der Mühle ist der Wasserlauf eindeutig mit dem Langeröner Fließ identisch. Dewin-See und Dewenitz enthalten offensichtlich denselben Wortstamm. Das nahegelegene Dorf Danewitz könnte seinen Namen durch Ableitung von der alten Gewässerbezeichnung erhalten haben. Aus der Urkunde muß man entnehmen, daß der Dewin-See erst Mitte des 16. Jahrhunderts einen Abfluß nach Süden erhielt. Der Name Dewenitz hat sich bis in die Gegenwart als Denitz oder Dänitz-Fließ erhalten. SCHMIDT, R. (1924c, 43) setzt es jedoch mit dem Rüdritzer Fließ gleich, was wenigstens für den Abschnitt oberhalb der Langeröner Mühle falsch sein muß.

Hat das Langeröner Fließ nun 1315 Finow-Fließ und im 16. Jahrhundert Dewenitz geheißen? Da beide Namen in slawischer Zeit gebräuchlich waren, müßte ein slawischer Name durch einen anderen slawischen abgelöst worden sein. Dieser Fall kommt selten vor. Weitaus wahrscheinlicher ist folgende Erklärung: Schreiber oder Abschreiber der Originalurkunde von 1315 haben sich geirrt, und es muß richtig heißen: „*Per descensum fluenti dewinische oder dewenische flieth...*“. Die Ähnlichkeit dieser Form mit Dewenitz ist unverkennbar. Außerdem wird in der gleichen Urkunde unterhalb Biesenthals die Finow als „*fluuium Vinowe*“ genannt. Bei allen mittelalterlichen Erwähnungen der Finow und ihrer Wortzusammensetzungen findet man den Anfang mit „F“ oder „V“ geschrieben, nicht mit „W“. Der Urkundentext ist daher sicher unrichtig.

Das Rüdritzer Fließ wird bereits von BEKMANN 1751 als Quellfluß der Finow genannt, es hatte jedoch anscheinend noch einen weiteren (älteren?) Namen. Im Lagerbuch der Stadt Biesenthal von 1744 (SCHMIDT, R. 1924c, 25) heißt es: „Die Stadt hat die Fußweide an den Fließten, als in dem Stresischen, Sydowschen, Dewitz- und Stobischen (so bei der Langeröner sich anfängt) und exerziert solche noch ungehindert“. Da bei der Langeröner Mühle außer dem Dewitz/Dewenitz- bzw. Denitz-Fließ nur noch das Rüdritzer mündet, ist anzunehmen, daß das Rüdritzer einst Stowisches oder Stobisches Fließ genannt wurde. Bei dieser Mühle werden nämlich noch zwei Seen erwähnt, der Stöwicken und der Stochin-See. Die Buchstaben b und w wurden oft gleichgesetzt. See- und Fließnamen sind daher sicher identisch. Die bei Rüdritz 1375 erwähnte Mühle ist vermutlich die Langeröner Mühle.

Die Bezeichnung Pfauen-Fließ muß sich auch erst nach der Mitte des 18. Jahrhunderts herausgebildet haben, denn um diese Zeit hieß es noch Stresisches oder Stresowsches Fließ. Das geht aus Urkunden von 1561, 1567 und 1571 hervor (RIEDEL, I, 12), in denen von Wehren in diesem Fließ und behinderter Schifffahrt die Rede ist. Auch BEKMANN (1751) bedient sich dieses Namens. Das Fließ kommt aus dem

Stree-See, der eigentlich Stresow-See heißt, wie ein wüstes Dorf, das einstmals in diesem Gebiet lag.

An den Fließten befanden sich zahlreiche Mühlen. Bereits die Urkunde von 1315 (s.o.) erwähnt am Denitz- bzw. Langeröner Fließ eine „*molendinum antiquum*“, deren Standort unter dem Flurnamen „Mahistatt“ lt. SCHMIDT noch bis in neuere Zeit unter der Bevölkerung bekannt sein bzw. bekannt gewesen sein soll. Weiter wird darin die „Polizmollen“ genannt, an welche nur noch die Pölitz-Brücke an der Finow nördlich Biesenthal erinnert. Im Landbuch von 1375 werden erwähnt: Langeröner Mühle als seit alters her bestehend, Kietz-Mühle am Biesenthaler Kietz, Wehr-Mühle unterhalb der Stadt, Hell-Mühle am Ausfluß des Hell-Sees, die schon 1347 erwähnt wurde und die „*paruum mole*“, deren Lage unklar ist. Die Neue Mühle am Sydower Fließ wurde erst 1781 angelegt (SCHMIDT, R., 1924c.).

Seen um Biesenthal

Das Einzugsgebiet der Oberen Finow ist gegenüber dem übrigen Barnim auffallend reich an Seen. Die meisten größeren von ihnen haben ihren Namen aus slawischer Zeit her bewahrt, bei einigen sind offensichtlich Umbenennungen erfolgt.

Eine große Anzahl kleiner Seen und Pfühle wird in historischer Zeit erwähnt und ist inzwischen verlandet. Teils kennt man noch ihre Lage, teils kann man sie nicht mehr ermitteln. Sie haben ausschließlich deutsche Namen. Trugen sie in slawischer Zeit keine besondere Bezeichnung, oder hat sich diese wegen der Vielzahl und Bedeutungslosigkeit der kleinen Gewässer nicht erhalten? Möglicherweise haben sich die Hohlformen erst im Laufe des Mittelalters mit Wasser gefüllt und waren vorher trocken. Sie konnten dann nur seicht sein und sind daher in vielen Fällen schon wieder verlandet. SCHMIDT (1924c.) zählt eine Reihe solcher Seen und Pfühle auf: „Bontensee – jetzt unbekannt, 1704 erwähnt; Egelpfuhl – großer, kleiner, mittlerer – 1817 nur noch als Hütungsrevier bezeichnet; Hechtsee, jetzt unbekannt, 1599 als in der Lütken Heide liegend erwähnt; Mergelsee, jetzt unbekannt, 1704 zusammen mit dem Muhmiken, dem Mittelseeichen und Ragösesee als je einen Garnzug umfassend und bei der Kietzmühle liegend erwähnt; Ottersee in der Biesenthaler Vorderheide unweit Sophienstädt, 1788 noch erwähnt, inzwischen verlandet; Paddenteich, 1817 nur noch Hütungsrevier; Pfaffensee, 1553 erwähnt, jetzt unbekannt; Rohrpfuhl, 1827 erwähnt; Steinpfuhl, 1817 nur noch Hütungsrevier; Wesenpfuhl, 1813 nur noch Luch; Wunekensee – jetzt Wiese“ (vorstehendes Zitat teils wörtlich, teils gekürzt).

Östlich von Biesenthal häufen sich besonders viele Pfühle, die auf dem Meßtischblatt als Wiese eingetragen sind, die aber noch mit verschiedenen Pfuhl-Namen bezeichnet werden. Daraus ist deutlich erkennbar, daß diese in jüngerer historischer Zeit ständig oder überwiegend wassergefüllt gewesen sein müssen, sonst hießen sie Luch, Bruch oder Fenn, aber nicht Pfühle. Dazu zählen auf dem Meßtischblatt Grüntal (Nr. 3248): Melchower Pfühle südlich Melchow, Fahrts-Pfuhl, Schäfer-Pfuhl, Birken-See und Hasen-Pfuhl südwestlich Melchow, Kleiner Bux-Pfuhl westlich Melchow, Rohr-Pfuhl, Kies-Pfuhl östlich Grüntal. Zur Zeit der Aufnahme des Urmeßtischblattes waren wasserbedeckt: die Süßen Pfühle südöstlich Melchow und der Grünthalsche See, welcher noch als Wasserfläche von rd. 150 - 200 m Durchmesser im Wiesengebiet zwischen Grüntal und dem Weinberg

eingezeichnet war. Letzterer und der See bei Sydow werden unter den beiden Orten im Landbuch von 1375 erwähnt.

Nordwestlich Biesenthal liegen der Große und Kleine Wuken-See am Wukuhlenberg; 1571 (DEVRIENT, 1914, 310) werden sie als „Gr. und Kl. Wueken“ und 1595 (SCHMIDT, R. 1924c., S. 28) als „Gr. und Kl. Wuken“ mit 6 bzw. 2 Garnzügen genannt. Es ist anzunehmen, daß die Seen ursprünglich ebenso hießen wie der Berg, also Wukuhlen-See, und daß diese Form sich von Wokuhl-See hergeleitet hat. Damit läge hier der gleiche Name vor wie beim Wokuhl-See nahe Storkow, südwestlich von Templin. Wenn für den dortigen Fall die Ableitung des Namens von einem slawischen Wort mit der Bedeutung „schmieden“ zutrifft, müßte gleiches auch für die Seen bei Biesenthal gelten. Eine Reihe von Umständen spricht dafür. In frühdeutscher Zeit ist hier Eisengewinnung nachgewiesen. Nördlich Biesenthal lag zwischen dem Samith-See und der Finow der „Hammerteich“, der 1595 als 3 Garnzüge umfassend und 3 Klafter tief urkundlich erwähnt wird und auf den Karten des 18. Jahrhunderts noch als ausgedehnter See verzeichnet ist. Daneben liegen die Hammerwiesen. An diesem Teich muß der 1441 erwähnte Eisenhammer gelegen haben, mit dem die Familie v. Arnim belehnt wurde (RIEDEL, I, 12, 212). Bei BERGHAUS (I, 230) heißt es, daß die Niederung des Finow-Kanals von der Havel bis zur Oder und aufwärts bis Biesenthal nicht unbeträchtliche Wiesenerzlager besaß, die inzwischen abgebaut worden sind, und er erwähnt den Eisenhammer an der Finow unterhalb von Biesenthal, von dem Ende des 18. Jahrhunderts noch Reste vorhanden gewesen sein sollen. In geringer Entfernung liegen der Eiserbuden-See und die Eiserlake, deren Namen ebenfalls das Vorhandensein von Eisen bekunden. SCHMIDT (s.o. S.31) nennt unter den Biesenthaler Flurnamen einen „Schmiedewinkel“ am Samith-See (1704 erwähnt), ferner berichtet er unter den Sagen, daß auf dem Reiherberg, dem slawischen Burgwall, eine Schmiede gelegen haben soll, da man dort Eisenwerkzeuge, Schlacken und Kohlen gefunden habe.

Der Reichtum an Raseneisenerz in diesem Gebiet hatte Veranlassung zur Errichtung eines weiteren Hammers gegeben, der 1440 und später urkundlich erwähnt wird. Er war in den Jahren zuvor auf der wüsten Dorfstelle Schepforde angelegt worden und ist leicht mit dem vorstehend genannten zu verwechseln, da auch hier das schon 1375 genannte Schepforde = Schöpffurth (heute Finowfurt) in unmittelbarer Nähe liegt (RAUMER, 1831, I, 125). Schon FIDICIN (1857, I/II, 63) hat jedoch darauf hingewiesen, daß es im Mittelalter zwei Orte namens Schepforde gegeben hat, nicht nur den an der Finow, welcher niemals wüst war, sondern noch einen weiteren bei Liebenwalde, der schon vor 1375 wüst gewesen sein muß, da er im Landbuch nicht mehr aufgeführt wird. Der Name lebte nicht wieder auf, – der sich neben dem Hammer entwickelnde Ort wurde dann nur noch „Hammer“ genannt. Auf allen Übersichtskarten von Brandenburg aus dem 17. Jahrhundert ist dieser „Iserhamer“ bei Liebenwalde verzeichnet. Das wüste Schepforde lag lt. Urkunde von 1440 eindeutig an dem Fließ, das aus dem „kupantz“ herausfließt, in späteren, den Hammer betreffenden Urkunden (1598) ist vom „Woetz“, d.h. Wutz-See, die Rede.

Da im Mittelalter hier eine so bedeutende Eisenherstellung herrschte, ist anzunehmen, daß solches auch schon in slawischer Zeit der Fall war. Der Name Rüdnitz, im Mittelalter Rudenitz geschrieben, ist wahrscheinlich vom slawischen

„ruda“ = Raseneisenerz hergeleitet (HERRMANN, 1970, 82). Allerdings liegt dieser Ort nicht gerade im Zentrum des Raseneisenerzvorkommens, sondern eher Ruhisdorf.

Der Samith-See wird bereits in der Urkunde von 1315 erwähnt, zusammen mit dem ihm entfließenden „Sammitschen vlieth“; 1595 hatte er 13 Garnzüge. Stets ist nur von einem Samith-See die Rede, nicht von einem Großen und einem Kleinen, so daß man auf eine inzwischen erfolgte Teilung schließen muß. Zur Zeit der Aufnahme des Urmeßtischblattes hatte der See außerdem an seinem Nordende noch eine größere Bucht nach Westen.

Oberhalb des Zusammenflusses von Finow und Samither Fließ gab es im Zuge der Finow noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts einen See von etwa der Größe des benachbarten Lehns-Sees. Er hieß „Zuet-See“, 1561 wurde er „Zudat“ genannt (RIEDEL, I, 12, 222), 1595 großer und kleiner Zudat, später auch Züth- oder Zieth-See (SCHMIDT, s.o.). Gegenwärtig ist er verlandet.

Das Hellmühler Fließ, im Mittelalter meist nur Hell-Fließ genannt, entwässert den Hell-See und darüber hinaus auch den Liepnitz-See. Das diesem benachbarte „Seechen“ war noch vor 200 Jahren ein Teil des Liepnitz-Sees. Auf neuere Entstehung deutet bereits der unspezifische Name. Der Kleine Werder ist noch auf der Schulenburgschen Karte allseitig von Wasser umgeben, während er heute landfest ist und dem Namen Insel nicht mehr gerecht wird. Er ist sogar urkundlich 1423 erwähnt – als Kleiner Werder im See „Lübenitz“ (RIEDEL, I, 24, 415). Im Landbuch von 1375 ist bei Ladeburg von einer „*insula Lubenitz*“ die Rede, nicht von zwei Inseln. Es ist denkbar, daß der Kleine Werder erst zur Insel wurde, als man den Stau in Utzdorf errichtete. Die dortige Mühle bestand schon 1294 (RIEDEL, I, 12, 283); 1375 ist sie ebenso wie die schon 1315 erwähnte Mühle in Lanke aufgeführt.

Der Liepnitz-See hat seinen Namen von einem einst hier vorhandenen Dorf „Lubenitz“, das 1375 seit langem wüst und nur noch dem Namen nach bekannt war, ebenso wie das benachbarte Woltersdorf. Der Ort mag auch nach dem See benannt worden sein. Offensichtlich zeigt jedoch die alte Schreibweise, daß eine Ableitung von lipa = Linde hier nicht zutrifft.

Eingeschaltet in den Lauf der Pregnitz liegen der Strehle-See, der Bauer-See, Mittel-Prenden-See und der Eiserbuden-See. Die beiden deutschen Seennamen sowie der Ausdruck „Mittel-Prenden“ sprechen dafür, daß auch die beiden Seen oberhalb und unterhalb desselben den Namen Prenden-See führten. Im Landbuch 1375 werden bei diesem Dorf eine Mühle und 22 Seen genannt, jedoch ohne weitere Angaben. Der Name Eiserbuden-See war schon im 16. Jahrhundert gebräuchlich, denn 1571 finden sich die Seen „Iserbude“ und „Midelprenden“ in einer Urkunde (DEVRIENT, 1914, 315).

Zur Pregnitz entwässert heute auch der Lottsche-See. Er war ursprünglich abflußlos, wie die Schulenburgsche Karte und auch die Morphologie (Grabeneinschnitte) zeigen. Das Urmeßtischblatt verzeichnet die Abflußgräben bereits bis auf einen Teilabschnitt. Aus urkundlichen Erwähnungen im Zusammenhang mit dem Besitz des Klosters Lehnin auf dem Barnim aus den Jahren 1242, 1458 und 1474 geht hervor, daß der Lottsche-See im 13. Jahrhundert „See Loziliz“, im

15. Jahrhundert „Oselitz“ oder „Lötzken“ genannt wurde. Als „Lutsche“ findet man ihn 1687 (SCHMIDT, R., 1924c, 35).

Zwischen Neudörfchen und dem Bogen-See lag noch zu Beginn des vorigen Jahrhunderts (Urmeßtischblatt) der Priester-See, er ist zu Wiese geworden. Auch das Gebiet um Prenden und Neudörfchen ist auffallend reich an kleinen und kleinsten abflußlosen Hohlformen. Einige bezeichnet das Meßtischblatt noch als Pfühle, obgleich sie trocken waren, so z.B. Krummer Pfuhi, Behrens-Pfuhi und Breiter Pfuhi westlich Prenden, Schulzen-Pfuhi zwischen Ruhlsdorf und Neudörfchen, Zehns-Pfuhi, Egel-Pfuhi südlich Ruhlsdorf. Bis auf den letzten sind alle Pfühle ohne sichtbare Entwässerungsgräben.

Ein wenig bekannter kleiner Nebenfluß der Finow ist die Drogenitz. Sie wird in der Grenzbeschreibung von Eberswalde aus dem Jahre 1300 „Drogentz“ genannt. Das Meßtischblatt bezeichnet die sie umgebende Wiesenniederung als „Drehnitz“. [Bei BORGSTEDT (1788) liest man von der „Urbarmachung der Drägenitz“ in den Jahren 1777/78.]

Zum Einzugsgebiet der Finow gehört auch die rechtsseitig bei Eberswalde in den Finow-Kanal mündende Schwärze mit dem Nonnen-Fließ. Das Nonnen-Fließ trieb seit alters mehre-

re Mühlen, die Ober- und Mittel-Mühle bei Tuchen sowie die Neue und die Schönholzer Mühle. Das Landbuch von 1375 erwähnt die beiden Mühlen bei Tuchen sowie eine bei Klobbicke. Letztere wird 1360 „Vordere Mühle“ genannt (SCHMIDT, R. 1926a), [dazu kamen später weitere, (HÖL, 1980)]. Laut Landbuch gab es auch bei Trampe zwei Mühlen, diese müßten am Brennen-Graben gelegen haben. Der Brennen-Graben wurde 1704 (SCHMIDT, R. 1924c, 31) als „Brennenwasser“ bezeichnet. Im Bereich von Spechthausen und Eberswalde ist das Fließ im Laufe der Jahrhunderte verschiedenen Eingriffen unterlegen, die Mündung innerhalb von Eberswalde wurde verlegt. Im Raum Eberswalde bestanden im Verlauf der Jahrhunderte zahlreiche Mühlen (SCHMIDT, R., 1939), darunter in Spechthausen die bekannte Papiermühle.

Das Schwärze-Fließ wird in einer Urkunde von 1496 „Swertz“ genannt (RIEDEL, I, 12, 302); 1595 findet der „kleine Schwertze“ und 1704 der „Große Schwertze-See“, letzterer mit 3 Garnzügen Erwähnung. Vermutlich hieß das Fließ in slawischer Zeit „Swertiz“ oder ähnlich und hat mit der Farbe nur den Klang gemein. TRAUTMANN (1949, 58) leitet nicht diesen, aber ähnliche Namen (z.B. Swerzow, Swertze) von polabisch-pomoränisch „svirc“ = Grille ab.

6.2 Stobberow

Seit Beginn der Geschichtsschreibung bildet die Stobberow die Grenze zwischen den Landschaften und späteren Kreisen Barnim und Lebus. Aus dem Buckower Gebiet kommend, zieht sie sich nach Nordosten zum Oderbruch bei Altfriedland. Da Teile des Landes Lebus frühzeitig in den Besitz von Klöstern übergingen, sind urkundliche Nachrichten schon aus einer Zeit vorhanden, bevor dieses Gebiet unter die Herrschaft der Askanier kam. Im Jahre 1224 schenkte der Piastenherzog Heinrich I. den schlesischen Klöstern Lebus und Trebnitz je 200 Hufen unbebauten Landes in der Gegend des heutigen Müncheberg zur Besetzung mit deutschen Siedlern. Außerdem erhielt das Kloster Naumburg östlich an das Gebiet anschließend am 1226 ebenfalls 200 kleine Hufen (WOHLBRÜCK, 1829, I, 17). Lebus nahm den Nordwestteil des geschenkten Gebietes in Besitz und gründete darauf den Marktort „Lubes“, der den Klösternamen verewigen sollte, jedoch schon 1233 Müncheberg genannt wurde. Ferner gründete es Dahmsdorf und Obersdorf (ursprünglich Thomasdorf und Obrechtsdorf – vielleicht auch Albrechtsdorf), später die Curia Münchehofe.

Das Kloster Trebnitz gründete die Dörfer Trebnitz, Gölsdorf, Buchholz und Jahnsfelde, später das Vorwerk Lapenow. Auf dem Gebiet des Augustinerklosters Naumburg entstanden der Hof Worin, Diedersdorf, nach 1253 Ober- und Niedergölsdorf und Altrosenthal. Im Jahre 1229 schenkte Heinrich I. 250 Hufen Landes und nochmals 50 weitere an den Ritterorden der Templer, deren Eigentum 1318 in den Besitz der Johanniter überging. Hier entstanden die Dörfer Lietzen, Marxdorf, Heinersdorf, Colaz, Neuentempel und Tempelberg.

Um 1250 kam eine Hälfte des Landes Lebus an die Askanier, um 1300 besaßen sie dann das ganze. In diese Zeit fällt die Gründung der übrigen Ortschaften, wovon urkundlich jedoch nichts überliefert ist (TREBBIN, 1937).

In Verbindung mit dem Klosterbesitz von Lebus wird die Stobberow bereits 1245 urkundlich erwähnt: „... et de pratis ad sex mansos circa fluuium qui Stoborow nuncupator---“ (WOHLBRÜCK, 1829, I, 109), ebenso in der Grenzbeschreibung des Landes Lebus von 1249, nach welcher der Fluß „Stobrava“ in die „Odrize“ floß. WOHLBRÜCK (S. 44) schreibt dazu: „Die Oderitz ist als Fluß gar nicht mehr vorhanden, allein noch im Jahre 1571 wurden die von Schapelow neben den Dörfern Wulkow, Gusow und Platikow auch mit der Oderitz belehnt, und man findet Nachricht, daß im Anfange des siebzehnten Jahrhunderts Christoph von Schapelow bey seinem Gute Wuikow anstatt der eingegangenen Brücke über die Oderitz eine Fähre anlegte. --- An Ort und Stelle ist ... der Name noch wohl bekannt, allein er bezeichnet nur ein wasserloses, nicht zu verkennendes Bett eines ehemaligen Flusses. Nach diesem alten Bette hielt die Oderitz zwischen der Neu-Hardenberger und der Friedländer Feldmark, mithin auch zwischen dem Oberbarnimschen und dem Lebusischen Kreise die Grenze, ergoß sich bey Friedland in den großen Kietzer See, hatte aus demselben nach Nordosten einen Ausfluß und zog sich bis hinter das Vorwerk Neufeld, unweit Quappendorf. Vor dem Vorwerke Horst aber verliert sich jede weitere Spur, so daß auf diesem Wege der Lauf der ehemaligen Oderitz nicht weiter zu verfolgen ist. Da indessen in einem Verzeichnisse der Lebusischen Stiftsgüter vom Ende des vierzehnten Jahrhunderts bemerkt wird, daß die Einwohner der Dörfer Werbig und Langsow eine besondere Abgabe wegen der Fischerey in dem Wasser Oderitze zu entrichten hatten, so ergibt sich, daß dieser Fluß erst wieder einen ost-südlichen Lauf nahm, ehe er sich in die Oder ergoß, und daß er also als Grenzfluß die oberste Spitze des nach-mahligen Lebusischen Kreises von dem alten Lande Lebus abschnitt“.

Auch CURSCHMANN (1906, 210) erwähnt den Lauf der Oderitz. Aus allem ergibt sich, daß die Alte Oder bei Quappendorf

(Mtbl. 3151) ehemals Oderitz genannt wurde. Bei SCHMIDT, R. (1928) heißt es: „Deltaartig ergoß sich einst die Stobberow ins Bruch und verlor sich in dem großen, aber heute ganz verschwundenen Bliesdorfer See. Noch 1776 gab es die ‚Tiefe Stobberow‘, die den Klinken- mit dem Bliesdorfer See verband. Die ‚Große Stobberow‘ durchfloß in ziemlich breiter Ausdehnung die Gemarkung des Amtes Friedland. Hier lagen der Kietzer wertvolle Fischgründe, die ihnen 1472 aufs neue bestätigt wurden“.

Bei der Besitzteilung der Familie Barfus von 1485 (RIEDEL, I, 11, 429) erhielt ein Familienmitglied u.a. „Kunersdorf, den Dornbusch, die Stubberow und die beiden Seen dabei“. Der Dornbusch ist ein von der Hochfläche nordwestlich Kunersdorf kommendes Fließ, das eine gleichnamige Mühle trieb. Die Erwähnung der Stobberow bedeutet, daß dieser Fluß nach Verlassen des Kietzer Sees an Kunersdorf vorbeigeflossen sein muß, vermutlich dort, wo heute der Friedländer Kanal liegt.

Die gefällereiche Stobberow trieb mehrere Mühlen. Schon 1253 erhielt das Kloster Leubus das Dorf Buckow und die Hälfte der dortigen Mühle (*villam Buchowe cum suis attinentiis & in fluuio Stobrowe medietam molendini cuiusdem*), außerdem Sieversdorf (Sifridisdorp), Schlagenthin (Slautin), den See, der „Slautin“ genannt wird, ausgenommen. Es ist ferner von einer Mühle, „*quod super aquam Clobuk est sitam*“ die Rede (WOHLBRÜCK, 1829, 110), womit wahrscheinlich die Alte Mühle am Großen Klobich-See gemeint ist.

Weiter gab es an der Stobberow die Sieversdorfer Mühle, die 1437 der Stadt Müncheberg zugesprochen worden war, neben der o.g. Buckower Stadtmühle noch die Schneidemühle oberhalb Buckows, die Vordermühle und die Walkmühle, die 1375 genannte und 1921 stillgelegte Pritzhagener Mühle, die 1343 erwähnte Eichendorfer Mühle, die 1549 erwähnte Lapenower und die 1300 erwähnte Damm-Mühle. Die Lapenower Mühle erinnert an das vom Trebnitzer Kloster angelegte Vorwerk und spätere Dorf Lapenow, das wüst wurde und völlig verschwunden ist.

Unterhalb der Pritzhagener Mühle empfängt die Stobberow von links einen unbedeutenden Zufluß durch ein Tal, „Hölle“ genannt. Dieser hört heute bei Julianenhof auf. Nördlich davon zeichnet sich eine schwache Senke mit einem Graben ab – etwa bis nördlich der Straße Bollersdorf – Reichenberg. Möglicherweise war dieser Abfluß einst wesentlich bedeutender, denn bei Reichenberg wird 1375 eine Mühle genannt, für die man nach dem gegenwärtigen Gewässerbild keinen Standort findet. Da bei mehreren Barnimdörfern ausdrücklich von einer „*ventimola*“ die Rede ist, kann man annehmen, daß bei Reichenberg eine Wassermühle gemeint sei. Das Gelände müßte daraufhin untersucht werden. Es hat den Anschein, als ob auf dem Barnim mehrere kleine Wasserläufe seit dem Mittelalter verschwunden sind. Umfangreich sind auch die seit der Aufnahme der Urneßtischblätter verlandeten Wasserflächen nördlich Müncheberg.

Buckow wird erstmals 1249 als castrum genannt, über seine Seen erfahren wir erst etwas aus einer Urkunde von 1300, worin dem Kloster Friedland sein Besitz bestätigt wird. Darin sind u.a. enthalten: Großer und Kleiner Tornow-See bei Pritzhagen, der Gryben-See, jetzt Griepen-See, der Weiße See und Schermützel-See, der Fischteich der Alebrandmühle, jetzt Damm-Mühle oberhalb des Kietzer Sees. Im Jahre

1527 werden nochmals Buckower Seen genannt: Wulkower Teich, heute Abendroth-See, und der Egel-See, der später den Namen Rats-See trug und als Wasserfläche nicht mehr vorhanden ist. Um 1500 war er noch mit dem Garn zu befischen, in neuerer Zeit wurde er mit Müll aufgefüllt (KRÜGEL, M. 1951). „Großer und Kleiner Clobbick-See“ sind 1463 zusammen mit dem Mühlenteich und einem „Tiefen See“ bei Buckow als Besitz einer Frau von Ziesar genannt (KRABBO, 1910). Im Jahre 1587 ist von dem Großen und Kleinen Lettin-See die Rede, 1792 nur von einem, auch heute gibt es nur einen See dieses Namens.

Bei der Verleihung des Amtes Friedland an die Familie von Lestwitz im Jahre 1763 werden an Seen aufgezählt: Kloster-See, Lettin, Kessel-See, Kietzer See, die beiden Tornow-Seen, der Schermützel-See und der Friedländer Strom im Bruch.

Oberhalb von Buckow hat die Stobberow einige Zuflüsse, von denen man den Abfluß des Roten Luchs als den eigentlichen Oberlauf ansieht. Er folgt dem großen Schmelzwassersertal zwischen Oder und Spree. Die nahe- und tiefgelegene Erosionsbasis im Oderbruch ermöglichte eine starke, rück-schreitende Erosion, so daß das jüngste Fließgewässer ein den Schmelzwässern entgegengesetztes Gefälle hat. Diese Senke zur Herstellung einer Schifffahrtsverbindung zu verwenden schlug schon THURNEYSSER 1572 vor.

Das Einzugsgebiet der Stobberow reicht bis in das Gebiet von Müncheberg, wo die beiden Schlagenthin-Seen noch kleine Zuflüsse erhalten, – einmal aus Südwesten die „Gumnitz“, zum anderen aus Südosten durch den künstlich angelegten Diebsgraben (MARCINEK, 1969, 121), der den Faulen See entwässert. Weitere Zuflüsse erhält die Stobberow durch das von Prötzel kommende Sophien-Fließ und das aus den Klobich-Seen kommende Mühlenfließ. Auch die Seen bei Obersdorf haben einen Abfluß zur Stobberow. Der Schulzen-See westlich des Ortes ist inzwischen gänzlich verlandet.

Der am Rande des Oderbruchs liegende Kietzer See östlich Altfriedland wurde von den Bruchmeliorationen stark betroffen. Im 16. und 17. Jahrhundert schätzte man seine Wasserfläche noch auf 500 Morgen. Mitte des 19. Jahrhunderts begann er zu versumpfen; 1932 war er bei Hochwasser nur noch 1 m tief, bei Niedrigwasser 10 cm. Er enthält bis 9 m mächtige Mudde (HALLE, 1932). Gegenwärtig ist der See nahezu verlandet, nur die Stobberow windet sich noch durch die versumpfte Niederung.

Dieser Fluß wird in allen älteren Erwähnungen immer „die Stobberow“ genannt, erst auf neueren Karten heißt es „der Stobber oder Stöbber“. Man muß die erstere daher als die ursprüngliche und korrekte Namensform ansehen.

Der Schermützel-See

Das bemerkenswerteste Gewässer im Einzugsgebiet der Stobberow ist der Schermützel-See.

Man findet für ihn unterschiedliche Tiefenangaben, nach SAMTER (1912) 37 m, nach anderen Quellen über 45 m. Er wird in älteren Urkunden auch als Scharmützel bezeichnet, erst in neuerer Zeit hat man sich anscheinend auf das „e“ festgelegt. Für den See wird 1798 eine Fläche von 394 Morgen 99 Quadratruthen angegeben, SAMTER (1912) nennt

146,5 ha. In diesem Fall ist offensichtlich mit Morgen zu 300 Quadratruthen gerechnet worden, was umgewandelt eine Fläche von 167,6 ha ergibt. (Rechnet man mit Morgen zu 400 oder 180 Quadratruthen, erhält man 224 bzw. 96 ha, d.h. Werte, die bei den steilen Ufern des Sees unmöglich sind.) Aus dem obigen Wert ergibt sich eine Flächenabnahme des Sees seit 1798 um etwa 21 ha.

Da an verschiedenen Seen des Untersuchungsraumes Kulturrelikte aus slawischer Zeit unter Wasser angetroffen worden sind, beschloß d. Verf. einer Sage nachzugehen, derzufolge im Schermützel-See eine Ortschaft versunken sein soll (KRÜGEL, G., 1925 und KRÜGEL, M., 1957). Bereits FONTANE (Oderland) schreibt, daß den Buckower Fischern seit langem Pfahlwerk unter Wasser bekannt sei, was Herr Fischermeister Sablotny in Buckow bestätigte. Er stellte freundlicherweise einen Kahn zur Verfügung und ermöglichte, daß die GST-Tauchgruppe vom Kabelwerk Köpenick unter Leitung von Peter Carl und Peter Torger diese Erscheinungen in zwei Taucheinsätzen im September und Oktober 1972 untersuchte.

Am Westufer des Schermützel-Sees wurden schließlich die gesuchten Pfähle gefunden. Unmittelbar an der Schilfkante und wenige Meter davon entfernt beobachteten die Taucher bis in 4,30 m Tiefe unter dem Seespiegel eindeutig manuell behandeltes Holz in verschiedenen Formen. Die C¹⁴-Datierung des Zentralinstituts für Alte Geschichte und Archäologie an der Akademie der Wissenschaften der DDR ergab für einen der bearbeiteten kurzen Pfähle aus 3 – 4 m Wassertiefe ein Alter von 2.719 ± 100 Jahren vor der Gegenwart. Damit ist die Vermutung, daß es sich um Relikte aus slawischer Zeit handelt, zwar nicht bestätigt, dennoch geben die vorstehenden Beobachtungen den Hinweis, daß am Schermützel-See in relativ junger, wenn auch nicht mehr historischer Zeit wesentliche Veränderungen stattgefunden haben.

6.3 Wasserläufe und Seen auf den Hochflächen Barnim und Lebus

Die Hochflächen Barnim und Lebus sind arm an Fließgewässern und Seen. Die vorhandenen Seen lassen sich vorwiegend in zwei Gruppen einordnen. Die bedeutenderen sind Rinnenseen, meist kettenförmig aneinander gereiht und eingesenkt in tiefe Geländespalten innerhalb der Hochflächen. Die andere Gruppe bilden die meist abflußlosen und auch relativ flachen Grundmoränenseen, von denen die Mehrzahl den Pfählen zuzurechnen ist. In älteren Urkunden und anderen historischen Nachrichten findet man diese Gewässer nur wenig erwähnt. Hinweise auf inzwischen eingetretene Veränderungen sind selten. Da die Rinnenseen oft von relativ steilen Ufern begrenzt werden, haben Schwankungen des Wasserstandes an diesen geringere Auswirkungen gehabt.

Durch die Lebuser Hochfläche zieht sich eine glaziäre Rinne vom Odertal bei Platkow bis zur Spree bei Kersdorf. Inmitten der Rinne liegt zwischen Petershagen und Georgenthal ein Scheitel, von dem aus der Abfluß nach Norden und nach Süden gerichtet ist. Der südliche Abfluß wird als Mühlenfließ oder auch Kersdorfer Fließ bezeichnet. Der nördliche Abfluß heißt Lietzener Fließ. In slawischer Zeit hieß dieses Fließ Lesnitz (WOHLBRÜCK, 1829, Bd. I, 71, Urkunde von 1244: „--- nova curia que apud lesniciam sita---“). In Bd. III, 373/374 heißt der Fluß 1247 „Lezenitze“. Das Fließ hat der um 1232 gegründeten Comthurei Lietzen seinen Namen

Eine Erklärungsmöglichkeit für die beobachteten Erscheinungen wäre, daß hier lokale Senkungen oder Hangrutschungen eingetreten sind. Der geologische Bau würde für einen solchen Fall sprechen. Dann hieße die Schlußfolgerung, daß man auch in der Gegenwart und Zukunft mit derartigen Ereignissen rechnen muß. Die andere Erklärungsmöglichkeit besteht darin, einen 3 – 4 m niedrigeren Wasserstand für die erste Hälfte des ersten Jahrtausends v.d.Z. anzunehmen, wobei der noch bestehende, ca. 1,5 m hohe Mühlenstau in Buckow zu berücksichtigen ist.

Es sollen auch an anderen Stellen des Sees Pfähle ähnlicher Art vorhanden sein, die d. Verf. noch nicht untersuchen konnte. Sollte das dortige Gelände Hangrutschungen ausschließen, gewinnt die Annahme an Wahrscheinlichkeit, daß bereits vor 1200 ein allgemeiner Wasserspiegelanstieg in den Oberflächengewässern stattgefunden hat. Dann wäre der Frage nachzugehen, ob an anderen Seen ähnliche Erscheinungen festzustellen sind. Die endgültige Klärung muß weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben.

[Nach Abschluss der vorliegenden Arbeit wurde die offen gebliebene Frage nach einer eventuellen Hangrutschung noch einmal aufgenommen. Am 18.05.1974 erfolgte ein weiterer Taucheinstieg der o. g. Tauchgruppe, und zwar am Ostufer. Hier fanden sich ebenfalls bearbeitete Hölzer. Die tiefsten Pfähle wurden 3 – 4 m unter dem Seespiegel beobachtet. Ein Baumstumpf wurzelte in ca. 3,2 m Tiefe. Auch KRÜGEL (1957) berichtet von Reihen zugespitzter Pfähle am Abfluß des Schermützel-Sees. An dieser Stelle schalten Hangrutschungen eindeutig aus. Nach brieflicher Mitteilung von Dr. Gramsch (vom 13.11.1975) sind die Unterwasserrelikte im Schermützel-See am Westufer spätbronze-früheisenzeitlich, am Ostufer ist nur slawisches Fundmaterial bekannt. Der Wasserspiegelanstieg in diesem See setzte folglich sehr früh ein. Sofern hier nicht zusätzlich eine lokale Besonderheit (Bodensenkung) vorliegt, ergeben sich daraus weitreichende Schlussfolgerungen für die Entwicklung der Oberflächengewässer im brandenburgischen Raum.

gegeben (TRINIUS, 1885). Der Ort wurde im Mittelalter auf sehr verschiedene Weise geschrieben: Lesenize, Licenize, Lezna, Leysen, Lissen, Lesyn, Liessen. Vermutlich hat die ursprüngliche Form des Flußnamens Lecniz gelaute, wobei das „c“ nicht wie „s“, sondern wie „k“ ausgesprochen wurde. Denn im Oderbruch wird noch im 18. Jahrhundert in der Gegend von Barnim – Friedland ein Wasserlauf die „Lekenitze“ erwähnt (SCHMIDT, R. 1928). Diese Lecknitz könnte die Fortsetzung der Lecniz im Oderbruch gewesen sein, ebenso wie auch die Stobberow sich früher noch weit in das Bruch hinein fortsetzte und darin unter diesem Namen bekannt war. [Mit einiger Wahrscheinlichkeit ist daher das Lietzener Fließ eigentlich auch „eine Löcknitz“, d.h. ein Seerosenbach; das BNB (1996) leitet Lesnitz von „les“ = Wald ab.]

Die im Zuge des Lietzener Fließes liegenden Seen haben alle deutsche Namen, bis auf den Kalisch-See, an dem vermutlich das von den Templern angelegte und später wüst gewordene Dorf Colaz lag. Dieser Name ist nicht eindeutig. Das Fließ ist an mehreren Stellen gestaut und trieb zahlreiche Mühlen. Es ist möglich, daß einige Seen erst infolge des Staus entstanden sind. Untersuchungen über die Seetiefe, die bisher nicht vorgenommen werden konnten, würden darüber nähere Auskunft geben können.

Bemerkenswert ist der langgestreckte Gamengrund. Zwischen dem Gamen-See bei Tiefensee und dem Gamen-See bei Gersdorf haben die Seen keine oberirdische Verbindung. Das Gelände zwischen dem Mittel-See bei Tiefensee und dem Langen See bei Leuenberg macht den Eindruck, als sei die Trennung beider Seen erst durch die Aufschüttung des Bahndammes erfolgt. In Leuenberg will man sich noch erinnern, daß Kähne von Leuenberg bis in den Mittel-See gefahren sind. Die Karte von Schulenburg zeigt jedoch eindeutig, daß zwischen beiden Seen bereits vor dem Bahnbau eine trennende Schwelle lag und sie oberirdisch nicht miteinander verbunden waren.

Von diesen Seen ist aus älterer Zeit nichts überliefert, nur der See „Godemo“ bei Tiefensee wird als einziger im Landbuch von 1375 genannt. Vermutlich ist dies der heutige Gamen-See. Mittel- und Langer See finden auch bei Leuenberg keine Erwähnung. Man könnte daher und auf Grund ihrer deutschen Namen vermuten, daß sie mit dem Gamen-See zusammen einen See gebildet haben. Das würde einen höheren Wasserstand im 14. Jahrhundert voraussetzen. Da klimatische Ursachen für einen solchen auf Grund der Beobachtungen in anderen Gebieten nicht in Frage kommen können, müßten für einen höheren Wasserstand lokale Besonderheiten angenommen werden. Terrassen und Schwemmkegel von einmündenden Trockentälern am Langen See weisen auf einen ehemals höheren Wasserstand hin. Ob dieser in historischer Zeit oder älteren Abschnitten des Holozäns bestanden hat, bedarf noch näherer Untersuchung. [Auch für diese Seen trifft eine an nordbrandenburgischen Seen mehrfach zu beobachtende Erscheinung zu: ihr Wasserstand schwankt in längeren Perioden, - erkennbar daran, dass ausgewachsene Bäume weit über den Wurzelansatz im Wasser stehen.]

Der Gamen-See bei Gersdorf hat seit dem Beginn des vorigen Jahrhunderts an Wasserfläche verloren, wie ein Vergleich mit dem Urmeßtischblatt zeigt. Die trennende Schwelle, die ihn heute in zwei Teile zerlegt, war noch nicht vorhanden, einige Uferzonen sind verlandet und haben die Seefläche verkleinert. Dieser Gamen-See ist vermutlich der bei Dannenberg 1375 erwähnte See, bei den umliegenden Ortschaften sind sonst keine Seen genannt.

Der abflußlose „Große See“ bei Harnekop war noch vor zwei Jahrhunderten ein einheitlicher, zusammenhängender See. Etwa 1772 wurde das Gutsgebäude gebaut und dabei durch den See ein Damm geschüttet, der ihn heute in zwei Teile zerlegt. In diesem Jahr stand der Harnekoper See so hoch, daß fast sämtliche Gebäude des Dorfes unter Wasser gesetzt wurden. Daraufhin wurde ein Verbindungsgraben über das Frankenfelder Gebiet nach Möglin geschaffen (SCHMIDT, R., 1926b).

Bei dem südöstlich von Harnekop liegenden Dorf Reichenow wird 1485 ein Gewässer namens „Lebus-See“ erwähnt (Besitzteilung der Familie Barfus, RIEDEL, I, 2, 429), dazu weitere Seen bei Reichenow, die nicht namentlich genannt sind. Einen Lebus-See gibt es hier nicht mehr. Es können Umbenennung oder Verlandung vorliegen. [Das Landbuch von 1375 erwähnt keinen See.]

Südwestlich Harnekop liegt das Dorf Sternebeck. Die meisten auf „-beck“ endenden Ortsnamen leiten diesen von einer „Beke“, einem kleinen Bach her. Allerdings soll Sternebeck nach seiner Gründerfamilie benannt sein, die den Namen

von ihrem Herkunftsort mitgebracht hat (SCHMIDT, R., 1926b). Bei diesem Dorf wird 1375 eine schon wüste Mühle erwähnt. Das Meßtischblatt (3349) verzeichnet heute nur noch vier kleine, in einer Senke isoliert voneinander liegende Seen, [einer davon auf dem Urmeßtischblatt noch Mühlen-See genannt] und das Gelände läßt die Existenz einer Mühle als unmöglich erscheinen. Jedoch zeigt das Urmeßtischblatt zwischen ihnen einen kleinen Wasserlauf, der den Sternebecker See und den „Schloß-See“ bei Harnekop erreicht haben muß. Offenbar war hier also früher ein kleines Fließ – eine Beke – vorhanden, an der man einmal eine Mühle angelegt hatte.

[Auch das unweit davon östlich des Gamengrundes gelegene Steinbeck wurde 1375 Steynbeke genannt. Hier erkennt man auf dem Messtischblatt keinerlei Anzeichen für einen ehemaligen Wasserlauf, jedoch müsste das Gelände daraufhin näher untersucht werden. In dem westsüdwestlich von Freienwalde gelegenen Dannenberg werden 1375 eine Mühle und ein verpachteter See erwähnt (HOL, 1980). Das Messtischblatt von 1890 (Nr. 3249) zeichnet noch einen Dorfteich und keinerlei Fließgewässer, jedoch ca. 1 km nördlich des Ortes eine Quelle. Anscheinend nutzte man im Mittelalter auch die kleinsten Wasserläufe zum Mühlenantrieb.]

Im Schloß-See von Prötzel, der nach dem Vermessungsregister des Jahres 1882 mit 30 Morgen, 102 Quadratruten Größe angegeben wird (SCHMIDT, R. 1926b), entspringt das Sophien-Fließ, im Oberlauf auch Prädikower Mühlenfließ genannt. [Auf dem Urmeßtischblatt heißt es Bollersdorfer Bach oder Stanitz.] Von 1634 bis 1732 gab es daran bei Prötzel eine Mühle, die aber wegen Wassermangels einging, auch eine 1771 erwähnte Schneidemühle.

Weiter unterhalb, bei Grunow, wird 1333 und 1375 eine Mühle erwähnt. Die zwischen Prötzel und Prädikow liegenden Stanitz-Seen nennt das Schwerinsche Hausbuch von 1683 (SCHMIDT, R. 1926b) die „große und kleine Stunitz“. An weiteren Seen nennt das Buch: den Schmiede-See hinter der Schmiede, den Plötzen-See zwischen dem hohen Dorf und dem Roten Hof (man unterschied ein Predeco superior und inferior lt. Landbuch), den Kirchen-See an der Kirche, den Hildebrandt an der Grunowschen Grenze und den Neuen See; an Pfühlen: Großer, mittlerer und kleiner Sprinck-Pfuhl, Zegen-Pfuhl an der Grunowschen Grenze, 2 Giebel-Pfühle im Felde des hohen Dorfes nach Ruhlsdorf und Priester-Pfuhl im „legen“ Felde.

Das Vermessungsregister von Prädikow aus dem Jahre 1779 nennt an Gewässern: den Schmiede-See, den Hildebrandt, die Nachtkoppel von der Schafbrücke bis zur Grunower Grenze, die Spring-Pfühle am Reichenower Weg, das Lange Luch, Priester-Pfühle, Großer, Kleiner, Roter Stienitz, Kienickendorfer und Ilower Grenz-Pfuhl, Pul am Kessel oder Paune, Egel-Pfuhl. Von diesen Gewässern sind auf den Meßtischblättern 3349/3350 mit Namen nur noch folgende zu finden: drei Stanitz-Seen, die Spring-Pfühle, der Kirchen-See und ein Künckendorfer Luch. Letzteres ist der o.g. Kienickendorfer Pfuhl und erinnert an ein hier vorhanden gewesenes Dorf „Künckendorf“, das schon 1375 als total wüst bezeichnet wurde.

Der 1683 genannte „Neue See“ liegt auf etwa der halben Strecke zwischen Prädikow und Reichenow. Sein Name zwingt zu der Folgerung, daß er in historischer Zeit neu entstanden ist. Man könnte zunächst annehmen, daß sich eine Hohlform mit Wasser gefüllt hat, die erst infolge des um 1850 bei Prötzel und Herzhorn erwähnten Braunkoh-

lenabbaus entstanden ist. Seine Erwähnung schon im Jahre 1683 widerspricht dem. Der See liegt in einer unregelmäßig geformten, flach in die Grundmoräne eingesenkten Mulde. Diese Form deutet nicht auf eine Kies- bzw. Tongrube oder eine ähnliche künstliche Anlage. Der Fall läßt darauf schließen, daß in dem Zeitraum zwischen etwa 1250 und 1680 die Verdunstung im Laufe längerer Zeitspannen nicht mehr ausreichte, den in der Mulde angesammelten Niederschlag aufzuzehren.

Das Vermessungsregister von Prötzel aus dem Jahre 1832 nennt die auch jetzt noch vorhandenen Seen: Schloß-See, Papen-Pfuhl, Wupen-Pfuhl, Tränke-Seen, Lettin-Seen und den Faulen See im Blumenthal.

6.4 Rechte Zuflüsse zur Unteren Spree im Bereich des Berliner Urstromtales

6.4.1 Goldenes Fließ, Kersdorfer Mühlenfließ, Demnitzer Mühlenfließ, Heinersdorfer Mühlenfließ, Trebuser Graben

[Die von der Lebuser Hochfläche zum Berliner Urstromtal abfließenden kleinen Bäche haben alle nur eine sehr geringe Wasserführung. Sie unterlagen starken anthropogenen Umgestaltungen. Als Nebenflüsse der Spree treten sie auf Landkarten weitaus deutlicher hervor als in der Landschaft, wo man sie stellenweise nur sieht, wenn man ihre Lage genau kennt. Ihnen allen ist – (möglicherweise bis auf das Kersdorfer Mühlenfließ) – gemeinsam, dass sie beim Übergang von der Hochfläche in das Urstromtal teilweise, zeitweise oder gänzlich versickern.

Das Goldene Fließ sammelt sein Wasser auf der Lebuser Hochfläche nordöstlich von Jakobsdorf. In diesem Raum fließt es in natürlichen Windungen und Bettformen. Südlich der Autobahn ist es jedoch überwiegend trocken – außer vermutlich bei sehr starkem Wasseranfall. An größeren Strecken nördlich und südlich des Zeisig-Luchs erkennt man unschwer, dass diese künstlicher Art sind, – tief eingeschnittene Gräben ohne die sonst übliche mehr oder weniger vertorfte Niederung. Der letzte, kurze Abschnitt geht verrohrt unter dem Oder-Spree-Kanal hindurch in die Spree. Diese hat damit durch den Menschen einen „Nebenfluss“ erhalten.

Etwas bedeutender ist das Kersdorfer Mühlenfließ, das wenige Kilometer weiter westlich bei Petershagen entspringt. Seine Wasserscheide zur Oder liegt an der alten von Berlin nach Frankfurt/O führenden Heerstraße, der jetzigen B 5. Das Fließ besteht aus einer Abfolge von Rinnenseen (Madlitzer, Petersdorfer, Kersdorfer See) und Fließstrecken. Seine Mündung ist durch die Einbeziehung des Kersdorfer Sees in den Oder-Spree-Kanal stark umgestaltet. Der Kersdorfer See war ursprünglich durch eine etwa 300 m lange Fließstrecke mit der Spree verbunden. An diesem Fließ lagen die Madlitzer Mühle und die Kersdorfer Mühle. Bei Briesen wird 1624 ein Müller erwähnt (HOL, 1983). Der See „Modelitz“ taucht bereits urkundlich 1373 als Kaufobjekt auf, 1393 die Modelitzsche Mühle (BERGHAUS, III, 221); 1768 ist das „Madelitzsche fließ“ genannt. Mod(e)litz wäre als slawischer Name des Fließes wahrscheinlich.

Wiederum nur wenige Kilometer westlich der Rinne des Kersdorfer Fließes liegt das Demnitzer Mühlenfließ. Seine Verzweigungen zeigen eine ungewöhnliche Struktur, die bereits auf anthropogene Veränderungen schließen lassen. Der ursprüngliche Name könnte „Demnitz“ gelaute haben und mit dem Dehm-See, in den es mündet, die gleiche Wurzel teilen. An diesem Fließ lag nur eine Mühle (als Stau und Bauwerk noch zu Beginn des dritten Jahrtausends vorhanden). Urkundlich erwähnt ist eine Wassermühle 1734, ein Müller 1633/34 (HOL, 1983). Vermutlich im Interesse ihrer Wasserversorgung sind große Teile ihres jetzigen, oberhalb gelegenen Einzugsgebietes an das Fließ angeschlossen worden, denn

Die im großen und ganzen recht wasserarmen Hochflächen Barnim und Lebus sind auch arm an schriftlich nachgewiesenen Gewässerveränderungen. Die größte Zahl der abflußlosen kleineren Hohlformen wird man wohl den episodischen Gewässern zuzurechnen haben. Je nach dem Durchlässigkeitskoeffizient ihres Bodenmaterials und den jeweils herrschenden Werten der Wasserhaushaltsgleichung sind oder waren sie innerhalb von Tagen, Monaten, Jahren oder auch Jahrhunderten teils wassergefüllt, teils trocken. Bei häufigem Wechsel dieses Zustandes konnte sich kaum Torf bilden, der im Falle ständiger Wasserfüllung inzwischen zur Ausfüllung flacher Hohlform und damit Einebnung der Landschaft geführt hätte.

die Schulenburgsche Karte kennt keine Verbindung des Fließes zwischen dem südwestlich Arensdorf gelegenen Niedermoor mit den kleinen Wasserläufen, die nördlich von Arensdorf verzeichnet sind. Auch der aus dem Gebiet von Hasenfelde kommende Busch-Graben sowie weitere Gräben sind auf der Karte noch nicht vorhanden. Das südlich Arensdorf gelegene Niedermoor ist, wie Bohrungen zeigten, zu großen Teilen ein verlandeter See. Ließe sich der Zeitpunkt der Verlandung feststellen, wäre daraus zu entnehmen, ob er sein Verschwinden der Anzapfung durch den Menschen verdankt. Der im Südteil der Niederung vorhandene Burgwall läßt eine Wasserbedeckung während seiner Nutzung wahrscheinlich sein.

Ein durch jüngste Maßnahmen stark veränderter Wasserlauf ist das „Verlorene Wasser“, das ursprünglich ein größerer Zufluss zum Demnitzer Fließ war. Der Name bringt zum Ausdruck, was als typische Erscheinung auch am Demnitzer Fließ zu beobachten ist, nämlich eine zeitweise oder totale Versickerung des Wassers beim Übergang von der Grundmoränenplatte zum Urstromtal. Was als Demnitzer Mühlenfließ schließlich die Spree erreicht, hatte sich zeitweise erst weiter unterhalb der Versickerungszone wieder gesammelt, und zwar größtenteils aus angrenzenden Niedermooren, besonders dem Glieningmoor, in dem Anfang des 19. Jahrhunderts noch ein See vorhanden war (Deckersche Karte, Blatt 238, Urmesstischblatt 1981). Der Abflussgraben aus diesem Moor ist eindeutig künstlich und hat vermutlich zur Austrocknung des ehemaligen Hinteren Gliening-See geführt. Der Abfluss muss jedoch schon sehr frühzeitig angelegt worden sein, denn die Schulenburgsche Karte enthält bereits jene in ihrer Linienführung etwas merkwürdig erscheinenden, sich kreuzenden, dann parallel laufenden Gräben, die den untersten Lauf des Fließes kennzeichnen. Durch allerjüngste meliorative Maßnahmen (Entfernung von Wehren, Einbau von Sohlgleiten, Aufhöhung des Bettes und Verzögerung des Abflusses u.a.) ist das Fließ dabei, seinen Charakter teilweise erneut zu verändern.

Das Heinersdorfer Mühlenfließ ist der Abfluss des Heinersdorfer Sees, bei dem schon 1244 als „Heinerekestop“ genannten Dorf. Gleich unterhalb trieb es – spätestens seit Mitte des 18. Jahrhunderts – eine Mühle. Auch hier findet unterhalb von Steinhöfel eine Versickerung von Wasser in den Untergrund statt. Das Fließ hat in seiner unteren Laufstrecke starke Umgestaltungen erfahren. Das Gebiet gehörte zu Fürstenwalde und wurde zur besseren landwirtschaftlichen Nutzung frühzeitig durch die Ziehung verschiedener Gräben entwässert. In den zahlreichen Gräben sammelt sich das Wasser wieder neu, und der Abfluss, der bei Berkenbrück in die Spree mündet, hat zeitweise keinen oder nur einen geringen Anteil des aus seinem Oberlauf stammenden Wassers. Ein slawischer Name ist für dieses Fließ anscheinend nicht überliefert. Bereits in der Fürstenwalder Urkunde von 1285 wird das „Wasser Berkenbrück“ genannt. Der Hauptgraben nördlich von Berkenbrück soll nach Goltz (1837) nach 1774 zur Entwässerung des Eisbruches angelegt und zum „Berkenbrückschen Fließ“ geführt worden sein.

Der Trebuser Graben kommt wie das Heinersdorfer Fließ aus einem Quellsee. Ursprünglich mündete er bei Hangelsberg in die Spree, die letzte Strecke ist jedoch in Jahrzehnten nur noch trocken beobachtet worden. Das Gewässer ist insofern erwähnenswert, als es in der Urkunde von 1285, die den zu Fürstenwalde gehörenden Besitz beschreibt, bereits als aus dem See „Tribus“ kommend, genannt ist und als Lake bezeichnet wurde. Anderenfalls wäre der Verdacht auf eine künstliche Grabenziehung hier nahelegend.]

6.4.2 Rüdersdorfer Gewässer

Auch von der Barnimhochfläche zieht sich eine Reihe von Abflüssen zur Unteren Spree. Dazu gehören als bedeutendste die Rüdersdorfer Gewässer, die – wie auch andere dieser kleinen Nebenflüsse – keinen einheitlichen Namen haben. Einzelne Abschnitte wurden jeweils verschieden benannt. Ein Quellgebiet für die Rüdersdorfer Gewässer anzugeben fällt schwer, weshalb sie leichter von ihrer Mündung aus zu beschreiben sind. Diese liegt im Flaken-See, von wo aus über eine kurze Fließstrecke die Verbindung zum Dämeritz-See und damit zur Spree erfolgt. Der Flaken-See wird 1247 „See Wlokene“ genannt; 1487 (RIEDEL, I, 11, 433) erscheint er als „Flacken“ zusammen mit dem „Kaickseh“ und dem „Hauseh“ bei Woltersdorf und 11 Wehren in einem Strom, genannt „Stulpstrom“. Der Hauseh hat sich auf heutigen Karten in den Hohlen See verwandelt. Seine Verbindung mit dem unterhalb gelegenen Kalk-See heißt jetzt Stolp-Kanal, früher Stolp-Strom. Möglicherweise war diese Bezeichnung auch für die Strecke zwischen dem Kalk-See und dem Flaken-See gebräuchlich. Oberhalb des Hohlen Sees folgt ein natürliches Fließ, das aus dem Stienitz-See austritt und stets Tasdorfer Fließ oder Tasdorfer Mühlenfließ genannt worden ist.

An seinem Nordende empfängt der Stienitz-See drei Zuflüsse, die jedoch nicht im eigentlichen Sinne als Oberlauf der Rüdersdorfer Gewässer empfunden werden. Der kürzeste dieser Zuflüsse kommt vom Kleinen Stienitz-See. Ein weiterer Zufluß, Strang-Graben genannt, sammelt sein Wasser in den großen Wiesenniederungen, die sich nordöstlich an den Stienitz-See anschließen und vermutlich einstiges Verlandungsgebiet des Sees sind. Der westlichste und längste der drei Zuflüsse kommt aus dem Gebiet von Strausberg und steht auch mit dem Straus-See in Verbindung. Auf neueren Karten heißt der Wasserlauf Heegermühlen-Fließ, [auf einigen Anna-Fließ] auch Becker-Fließ ist dafür unter der Bevölkerung gebräuchlich.

Der Straus-See wird 1321 (RIEDEL, I, 12, 570) unter diesem Namen erwähnt. Er empfängt noch einen kleinen Zufluß aus nordöstlicher Richtung, an dem 1354 die Beiersmole, später Rothe Mühle, erwähnt ist. An den Straus-See schließt sich – etwa parallel zum Gamengrund – eine ähnlich geartete, langgestreckte Geländesenke an, in der ebenfalls eine Reihe von Seen liegt. Nach BERGHAUS (II, 122) empfing der Straus-See in Zeiten besonders hoher Wasserstände episodisch Zuflüsse aus dem Großen und Kleinen Piche-See, Jaben-See, Lut-See, Herren- und Bauer-See, die alle hintereinander (von Nord nach Süd gezählt) in der genannten Senke liegen. Von einem solchen Zufluß ist heute nichts bemerkbar.

Seit Anfang des 19. Jahrhunderts sind an diesen Seen einige Veränderungen eingetreten. Auf dem Urmeßtischblatt von 1843 (Nr. 1768) zeigen sich folgende Abweichungen von der neueren Aufnahme: Der Kleine Piche-See war mehr als dop-

pelt so groß. Der von BERGHAUS „Jaben-See“ genannte See ist völlig verlandet. Der bei ihm als „Lutt-See“ bezeichnete hat sich in drei Seen geteilt, den Latt-See, Großen Latt-See und Kleinen Latt-See; 1843 war er eine zusammenhängende Wasserfläche. Der o.g. Bauern-See war ebenso wie der Herren-See doppelt so groß. Beide könnten einmal einen einheitlichen See gebildet haben und mit dem 1375 bei Wilken-dorf erwähnten See gemeint gewesen sein. Der Bauer-See heißt auf dem auf dem neueren Meßtischblatt Schloß-See.

Verkleinerung der Wasserflächen und zum Teil völlige Verlandung sind für viele Seen des Barnim typisch. Besonders die kleinen Seen sind davon betroffen. Aktive Eingriffe durch den Menschen sind hier anscheinend nur untergeordnet an diesem Umstand beteiligt. Der ganze Wasserzug vom Straus-See bis zum Flaken-See ist dagegen in mannigfacher Weise seit Jahrhunderten aus wirtschaftlichen Interessen umgestaltet.

Das Fließ zwischen dem Straus-See und dem Stienitz-See ist sehr gefällereich und wurde daher früh zum Betrieb von Mühlen aufgestaut. Noch das Meßtischblatt (3449) verzeichnet von Nord nach Süd die Heger-, Schlag-, Alte Walk- und Neue Mühle (zu Eggersdorf gehörig). Unterhalb der Heger-Mühle ist in dieses Fließ noch der Herren-See eingeschaltet, der in der Grenzbeschreibung von 1247 (s. Kap. 6.4.3) „Herman-See“ genannt wird, – samt einer daran liegenden Mühle.

An dem Abfluß des Stienitz-Sees (1247 See „Studentitz“ genannt) lag jahrhundertlang die schon 1375 erwähnte Tasdorfer Mühle und staute den See auf. Wie stark die Flächenvergrößerung eines Sees durch einen derartigen Aufstau sein kann, zeigte sich, als 1854 die Mühle stillgelegt und der Stau beseitigt wurde. Die Familie Thaeer hatte um 1842 den Stienitz-See und anliegende Ländereien erworben und beschlossen, zur besseren Nutzung der an seinen Ufern liegenden Ton- und Torfvorkommen sowie zur Gewinnung landwirtschaftlicher Nutzfläche den Seespiegel zu senken. Zu diesem Zwecke wurde zunächst vom Südende des Stienitz-Sees ausgehend ein Kanal geschaffen, der durch den Teufels-See, das Weinmeisterluch zum Langerhans-Kanal und damit wieder zum Mühlenfließ führte. Der Abfluß an der Mühle wurde aus verschiedenen Gründen für die Absenkung nicht benutzt. Der Mühlenstau bzw. die Seespiegelabsenkung werden von THAEER (1864) mit 8 Fuß, d.h. rd. 2,5 m angegeben.

Durch die Absenkung im Jahre 1859 verkleinerte sich die Seefläche um etwa 400 Morgen. Vorher reichte der See mit seinem Südende bis an die Straße von Vogelsdorf nach Herzfelde und mit seinem Nordende an die Straße Hennickendorf – Strausberg. Besonders am Nordende war der Landgewinn am größten, hier traten ausgedehnte Torflager zutage. Auch am Südende und der Westseite wurden größere Flächen gewonnen. An der letzteren ist die Absenkung noch an den Uferpartien gut erkennbar. Ein Vergleich zwischen dem Urmeßtischblatt und der neueren Aufnahme macht den Unterschied besonders deutlich (Abb. 38). Durch diesen Eingriff hatte der Stienitz-See neben der Verringerung seiner Fläche einen zweiten Abfluß erhalten. Außerdem ist der Teufels-See verschwunden und das angrenzende Luch entwässert. [Nach der Senkung des Stienitz-Sees hörte der Abfluss an der Tasdorfer Mühle auf, so dass diese dann aufgegeben und die Fließstrecke kanalisiert wurde. Der Kanal über den Teufels-See war dadurch überflüssig und wuchs zu.]

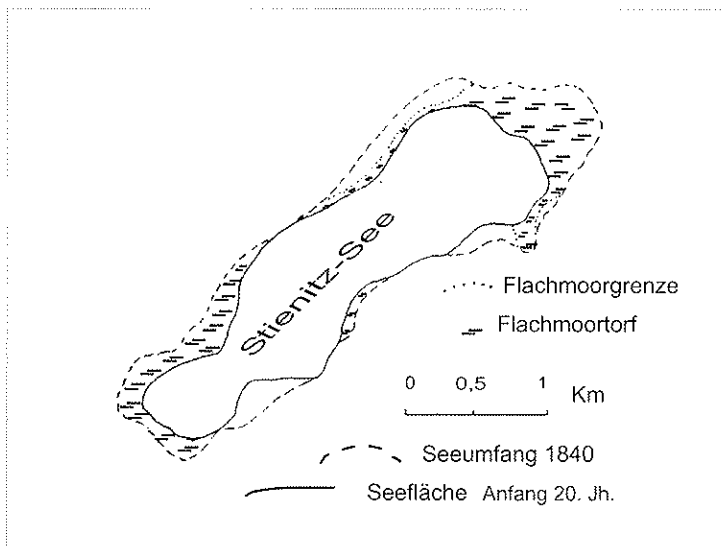


Abb. 38: Der Stienitz-See bei Hennickendorf, Veränderungen seines Umfangs nach der Spiegelabsenkung (Quelle: BESCHOREN, 1935a)

Südlich des Stienitz-Sees liegt der Krien-See. Er war ehemals abflußlos (noch auf der Schulenburgschen Karte) und hat durch den Langerhans-Kanal einen künstlichen Abfluß zum Mühlenfließ erhalten. Nach KLÖDEN (1828, I. Stück, 16) hatte der Krien-See einen 7,9 Fuß höheren Wasserspiegel als das Mühlenfließ, nach THAER (s.o.) waren es 9 Fuß. Auf dem Urmeßtischblatt von 1839 ist der Krien-See wesentlich umfangreicher als gegenwärtig dargestellt, ohne Insel, jedoch mit dem Abfluß zum Tasdorfer Mühlenfließ, der hier nicht Langerhans-Kanal, sondern „Kriencanal“ genannt wird.]

[Bezüglich des Krien-Kanals kann es zu Missverständnissen kommen. Im BNB (1996) heißt es: „Kriencanal zwischen Kriensee ... und Alvenslebenkanal... Gebaut 1873“ – mit Berufung auf „Beiträge zur Gewässerkunde der märkischen Wasserstraßen (Gebiet der Havel und Spree) Berlin, 1905, S. 148“. Bei SCHROEDER (1993, 153) liest man: „Von dem im Norden des Tagebaus 1873 angelegten Krien-Kanal ist heute nichts mehr vorhanden“. Das heißt, es gab aus dem Krien-See noch eine weitere Wasserverbindung zum ehemaligen Alvensleben-Kanal, der offenbar völlig durch den Kalkabbau verschwunden ist. Die Anlage des Langerhans-Kanals muss zwischen der Aufnahme der Schulenburgschen Karte und 1839 erfolgt sein, ВОИМ (1921) nennt 1853. Da der Krien-See urkundlich im 16. – 18. Jahrhundert Grieben-See hieß, leitet er sich ebenfalls vom slawischen „grib“ = Pilz ab (BNB, 1996).]

Letzterer und alle weiteren anthropogenen Eingriffe bis zum Flaken-See stehen in engem Zusammenhang mit dem Kalkabbau in Rüdersdorf. Dieser wird schon 1375 im Landbuch bezeugt, er muß bereits in der Mitte des 13. Jahrhunderts bestanden haben, denn in der 1254 errichteten Strausberger Klosterkirche hat man Rüdersdorfer Kalkstein als Baumaterial gefunden (HARDT, 1952). Der Kalkabbau erforderte Transportmöglichkeiten. Daher richtete sich die Aufmerksamkeit bald auf den Ausbau der Wasserwege. Das Tasdorfer Fließ war im Naturzustand als Wasserstraße wenig geeignet. Man sah sich daher vor der Notwendigkeit, das Wasser aufzustauen. Um 1550 soll der erste Stau bei Woltersdorf in Form eines Wehres mit Schiffsdurchlaß gebaut worden sein (SCHOLZ u. TEUBERT, 1905). [Bei Arbeiten an der Schleuse kamen 1830 Pfähle mit der Jahreszahl 1550 zum Vorschein.] Nach NOZON (1964) findet man 1567 einen Schleusenmeister

im Kirchenbuch erwähnt. Um 1640 wurde die erste Kammerschleuse errichtet (sie soll unterhalb des vorhergehenden Staus gelegen haben), und das Fließ zwischen dem Kalk-See und dem Flaken-See wurde ausgebaut. Um 1865 hat man die Strecke erweitert und 1879 – 1882 nochmals verbessert (SCHOLZ u. TEUBERT, 1905); 1880/81 baute man neben die reparaturbedürftige Schleuse eine neue. Die Schleuse staut den Kalk-See um knapp 2 m.

[Der Stau an der Woltersdorfer Schleuse ist wahrscheinlich älter, als die aus dem 16. Jahrhundert stammenden Nachrichten von einem Wehr. Bereits 1231 und 1258 wird eine „molendinum Kalksehe“ urkundlich genannt (HOL, 1980). Diese Mühle kann keine andere Lage gehabt haben als am Abfluß des Kalk-Sees. Eine Mühlenanlage war in der Regel mit einem Stau verbunden, der im Falle gleichzeitigen Schiffsverkehrs auf dem Gewässer ein Wehr zum Durchlass der Fahrzeuge hatte. Jahrhunderte lang war von einer solchen Mühle keine Rede mehr, jedoch bestand im 18. und 19. Jahrhundert (BERGHAUS, II, 417, Urmesstischblatt 1910 von 1869) wieder parallel zur Schleuse eine Mühle.]

Aus dem Nordostende des Kalk-Sees zweigt aus diesem der Kalkgraben ab. Er zieht sich durch den „Alten Grund“ in Rüdersdorf bis zum Kessel-See und ist künstlich angelegt. NOZON (1964) hält es für wahrscheinlich, daß dieser Kanal etwa gleichzeitig mit der Woltersdorfer Schleuse hergestellt wurde, da seine Offenhaltung seit 1566 durch regelmäßiges Ausräumen belegt ist. Am Kessel-See befand sich eine Ablage für die Kalksteine, die von hier auf Prahme verladen wurden.

[Nach BERGHAUS (I, 66) wurde der Graben zum Kessel-See unter dem Großen Kurfürsten ausgehoben, was demnach bezüglich der Zeit ein Irrtum ist. Für den Graben wurde eine vorhandene natürliche Senke benutzt, die wahrscheinlich ein verlandeter See ist, denn hier wurden mehr als 12 m mächtige holozäne Sedimente erbohrt (LIPPSTREU, 1995).]

Der bekannteste anthropogene Eingriff in das Gewässerbild ist der erst seit 1914 existierende Heinitz-See. Ein aufgelassener Kalkbruch hat sich mit Wasser gefüllt und dadurch einen durch seine Tiefe und Klarheit sowie seine ungewohnte Umgebung besonders beliebten See entstehen lassen. [Der See wurde in den siebziger Jahren des 20. Jahrhunderts wieder entwässert, um den Tagebau erweitern zu können.] Als der Bergbau noch in diesem Bruch umging, hatte man Kanäle aus dem Mühlenfließ bzw. dem Kessel-See durch die Felsumrandungen bis an den Bruch herangeführt, um die Kalksteine unmittelbar auf Schiffe verladen zu können. Einer dieser unterirdisch durch die Felswand geführten Kanäle war der aus dem Kessel-See abzweigende Reden-Kanal. Sein Eingangsportal wurde Anfang des vorigen Jahrhunderts kunstvoll nach Entwürfen von Schinkel geschmückt. Auf diesem Portal standen die Angaben: „Als Strecke fahrbar im Jahr 1806“ – „Schiffbar vollendet im Jahre 1827“ (Fotografie in EBERS (1933). Bei HARDT (1952, 64) findet man die Angabe, daß der Reden-Kanal 1827 erbaut wurde. Offensichtlich handelte es sich nur um einen Ausbau.

Auf Ansichten des Reden- und Heinitzbruches aus dem Jahre 1850 erkennt man, wie kleine Kähne unmittelbar im Bruch lagen. Ähnlich dem Reden-Kanal waren der 1815 – 1816 errichtete Bülow-Kanal, der 1804 erbaute Heinitz-Kanal und der 1835 angelegte Alvensleben-Kanal zum Alvenslebenbruch dazu bestimmt, die Kähne direkt vor Ort zu bringen und das Transportproblem so auf einfache Weise zu lösen.

Als der Kalkabbau gegen Ende des vorigen Jahrhunderts immer mehr in die Tiefe drang, mußten diese Kanäle abgeriegelt werden. Der Reden-Kanal wurde 1897 geschlossen.

Seit Aufnahme des Urmeßtischblattes sind einige Pfühle südlich Alt-Rüdersdorf ausgetrocknet, so der Wasch-Pfuhl und der Heide-Pfuhl bei Hortwinkel, deren Namen auf dem Meßtischblatt von 1905 nicht mehr genannt sind.

6.4.3 Löcknitz

Die Löcknitz, die bei Erkner in den Flaken-See, damit in die Rüdersdorfer Gewässer fließt und mit diesen im Dämeritz-See die Spree erreicht, entsteht bei Kienbaum aus drei Wasserläufen. Das von Hoppegarten kommende Fließ ist am ehesten als Oberlauf zu betrachten, wenngleich es nie so bezeichnet wurde, die beiden übrigen gehören anderen Rinnensystemen an. Der häufig als Quellsee der Löcknitz angegebene Max-See wurde im Mittelalter auch Macksee oder Magsey genannt, später gelegentlich Hoppegartenscher See, da er zu Hoppegarten gehörte. Nach WOHLBRÜCK (1832, 126) hatte er 9 Garnzüge.

In der Nähe des Max-Sees lag ein Dorf gleichen Namens. Im Jahre 1460 war es noch vorhanden und gehörte der Stadt Müncheberg, später wurde es wüst. WOHLBRÜCK schreibt, daß in neuerer Zeit seine sandige Feldmark wegen des geringen Bodenertrages aufgefurstet worden ist.

Nordwestlich des Max-Sees und etwa parallel zu ihm erstreckt sich die Rinne des Roten Luches. Aus dem Roten Luch erhält die Löcknitz einen Zufluß, der auf neueren Karten als Stobber, Stobberow oder Stöbberbach bezeichnet wird – ebenso wie der nach Nordosten gerichtete Abfluß. Beide trennt nur eine Talwasserscheide inmitten des Luchs. Daß man zwei in entgegengesetzte Richtungen fließende Bäche in gleicher Weise benannte, ist auffällig und läßt bereits vermuten, daß hier Veränderungen eingetreten sind.

In der Tat ist der Name Stobberow in mittelalterlichen Urkunden nicht für das Gebiet des Roten Luchs belegt. Erst bei Sieversdorf und Buckow ist von der Stobberow die Rede („Syferstorfsche mole an der Stobbrow“ – 1437 – RIEDEL, I, 20, 160). Wann der Name auch auf die Abflüsse des Roten Luchs übertragen wurde, konnte noch nicht festgestellt werden. Der südwestlich gerichtete Abfluß ist nur im unteren Teil ein natürliches Fließ. Bis zur Wasserscheide erstrecken sich künstlich angelegte Abzugsgräben. Der zu Beginn der Geschichtsschreibung für dieses Fließ gebräuchliche Name war „Köpernitz“. [Bei BERGHAUS (II, 125) ist die „Köppernitz“ noch bekannt.] Die Bezeichnung bezog sich auch auf das in Richtung Max-See – Hoppegarten gelegene Waldgebiet, die Hinterheide.

Zwei der ältesten Urkunden erwähnen das Fließchen Köpernitz, denn durch das Rote Luch zog sich seit dem Mittelalter die Grenze des Landes Lebus. Nach der Beschreibung von 1249 verlief die Grenze die untere Spree abwärts bis Prelauki. Alle Autoren außer JASTER (1934), der Prelauki für einen Vorläufer von Erkner hält, nehmen diesen Ort bei Hangelsberg/Wulkow an der unteren Spree an, – analog der Erstreckung des Lebuser Gebietes bis in die neueste Zeit. Von hier zog sich die Grenze laut Urkunde bis zur Löcknitz, dann immer an der „Lecnici“ entlang, ferner immer an der

„Köpnuci“ und dann an dem „Stobrawa“-Fluß bis zur „Oderiz“ (zitiert nach BREITENBACH, 1890).

Die gleiche Grenzstrecke ist auch in einer weiteren, nur fragmentarisch erhaltenen Urkunde von 1247 beschrieben (KRABBO, 1910, 161), und zwar als Südgrenze eines Territoriums, welches die Markgrafen Johann und Otto dem Kloster Zinna zur Besiedlung überließen. An die Tätigkeit der Zinnaer Mönche erinnern die Namen Klosterdorf und Zinddorf östlich und südöstlich von Strausberg. Die Grenze verlief demnach von der Straße nach Wriezen herkommend bis zu dem See „Tsernelin“, von da zum Ursprung des Fließchens „Coppernitz“, dieses abwärts bis zum Fluß „Lekenitz“ und bis zu seinem Ausfluß bis zum See „Wlokene“. Im weiteren Verlauf werden die Mühle am „Herman-See“ und der See „Studentitz“ (Stienitz) genannt.

Tsernelin muß hier verschrieben sein für Schermützel-See, der in der gegenwärtigen Schreibweise auch schon im 13. Jahrhundert vorkommt. Von ihm führte die Linie zum Ursprung des Fließchens Coppernitz, von dort zur Löcknitz bis zum Flaken-See. Auf dieser Strecke ist nicht von einer Stobberow die Rede. Der Name kann also für den Bereich des Roten Luches nicht gebräuchlich gewesen sein. Cöpernitz oder Koppernitz kommen auch im Havelgebiet als Name eines Fließchens bei Oranienburg sowie eines Sumpfsees im Gebiet des Fließgrabens/Soldatengrabens vor. [Der Name soll sich vom slawischen „kopr = Dill herleiten, BNB, 1996].

[Über die Lage von Prelauki, das sich sonst nirgends mehr erwähnt findet, ist viel spekuliert worden. UHLITZ (1978) macht es wahrscheinlich, dass Prelauki doch eher bei Erkner lag und die Grenze zwischen Barnim und Lebus erst später an die Linie Wulkow – Löcknitz gelegt worden ist. Die wahrscheinlich älteste, im Zuge einer Grenzbeschreibung erfolgte Erwähnung des Namens Erkner, im 16./17. Jahrhundert „Archenow“, „Arckenow“ oder „Erckenow“ geschrieben, stammt von 1581 (UHLITZ, 1978). Aus dem Kontext muss man schließen, dass sich der Name auf die Fließstrecke zwischen Flaken-See und Dämeritz-See, das heutige Flaken-Fließ, bezog. Die „Fischerei auf dem Archenow“ erscheint mehrfach in verschiedenen Schriftstücken.]

Der dritte Zufluß zur Löcknitz kommt aus dem Gebiet von Garzau, heißt ebenfalls Mühlenfließ, zieht sich zwischen Zinddorf und Lichtenow entlang, erreicht bei Kagel den Elsen-See, fließt durch den Baberow-See, Bauern-See, Liebenberger See über die schon 1375 erwähnte Mühle Liebenberg und vereinigt sich bei Kienbaum mit dem aus dem Max-See kommenden Mühlenfließ, [an dem die Neue Mühle seit 1471 bezeugt ist.] Das Garzauer Mühlenfließ, [oft auch Zinddorfer oder Lichtenower Mühlenfließ genannt, hat seinen Ursprung im 1375 schon genannten See bei Ruhlsdorf und] entwässert die Seenkette zwischen Garzau und Ruhlsdorf. Auffallend ist, daß alle diese Seen deutsche Namen tragen. Wären sie schon in slawischer Zeit vorhanden gewesen, so hätten wenigstens einige der acht Seen den slawischen Namen bewahrt. Eine mögliche Erklärung wäre die Annahme der Neubildung in spätslawischer oder frühdeutscher Zeit. Die hier vorhandenen Mühlen könnten dazu beigetragen haben. Mühlen bestanden bei Hohenstein (zwischen Haus-See und Steig-See), bei Garzau und Werder [beide schon 1375 erwähnt (HOL, 1980)]. Untersuchungen über Seen- und Torftiefen könnten die Frage klären.

BESCHOREN (1935a) berichtet, daß der See zwischen Garzau und Garzin um 1780 durch Absenkung in den Brand-,

Haus- und Langen See zerlegt worden sei und zwischen den heutigen Seen Flachmoor von mehr als 2 m Mächtigkeit liege. Diese Nachricht kann nicht stimmen, da alle drei Seen bereits bei BEKMANN (1751), eindeutig bei Garzau und Garzin lokalisiert, erwähnt sind. Hat eine derartige Seeteilung stattgefunden, so muß dies schon früher der Fall gewesen sein.

Einem Aufsatz von BÖHM (1926) ist zu entnehmen, daß ein gewisser Rohrscheidt, Besitzer von Garzau, um 1881 den Kleinen Haus-See, den Faulen See und den Zimmer-See trockengelegt und in Wiese umgewandelt hat. Er kaufte 1881 die Garzauer Wassermühle an, ließ sie eingehen und das aus den Garzauer Seen abfließende Mühlenfließ bedeutend vertiefen, um die Wasserspiegel abzusenken. Außerdem ließ er den auch auf dem Meßtischblatt (3449) als

künstlich erkennbaren Abzugsgraben aus dem Zimmer-See nordwestlich Garzau in das Mühlenfließ führen, wodurch der Zimmer-See entwässert und zu Wiese wurde. Die Verbindung zwischen den Seen bei Garzau und dem Mühlenfließ hat inzwischen aufgehört.

Die Löcknitz besitzt einen Stau bei Klein Wall. Kurfürst Friedrich Wilhelm vergab 1662 das Privileg, hier eine Schneidemühle anzulegen. Der Stau besteht noch. [Das Freigerinne wurde in jüngster Zeit durch einen Fischpass ersetzt.]

Wenig oberhalb der Löcknitzmündung in den Flaken-See vereinigt sich die Löcknitz mit dem Abfluß der Seen bei Grünheide – Alt Buchhorst (Werl-See, Peetz-See, Möllen-See).

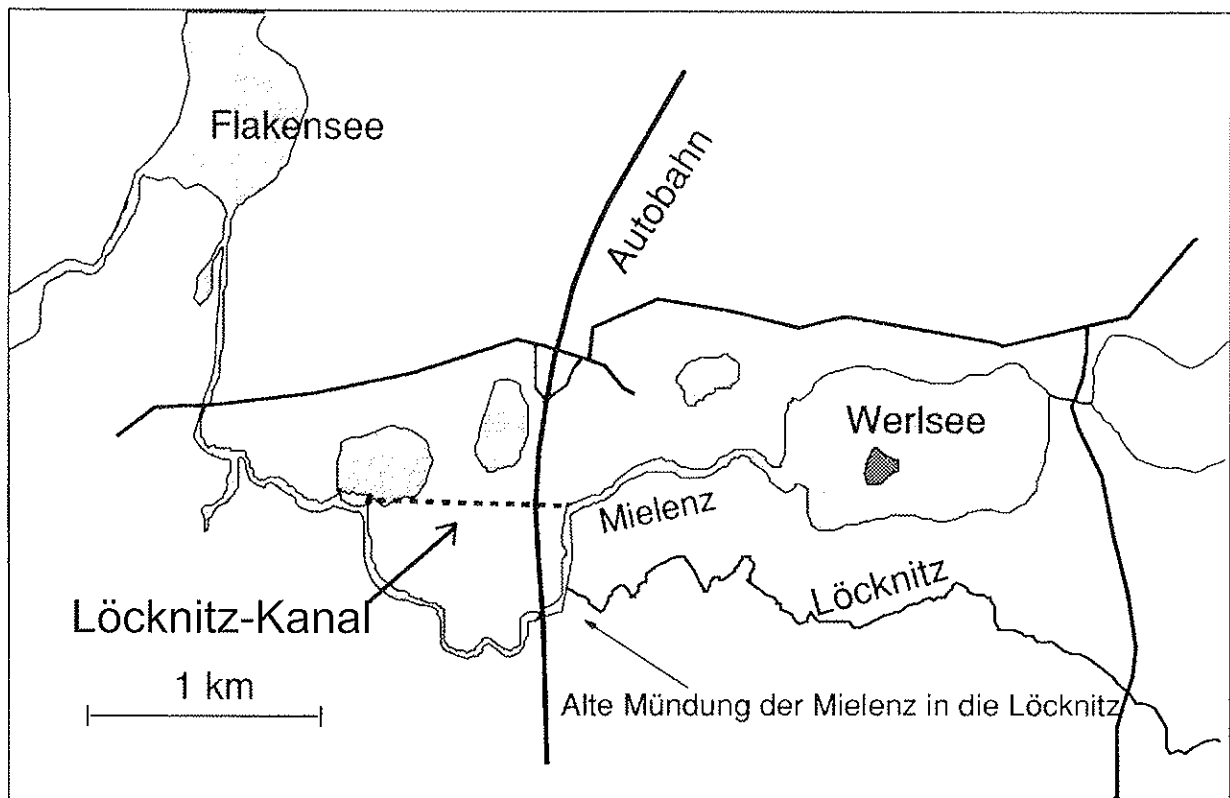


Abb. 39: Ursprünglicher Abfluss der Grünheider Seen durch die Mielenz (Urmesstischblatt Nr. 1919 von 1869)

Dieser Abfluß hieß früher Mielenz. Nachdem er 1873 – 75 schiffbar gemacht worden war (SCHOLZ u. TEUBERT, 1905), nannte man ihn Löcknitz-Kanal (Abb. 39). Die ganze Gegend war bis nach dem Dreißigjährigen Krieg unbewohntes Wald- und Jagdgebiet. Erst um 1700 siedelte sich in Grünheide ein Teerschweler an. In dieser Zeit wurde der Abfluß des Werl-Sees durch ein Wehr verschlossen und der Seespiegel dadurch angehoben. Man nannte das Wehr „Fangschleuse“. Hatte sich genug Holz im Werl-See angesammelt, so zog der Schleusenmeister das Wehr. Auf dem aus dem Werl-See herausflutenden Wasser schwemmte das Holz bis in den Flaken-See. Nach 1870 verfiel die Schleuse, der Abfluß wurde ausgebaggert und begradigt (Schiffbarmachung der Löcknitz/Mielenz). Dabei wurde die große Schlinge von etwa 1 km westlich Fangschleuse bis zum Wupatz-See abgeschnitten.

Der Werl-See ist nach der in ihm befindlichen Insel benannt, denn „Werl“ findet sich gelegentlich auch anstelle von „Werder“. [Da der Werl-See gegenüber seinen beiden Nachbarn durch eine große Insel charakterisiert ist, dürfte die Ableitung vom slawischen „vorel“ = Adler (BNB, 1996) weitaus weniger wahrscheinlich sein. Auch die Herleitung von einem mittelniederländischen Wort Werft, Werfel, Werl, Werf = Weide (vgl. BRETSCHNEIDER, 1981) erscheint mangels jeglichen Einflusses niederländischer Siedler in diesem Raum unbegründet. Die Berechtigung für die Gleichsetzung von Werder und Werl/Werdel zeigen u.a. der Gr. und Kl. Werl = Inseln im Scharmützel-See bei Bad Saarow und der Fischer-Werdel = Insel im Großen Müllroser See. Im BNB werden der Werl-See und der Wurl-See in Lychen aus der gleichen Wurzel erklärt. Ob diese Ableitung (Adler) für Letzteren zutrifft, ist schwerer zu entscheiden und eher denkbar. Jedoch ist anzumerken, dass auch im Lychener Gebiet höher gelegene inselartige Flächen in Moorgebieten „Werdel“ heißen, der See um 1833 auch Wurdel genannt wurde und ebenfalls eine Insel aufweist, die inzwischen zur Halbinsel geworden ist.]

Der Peetz-See hat seinen Namen wohl bereits in slawischer Zeit erhalten. Ähnlich lautende, wie der Petsch-See bei Angermünde, Petzin- und Petznick-See, sind sicher sprachlich mit ihm verwandt und enthalten ein slawisches Wort für Sand.

Der Möllen-See ist kein Mühlen-See, an seinem Abfluß gab es keine Mühle. Der See ist maximal 7 m tief, in größeren Flächen über 5 m, so daß man absolut gesehen nicht von einem seichten See sprechen kann. Im Verhältnis zu dem 25 m tiefen Peetz-See muß er jedoch flach genannt werden. Die im weitem Umkreis in diesem Gebiet vorhandenen, eventuell an einer Mühle interessierten Siedlungen (u.a. Sieverslake, Mönchswinkel, Hohenbinde, Alte Hausstelle, Gottesbrück, Bergluch, Jägerbude, Freienbrink, Schönschornstein) sind erst unter den preußischen Königen gegründet worden (KORN RUMPF, 1927). Berücksichtigt man noch die Tatsache, daß der Möllen-See vermutlich in slawischer Zeit einen niedrigeren Wasserstand als heute hatte, so ist liegt hier eindeutig ein „Mellen-See“ vor.

Man findet bei TACKMANN (1962) folgende Bemerkung: „Die Strecke von der Gottesbrücke bis hinauf zum Kageler Bauern-See muß früher ein See gewesen sein. Es heißt im Rüdersdorfer Erbregeister von 1574: „Den See von dem Kagelschen See bis an den Kurfürstlichen Gnaden Deichdamm zur Grünen Heide, der Strumpf genannt, fischen die Zeitlers von Kienbom“. Den letzten Satz wird man wohl so verstehen müssen: Der Kagelsche See ist der Elsen-See, der zu Kagel gehört. Der Möllen-See reichte um 1574 bis nahe an den Elsen-See heran, umfaßte also die sich im Nordosten anschließende Wiesensenke mit. Die Schwelle zwischen dem Möllen-See und dem Peetz-See könnte weniger deutlich ausgeprägt gewesen sein, so daß man Peetz-See und Möllen-See als einen See empfinden und ihn als „Strumpf“ bezeichnen konnte. Der o.g. Deichdamm wird wohl zwischen dem Peetz- und dem Werl-See [oder unterhalb des Werl-Sees] gelegen haben.

Die Annahme TACKMANNs, daß die Strecke vom Werl-See bis zum Kageler Bauern-See eine einheitliche Seefläche war, ist unbegründet, vor allem, was die Seen um Kagel anbelangt. Diese liegen etwa 6 m über dem Niveau der drei Seen um Grünheide–Alt Buchhorst. Aus der o.g. Erbregeister-Notiz geht nicht hervor, daß der Kagelsche See mit einbegriffen war, er muß als Begrenzungsangabe verstanden werden.

6.4.4 Fredersdorfer Fließ

Den Rüdersdorfer Gewässern eng benachbart zieht sich westlich von diesen ein ähnliches Abflußsystem vom Barnim in nordsüdlicher Richtung zum Spreetal. Es wird allgemein auf den Karten als Fredersdorfer Fließ oder Mühlenfließ bezeichnet, hat jedoch verschiedene Lokalnamen und mündet bei Rahnsdorf in den Müggel-See. Dort trieb es jahrhundertlang eine Mühle, von der nur der Name am Ort ihrer ehemaligen Lage haftet.

[Die Konzession zur Errichtung der Schneidemühle wurde 1654 erteilt, 1735 kam noch eine Getreidemühle hinzu. Erstere wurde um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert still gelegt, Letztere 1925 (LEHMANN, 1995). Noch Mitte des 20. Jahrhunderts gingen die Bewohner von Rahnsdorf „zur Mühle“, wenn sie ihre Absicht ausdrückten, sich in diesen Ortsteil zu begeben; inzwischen ist diese Redensart vermutlich nahezu ausgestorben.]

Weiter oberhalb lagen die Mühlen von Kleinschönebeck (Schöneiche) und Fredersdorf, beide existierten schon 1375. Als nächste folgte die Bruchmühle, – urkundlich 1428 erwähnt und unter diesem Namen bereits 1472 genannt (RIEDEL, I, 12, 53). Bei Bruchmühle verläßt das Fließ seine bisher beibehaltene nord-südliche Richtung und biegt im spitzen Winkel nach Südosten, um bei der 1333, 1375, 1472 und später genannten Neuen Mühle bei Eggersdorf wieder in seine ursprüngliche Richtung einzuschwenken, die dann nochmals in Richtung auf das Westufer des Bötz-Sees gewechselt wird. [Diese „Neue Mühle“ ist nicht identisch mit der am Becker-Fließ befindlichen Neue Mühle, die urkundlich erst ab 1755 belegt ist (HOL (1980).]

Das Mühlenfließ ist der Abfluß des Bötz- und Fänger-Sees, zweier bedeutender, langgestreckter Rinnenseen, die den südlichen Abschluß des o.g. Gamengrundes bilden. [Auf der 1778 von Oesfeld angefertigten Karte „Gegend bey Berlin und Potsdam“ hat der Bötz-See eine Form, die darauf hindeutet, dass das im Südosten des Sees gelegene Post-Bruch noch Wasser war.] Urkundlich hört man von den Seen erstmals 1367, da Strausberg die Seen „Böczow und Vender“ gekauft hat (RIEDEL, I, 12, 75). Zwischen beiden liegt die Spitzmühle, eine wichtige alte Übergangsstelle, wie zahlreiche vorgeschichtliche Funde beweisen. Diese Spitzmühle ist lt. SCHMIDT, R. (1925) mit der 1367, 1416, 1444 und 1472 urkundlich genannten Haselbergschen, auch Hassel- oder Hauerbergschen Mühle identisch (RIEDEL, I, 12, 53/54); im 17. Jahrhundert wurde sie nach ihrem Besitzer Albrechtmühle und ab 1723 Spitzmühle genannt.

Zwischen dem Fänger- und dem knapp 2 km oberhalb gelegenen Kessel-See liegen die Wesendahler und die Gielsdorfer Mühle. Zum Kessel-See zieht sich noch ein kleiner Zufluß aus dem Gamengrund, der somit das oberste Laufstück des Fredersdorfer Fließes bildet.

Die Wesendahler Mühle wird 1454 und 1472 zusammen mit der „Ketel-Sehe“, d.h. Kessel-See, erwähnt (RIEDEL, I, 12, 54 und 107). Auch die Gielsdorfer Mühle bestand 1375 bereits. [Nach HOL, (1980) ist die Gielsdorfer Mühle 1536 „Haselholse Mollen“ und im 17. Jahrhundert „Hassenmühle“ genannt worden. Die Ähnlichkeit zu den o.g. Namen der Spitzmühle lässt an eine Verwechslung denken.]

Das Fließ empfängt bei Bruchmühle noch kleinere Zuflüsse aus dem Gebiet südlich und westlich Buchholz, Goldbeke genannt, die man als den „eigentlichen“ Oberlauf des Fließes ansehen möchte, denn sie setzen die zwischen Bruchmühle und Müggel-See eingeschlagene Fließrichtung fort und sammeln sich in Wiesentälern. Die Abweichung von dieser Richtung zwischen Bruchmühle – Eggersdorf – Hohenfließ/Bötz-See läßt den Verdacht aufkommen, daß dieses Verbindungsstück im Interesse der zahlreichen Mühlen geschaffen worden ist. [Die unmittelbar an den Bötz-See anschließende Fließstrecke ist verhältnismäßig tief in ihre Umgebung eingeschnitten, hat keine vertorfte Niederung entlang der Ufer und macht den Eindruck eines künstlichen Durchstiches.]

WELS (1932) vermutet, daß die Strecke zwischen Bruchmühle und Neue Mühle zu Beginn der deutschen Besiedlung nicht bestand und daß das vom Bötz-See kommende Fließ aus dem Bereich Neue Mühle direkt nach Süden durch den „Süßen Grund“ zum Stienitz-See floß. Der Süße Grund ist ein tief eingeschnittenes Tal, in dem zeitweilig bei starkem

Wasseranfall auch ein kleiner Abfluß stattfinden kann. Zur Zeit der Aufnahme des Urmeßtischblattes lag inmitten dieses Tales ein kleiner See, auf der Schulenburgschen Karte liegen hier sechs kleine Seen.

Nach BERGHAUS (II, 126) sollte die Senke des Süßen Grundes ausgenutzt werden, um nach 1770 einen schiffbaren Kanal aus dem Fänger-See zum Stienitz-See anzulegen. Da aus diesem Jahr eine Höhenbestimmung der gesamten Strecke vom Gamen-See bei Neu-Gersdorf bis zum Müggei-See vorliegt, ist der Plan offenbar ernstlich erwogen worden, dann aber nicht zur Ausführung gekommen. In den Jahren 1777–1784 wurden nur das Bruch zwischen der Gielsdorfer und der Wesendahler Mühle melioriert, Gräben gezogen und das Mühlenfließ begradigt (SCHMIDT, R., 1925).

Eine Reihe von kleineren Wasserflächen ist seit Aufnahme der Urmeßtischblätter bis zur Landesaufnahme um 1900 verschwunden oder nahezu verschwunden. So hat sich der 750 m nordöstlich der Autobahn bei Vogelsdorf liegende Krumme See noch Anfang des 19. Jahrhunderts bis zum Gras-See erstreckt, d.h. bis zu dem Flurstück, das das Meßtischblatt Nr. 3448 von 1905 noch als Gras-See bezeichnet, aber 1839 schon nicht mehr als See existierte. [Der Name deutet darauf hin, dass dieser See in historischer Zeit entstanden ist, damit flach war und deshalb unter veränderten Bedingungen wieder verschwand.]

Zwischen Eggersdorf und Petershagen liegen nördlich und südlich der Eisenbahntrasse nach Werbig zwei winzige Pfühle, Giebel-Pfühle lt. Meßtischblatt. Hier befand sich noch 1839 ein schmaler See von ca. 600 – 650 m Länge. Weitere Pfühle sind südöstlich Petershagen, südwestlich Altlandsberg und westlich Altlandsberg verschwunden. Ein „Hangel-See“ ist ca. 2 km nördlich der Gielsdorfer Mühle seit 1839 verlandet. Das neuere Meßtischblatt nennt noch seinen Namen und verzeichnet Wiese.

[Wie die meisten anderen von der Lebuser oder Barnim-Hochfläche kommenden Fließe hieß das Fredersdorfer Fließ früher nur „Mühlentließ“. Erst das Bedürfnis, diese verschiedenen Mühlenfließe amtlicherseits zu unterscheiden, führte dazu, ihnen den Namen der von ihnen durchflossenen Orte beizulegen. Daher ergibt sich die naheliegende Frage, ob diese Fließe nicht einen ursprünglich eigenständigen, slawischen Namen hatten. Aus einer Urkunde von 1654 (erwähnt bei LEHMANN, 1995) geht hervor, dass das Fließ noch bis in das 17. Jahrhundert als Senitz bekannt war. Ferner ist in Urkunden über Altlandsberg von 1687 und 1696 (HOL, 1980) von Stücken in der „Posenske“ und einer Mühle in der „Posenske“ unterhalb der Bruchmühle die Rede. Diese Bezeichnung findet sich noch auf dem Urmesstischblatt. Vor allem gestützt auf diese Tatsache, ist sich GIERTZ (1901) sicher, dass das Gewässer in slawischer Zeit Senica – oder abgewandelt – Senitz (Heubach) genannt wurde.]

6.4.5 Neuenhagener Fließ, Wuhle und Panke

Der nächste Spreezufluß liegt westlich des Fredersdorfer Fließes, streckenweise in nur wenigen Kilometern Entfernung. Seine Wasser sammeln sich auf den Feldern von Wilmersdorf und Wesow. Der Bach fließt an Werneuchen vorbei nach Süden und heißt auf dieser Strecke „Stienitz“, weiter unterhalb bis Altlandsberg „Langes Eisen-Fließ“. Bei Altlandsberg gab es mehrere Mühlen (HOL, 1980). Danach nennt man den Bach Mühlenfließ oder Neuenhagener Fließ.

[Auch dieses Fließ hatte in slawischer Zeit einen Namen, nämlich „die Stienitz“, unter dem sie BERGHAUS (II, 126) noch bekannt war. In früheren Jahrhunderten wurde das Fließ auch Stegenitz, Stegnitz, Studenitz oder Steinitz genannt, (Letzteres so z.B. bei Wegendorf 1586 erwähnt, HOL, 1980). In Dahlwitz-Hoppegarten nimmt das Fließ rechtsseitig den Zoche-Graben auf. Dieser Graben entwässert den Haus-See zwischen Seefeld und Löhme. Streckenweise scheint er aus künstlichen Verbindungen zu bestehen. Für seine Existenz bereits in slawischer Zeit spricht sein Name, in dem sehr wahrscheinlich „suchy“, d.h. trocken, steckt und der auf sein Trockenfallen hinweist. An diesem Fließ hat vermutlich die 1375 als wüst bezeichnete Mühle bei Seeberg gelegen.]

In Dahlwitz wird 1370 und 1375 eine Mühle erwähnt, unterhalb des Ortes trieb das Fließ die Heide-Mühle, dann die Rabenstein-Mühle. Beide sind 1434 und 1437 [1434: die „heidemul“, 1488 beide als zu Münchehofe gehörig] unter diesen Namen erwähnt (RIEDEL, I, 12, 19 u. 23); 1467 ist von einem See zwischen dem Rabenstein und der Mahlsdorfschen Feldmark, 1516 von einem Mollenteich über dem Rabenstein die Rede (RIEDEL, I, 12, 25 u. 29). Die langgestreckte Wiesensenke westlich der Heide-Mühle wurde auf dem Urmeßtischblatt „Das Seechen“ genannt, war aber wasserlos. In diesem Gebiet führt das Fließ unter der ortsansässigen Bevölkerung bis zur Mündung den Namen Erpe, den offizielle Karten allerdings nicht enthalten.

[Über die Herkunft des Namens Erpe ist viel gerätselt worden. Die Ähnlichkeit zu anderen auf „e“ endenden Namensbildungen, wie Dosse, Eide u.a., ließ die Hypothese aufkommen, dass es sich dabei um eine aus vordawischer Zeit stammende Bezeichnung handeln könnte. Da sich diese jedoch erst in sehr junger Zeit nachweisen lässt und nur einen kurzen Abschnitt des Unterlaufes betrifft, erscheint die Vermutung unbegründet. Wahrscheinlicher ist die Annahme, dass der in den „Köpenicker Erbwiesen“ (so der lt. Urmesstischblatt verbürgte Name für die umliegende Niederung) fließende Wasserlauf einmal „Erbwiesen-Fließ“ und dann vereinfachend von der Bevölkerung – in Anlehnung an Wuhle und Panke – Erpe genannt wurde.]

Die Erpe mündet in Köpenick in zwei Armen in die Spree, der kürzere erreicht die Spree zwischen Hirschgarten und Köpenick, der andere fließt in den Spree-Aitarm, der die Baumgarteninsel umgibt (zwischen Alt-Köpenick und der Dammvorstadt). [Hier lag wenig oberhalb der Mündung die noch Mitte des 19. Jahrhunderts vorhandene, 1577 erwähnte Sandmühle. Der erste der o.g. Arme ist auf einer 1778 angefertigten Karte von C. L. Oesfeld „Gegend bey Berlin und Potsdam“ bereits enthalten und wahrscheinlich zwecks Umgehung der Mühle geschaffen worden, - nach GOMMLICH (1997) um 1720.]

Die knapp 1 km unterhalb der Erpe in die Spree mündende Wuhle kommt aus dem Gebiet von Ahrensfelde. Sie bietet nicht viel Bemerkenswertes aus älterer Zeit. Wuhle und Erpe sind in neuerer Zeit mehrfach begradigt und ausgebaut worden, um die angrenzenden Ländereien vor Überschwemmungen zu schützen.

Der letzte nennenswerte, rechte Nebenfluß der Spree ist die Panke. Sie entspringt bei Bernau, floß einstmals durch die Stadt, wurde dann aber umgeleitet (BERGHAUS, II, 127). [Bei Bernau ist spätestens seit Mitte des 18. Jahrhunderts eine Wassermühle belegt, bei Buch ab 1375 (HOL, 1980).] Bei Buchholz erhält die Panke Zuflüsse aus einer Reihe von Gräben. Ihr Lauf unterliegt seit Jahrhunderten verschiedenen Veränderungen, er ist

mehrfach begradigt und vertieft und hat ein ausgebautes Flußbett erhalten. Das Fließchen wird 1251 als Bach „Pan-kowe“ erwähnt, der beim ehemaligen Dorf Wedding eine Mühle trieb. Sie soll dort gelegen haben, wo die Badstraße die Panke quert (TESSENDORF, 1927). Dieser Verfasser zitiert außerdem eine Notiz aus dem Jahre 1591, nach der weiter oberhalb an der Panke in Niederschönhausen, bei der „Lepel-Brücke“ ebenfalls eine Mühle gelegen haben soll.

Im Jahre 1704 wurde auf Veranlassung Friedrich I. bei Niederschönhausen aus der Panke ein Graben abgezweigt, „Schönhauser Graben“ genannt. Er sollte Schloß Schönhausen mit Berlin verbinden, damit der König nicht nur auf staubigen Landstraßen, sondern zu Wasser Schönhausen erreichen konnte. Später versandete dieser Graben größtenteils wieder. Dem ELBSTROMWERK (Bd. II, 218) zufolge ist der westlich der Weidendammbrücke, heute unterirdisch geführte Pankearm der alte Schönhauser Graben, während der zweite Pankearm in den Nordhafen mündet.

6.5 Der unterste Spreelauf

Das Berliner Urstromtal wird westlich Müllrose von der Spree entwässert, jedoch erst in relativ junger geologischer Zeit. Der eigentümliche, nach Osten ausholende Bogen der Spree über Beeskow – Fürstenwalde ist erst im Lauf der Wende vom Spätglazial zum Postglazial entstanden, vorher floß sie über die Prieroser Pforte ab (LEMBKE, 1936, LEMBKE & MARCINEK, 1965). [Diese Hypothese wird nach neuesten Forschungen wieder in Frage gestellt.]

Die untere Spree war immer eine wichtige Verkehrsverbindung. Eine Urkunde von 1298 (RIEDEL, I, 12, 1) spricht bereits von Schiffen, die zwischen dem Mühlendamm Berlin, Köpenick und Fürstenwalde verkehren. Möglicherweise sind schon in dieser Zeit erste wasserbauliche Eingriffe in den Fluß zur Erleichterung der Schifffahrt erfolgt. Ein großer Teil der Spreemäander ist beim Bau des Oder-Spree-Kanals abgetrennt worden. An vielen Stellen zeichnen Grenzen im Spreetal den ehemaligen Verlauf des Flusses nach, beschreiben Windungen, die heute Aitwasserarme oder schon völlig verschwundene Laufstrecken sind.

Aus dem Spreetal oberhalb von Fürstenwalde gibt es wenig ältere Nachrichten. Im Jahre 1366 (KRABBO, 1910) werden u.a. die Seen „Erchow“ und „Deme“ erwähnt, 1476 nochmals der See Erchow, im 17. und 18. Jahrhundert Werchnow genannt. Es handelt sich um den Dehm-See bei Berkenbrück und den Wergen-See, an dem ein 1368 zum letzten Mal erwähntes Dorf Werchnow gelegen hat. [Die ehemals südlich des Dehm-Sees gelegenen, über kurze Fließstrecken mit der Spree zusammen hängenden Seen Teegen-See und Fuhrmanns-See sind nach Angaben eines Ortsansässigen aus Streitberg 1909 zugeschüttet worden. Dass man im Mittelalter auch kleinste Wasserläufe für die Anlage von Mühlen genutzt hat, zeigt u.a. eine auf dem Urmesstischblatt von 1844 noch verzeichnete, 1745 erwähnte Wassermühle bei Sauen (HOL, 1989) ssö. von Drahendorf an der Spree. Das gegenwärtig hier vorhandene Rinnsal versickert nach wenigen Dekametern Fließstrecke, ohne die Spree zu erreichen.]

An der schmalsten Stelle des Spreetales entstand Fürstenwalde, das 1285 erstmals als eine „vor alters“ gegründete Stadt erwähnt wird. Die Urkunde von 1285 (RIEDEL, I, 20, 191) umschreibt den gesamten Besitz von Fürstenwalde. Danach

[Das natürliche Panke-Fließ ist jedoch das an der Weidendammbrücke mündende Gewässer. Eine Karte von Schmettau von 1748 (als Wandrelief im Märkischen Museum in Berlin vorhanden) zeichnet hier einen natürlich gewundenen Wasserlauf als „Pancko Fluß“, an dem etwa nördlich der Invalidenstraße noch eine „Schleiffmühle“ eingetragen ist, während der weiter westlich gelegene, beim Unterbaum mündende Arm demgegenüber namenlos und geradlinig dargestellt ist. Letzterer ist der Schönhauser Graben.]

Wenige Kilometer westlich der oberen Panke liegt am Tegeler Fließ zwischen Schildow und Mühlenbeck die Mönchsmühle. Die „Mühlenbeke“ hat auch diesem Ort den Namen gegeben. Ferner gab es an dem Fließ die Schildower (1375), Hermsdorfer (1449) und Tegeler Mühle (1361), (Jahre der Erwähnung nach HOL, 1980). In Schildow hatte 1476 der Schulze „auf dem Lokenitze Sehe gegen Lubas gelegen“ die kleine Fischerei (RIEDEL, I, 10, 341). Hier erscheint wieder der Name Löcknitz. Der See ist jedoch auf dem Messtischblatt von 1919 (Nr. 3346) nicht mehr lokalisierbar.]

erstreckte sich die Grenze von einem Damm bei Fürstenwalde bis zum Wasser Berkenbrück und unterhalb der Stadt bis Unsalde, von dort bis zu dem aus dem See Tribus fließenden Fluß, eine Lake genannt, diese Lake bis zum See Tribus, von dort an den Grenzen von Beerfelde, Buchholz und Neuen-dorf vorbei zurück zum Wasser Berkenbrück und zum Damm der Stadt. Von hier südlich der Spree bis zu den Rauenschen Bergen, die als „hangende Berge“ bezeichnet werden, den Weg nach Spreenhagen entlang bis zum Sumpf Vulenbruche, vom unteren Teil dieses Bruches die Cryblake abwärts bis zur Spree (Text gekürzt wiedergegeben).

Diese Urkunde enthält eine Reihe interessanter Fakten. Das Wasser Berkenbrück muß das beim gleichnamigen Dorf mündende Fließ sein, das jetzt durch Entwässerungsgräben erweitert und umgestaltet ist. GOLTZ (1837) schreibt nämlich, daß der Hauptgraben nördlich von Berkenbrück nach 1774 zur Entwässerung des Elsbruches angelegt worden ist und daß er zum „Berkenbrückschen Fließ“ (wahrscheinlich Heinersdorfer Mühlenfließ) und damit zur Spree führe. Der Trebuser Graben wird hier Fluß oder Lake genannt, heute ist es ein unbedeutender Bach. Zwischen Fürstenwalde und Hangelsberg lag das in der Urkunde erwähnte Unsalde. Alter Überlieferung nach soll sich hier eine Siedlung befunden haben. BORGSTEDT (1788, 249) nennt unter den Ablagen der Hangelsbergischen Heide u.a. „Hinterstattunsal“ und „Vorderstattunsal“. Ältere Ausgaben des Messtischblattes (3649) enthalten die Bezeichnungen „Ablage Stadt Unsal“ auch noch. [Diese ehemalige Ablage befindet sich am östlichen Ortsrand von Hangelsberg.]

Das Vulenbruch ist das heutige Stadtluch. Aus ihm zog sich ein fluviatil geformtes Tal bis zum Spreetal zwischen Hartmannsdorf und Kirchhofen. Zu einem großen Teil ist diese Lake vom Oder-Spree-Kanal unterhalb Große Tränke benutzt worden. Nur ihr unterer Teil ist heute noch deutlich erkennbar. Die Kribbelake wird in einer Urkunde von 1516 ein Luch genannt (GOLTZ, 1837). Möglicherweise ist die Kribbelake eine „grib-lake“, d.h. eine Pilz-Lake.

Die Urkunde erwähnt einen Damm in Fürstenwalde. Wahrscheinlich handelt es sich dabei bereits um den Mühlen-

damm. Die Mühle wird 1353 genannt (RIEDEL, I, 20, 218). Erst 1588 erhielt Fürstenwalde eine Schleuse, und zwar im Zusammenhang mit dem Projekt der Spree-Oder-Verbindung, an deren Stelle dann die Kersdorfer Niederlage geschaffen wurde. Die Schleuse wurde 1732 – 1738 und 1830 – 1833 erneuert.

GOLTZ (1837) schreibt, daß der Fürstenwalder Magistrat zur Beschaffung guter Wiesen für das 1752 gegründete Braunsdorf einen Graben aus dem Stadtluch in die Spree anlegen ließ, der 2579 Ruten lang war. Da diese Länge etwa 9,7 km entspricht, kann es sich nur um den zum Stahnsdorfer See führenden Graben handeln. Dieser See entwässert in den Storkower Kanal. Irrt GOLTZ hier, wenn er den Graben in die Spree gehen läßt?

[Bei dieser Gelegenheit ergibt sich die Frage, welchen Namen eigentlich die heute als Storkower Kanal bezeichneten Gewässer zu Beginn des zweiten Jahrtausends trugen. Sie sind zwar formal ein „Nebenfluss“ der Dahme, haben aber mit diesem Fließ im Grunde wenig Gemeinsamkeiten. Die Strecke von der Dahme bei Priors – Dolgenbrodt bis zum Scharmützel-See wurde um 1746 schiffbar gemacht, nachdem vorher schon auf Teilstrecken ein 1732 angelegter Flößergraben bestanden hatte. Der Wasserlauf ist natürlich, in einer Urkunde von 1514 wird er „Storkowisches Fließ“ (RIEDEL, I, 20, 465) genannt. In einer anderen Urkunde von 1488 (zitiert bei HERMSDORF, 1934), heißt es: „das Flyess von dem Schermussel bis an den Dolgen“. Storkow wird urkundlich erstmals 1209 erwähnt und zwar als Besitz des Klosters Pforta an der Saale (HERMSDORF, 1934). Der Autor hält es für wahrscheinlich, dass diese Gegend vom Saalegebiet aus besiedelt wurde und der Name Storkow von einem Dorf Storkowe nordwestlich von Weißenfels übertragen worden ist. Das „Storkowische Fließ“ könnte demnach erst nach der Gründung von Storkow so benannt worden sein, – wie hieß es davor?

Es ist nicht auszuschließen, dass man diesen parallel zur Spree fließenden und mit ihr in enger Beziehung stehenden Wasserzug auch mit dem Namen Spree und einem Zusatz belegte, und dass daraus später die „Wendische Spree“ wurde, was sich in jüngerer Zeit dann nur noch für die unterste Strecke erhalten hat (siehe unten). Eine solche Annahme würde das nachfolgende Zitat etwas weniger „aus der Luft gegriffen“ erscheinen lassen.]

VON BEKMANN (1751, 999) gibt es eine eigenartige Beschreibung des Spreelaufes in diesem Gebiet. Er schreibt, daß die Spree durch den Dehmen oder Döhmsee bei Berkenbrücke fließe, „woselbst sie linker handwärts austrit, und die Wendische Spree oder alte Spree genannt wird, und nach einem gemachten weitläufigen umschweif durch die daherum liegende gegend und gefilde, nach durchstreichung verschiedener Seen und nach einnehmung der Dame und Sane unweit Köpenik sich wieder mit dem rechten Strohm vereinigt...“. Letzteren beschreibt BEKMANN in seinem heutigen Verlauf. Gibt er hier einen früheren Tatbestand wieder, oder führte ihn die Bezeichnung „Wendische Spree“ für den unteren Teil der Dahme in die Irre?

Ein vom Dehm-See ausgehender Abzweig der Spree kann nicht noch „links“ zwischen dem Hauptlauf und den Rauschen Bergen entlanggeflossen sein. Es bleibt nur die Möglichkeit, daß BEKMANN eine Verbindung von der Spree zum Petersdorfer See, von diesem zum Scharmützel-See und über das Storkower Fließ zur Dahme und Sane = Notte bis zu deren Vereinigung mit der Spree im Auge hatte. Eine Verbindung von der Spree zum Petersdorfer See ist von der Geländehöhe her nicht von vornherein auszuschließen. Ganz sicher hat aber in historischer Zeit kein Abfluß vom

Petersdorfer See zum Scharmützel-See hin stattgefunden. Zwischen der den Scharmützel-See fortsetzenden Wiesenniederung und dem Petersdorfer See liegt eine Bodenschwelle, die einen Wasserübertritt ausschließt, wie bei der Besichtigung des Geländes eindeutig festzustellen ist.

STEINBRING (1962) berichtet, daß die Einwohner von Alt-Golm behaupten, die Spree sei früher dicht am Abhang der Dubrow-Berge entlanggeflossen. Er hält den von BEKMANN beschriebenen Zustand nicht für abwegig, schließt sich aber anscheinend BERGHAUS an, der den linken Nebenarm der Spree in der Kribbelake zu erkennen glaubt. Beide übersehen, daß die Kribbelake nicht aus dem Dehm-See herkommt und bereits bei Hartmannsdorf, nicht bei Köpenick wieder mit dem „rechten“ Spreearm zusammentrifft.

[Das untere Spreegebiet zwischen Fürstenwalde und der Berliner Stadtgrenze war vor der Mitte des 18. Jahrhunderts extrem dünn besiedelt. Die einzigen älteren Ansiedlungen in Flussnähe sind Spreehagen, Hartmannsdorf und Wernsdorf, (1285, 1510 bzw. 1460 erstmalig erwähnt, HOL, 1989). Die übrigen Siedlungen sind überwiegend als planmäßig angelegte Kolonistendörfer auf Betreiben Friedrichs II. Mitte des 18. Jahrhunderts entstanden. Einige entwickelten sich aus Förstereien, Teeröfen, Fischerhäusern u.ä. Die im Zuge der deutschen Ostkolonisation gegründeten Dörfer lagen überwiegend auf den Hochflächen. Daher finden sich aus älteren Zeiten nur wenige urkundliche Nachrichten.]

Unterhalb von Neu Zittau verbreitert sich das Spreetal deltaartig, und der Fluß teilt sich in mehrere Arme, die in verschiedene Richtungen abfließen. Ein Spreearm bog bei Neu Zittau nach Südwesten zum Wernsdorfer und Krossin-See ab, ein weiterer, heute Gosener Graben genannt, floß in den Seddin-See südlich des Köpenicker Werders, und der dritte Arm ging teils in den Dämeritz-See, überwiegend aber an ihm vorbei durch die Müggelspree, den Müggel-See nach Köpenick.

Zwischen den drei Spreearmen liegen der Schmöckwitzer Werder und der Köpenicker Werder. Die Teilung der Spree kommt auch auf der Karte von Gotha/Blaeau (siehe Abb.33) zum Ausdruck. Der untere Abschnitt der Dahme wurde aus diesem Grunde früher auch die Wendische Spree genannt. Noch die Karten der Vorkriegszeit nennen diesen Namen.

BERGHAUS (II, 109) schreibt: „Über die Ausdehnung der Gewässer, welche auf den Namen Wendische Spree Anspruch zu haben vermeinen, ist man nichts weniger als einig. Die heutigen Anwohner des Wasserzuges von der Neuenmühle bis Köpnik nennen denselben bald Dahme, bald Spree, mit oder ohne das Eigenschaftswort ‚Wendisch‘“.

Die doppelte Benennung rührt daher, daß man das fragliche Stück bereits als Spree empfand, da der erste der o.g. Spreearme durch den Wernsdorfer See früher ausgeprägter gewesen ist und die Dahme schon bei Wildau die Spree erreichte. Davon zeugen urkundliche Überlieferungen. So ist z.B. 1444 (RIEDEL, I, 11, 359) von der Anlage eines Wehrs in der „Sprowe“ vor dem „Sehchen“ zwischen dem „Mierstorffschen Werder“ und dem Miersdorfer Felde die Rede. Am Miersdorfer Werder trifft die Dahme auf den Großen Zug.

Auch BORGSTEDT (1788) schreibt unter den 1783–1784 durchgeführten Meliorationsarbeiten: „Beendigung der Räumung des Nottefließes vom Mellen bis in die Spree ---“ und in demselben Abschnitt: „Von der Spree bis an die Tiefensee-

sche Grenze einen Vorflutgraben zu machen“. Der genannte Graben fließt in den Zeuthener See. In einer Lehnsbestätigung von 1536 wird von der bei Miersdorf gelegenen wüsten Feldmark Gersdorf an der Spree und einem Wehre in derselben am Miersdorfer Werder gesprochen (FIDICIN, 1857, Bd. I/I, 109). Bei Miersdorf heißt der Fluß also eindeutig Spree, nicht Dahme.

[Bei GUNDLING (1724) liest man: „Die Sane fließt aus dem Dargosowischen See, geht auf Zossen, Mittenwalde und Wusterhausen und fällt drittehalb Meil von Berlin in die Spree.“, d. h. – nicht in die Dahme. Nach BERGHAUS (II, 77) hatte der Landwehrgraben in Berlin Anfang des 18. Jahrhunderts den Zweck, „...der Hochfluth aus der oberhalb Berlin bei Köpnick und Königs-Wusterhausen gelegenen Spree-Niederungen einen Abfluß zu verschaffen“.]

Durch die starke Verlandung des Werndorfer Sees tritt die Strecke Neu Zittau – Großer Zug als „Spreearm“ heute nicht mehr in Erscheinung. Die Spree bevorzugte als Hauptabfluß schließlich den heutigen Weg, er ist der kürzeste und wurde wahrscheinlich vom Schiffsverkehr vorwiegend benutzt und offengehalten. Wernsdorfer See und Wernsdorfer Ströme erscheinen 1510 in einer Urkunde (RIEDEL, I, 20, 463). Der [früher für seine großen Bestände der Wassernuss bekannt gewesene] See ist nur flach, er war bereits zu Anfang des Jahrhunderts stark verkrautet und ist jetzt infolge Verlandung sowie Verfüllung mit Müll und Trümmerschutt bis auf einen Rest verschwunden (KAEGELMANN, 1960).

Der zweite Spreearm zum Seddin-See verlief im Bereich des Gosener Grabens. Auch dieser neigt stark zur Verkrautung und muß offengehalten werden. Etwa parallel zum Gosener Graben ist der Gosener Kanal in den Talsand eingeschnitten. Seine Anlage erfolgte anlässlich der Olympiade in Berlin, um die Regattastrecke bei Grünau umgehen zu können (fertiggestellt 1936).

[FONTANE schreibt in seinem „Spreealand“ in der Geschichte vom Fischer vom Kaniswall: „Fischer Kanis hielt eine Fähre, da, wo der Rahnsdorfer Spreearm in den Seddinsee eintritt“. Dieser „Spreearm“ ist der Gosener Graben, der seine jetzige Bezeichnung nach dem erst in den fünfziger Jahren des 18. Jahrhunderts gegründeten Kolonistendorf Gosen erhalten hat.]

Der dritte und heute einzige Spreearm mündet gegenwärtig in den Südtail des Dämeritz-Sees und tritt aus seiner Westseite wieder aus. Dieser Abfluß aus dem Dämeritz-See ist 1879 künstlich hergestellt, auf dem Urmeßtischblatt ist er nicht vorhanden. Die Spree floß damals auf den Südwestzipfel des Dämeritz-Sees zu, wo gegenwärtig der Gosener Kanal seinen Anfang hat, und floß weiter nach Nordwesten. Diese mit Sportbooten noch befahrbare Strecke findet man auf Karten auch als „Alte Spree“ bezeichnet. Der Durchstich verkürzt die Fahrt aus der Spree zu den Rüdersdorfer Gewässern und zur Löcknitz. [Im Gebiet der jetzigen Spreeemündung in den Dämeritz-See ist auf dem Urmeßtischblatt ein unbedeutender Wasserlauf, die „Daemeritzer Babe“ eingetragen. Der ganze Bereich hat sich seitdem grundlegend verändert.]

Zwischen dem Dämeritz-See und dem Müggel-See weist die Spree noch mehrere Flußspaltungen auf, die hier Laken genannt werden. [Die gegenwärtige Mündung der Spree in den Großen Müggel-See besteht seit 1877/78, davor floss sie in die östliche Ausbuchtung des Sees, die so genannten Bänke.]

Der Ausdruck Laken ist im unteren Spreegebiet sehr häufig. Im Gegensatz zum Havelgebiet, wo darunter meist eine Art

Sumpfssee von unregelmäßiger Gestalt verstanden wurde, sind Laken hier immer langgestreckte, schmale Formen. Wie die Trebuser Lake und die Kribbelake zeigen, sind auch kleine Nebenflüsse so genannt worden, meist bezeichnete man damit jedoch abgespaltene Flußarme. Im Zusammenhang mit den Köpenicker Gewässern, wo viele Querverbindungen und Nebenarme vorhanden sind, heißt es in einer Urkunde von 1487 (RIEDEL, I, 11, 433): „Laken, das sind Ströme, die aus den Wassern gehen---“.

[„Strom“ ist gegenwärtig in der deutschen Sprache Ausdruck für die wasserreichsten Fließgewässer. Da im Englischen „stream“ gerade im Gegensatz dazu einen kleinen Wasserlauf bezeichnet, wäre es interessant zu wissen, wann sich die Sprachen in so verschiedene Richtungen entwickelt haben. Möglicherweise hat „Strom“ erst in jüngerer Zeit seine jetzige Bedeutung erhalten. Der kleine, Strom genannte Zufluss zur Ucker (Abschnitt 4.1) ist nur ein Bach. Auf diversen Spezialkarten des 18. Jahrhunderts – aufbewahrt im Geheimen Staatsarchiv in Berlin-Dahlem – wird die Spree immer als „Strohm“ bezeichnet.]

Vom Großen Müggel-See aus zieht sich eine fluviatil geformte Wiesenniederung quer durch die Insel Köpenick zur Dahme bei Wendenschloß. Es heißt, daß man diese Strecke mit Booten befahren konnte. Sehr wahrscheinlich ist dieses Wiesental die in der Urkunde von 1516 (RIEDEL, I, 12, 29) genannte „Bastlake“. Bei der Festlegung, wo der neubestallte Amtmann von Köpenick jagen darf, heißt es u.a., er soll „über die lake, die aus der Mickell wider in die Sprew geet, Bastlake genannt, nicht stellen noch jagen“. Aus dem Müggel-See geht auf der Köpenicker Seite keine Wasserverbindung zurück in die Spree. Auch hier wird die Dahme wieder Spree genannt. Im 16. Jahrhundert war die Bastlake offenbar eine Wasserverbindung, später muß sie zugewachsen sein. Schon eine Karte aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts von NETKE, aufbewahrt im Köpenicker Schloß, zeigt ebenso wie alle späteren Karten Wiesengelände. Es wird bezeichnenderweise „Neue Wiesen“ genannt, woraus zu schließen ist, daß hier nicht immer Wiesen waren. Möglicherweise waren sie im 18./19. Jahrhundert zeitweise so stark überschwemmt, daß man mit flachen Kähnen aus der Müggel in die Dahme fahren konnte. Ob dieser Wasserarm seit dem Beginn der Postglazialzeit in Funktion war, oder erst infolge der erhöhten Wasserstände im ausgehenden Mittelalter, könnte durch die Untersuchung der Torfablagerungen geklärt werden. [Da sich das Tal von Wendenschloß zum Müggel-See hin verbreitert, muss der Wasserlauf ursprünglich in dieser Richtung geflossen sein.]

Im unteren Spree-Dahme-Bereich heißen Inseln nicht nur Werder oder Hörste, sondern meist werden sie Wall genannt, eine Abwandlung von Werl. Es gibt davon zahlreiche, z.B. Kaniswall, Großer und Kleiner Rohrwall, Dommelwall, Gr. und Kl. Seddinwall, Weidenwall, Nixenwall, Zeuthener Wall, Entenwall, Schilfwall, Lindwall (im Werl-See), die Reihe läßt sich fortsetzen. Auch die Bezeichnungen Großer Wall und Klein Wall sowie Großer und Kleiner Rabenwall in der Löcknitz gehen auf Inseln im Fluß zurück. Der von der Kleinen Krampe umschlossene Windwall deutet an, daß auch er einmal eine Insel war. Die Karten des 18. Jahrhunderts zeigen einen durchgehenden Wasserarm, zu Beginn dieses Jahrhunderts war der Ostteil verlandet, jetzt ist die ganze Kleine Krampe zugewachsen. [Die am weitesten westlich gelegenen „Wälle“ sind wohl inmitten von lauter „Werdern“ der Große und der Kleine Wall in der Havel südwestlich des Tegeler Sees.]

In Köpenick spaltet sich die Spree wiederum mehrfach. Der Kietz-Graben macht die Altstadt von Köpenick zu einer Insel, und der Schloß-Graben trennt den Schloßkomplex als Insel ab. Wie HERRMANN (1956, 1958) nachweisen konnte, ist letzterer künstlich angelegt, da er bronzezeitliche und früheisenzeitliche Kulturschichten durchschneidet. Er ist jedoch in slawischer Zeit wahrscheinlich bereits vorhanden gewesen, da die slawischen Schichten nur bis an ihn heranreichen. Bei den Ausgrabungen wurde festgestellt, daß sich über den slawischen Kulturschichten auf der Schloßinsel ein 20 cm mächtiges Faulschlammband befindet, das frühestens nach dem 13. Jahrhundert entstanden sein kann. Die bronzezeitlichen und slawischen Ablagerungen beweisen, daß der Wasserstand in jener Zeit 1 – 1,5 m tiefer als heute gelegen haben muß. Auch frühdeutsche Kulturschichten wurden unter der gegenwärtigen Grundwasser Oberfläche gefunden. Um 1200 war also der Wasserspiegel wesentlich niedriger als in der Gegenwart. Der Berliner Mühlenstau muß bei dem geringen Gefälle zwischen Köpenick und dem Mühlendamm eine Anhebung des Wasserstandes verursacht haben.

[Der die Baumgarteninsel umgebende Spreearm wurde 1879/80 zum Altarm, indem der vorher die Insel abschneidende „Katzen-Graben“ zum Hauptlauf ausgebaut wurde.]

Im Jahre 1451 (RIEDEL, I, 12, 25) war zwischen den Köpenickern und den Kietzern ein Streit wegen des Wassers „Clodenick“ ausgebrochen, auf welches auch die Schmöckwitzer gewisse Rechte hatten. Es konnte folglich nicht allzu weit von letzterem entfernt sein. Die Krumme Lake kommt dafür nicht in Frage, da sie 1556 (RIEDEL, I, 12, 43) unter diesem Namen genannt wird. Sonst fehlen für das Wasser Clodenick Anhaltspunkte, es ist heute anscheinend unbekannt.

In der Köpenicker Heide wird 1288 (KRABBO, 1910-26, 387), 1541 und 1548 (FIDICIN, 1837, T. 3., 424) eine große Teichstätte namens „Rohrlake“ genannt. Sie ist noch auf dem Urmeßtischblatt an der Südwestseite der Karlshorster Rennbahn als Wiesengelände unter diesem Namen eingezeichnet.

Die Wasserverhältnisse in der Berliner Innenstadt haben mehrfache Veränderungen erfahren. Der Hauptspreearm (an der heutigen Mühlendamm Schleuse) war auch in slawischer Zeit der Hauptwasserlauf. An seinen beiden Seiten entwickelten sich die Ansiedlungen Berlin und Cölln. Hier wurde die erste Mühle angelegt, die 1285 urkundlich erwähnt wird. Nach GOERTS (1910) war der linke Spreearm von seiner Abzweigung an der Jannowitzbrücke bis in die Gegend der Gertraudenbrücke im 13. Jahrhundert Sumpf und Wiese. Dieser Abschnitt wurde zur Befestigung von Cölln ausgehoben und der unterhalb der Gertraudenbrücke vorhandene Wasserlauf mit der Oberspree verbunden. Möglicherweise war der linke Spreearm auch ein spitzwinklig auf die Spree zulaufender kleiner Nebenfluß, den man mit der Spree verband und dessen unbedeutender Oberlauf später verschwand. Mit der Anlage des Befestigungsgrabens verfolgte man eventuell bereits den Zweck, den durch den Mühlendamm völlig abgeriegelten Hauptarm mit Booten umfahren zu können. Der Zeitpunkt des ältesten Schleusenbaus läßt sich nicht genau bestimmen. Erstmals wird von einer Schleuse im Spree-Kanal (= linker Spreearm) aus dem Jahre 1442 berichtet, in dem man eine Arche oder Schleuse baute. Ob es die erste Anlage dieser Art war, und ob es sich nur um eine Stauschleuse oder bereits um eine Kammerschleuse handelte, ist ungewiß.

Spätestens seit der Mitte des 16. Jahrhunderts ist im Spree-Kanal eine Schiffsschleuse vorhanden gewesen. Sie wurde 1578 erneuert, muß also schon eine Zeitlang bestanden haben. In den Jahren 1653-1657 erneuerte man sie wiederum, und 1694 wurde sie in Stein gebaut. Ein weiterer Umbau erfolgte 1861-1864. Die Schleuse erhielt größere Abmessungen und tiefere Drempele. Da infolge des immer stärker werdenden Schiffsverkehrs die Schleuse im Spree-Kanal bald nicht mehr den Anforderungen genügte, wurde 1888-1893 eine wesentlich größere Schleuse am Mühlendamm errichtet (KROPP, 1941). Heute deutet nur noch ein Wehr an der Südseite des Marx-Engels-Platzes [heute: Schlossplatz] auf die ehemalige Staustufe im Spree-Kanal hin.

Der Stadtgrundriß von Berlin von Memhard aus dem Jahre 1652 (Abb. 40) zeigt südöstlich des Schloßgebäudes im Spree-Kanal eine starke Verbreiterung des Flußlaufes. Er teilt sich hier in drei Arme, von denen der nördliche die Wasserkünste im Lustgarten versorgte. Später hieß er Mühlengraben, da sich spätestens seit 1688 hier die Werderschen Mühlen befanden. Der mittlere Arm war der Schleusen-Graben, und am südlichen Arm lagen eine Schneide- und eine Walkmühle, die 1645 angelegt worden sein sollen. Der Graben wurde zugeschüttet, auf dem Plan von Seutter aus dem Jahre 1740 (Abb. 41) ist er nicht mehr enthalten.

Die Memhardsche Karte bezeichnet die Mündungstrecke des Spree-Kanals etwa von der Stelle des Alten Museums ab als Neuen Ausfluß der Spree. Daraus muß man folgern, daß dieser Abschnitt künstlich angelegt worden ist. Nach der Errichtung des kurfürstlichen Residenzschlosses ist eine durchgreifende Umgestaltung des Gebietes erfolgt, um für die Gartenanlagen Platz zu finden. Hier lagen vorher Spreeinseln, die man aufschüttete und miteinander verband. Wo die Mündungstrecke vorher lag, läßt sich nur vermuten. Der ältere Verlauf könnte quer durch die Schloßgärten etwa in Richtung auf das „Neue Lusthaus“ gegangen sein, wie ihn die Karte von 1740 zeigt; oder der Spree-Kanal schwenkte nach Westen um und nahm den Weg, der auf der Karte von 1740 als schnurgerader Graben im Gebiet der heutigen Stadtbahntrasse zwischen Marx-Engels-Platz [jetzt Hackischer Markt], Friedrichsstraße bis zum Unterbaum dargestellt ist. Ein solcher Wasserlauf deutet sich auch auf dem Plan von Memhard in der linken unteren Blattecke an.

Der Mühlendamm war die älteste und lange Zeit auch die einzige Übergangsmöglichkeit über die Spree. Brände in den Jahren 1759 und 1838 vernichteten große Teile des Mühlendamms und seiner Gebäude, sie wurden wieder aufgebaut. Um 1888 legte man die Mühlen still, riß sie ab und baute an dieser Stelle eine leistungsfähige Schleuse, die ein Gefälle von 1,8 m erhielt und bis in die unmittelbare Gegenwart Veränderungen und Verbesserungen erfuhr. Im Zusammenhang mit dem Bau des Oder-Spree-Kanals wurde auch die Wasserstraße durch Berlin für entsprechende Schiffstypen eingerichtet.

Hauptsprees und Spree-Kanal waren nicht die einzigen Wasserläufe in und um Berlin. Der Memhardsche Plan zeigt am Nordrand der Stadt einen Wasserlauf, der auch nach Anlage der neuen Festungswerke (1658 – 1683) als Festungsgraben diente. Er hieß später Königsgraben, in seinem Nordteil auch Zwirngraben. Im Süden schuf man ebenfalls einen Wasserlauf um die Festungsanlagen, der als Grüner Graben bezeichnet wurde. Die Festungsgräben waren durchschnitt-

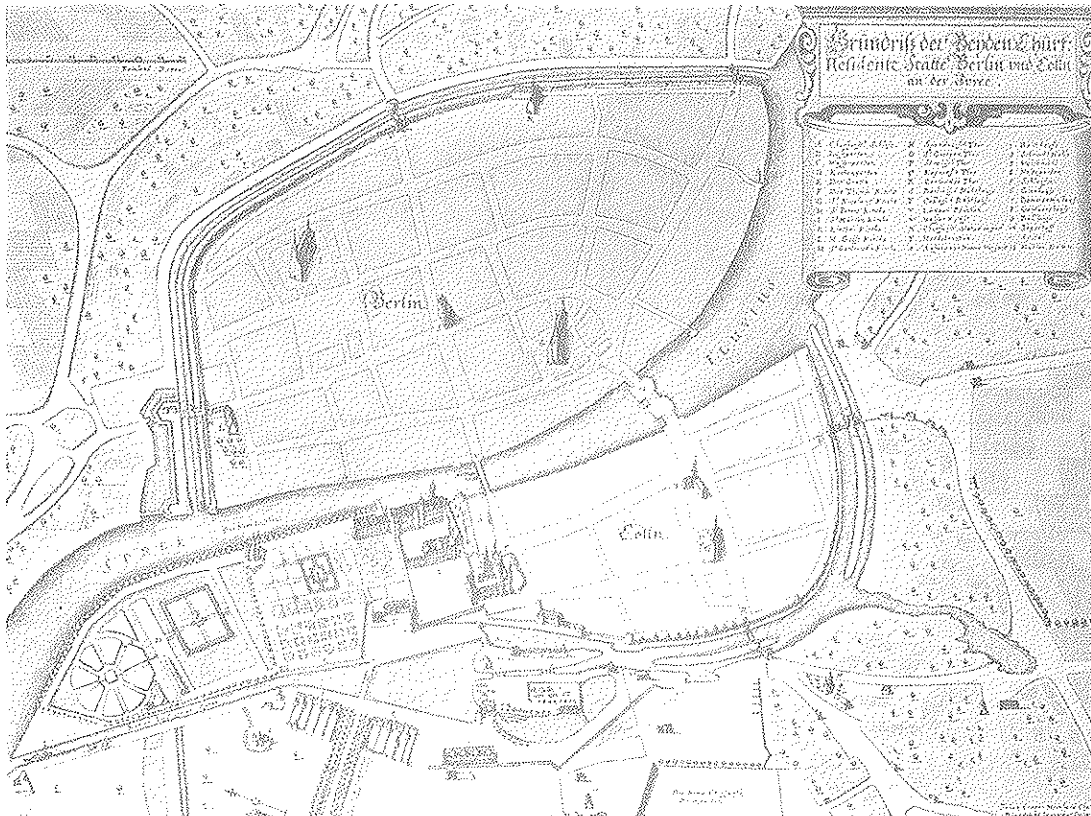


Abb. 40: Grundriß Berlins von Memhard um 1652 (Deutsche Staatsbibliothek, Kartenabteilung)

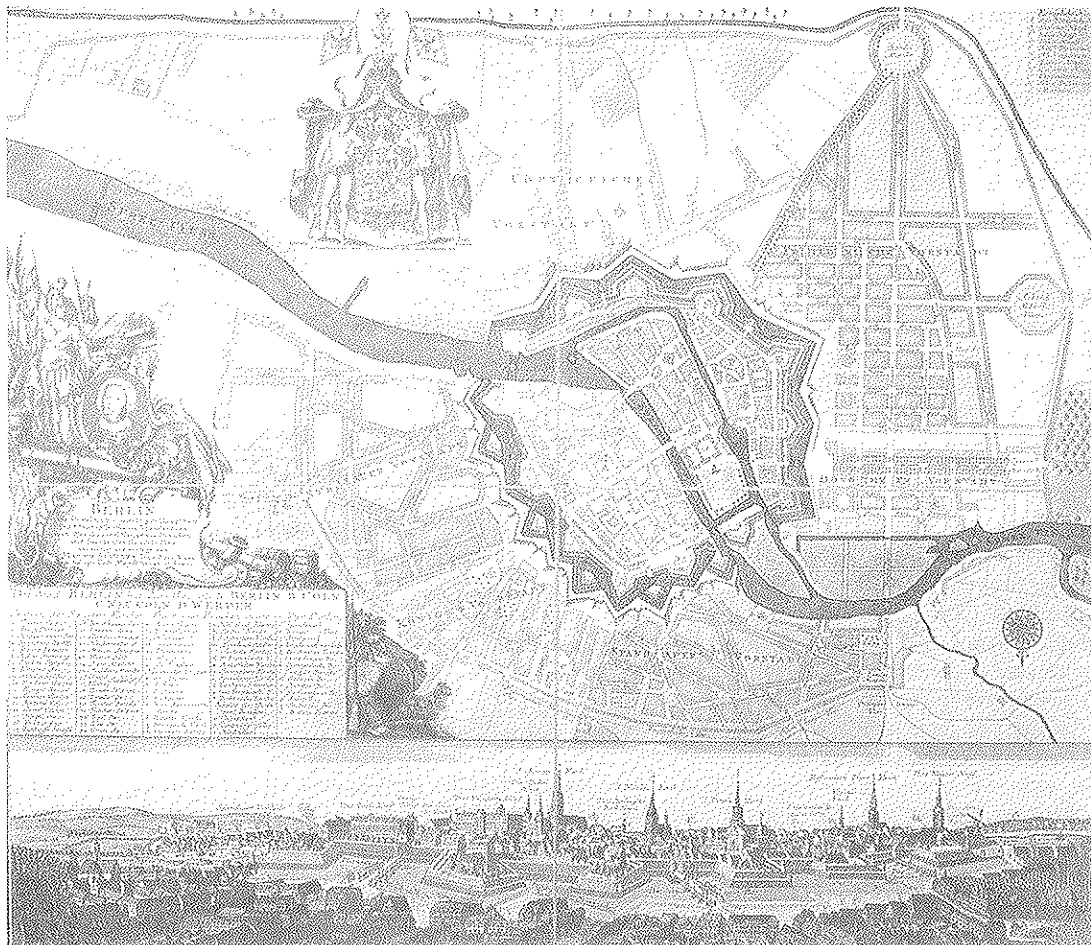


Abb. 41: Berlin um 1740 von Seutter (Deutsche Staatsbibliothek, Kartenabteilung)

lich 45 m breit, jedoch nicht durchgehend befahrbar (GOEHTS, 1910). Die Gräben bestanden bis auf ein kurzes, schon zugeschüttetes Stück beiderseits der Straße Unter den Linden noch bis zur Mitte der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts. Dem nördlichen Festungsring folgte dann die 1883 in Betrieb genommene Stadtbahn.

Da der Schiffsverkehr durch Berlin bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts immer lebhafter geworden war und die vorhandenen Anlagen den Andrang kaum bewältigen konnten, wurde als Umgehungskanal in den Jahren 1845 – 1850 der Landwehr-Kanal gebaut und 1883 – 1889 erheblich erweitert (LANGBEIN, 1941). Er erhielt eine Länge von 10,6 km und zwei Schleusen; 1852 wurde er durch den 2,3 km langen Luisenstädtischen Kanal ergänzt (MARTELL, 1930). Der Landwehr-Kanal folgte auf großen Strecken einem schon existenten Wasserlauf, der Schaaf-Graben, Landwehr-Graben, auch Flut- oder Floß-Graben genannt wurde. Dieser Graben war ursprünglich ein Grenzgraben, der die Feldmark von Cölln gegen die benachbarten Dörfer abschloß. Er zweigte in Treptow aus der Spree ab und mündete im Tiergarten wieder in den Hauptfluß. Der Graben bestand bereits in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts (GOEHTS, 1910). Wann er angelegt wurde und ob er ein natürlicher oder künstlicher Arm der Spree war, wurde schriftlich nicht überliefert. Der Landwehr-Kanal hatte nur geringe Schleusenabmessungen und konnte große Schiffstypen nicht durchlassen. Er wurde daher 1905 zunächst für den durchgehenden Verkehr gesperrt.

Seit Ende des 19. Jahrhundert veränderten sich durch die zahlreichen baulichen und wasserbaulichen Maßnahmen auch die Grundwasserverhältnisse im Berliner Spreetal grundlegend. Der Grundwasserstand sank mehr und mehr, so daß eine Umkehr der Fließrichtung erfolgte. Während im wenig beeinflussten Zustand Grundwasser von den Rändern des Barnims und des Teltows zur Spree floß, gab die Spree dann infolge der starken Wasserentnahmen und Grundwasserabsenkungen ihr Wasser an den Grundwasserleiter ab. Eine ausführliche Beschreibung dieser Verhältnisse gibt DENNER (1947).

Die Wasserwege Berlins erfuhren seit ihrem Bestehen zahlreiche Veränderungen, von denen hier nur die wichtigsten genannt sind. Eine detaillierte Beschreibung aller dieser Maßnahmen und ihrer Ursachen müßte ihm Rahmen einer Berliner Territorialgeschichte erfolgen.

Ein Blick auf das Spreegebiet oberhalb des Berliner Urstromtals

Obgleich das Spreegebiet oberhalb des Berliner Urstromtals hier nicht behandelt ist, sei doch noch auf den Schwieloch-See hingewiesen, da seine Geschichte das in anderen Gebieten gewonnene Bild von der Gewässerentwicklung in diesem Jahrtausend bestätigt.

Hartnäckig behauptet auch von ihm die Sage, daß er erst in historischer Zeit entstanden sei und vorher dort ein Schweineluch vorhanden war. Davon berichten schon BERGHAUS, BEKMANN und andere Historiker, wie Joh. Magnus von Forst,

gest. 1683. Falsch ist sicher ihre Erklärung, daß sich der Name des Sees aus „Schweineluch“ entwickelt hat, denn die ältesten Erwähnungen des Sees lauten ebenso wie die des Schwielow-Sees bei Potsdam „Zwilow“. Für seine Entstehung machte man den Beeskower Mühlenstau verantwortlich. LIEBER (1879) gibt einen im Jahre 1644 abgefaßten Bericht wieder. Danach soll in früheren Zeiten anstelle des Sees Morast, Strauchwerk und ähnliches gewesen sein. Eine Straße von Leipzig nach Frankfurt soll mitten durch ihn gegangen sein, weshalb noch einige Fischzüge die „Züge auf dem Weg oder Droga“ hießen. Weiterhin sollen die Einwohner von Speichrow in alten Zeiten nach Zaue zur Kirche gegangen sein. Der Chronist fügt hinzu, daß das Wasser nach dem Bau des Beeskower Mühlendammes immer mehr zugenommen und den See gebildet habe und daß dessen Wasser von Jahr zu Jahr mehr werde. LEICHHARDT (1879) gibt Mitteilungen eines alten Fischers aus Trebatsch wieder. Danach soll der Schwielung sich zur Wendenzeit auf den südlichen Teil beschränkt haben, der gleichzeitig der tiefste ist. Durch den Nordteil des Sees soll ein Damm, der ehemalige Kirchweg, verlaufen sein, über den die Bewohner von Sarkow und Glowé nach Zaue zur Kirche gingen. Beide Dörfer zahlten noch Ende des 19. Jahrhunderts Kirchenabgaben an Zaue. LOHDE (1930) berichtet gleiches.

Nach BEKMANN (1751) waren Arbeiten an den Beeskower Mühlendämmen zur Zeit des Markgrafen Johann von Küstrin (1535 – 1571) die Ursache der Entstehung des Sees, was bereits von BERGHAUS bestritten wurde. Es gibt Urkunden von 1303 (WORBS, 1834), 1346, 1448, 1527 usw., in denen der Zwilow erwähnt wird.

Verf. hält folgende Entwicklung des Schwieloch-Sees für wahrscheinlich: In slawischer Zeit hatte der See eine ganz andere Gestalt. Vorhanden war auf jeden Fall sein südlicher, tiefer Teil bei Goyatz, der sicher auch immer Träger des Namens gewesen sein wird. Das übrige Gelände war nicht völlig wasserfrei, hier übertreibt die Sage. Einige Partien sind so tief, daß sie auch bei niedrigem Wasserstand Wasserflächen gewesen sein müssen (siehe TIEFENPLÄNE... 1909). Nennenswerte Teile des heutigen Sees werden jedoch Wiesen und Sumpfland gewesen sein, das man überqueren konnte. Dieser Zustand hat vermutlich noch bis Ende des 15. Jahrhunderts oder Anfang des 16. Jahrhunderts bestanden, denn viel weiter kann die Erinnerung des Chronisten von 1644 an den Kirchgang von einem Seeufer zum anderen kaum gereicht haben. Wahrscheinlich war damals bereits gegenüber der Zeit um 1200 eine Wasserstandserhöhung eingetreten, denn der Beeskower Mühlenstau mußte sich entsprechend ausgewirkt haben. Aber auch BEKMANN kann in gewissen Umfang im Recht sein, wenn er angibt, daß entscheidende Veränderungen in der Zeit des Markgrafen Johann eingetreten sind. Um diese Zeit muß sich bereits ein klimatisch bedingter Wasseranstieg bemerkbar gemacht haben, der zur Erhöhung des Beeskower Mühlenstaus geführt haben kann. Am Boden des Schwieloch-Sees müßten sich Zeugen für seine Geschichte finden lassen. [Die archäologischen Untersuchungen von CHRISTL (1988) bestätigen die Annahme eines tieferen Wasserstandes in slawischer Zeit.]

6.6 Die Oder-Spree-Kanäle

Bereits Karl IV., römisch-deutscher Kaiser und Initiator des Landbuches der Mark Brandenburg von 1375, erkannte den

Wert einer durchgehenden Wasserstraße von der Nordsee bis zur Oder und hegte den Gedanken, Spree und Oder mit-

einander zu verbinden (TREBBIN, 1938). Die Zeit war jedoch für solche Projekte noch nicht reif. Die technischen, finanziellen und politischen Schwierigkeiten ließen die Idee nicht über den Wunsch hinauswachsen. Die Schiffbarmachung von Flüssen und Anlage von Kanälen hingen bis in das 17. Jahrhundert von dem komplizierten Netz der europäischen Warenströme, von Handelsverbindungen, Zollpolitik, Stapel- und Niederlagerechten, Engstirnigkeit und Rivalität der einzelnen Städte und Staaten ab. TOECHE-MITTLER (1891) hat diese besonders an der Elbe und Oder ausgeprägten Erscheinungen sehr ausführlich beschrieben.

6.6.1 Der Kaiser-Graben

Im Laufe des 16. Jahrhunderts war infolge der anwachsenden Handelstätigkeit wiederum der Gedanke erwogen worden, einen Graben zwischen der Spree und der Oder zu schaffen. Hauptinteressenten waren Kaiser Ferdinand I. und der brandenburgische Kurfürst. Ersterer war der treibende Keil. Er bemühte sich, die Fürsten von Brandenburg und Sachsen vom Nutzen eines solchen Kanalbaus zu überzeugen. Zwischen 1548 und 1556 wurden langwierige Verhandlungen gepflogen, jedoch erfolglos, da Sachsen eine Schmälerung des Handels über Leipzig und seine Landstraßen befürchtete. So kamen Ferdinand I. und Joachim II. von Brandenburg überein, den Bau allein auszuführen, und ließen 1556 ihre Räte in Müllrose die Möglichkeiten der Durchführung erörtern. Am 1. Juli 1558 beschlossen endlich beide Parteien, den „Kaiser-Graben“ auf gemeinsame Kosten herzustellen. Ferdinand ordnete 1561 an, auch die Obere Oder zu räumen, wodurch der Kanal noch weitere Bedeutung erlangte (JOBST, 1706). Die Wasserstraße sollte in zwei Abschnitten errichtet werden. Die Durchführung und Finanzierung der kostspieligeren Westhälfte vom Wergen-See bis zur Schlaube oblag der Kaiser, während die östliche Hälfte, die Kanalisierung der Schlaube ab Müllrose, dem Kurfürsten zufiel. Der Kaiser ließ die Arbeiten bereits 1558 in Angriff nehmen und führte sie auf seiner Teilstrecke bis 1563 mit Ausnahme von etwa 2,6 km zu Ende. Der Graben war 2208 Ruthen, = 8,315 km lang.

Von brandenburgischer Seite wurde jedoch, teils aus finanziellen Gründen, teils aus Argwohn, daß der Nutzen vorwiegend dem Kaiser zufalle, außer einigen Vorbereitungen nichts getan. Hinzu kam, daß eine starke Partei in Brandenburg gegen den Kanalbau agitierte. Da waren die Landbesitzer im Müllrosener Tal, die eine Zerstückelung ihres Besitzes und Zweifler, die Wassermangel im Kanal befürchteten. Stärkste Kraft der Kanalgegner war Frankfurt, das alles aufbot, um den Kanalbau zu hintertreiben, da der Warenstrom sonst an ihm vorbeigehen würde.

Ein zweiter Versuch Kaiser Maximilians II., Sohn des 1564 verstorbenen Ferdinand I., den Kanalbau durch den Kurfürsten doch noch beenden zu lassen (Verhandlungen der Räte zu Müllrose am 4.8.1567) scheiterte an den Gegnern dieses Plans. Statt dessen befürwortete man brandenburgischerseits eine Verbesserung der Verbindung von der Spree zum Kersdorfer See, die dann 1588 hergestellt wurde und den Landweg nach Frankfurt/O. verkürzte. In diesem Zusammenhang entstand die erste Schleuse in Fürstenwalde, vorher verhinderte der dortige Mühlenstau ein Befahren der Spree. Am Kersdorfer See errichtete Frankfurt ein Haus, es hieß lange Zeit das „Neue Haus“, später „Frankfurter Niederlage“. Alle die Spree aufwärts beförderten Waren mußten

dort niedergelegt und dann per Achse nach Frankfurt zur eigentlichen Niederlage transportiert werden. Landfracht und Niederlagezwang behinderten weiter den Verkehr nach Osten und Südosten.

Der „Neue Graben“ oder „Kaiser-Graben“ blieb halbfertig liegen und verfiel. Auch die kaiserliche Anordnung von 1561, die Oder zu räumen, blieb infolgedessen unbeachtet. Frankfurt übte nach wie vor sein „jus prohibendi“, die Behinderung des Schiffsverkehrs auf der Oder oberhalb der Stadt aus. Etwa ab 1585 war der Gedanke an die Vollendung des Kaiser-Grabens ganz aufgegeben worden, und der dann bald hereinbrechende Dreißigjährige Krieg machte zwangsläufig allen Projekten dieser Art ein Ende.

6.6.2 Der Friedrich-Wilhelm-Kanal

Als sich nach Überwindung des Krieges die wirtschaftliche Tätigkeit langsam wieder erholt, rückte der Gedanke an einen Spree-Oder-Kanal erneut in den Vordergrund. Der Zugang zur See über die Oder war nun völlig versperrt, da Schweden die Odermündungen beherrschte (RACHEL, 1938). Hinzu kam, daß der Handelsverkehr aus den östlichen Ländern die Mark mehr und mehr im Süden umging und auf dem Weg zur Nordsee die Elbe benutzte. Frankfurt wurde dadurch empfindlich getroffen.

Als der mit Schweden 1653 geschlossene Grenzreiß dem Kurfürsten jede Hoffnung auf einen Anteil an einer der Odermündungen nahm, begann er den Gedanken einer Kanalverbindung in die Tat umzusetzen. Im gleichen Jahr ließ Friedrich Wilhelm einen neuen Entwurf für den Kanal anfertigen – diesmal ohne Mithilfe des Kaisers. Im Jahre 1657 fanden Geländebesichtigungen statt, 1660 Vermessungsarbeiten, 1662 war offizieller Baubeginn, 1668 wurde der Kanal beendet. „Neuer Graben“ oder „Friedrich-Wilhelm-Kanal“ nannte man ihn, der Kaiser-Graben wurde nun zum „Alten Graben“. Leiter des ganzen Unternehmens war Generalquartiermeister Philipp de Chieze.

Relativ einfach gestaltete sich der Kanalbau im westlichen Teil. Hier benutzte man den verfallenen Kaiser-Graben und baute ihn wieder aus. Das geringe Gefälle vom Wergen-See an der Spree bis Müllrose erforderte nur 2 ½ Schleusen, die „Obere Schleuse“, die „Buschschleuse“ und die Schleuse bei Neuhaus. Die Scheitelhaltung wurde jeweils von einem Torpaar begrenzt.

Schwieriger lagen die Verhältnisse im Ostteil. Hier sollte der Kanal bis zum Brieskower See der Schlaube folgen. Dem stellten sich zahlreiche Hindernisse entgegen, besonders die starken Flußwindungen und gewerbliche Anlagen. Streckenweise bildete die Schlaube die sächsische Grenze, dieser wollte man unbedingt aus dem Weg gehen. Daher wurde das Kanalbett auf größeren Abschnitten in gerader Linienführung in den Talsand gegraben. Das Gefälle zur Oder mußte mittels 11 ½ Schleusen überwunden werden, so daß der Kanal insgesamt 13 2/2 Schleusen besaß (TREBBIN, 1938).

Im Jahre 1669 passierten erstmals Frachtkähne den Kanal. Durch mehrjährige Befreiung von zusätzlichen Zöllen kam die Kanalschiffahrt langsam in Gang, trotz scharfer Proteste Frankfurts, an dem die Warenströme nun vorbeigingen und das vergeblich den Kurfürsten um Wiederherstellung seiner alten Rechte ersuchte. Frankfurt bestach die Schiffer

und verleumdete den Kanal bei den Kaufleuten, er habe zu wenig Wasser. Den Gewinn hatte Berlin. Hier mußten die von Hamburg kommenden Waren umgeladen werden. Auf kleineren Schiffen wurden sie dann über den Kanal zur Oder transportiert. Nach Vollendung des Kanals klagten die Anlieger darüber, daß ihre Ländereien unter Wasser standen oder der Grundwasserstand zu hoch wäre. Die Mühlenbesitzer klagten über zu geringe Wasserkraft der Schlaube.

Der 6,8 km messende „Lange Trödel“ zwischen den Schleusen Neuhaus und Müllrose hat nur eine flache Bodenschwelle, die Wasserscheide zwischen Spree und Schlaube, durchstoßen. Er wurde von Quellen gespeist, die meist so reichlich flossen, daß auf dieser Strecke kein Wassermangel eintrat. Ab Müllrose lieferte die Schlaube das nötige Betriebswasser. Normalerweise lag der Schlaubewasserstand höher als der der Spree. In nassen Jahren konnte zeitweise auch der umgekehrte Fall eintreten. Der Friedrich-Wilhelm-Kanal eine Länge von 24,7 km.

In der Zeit von 1699 bis 1858 wurden die Schleusen erneuert und ihre Zahl vermindert. Den Aufstieg von der Spree zur Scheitelhaltung besorgte nunmehr eine Schleuse anstelle der vorigen 2 ½, und der Abstieg zur Oder wies nur noch 8 statt 11 ½ Schleusen auf. Die neuen Anlagen waren massiv aus Sandstein oder Rüdersdorfer Kalkstein. Insgesamt bestanden nun folgende Schleusen: Schleuse Neuhaus, Müllroser Schleuse, Hammerschleuse, Hammerforter Schleuse, Weißenspringer Schleuse, Lindower Schleuse, Weißenberger Schleuse, Finckenheerder Schleuse, Brieskower Schleuse.

Am Kanal bzw. in der streckenweise parallel zu ihm fließenden Schlaube befanden sich mehrere Mühlen, deren Namen und z.T. auch Anlagen sich bis in die neueste Zeit erhalten haben. Es waren folgende: Kaisermühle, Hammermühle, eine Mühle bei Hammerfort, eine in Weißenspring, eine in Lindow – jeweils parallel zu den gleichnamigen Schleusen. Weiter unterhalb folgte die Klixmühle, benannt nach ihrem Besitzer.

Die enge Aufeinanderfolge von Mühlen an der Schlaube hatte schon früh die Anlage von sog. Marqueurs notwendig gemacht, offenbar schon vor Anlage des Kanals (BERGHAUS, II, 180). Wie an der Havel handelte es sich bei diesen um bestimmte Wasserstände, die von den Müllern je nach Jahreszeit eingehalten werden mußten und die mit Hilfe von Pfählen, Bolzen etc. „markiert“ wurden. Bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts gab es wegen dieser Marqueurs immer wieder Streitigkeiten zwischen den Müllern und Schleusenmeistern, da der Schiffahrtsbetrieb auf dem Kanal davon abhing, welche Stauhöhen die Mühlen einhielten. Die Interessen beider Parteien waren dabei oft gegenläufig. Hielten die Mühlen nicht den vorgeschriebenen Wasserstand, sondern einen etwas geringeren, so erniedrigte sich auch der Wasserstand in den Kanalhaltungen und damit über den Böden und Drempeeln der Schleusen. Die Schiffe, die ohnehin nur einen geringen Tiefgang haben durften, wurden dadurch behindert, wenn nicht gar völlig aufgehalten. Andererseits war es für die Müller nahezu unmöglich, den Wasserstand auf ihren Fachbäumen immer in gleicher Höhe zu halten; denn wenn durch mehr oder weniger Schleusungen pro Tag einmal mehr, einmal weniger Wasser talabwärts floß, so hätten die Mühlen jeweils ihren Betrieb diesen sich ständig ändernden Umständen anpassen müssen (BERGHAUS, s.o.). Ein Tieferlegen der Schleusenböden und -drempeel um die Mitte des 19. Jahrhunderts hat hier Besserung geschaffen. Außerdem wurde das Kanalbett des Langen Trödels erweitert. Eine Übersicht über den Kanalverlauf und einen Längsschnitt gibt eine zeitgenössische Darstellung (Abb. 42).

Zweihundert Jahre diente der Kanal, wenn auch z.T. unterbrochen durch Verfall und Wiederaufbau, als Verkehrsweg und hat nicht wenig zum wirtschaftlichen Aufschwung des Landes beigetragen. Er war jedoch nur für Finowmaß-Kähne befahrbar und reichte in seinen Abmessungen für den immer umfangreicher werdenden Warenverkehr nicht aus. Ein neuer Kanal mußte geschaffen werden.

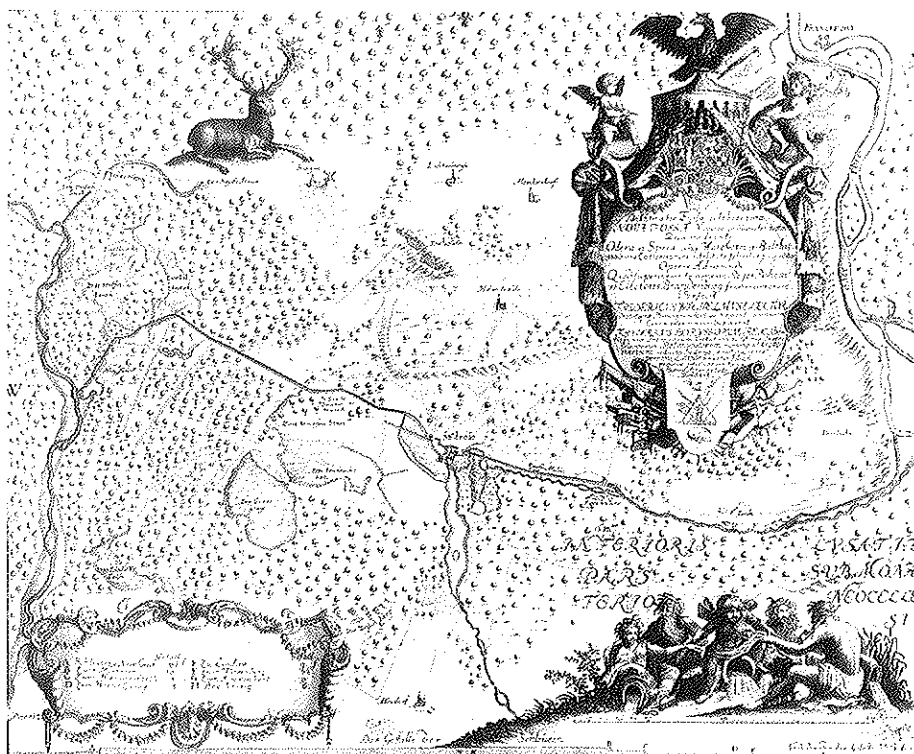


Abb. 42: Der Friedrich-Wilhelm-Kanal (Deutsche Staatsbibliothek, Kartenabteilung)

6.6.3 Der Oder-Spree-Kanal

Der Oder-Spree-Kanal wurde gemäß Gesetz vom 9.7.1886 in den Jahren 1886 – 1890 gebaut und brachte gegenüber dem alten Friedrich-Wilhelm-Kanal entscheidende Veränderungen. Zu einem schweren Hindernis für die Schifffahrt war der Zustand der Spree zwischen Fürstenwalde und Erkner geworden. Diese sogenannte Müggelspree besaß zahlreiche scharfe Krümmungen und ein relativ starkes Gefälle sowie eine sehr veränderliche Sohlentiefe. Um diesen Flußabschnitt auszuschalten, baute man eine völlig neue, ca. 25 km lange Kanaltrasse mit leicht gekrümmter Linienführung und ganz außerhalb des Spreetales zwischen dem Seddin-See und der Schleuse Große Tränke. Die Kanaltrasse ist im Wernsdorfer See durch Packwerkskörper begrenzt, um ein Eindringen des 1 – 5 m mächtigen Morastes in die Kanaltrasse zu verhindern. Die Dammkörper enthalten an einigen Stellen überbrückte Öffnungen. Bei Wernsdorf steigt der Kanal mit einer Schleuse von 3,7 bis 4,7 m Gefälle (je nach Wasserstand im Seddin-See) zur Haltung Wernsdorf – Große Tränke empor. Diese Höhe entspricht dem natürlichen Gefälle der Müggelspree. In Große Tränke befindet sich eine Wehranlage, welche die Müggelspree und eine Schleuse, die den Kanal gegen die Fürstenwalder Spree abriegeln können. Das Wehr erhielt einen 6 m breiten Schiffsdurchlaß [inzwischen völlig erneuert und umgestaltet] und diente dazu, bei geringer Wasserführung den Wasserstand zwischen Große Tränke und Fürstenwalde nicht unter den Normalwasserstand der Kanalhaltung Wernsdorf – Große Tränke absinken zu lassen. Die Schleuse Große Tränke soll verhindern, daß bei Hochwasser der Wasserstand auf dieser Strecke über den Normalstau ansteigt. Bei Mittel- und Niedrigwasser steht sie daher offen, während das Wehr in der Müggelspree bei Niedrigwasser geschlossen wird.

Von Große Tränke bis Fürstenwalde folgte der Schifffahrtsweg dann der Spree. Die Schleuse in Fürstenwalde blieb bestehen, da der jahrhundertealte Mühlenstau mit Rücksicht auf die Landeskultur nicht beseitigt werden konnte. Die rd. 26 km lange Spreestrecke zwischen Große Tränke und Fluthkrug am Kersdorfer See mußte entsprechend ausgebaut werden. Man vertiefte sie auf 2 m unter Normalwasser, trennte zahlreiche Krümmungen ab und befestigte die Ufer. Die abgeschnittenen Windungen wurden an ihrem oberen Ende geschlossen und teilweise mit Baggermaterial verfüllt (ELBSTROMWERK, Bd. III, 445).

Den außerordentlich windungsreichen Spreeabschnitt zwischen dem Kersdorfer See und Raßmannsdorf, wo aus dem Wergen-See der Friedrich-Wilhelm-Kanal abzweigte, umging man, indem man eine neue Kanaalstrecke zwischen dem Kersdorfer See und der ehemaligen Buschschleuse baute. Die Schleuse Kersdorf überbrückt einen Höhenunterschied zwischen 1,24 und 3,1 m – je nach Spreewasserstand. Der 3 km lange Abschnitt des Friedrich-Wilhelm-Kanals zwischen dem Wergen-See bei Neuhaus und der Buschschleuse erhielt nun den Namen „Speisekanal von Neuhaus“ und besitzt bei Neuhaus eine Schleuse.

Von Buschschleuse bis östlich Kaisermühl behielt man die alte Kanaltrasse bei. Jedoch wurde die Müllroser Schleuse abgerissen und der Lange Trödel so bis hierhin verlängert. Zwischen Kaisermühl und Schlaubehammer verließ nun der neugebaute Kanal den Friedrich-Wilhelm-Kanal, um mit völlig anderer Linienführung nach Südosten abzuschwen-

ken und bei ehemals Fürstenberg, heute Eisenhüttenstadt, in die hier vorhandenen seenartigen Ausbuchtungen der Oder zu münden. Der alte Friedrich-Wilhelm-Kanal blieb von Schlaubehammer bis zur Oder mit sieben Schleusen erhalten und heißt seit 1951 Brieskower Kanal.

Die Kanallänge vom Kersdorfer See bis zum Abstieg zur Oder beträgt rund 40 km. Der Kanal wies in der ersten Ausführung eine Schleusentreppe auf, welche auf 4 km Länge den bei Mittelwasser der Oder 12,45 m betragenden Höhenunterschied zwischen Kanal und Oder in drei Stufen zu je 4,15 m überbrückte (Ober-, Mittel- und Unterschleuse). Die Gesamtlänge des Kanals zwischen dem Seddin-See und der Oder betrug 87,6 km (ELBSTROMWERK, III, 443). In den Kanal wurden bei Fürstenberg, Schlaubehammer, an der Sandfurthbrücke und 300 m oberhalb der Wernsdorfer Schleuse Sicherheitstore eingebaut, um die Kanalstrecken absperrern zu können. Abschnitte, auf denen das Grundwasser unter dem mittleren Kanalwasserspiegel lag, wurden durch Lehmauflagen abgedichtet.

Nach diesem ersten Ausbau war der Kanal für Schiffe von 55 m Länge, 8 m Breite, 1,75 m Tiefgang und 400 – 500 t Tragfähigkeit befahrbar. Der Kanal hatte fünf Schleusen: Wernsdorf, Große Tränke, Fürstenwalde, Kersdorf und Fürstenberg. Die Wasserstraße war für Finowmaß-Kähne berechnet, reichte aber in ihren Abmessungen bald nicht mehr aus und hat daher in den folgenden Jahrzehnten zahlreiche Erweiterungen und Ergänzungen erfahren.

Erste Erweiterung

Nach der Fertigstellung des Oder-Spree-Kanals stieg der Verkehrsandrang. Schon 1894 war die Zahl der Schiffe gegenüber 1890 auf etwa das Dreifache gestiegen. Zunehmend setzten sich größere Schiffstypen durch, so daß der Kanal dem Verkehr nicht mehr gewachsen war und bereits 1895 – 1897 die ersten Erweiterungsmaßnahmen durchgeführt werden mußten. Gleichzeitig mit den Verbreiterungsarbeiten wurde im Pumpwerk Neuhaus am Wergen-See ein zweiter Pumpensatz aufgestellt. Die Wasserzufuhr aus der Spree konnte dadurch von 3 m³/s auf 7 m³/s erhöht werden. An den Bauwerken wurden keine Veränderungen vorgenommen (OSTMANN, 1927).

Zweite Erweiterung

Die starke Beanspruchung des Kanals in den folgenden Jahren machte eine gründliche Überholung und Erweiterung sowie den Bau einer zweiten Schleuse an allen Staustufen erforderlich. Der Querschnitt von 45 m² reichte gerade für einzeln fahrende Schiffe von 500 t Tragfähigkeit aus. Bei der Begegnung von zwei Schiffen gab es Schwierigkeiten. Es traten Uferabbrüche auf, der Querschnitt veränderte sich, Tauchtiefe und Fahrgeschwindigkeit mußten beschränkt werden. Ab 1907 wurde die Strecke Seddin-See – Große Tränke und ab 1910 die Strecke bis Fürstenberg in Angriff genommen und 1914 vollendet. Die Erweiterungsarbeiten führte man diesmal auf der Südseite durch. Die Schleusen faßten zwei Finowmaß-Kähne, aber nur einen Kahn über Finowmaß. Zunächst wurde in Wernsdorf und Kersdorf je eine zweite Schleuse gebaut (1901 – 1904). Auch die drei Schleusen in Fürstenberg wurden 1903 – 1906 um eine zweite Anlage erweitert, 1907 – 1909 wurden dazu wassersparende Vorrichtungen fertiggestellt. In Große Tränke baute man erst 1910 - 1912 eine zweite Schleuse, in Fürstenwalde 1912- 1914 (OSTMANN, 1927). Der Streckenabschnitt Werns-

dorf – Große Tränke erhielt zur Hochwasserentlastung der Müggelspree zusätzlich Freiarchen. Gleichzeitig wurde die Fürstenwalder Spree in großem Umfang begradigt, sie hatte bis dahin zahlreiche scharfe Krümmungen. Der Kanal hatte nach Abschluß dieser Erweiterungsaktionen in den Jahren 1903 – 1914 folgende Abmessungen: Wasserspiegelbreite 31 m, Wassertiefe 3 m, zwischen Wernsdorf und Große Tränke 3,2 m, wasserführender Querschnitt 67,5 m². Die Fürstenwalder Spree erhielt eine gleichmäßige Sohlenbreite von 16 m, eine Wassertiefe von 2,5 m, eine Wasserspiegelbreite von 36 m und einen Querschnitt von 65 m² (GESCHICHTLICHER ÜBERBLICK ... ca. 1937)

Die Scheiteihaltung Fluthkrug – Fürstenberg war bei der Anlage des Kanals mit angeschlämmtm Lehm abgedichtet worden. Schon bald nach seiner Fertigstellung machten sich in den angrenzenden Niederungen stellenweise Vernässungsschäden bemerkbar. In der Ausbauperiode von 1903 – 1904 wurde auf 22 km Scheitelstrecke, wo der Grundwasserstand unter dem Kanalwasserspiegel lag, eine 25 cm dicke Lehmschicht mit 15 cm Kiesschutzschicht eingebracht (OSTMANN, s.o.).

Dritte Erweiterung

Nach dem Ersten Weltkrieg beschloß man lt. Gesetz vom 1.12.1920 erneute Erweiterungen, um den Kanal auch mit mehr als 500-t-Schiffen befahren zu können. Die wichtigste Maßnahme dieser dritten Etappe war die Herstellung eines neuen Abstiegs bei Fürstenberg. Die alten Schleusen waren dort wegen ungünstiger Baugrundverhältnisse stark beschädigt. Die Schleusengründungen hatten Grundwasserleiter angeschnitten, wodurch es zu Ausspülungen und Zerstörungen am Mauerwerk gekommen war. Außerdem waren die Schleusen nur für Schiffe bis 500 t berechnet und den neuen Anforderungen nicht mehr gewachsen.

Für den zweiten Abstieg wurde ein neuer Kanal von ca. 2,5 km Länge etwa parallel zum alten Bett gegraben. Der neue Kanal zweigte rd. 500 m oberhalb der Oberschleuse des alten Abstiegs ab. Das Abstiegsbauwerk zur Überwindung des durchschnittlich 13,5 m betragenden Wasserstandsunterschiedes wurde als Schachtschleuse, und zwar als Doppelschleuse mit Zwillingsbetrieb ausgeführt und 1929 in Betrieb genommen. Für eine Kammerfüllung wurden zwischen 15000 und 20000 m³ Wasser je nach Wasserstand der Oder benötigt, davon wird bei Zwillingsbetrieb die Hälfte gespart (SIEVERS, 1936). Der neue Abstieg mußte vollständig abgedichtet werden, da die Grundwasseroberfläche unter dem Kanalspiegel lag.

Einer durchgreifenden Umgestaltung wurde in den Jahren 1925 – 1930 der gesamte Mündungsabschnitt des Kanals unterzogen. Er war seit der Fertigstellung des Kanals 1890 ein Sorgenkind der Wasserbauverwaltung. Die erste Kanal-mündung lag bei Oder-Kilometer 553,3, sie war gegen die obere Oder nicht durch einen Deich geschützt. Bei Hochwasser kam es zu totalen Versandungen der Mündungsstrecke und zu rückwärtigem Strom nach dem Äußeren Fürstenberger See. Wenn das Hochwasser den Treidelpfad überschritt, kam es zu Querströmungen, die zusätzlich die Schifffahrt behinderte. Daher wurde der gerade erst hergestellte Mündungsabschnitt wieder aufgegeben. Man verlegte die Endstrecke des Kanals in die Mündung des Äußeren Fürstenberger Sees bei Oder-Kilometer 554,1, also flußaufwärts. Der Fürstenberger See erhielt überall mindestens

30 m Wasserspiegelbreite und 20 m Sohlenbreite. Zwischen der alten und der neuen Mündung wurde eine Mole gebaut. Nun traten neue Übel in Erscheinung. Die Mündung lag jetzt in der Stromgeraden. Da die Oder ständig Sand davor ablagerte, waren fortwährend Baggerarbeiten notwendig. Die letzten zwei Kanalkilometer waren zu schmal und hatten zu starke Krümmungen. Für die zahlreichen hier auf ihre Umladung wartenden Schiffe waren keine ausreichenden Liegeplätze vorhanden. Die neue Mündung brachte für die von der unteren Oder kommenden Schiffe einen Umweg von rd. 2 km. Alle diese Nachteile erforderten dringend eine durchgreifende Umgestaltung des Mündungsabschnittes (OSTMANN, 1937).

Nachdem der neue Abstieg mit der Schachtschleuse 1929 fertiggestellt worden war, kam es zu folgender Ausführung: Die Kanal-mündung wurde rd. 1 km oheraufwärts verlegt. Dadurch gelangte sie etwa an die ursprüngliche Stelle von 1889/90 und in das eingebuchtete Oderufer, wo die Transportkraft des Flusses größer ist und damit die Versandung geringer. Am linken Oderufer wurde ein hochwasserfreier Führungsdeich angelegt, um zu verhindern, daß Hochwasser von der Oder in die Kanal-mündung eindringt, diese versandet und die Schifffahrt behindert. Da durch diese Eindeichung am linken Flußufer der Hochwasserquerschnitt der Oder eingeschränkt wurde, mußte auf der rechten Flußseite der Deich weiter landeinwärts verlegt werden. Weiterhin wurde die gesamte Mündungsstrecke unterhalb der Schachtschleuse verbreitert auf etwa 100 m Wasserspiegel- und rd. 70 m Sohlenbreite, mit Ausnahme einer je 100 m langen Strecke oberhalb und unterhalb der Oderdeichbrücke. Die alte Mündungsstrecke durch den Äußeren See wurde abgesperrt und als Liege- und Winterhafen ausgebaut. Ein Durchlaß zur Oder an seiner Nordostecke ermöglichte einen ständigen Wasseraustausch.

Im Zuge der Baumaßnahmen der zwanziger Jahre war bereits eine Erweiterung des Kanals für 1000-t-Schiffe in Aussicht genommen worden. Dafür bildeten aber die bereits vor dem Ersten Weltkrieg geplanten Speicher im Oberen Spreegebiet die Voraussetzung. Aus dem Projekt wurde daher nichts, man beschränkte sich auf eine abermalige Erweiterung des Kanals.

Vierte Erweiterung

Ab 1928 ging man an eine Verbesserung der Schleusen Kersdorf, Wernsdorf und Große Tränke, indem man die Schleusen-kammern auf jeweils 67,5 m erweiterte. Anstelle der Stemmtore wurden Hubtore eingebaut, die zum Unterwasser hin verlegt wurden. Man erweiterte in beiden Fällen die alten, um 1890 errichteten Schleusen, da man bei den neuen, 1900 – 1910 angelegten nicht genügend Raum für eine Verlängerung gelassen hatte (THORWEST, 1930). Schiffe von Großplauer Maß konnten nun unbehindert passieren. Außerdem wurden Krümmungen in der Fürstenwalder Spree beseitigt, wobei als kleinster Krümmungshalbmesser 1000 m festgelegt wurden. Davon ging man nur im Ausnahmefall ab. Die Fürstenwalder Spree hatte bei Normalstau nunmehr 2,5 m Wassertiefe, 43 m Wasserspiegelbreite und eine Sohlenbreite von 21 m.

Der Zweite Weltkrieg verhinderte weitere Ausbauten. Die inzwischen eingetretenen Schäden wurden in der Nachkriegszeit beseitigt. Der Kanal war für 750-t-Schiffe befahrbar. Geplant war eine Erweiterung für 1000-t-Schiffe, um eine auch

im internationalen Rahmen leistungsfähige Wasserstraße zu schaffen. Die Beseitigung der Schleusen Fürstenwalde und Große Tränke wurde vorgesehen (SENZEL, 1965).

Die Endstrecke des ehemaligen Friedrich-Wilhelm-Kanals von Schlaubehammer bis Brieskow-Finkenheerd, der heutige Brieskower Kanal, wird nur noch im Interesse der Landwirtschaft und der Fischerei erhalten. Seit 1942 diente er außerdem zur Aufnahme der ca. 0,7 m³/s Grubenwässer der Braunkohlengrube Finkenheerd. Der durch die Zwillingschachtschieuse ab 1929 außer Betrieb gesetzte alte Abstieg des Oder-Spree-Kanals bei Eisenhüttenstadt dient heute dem Eisenhüttenkombinat als Klärbecken für seine Abwässer (NAKEL, 1958).

Die Speisung des Kanals

Der Oder-Spree-Kanal hat die Wasserführung der Spree entscheidend beeinflusst. Der westliche Kanalabschnitt unterhalb Große Tränke wird allein durch die Spree gespeist, die Zuflüsse aus dem Grundwasser sind unzureichend. In besonders trockenen Jahreszeiten kann dafür die gesamte

Wasserführung der Fürstenwalder Spree in Anspruch genommen werden. Der östliche Kanalabschnitt erhält Wasser aus dem Grundwasser, aus der Schlaube und aus der Spree durch das 1892 errichtete Pumpwerk Neuhaus. Es gelangt aus dem Wergen-See in den 1 m höher liegenden Speisungskanal der Scheitelhaltung.

Von dem Speisewasser des Kanals fließt ein großer Teil in die Oder. Da in Trockenzeiten die Wasserführung der Spree stark zurückging und der Kanalwasserbedarf schon vor dem Ersten Weltkrieg teilweise größer war, als die Spree in Niedrigwasserzeiten heranführte, mußte dringend für eine rationellere Ausnutzung des Wassers gesorgt werden. Daher wurde 1916 – 1917 ein Pumpwerk in Fürstenberg errichtet, das es ermöglichte, bis 3,5 m³/s aus dem Unterwasser in die Scheitelhaltung zurückzupumpen (OSTMANN, 1927). Das Oderwasser muß jedoch rd. 13 m gehoben werden, die Pumpkosten sind groß, weshalb man das Pumpwerk früher nur nutzte, wenn die Spreewasserführung nicht ausreichte. In neuerer Zeit geschieht es häufiger infolge vermehrter Wasserabgabe an die Industrie (NAKEL, 1958).

7 Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Für den eingangs genannten Untersuchungsraum und -zeitraum wurden Nachrichten verschiedener Art über die Gewässer gesammelt und nach Einzugsgebieten oder Landschaften zusammengefaßt. Die in der Literatur zu findenden Angaben reichen von der einfachen Erwähnung in mittelalterlichen Urkunden bis zu Beschreibungen wasserbaulicher Maßnahmen in neuerer Zeit.

Das Ziel der Arbeit bestand in der **Sammlung** derartiger Tatbestände, vor allem aus **ältester** Zeit, um daraus inzwischen eingetretene Veränderungen an Gewässern konstatieren zu können. Geländebegehungen ergänzten in mehreren Fällen das Literaturstudium. Aus der Fülle der einzelnen Fakten lassen sich folgende Verallgemeinerungen und Schlußfolgerungen ableiten:

Veränderungen an Wasserläufen

An den Fließgewässern haben sich in historischer Zeit wesentliche Veränderungen vollzogen, die überwiegend anthropogen bedingt sind. Vom Beginn der deutschen Ostexpansion bis in die Gegenwart sind durch Mühlenstau tiefgreifende Veränderungen an zahlreichen Wasserläufen eingetreten. Da Wind und Wasser die wichtigsten Kraftquellen unserer Vorfahren waren, besaßen die Mühlen große ökonomische Bedeutung. Zuerst als Getreide-, später auch als Öl-, Säge-, Walk-, Papiermühlen u.a. findet man sie an fast allen dafür geeigneten Standorten. Im Feudalismus waren sie wichtige Einnahmequellen der Landesherrn. Je nach Gefälle wurden die Wasserläufe um etwa 1 – 3 m, stellenweise noch mehr aufgestaut. Bei gefällearmen Fließgewässern führte das teilweise zu seenartigen Erweiterungen des Flußlaufes, in durchlässigen Böden zu steigendem Grundwasser, zur Vernässung, Überschwemmung und Vortorfung angrenzenden Geländes. Die Auswirkungen der Stau betrafen in frühdeutscher Zeit zahlreiche slawische Siedlungen in Flußnähe. Sie mußten dem steigenden Wasserstand weichen.

Der Mühlenstau gab vor allem an Wasserläufen mit geringem Gefälle jahrhundertlang zu Klagen benachbarter Land-

besitzer Anlaß, da die landwirtschaftliche Nutzung großer Flächen beeinträchtigt oder unmöglich wurde. Prozesse [über die aktenkundliche Aufzeichnungen erhalten sind] spiegeln diesen Sachverhalt wider. In einigen Fällen ist das Überstauen von Wiesen urkundlich erwähnt.

Zur Einschränkung der Mißstände wurden den Mühlen im 18. und 19. Jahrhundert, teilweise schon davor, feste Stauziele gesetzt, so z.B. durch das Edikt von 1716, das für die auf preußischem Gebiet liegenden Spree- und Havelmühlen für das Sommer- und Winterhalbjahr bestimmte Staudifferenzen vorschrieb. Im ELBSTROMWERK (III, S. 384) heißt es zu dem Edikt: „Seine Bestimmungen beruhen, wie fast alle früheren Mühlenordnungen, auf dem damals durch die Verkehrsverhältnisse und die geringe Einwohnerzahl begründeten Grundsätze, daß die sumpfigen Flußtäier nur zur Hütung des Viehs und zum Ablaufen der Hochwasserfluten vorhanden und benutzbar seien und nehmen den Vorteil der Mühlenabgaben zahlenden --- Müller vorzugsweise wahr“.

Mit der Ablösung der Wassermühlen durch andere Energien verschwanden diese Probleme. An vielen Stellen haben sich jedoch die alten Staustufen in Form von Schleusen oder Wehren erhalten.

[Unter den in der vorliegenden Arbeit aufgeführten Mühlen lagen offenbar etliche an Wasserläufen, die aus heutiger Sicht kaum für einen Mühlenantrieb genutzt werden könnten, bzw. die inzwischen verschwunden sind. Eine genauere Untersuchung dieser Punkte könnte ggf. Aufschluss über Veränderungen des oberirdischen Abflussesgeschehens erbringen. Als Abflusshindernisse müssen auch die schon in den frühesten Urkunden erwähnten und zahlreich vorhandenen Fischwehre genannt werden.]

Ein wesentlicher anthropogener Eingriff in die natürliche Entwicklung der Flüsse bestand in der Fixierung ihrer Betten. Solche Maßnahmen sind bereits vom Beginn der deutschen Ostexpansion bekannt, besonders ausgeprägt traten sie in den letzten zwei bis drei Jahrhunderten auf, meist im Zusammenhang mit der Kanalisierung der Flußläufe. Begradi-

gungen, Vertiefungen, Bühnenbauten und Uferbefestigungen dienten diesem Zweck und erfaßten einen Fluß meist mehrmals. Grenzen zeichnen häufig abseits vom heutigen Flußbett den alten Verlauf des Gewässers nach. Kurze Flußspaltungen sind meist künstlich angelegt, um Staustufen zu umgehen, teilweise auch aus Sicherheitsgründen (besonders in Städten).

Schon früh verband man Gewässer mittels einfacher Durchstiche, um den Aktionsradius der Wasserfahrzeuge zu vergrößern, – jedoch nur bei etwa gleichem Wasserspiegelniveau. Dafür gibt es selten urkundliche Belege. Unterschiedliche Höhenlagen konnten erst nach Erfindung der Kammerschleuse überwunden werden. Vorläufer der Kammerschleusen waren die Stauschleusen, die zu zweit hintereinander angeordnet wurden. Die 1315 in Lychen erwähnte Schleuse ist wahrscheinlich eine derartige Anlage gewesen. [Nach UHLEMANN (1994) sind Kammerschleusen im brandenburgischen Raum seit Mitte des 16. Jahrhundert bekannt.]

Mit Hilfe der Kammerschleusen konnten verschiedene Einzugsgebiete durch Kanäle auch über höhere Wasserscheiden hinweg verbunden werden. Kanäle verändern tiefgreifend das hydrographische Gefüge einer Landschaft. Sie ermöglichen die Überleitung von Wasser aus einem Einzugsgebiet in ein anderes, erhöhen die Verdunstung, teilweise auch die Versickerung, wirken als Entwässerungsbahnen und standortbildend.

Zahlreiche Wasserläufe tragen heute die Bezeichnung „Kanal“. Dadurch entsteht der Eindruck, es handele sich um künstlich ausgehobene Gewässer. Das ist jedoch nur bei einem Teil bzw. bei Teilstrecken der Fall. So ist der Haveländische Große Hauptkanal ein ausgebauter, natürlicher Wasserlauf, für den urkundliche Belege aus dem Mittelalter vorhanden sind. Der Ruppiner Kanal ist ebenfalls Nachfolger einer natürlichen Wasserverbindung, wobei größere Abschnitte abweichend von dieser neu gegraben sind. Ähnlich verhält es sich mit der Havel-Müritz-Verbindung, beim Kammer-Kanal, dem Werbellin-Kanal, dem Löcknitz-Kanal und anderen. Beim Finow-Kanal bestanden natürliche Wasserläufe ab östlich Zerpenschleuse. Es ist möglich, daß im Bereich des Langen Trödels [d.h. zwischen Zerpenschleuse und der Havel] eine Wasserverbindung vom Havel- zum Finow-Einzugsgebiet bereits vor dem Bau des ersten Finow-Kanals bestanden hat. Die Teltow-Beke ist einschließlich ihres Namens durch die Anlage des Teltow-Kanals verschwunden.

Bis in das 19. Jahrhundert hinein hatten auch kleinere Wasserläufe große Bedeutung für die Holzflößerei. Man baute sie aus und legte Floßschleusen an. Derartige Maßnahmen sind vor allem aus dem 18. Jahrhundert überliefert (z.B. Dölln-Fließ, Polzow-Kanal, Küstrincher Bach, Mielenz [Löcknitz-Kanal].)

Eine Anzahl kleiner Wasserläufe trägt heute die Bezeichnung „Graben“, wie der Welsen-Graben, Baum-Graben, Fließ-Graben, Teschendorfer Graben, Muhr-Graben u.a. Sie erwecken damit und durch ihre meist sehr gerade Linienführung den Anschein, als seien sie „gegraben“, d.h. künstlich. In allen genannten Fällen ist der Zusatz „Graben“ nur darauf zurückzuführen, daß die Fließe wegen ihres meist geringen Gefälles häufig der Räumung, Begradigung etc. bedurften. Ihre heutigen Betten sind allerdings von ihrem natürlichen Zustand meist weit entfernt.

Ihnen gegenüber steht eine andere Gruppe von Gräben, die überwiegend namenlos sind und zur Entwässerung von Wiesen- und Sumpfbereichen angelegt wurden. Da Niederungen stets natürliche Wasserverbindungen ermöglichen, läßt es sich, wenn schriftliche Nachrichten fehlen, nicht immer mit letzter Sicherheit entscheiden, ob solche Gewässer künstlicher Entstehung sind.

Deutlich als künstlich zu erkennen sind meist solche Gräben, die zur Entwässerung feuchter Senken, zur Absenkung oder Ablassung von Seen geschaffen wurden. Aushubmassen und durchtrennte Geländerrücken zeugen davon. Besonders häufig findet man solche Gräben in den Moränengebieten der Uckermark. Oft sind sie wieder verwachsen, nachdem sie ihre Mission erfüllt hatten, und nur erkennbar, wenn die Melioration ihre Räumung in neuerer Zeit für nötig befunden hat. In Trockenzeiten sind sie meist wasserlos.

In einer Reihe von Fällen läßt sich belegen, daß Flußeinzugsgebiete ihren gegenwärtigen Umfang erst seit relativ junger Zeit infolge anthropogener Eingriffe erhalten haben. Das geschah entweder auf Kosten eines benachbarten Flußgebietes oder eines Binneneinzugsgebietes. Damit muß die Wasserführung der betroffenen Fließgewässer – stellenweise sehr wesentlich – verändert worden sein.

[Um zu beurteilen, ob eine Wasserverbindung durch Menschenhand geschaffen wurde, ist der gesamte Wasserlauf daraufhin zu untersuchen. Häufig erweist sich nur ein kleines Teilstück als künstlicher Durchstich.]

In einigen gefällearmen Niederungen hat sich durch wasserbauliche Maßnahmen die Fließrichtung umgekehrt, z.B. an der Schwaanhavel und am Polzow-Kanal.

Man kann generell feststellen, daß sich einschneidende Veränderungen an Fließgewässern und Seen vor allem in Wasserscheidenbereichen vollzogen haben.

Einige urkundlich erwähnte oder auf älteren Karten enthaltene kleine Fließe sind inzwischen völlig verschwunden. Eine Anzahl von Fließsen und Flüssen hatte im Mittelalter Namen, die heute stark abgewandelt oder gänzlich unbekannt sind, z.B. Ukaritz, Costernitz, der Fluß Lychen, Lupanitz, Löcknitz = Randow, Oderitz, Cöpernitz, Lesnitz, Massow, Lehnitzer Dosse, Senitz u.a.

Die wasserbaulichen Maßnahmen an kleinen und großen Fließgewässern bewirkten besonders in den letzten zweieinhalb Jahrhunderten eine schnellere Abführung des Wassers. Die Folge davon waren in der Regel tiefere Wasserstände in den Oberflächengewässern und im oberflächennahen Grundwasser sowie eine Einschränkung der Retentionsflächen.

Veränderungen an stehenden Gewässern

Ein Vergleich zwischen heutigen Karten und denen des 18. und frühen 19. Jahrhunderts zeigt, daß seit diesem Zeitraum der Umfang der wasserbedeckten Flächen geringer geworden ist. Viele urkundlich erwähnte Seen sind inzwischen verlandet. Innerhalb von wenigen Menschenaltern ist das völlige Verwachsen von Seen zu beobachten. Daraus ist der Eindruck entstanden, als könne man diesen Sachverhalt auch über die mit konkreten Nachrichten und Karten belegte Zeit des 18. Jahrhunderts hinaus extrapolieren und auf einen

allgemein größeren Wasserreichtum in frühgeschichtlicher Zeit schließen. Das Gegenteil ist der Fall.

In spätslawischer und frühdeutscher Zeit waren im Untersuchungsraum und in den angrenzenden Gebieten die Wasserstände der Seen wesentlich niedriger, und damit waren auch – je nach Ufergestalt – die Wasserflächen kleiner als in der Gegenwart. Bei durchlässigem Bodenmaterial verhielt sich auch der Grundwasserstand entsprechend. Die Wasserspiegeldifferenzen betragen etwa 1 - 2 m.

Zahlreiche Untersuchungen in verschiedenen (auch in hier nicht behandelten) Landschaften belegen diese Tatsache, z.B. an den Feldberger Seen (OESTEN, 1887), an der Madü/Miediwe (Polen) (GAEDKE, 1936), an der Unteren Havel (KRENZLIN, 1956 und HERRMANN 1959, 1970), im Spreewald (HERRMANN, 1961), bei Behren-Lübchin (SCHULDT, 1965), an den Ucker-Seen (HERRMANN, 1966), an der Müritz (SCHULZ, W., 1968), an der Tollense (GRINGMUTH-DALLMER & HOLLNAGEL, 1970) und anderen Stellen. Seit Beginn der deutschen Ostexpansion erhöhten sich die Wasserstände immer mehr, wenn auch sicher nicht kontinuierlich. Sie erreichten im 17. und 18. Jahrhundert ihren Höhepunkt. Die Seen vergrößerten mehr oder weniger ihre Wasserflächen, stellenweise wuchsen sie mit benachbarten Gewässern zusammen oder überschwemmten randliche Senken.

Für diese Erscheinung sind bisher die Mühlenstauung und andere Abflußhindernisse, mangelnde Räumung der Gräben etc. verantwortlich gemacht worden. Diese Erklärung trifft zweifellos zu, jedoch nur zum Teil.

Als wesentliche Schlußfolgerung der vorliegenden Arbeit ergibt sich, daß neben dem anthropogen bedingten Steigen der Wasserstände – parallel dazu, schwer voneinander zu trennen und darum bisher übersehen – ein Ansteigen der Wasserstände aus klimatischen Ursachen eingetreten ist. Der Faktor A der Wasserhaushaltsgleichung ($N = A + V$) (Niederschlag gleich Abfluß plus Verdunstung) muß größer geworden sein. [Diese Verschiebung zugunsten des oberirdischen Abflusses kann sowohl durch höhere Niederschläge oder geringere Verdunstung infolge verminderter Temperatur, als auch durch Veränderung der Landnutzung hervorgerufen worden sein. Für die Zeit des 13. bis 17. Jahrhunderts treffen in zeitlich wechselndem Maße und lokal unterschiedlich ausgeprägt, wahrscheinlich alle Faktoren zu.]

In Gebieten mit oberflächennahem Grundwasser trat an vielen Stellen Vernässung ein, verbunden mit der Bildung von Flachmoortorfen. Da diese häufig die Mächtigkeit von 1 – 2 m nicht überschreiten und man mit einem ebenso großen Wert bei der Erhöhung der Wasserstände rechnen kann, erscheint die Folgerung berechtigt, daß geringmächtige Torfe teilweise erst in historischer Zeit entstanden sind.

In Gebieten mit schwerdurchlässigem Boden und sehr bewegter Oberfläche sammelte sich das Wasser in Geländedepressionen, es entstanden seichte Seen und Pfühle. Infolge ihrer geringen Tiefe sind viele schon wieder verschwunden.

Für die besonders hohen Wasserstände vom Ende des 16. bis zum 18. Jahrhundert gibt es viele Belege. Zum Beispiel fehlen auf den Karten jener Zeit etliche heute vorhandene Inseln, wie die Planitz-Inseln bei Potsdam und die Insel im Gindower See (enthalten auf der Karte von Suchodoletz), der Gr. und Kl. Werl im Scharmützel-See bei Bad Saarow,

einige Inseln bei Carwitz (Feldberger Raum) auf der Karte von Stella von 1578 (Kap. 2.2.2). Heute selbständige Seen am Rande des Parsteins-Sees waren im 18. Jahrhundert offene Buchten desselben.

Klagen über unerträgliche Vernässung häuften sich Ende des 16. sowie im 17. und 18. Jahrhundert allerorten zusammen mit Planungen und Aktionen, diesem Zustand zu begegnen – siehe die Absenkung der Müritz, der Landiner Seen, der Entwässerung zahlreicher Lücher und Brücher.

Mehrere Zeugenaussagen bei einem Streitfall um den Bückwitz-See bei Wusterhausen/Dosse im Jahre 1679 berichten übereinstimmend vom ständigen Ansteigen des Seespiegels und der Überschwemmung angrenzender Ländereien (ALTRICHTER, 1888).

Verschiedene Anzeichen deuten darauf hin, daß Seen in historischer Zeit neu entstanden sind, d.h., daß sich in vorhandenen Hohlformen Wasserflächen gebildet haben, so z.B. beim Wesen-See (am Parstein-See), beim Hopfgarten-See (nahe Chorin). Bei einigen lassen die Namen Neuentstehung vermuten, z.B. zahlreiche „Neue“ Seen in der Uckermark und auf dem Barnim und solche, die auf „grund“, „bruch“ und „wiese“ enden.).

Es besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit dafür, daß die vielen kleinen Seen und Pfühle in den Moränengebieten, deren Wassertiefe nicht mehr als etwa 2 m beträgt und die keine tiefen organischen Ablagerungen aufweisen, ihre Wasserfüllung erst in historischer Zeit erhalten haben. Beständen sie als Gewässer seit Beginn der Postglazialzeit, müßten sie inzwischen verlandet sein. Daß sich für diese Seen keine slawischen Namen erhalten haben, bestärkt die Vermutung.

Man muß die Pfühle den episodischen Gewässern zurechnen. Abflußlose Hohlformen in schwerdurchlässigem Bodenmaterial sind, wenn sie nur einen relativ geringen Inhalt und keinen nennenswerten ober- oder unterirdischen Zufluß haben, als Grenzformen der Seen empfindliche Indikatoren für Schwankungen der Wasserhaushaltsgrößen. Sie reagieren bereits auf einen Wechsel der Bodenbedeckung. Ihrem langzeitigen Verhalten sollte mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Den Beweis für einen klimatisch bedingten, größeren Wasseranfall im ausgehenden Mittelalter liefern ehemals abflußlose Seen und Seengruppen, bei denen der Einfluß von Mühlen, Abflußhindernissen u.ä. ausschaltet, z.B. die Feldberger Seen, das Gebiet des Parstein-Sees und die Landiner Seen.

Auf brandenburgischem und mecklenburgischem Gebiet gibt es auffallend viele Seen, an welche die Sage den Untergang von Dörfern, Städten oder Schlössern knüpft. Oft enthält die Sage einen realen Kern. Entweder hat sich die Erinnerung an einstmals in der Nachbarschaft vorhanden gewesene Siedlungen in dieser Weise erhalten, oder es sind unter Wasser Relikte menschlicher Tätigkeit gefunden worden, wie Scherben, Brückenreste, Dämme, Pflasterwege, Fundamente, bearbeitetes Holz u.ä. Um diese Beobachtungen rankte die Phantasie entsprechende Geschichten. Es können sich auch unter der Bevölkerung dunkle Erinnerungen erhalten haben, daß ehemalige Siedlungsplätze unter Wasser geraten sind. Dafür spricht die Benennung von Garnzügen bei

Spandau und Glindow („der alte Kladow“, die „Dorpstede“, „auf'm Kietz“).

Außerhalb des Untersuchungsraumes, in der Altmark und Mecklenburg, sind in historischer Zeit Einstürze über Hohlformen infolge von Gesteinsauflösung bezeugt (Entstehung des Arend-Sees in der Altmark um 811, Nachbrüche 1685 (BEKMANN, 1751) ; Grundloser See bei Güstrow 1837 durch randlichen Erdfall erweitert (lt. BOLL, 1846).

Zahlreiche wassergefüllte Hohlformen sind anthropogener Entstehung. Dazu gehören die Kies-, Ton-, Lehm und Mergelgruben, auch Torfstiche und anders entstandene Hohlformen, die sich mit Wasser füllten, z.B. Heinitz-See (bei Rüdersdorf) [inzwischen im Interesse des weiteren Kalkabbaus wieder abgelassen], Tongruben bei Zehdenick u.a. Schon im Mittelalter entstanden Karpfenteiche, ihre Anlage wurde vor allem von Klöstern betrieben.

Die Neuentstehung von Seen in historischer Zeit ist (ausgenommen die zuletzt genannten Fälle) bisher in der Literatur wenig erwähnt worden; man sollte diese Tatsache bei der Darstellung der Seengenesen mehr berücksichtigen.

In der Gegenwart ist die Wasserwirtschaft daran interessiert, Seen aufzustauen, um das Wasser im Lande zu speichern.

Der mittelalterliche, bis in das 18. Jahrhundert und eventuell noch länger anhaltende Wasserspiegelanstieg hatte eine Fülle von wasserbaulichen Maßnahmen zur Folge. An vielen Stellen wurden Abzugsgräben angelegt, vorhandene Fließgeräumläufe begründigt, Wasserläufe vertieft, um die Wasserspiegel der Seen zu senken, teilweise mit dem Ziel, sie ganz abzulassen, und um die großen Luchgebiete sowie die zahllosen kleinen Brüche zu entwässern (Beispiele: Isernputz, Nettelgraben, Landiner Abzugsgraben, Ablassung der Ziethenschen Seen, Kanalisierung der Elde zur Ablassung der Oberen Seen, Meliorationsmaßnahmen im Havelländischen Luch und weitere). Viele Seen haben erst dadurch einen Abfluß erhalten.

Der Umfang der Binnenentwässerungsgebiete hat durch derartige Maßnahmen in historischer Zeit immer mehr abgenommen, dadurch wurde der natürlichen Entwicklung vorgegriffen. Der Vorgang begann bereits in frühdeutscher Zeit, als man Seen im Interesse von Mühlen einen Abfluß verschaffte. Auch die Speisung von Wasserstraßen konnte eine Rolle spielen. [Namentlich zwischen den Endmoränen der Frankfurter Staffel und des Pommerschen Stadiums wurden große, ehemals zusammenhängende Binneneinzugsgebiete zerlegt.]

Einige Seen haben infolge anthropogener Eingriffe ihr Einzugsgebiet gewechselt, z.B. das Stechlin-See-Gebiet nach Anlage des Polzow-Kanals vom Rhin zur Havel, Grimnitz-See von der Welse zur Finow, Boitzenburger Haus-See teilweise vom Strom zu den Lychener Gewässern.

Bei der Kanalisierung von Wasserläufen sind einige Seen verschwunden oder stark verändert (z.B. durch den Finow-Kanal), andere sind mit Müll oder Baggermaterial verfüllt. [Mehrfach wurden Treideldämme durch Seen geschüttet, so durch den Fahrländer See, Göltin-See, Wernsdorfer See und Tegeler See.] Viele urkundlich belegte Seen sind nicht mehr vorhanden. In einigen Fällen spielt Namensänderung eine Rolle, in den meisten Verhandlungen. Es müssen Seen sein, die bereits zu Beginn der

historischen Zeit so flach waren, daß sie trotz eingetretenen Wasserspiegelanstiegs inzwischen zugewachsen sind. Vielfach ist jedoch anthropogener Einfluß dafür mit verantwortlich. [Einige der in älteren Urkunden erwähnten Seen sind anscheinend inzwischen in Teilbecken zerfallen, darauf deuten gleichnamige benachbarte Seen, die nur durch Zusätze, wie groß, klein, mittel, hinter u.ä., unterschieden werden. Demgegenüber gibt es die Erscheinung, dass benachbarte Seen zu einer Wasserfläche zusammengewachsen sind.]

Veränderungen im Wasserhaushalt müssen die großen Rodungen zu Beginn der deutschen Ostexpansion hervorgerufen haben, ebenso spätere große Waldeinschläge und die Wiederbewaldung von Ackerland infolge der Entstehung von Wüstungen im Mittelalter. Unbebautes, noch nicht von der natürlichen Vegetation besiedeltes Ackerland muß stellenweise zu großräumigen Sandverfrachtungen geführt haben, die an Erscheinungen des Spätglazials erinnern (Templiner Raum). Die Auswirkungen dieser Erscheinungen im einzelnen zu erfassen ist schwierig. [Die Folgen der mittelalterlichen Rodungen und des Landbaus sowie Belege über einschneidende, große Schäden verursachende Witterungsereignisse, besonders im 14. Jahrhundert, sind von BORK (1998) ausführlich dargestellt.]

Es gibt kaum noch ein fließendes oder stehendes Gewässer im unserem Raum, das von der menschlichen Tätigkeit der letzten sieben bis acht Jahrhunderte nicht beeinflusst worden ist.

Ablauf und Ursachen der Veränderungen

Der oben konstatierte größere Abflußfaktor im ausgehenden Mittelalter wirft die Frage nach dem Beginn, dem Ende und der Ursache dieser Erscheinung auf. Die vorliegende Arbeit kann nur ihre Existenz seit dem Beginn der deutschen Ostexpansion feststellen. Ob bereits davor ein Ansteigen der Wasserstände zu verzeichnen war, bedarf der näheren Untersuchung. Einige Anzeichen sprechen dafür, z.B. die Funde im Schermützel-See bei Buckow. Das Ende des Wasserspiegelanstiegs läßt sich insofern schwer datieren, als in den letzten zwei Jahrhunderten vielfältige wasserbauliche Maßnahmen dem entgegengewirkt haben. Die rückläufige Bewegung der Wasserstände wurde seit Ende des 19. Jahrhunderts durch klimatische Änderungen verstärkt (nachgewiesene Erwärmung, Gletscherrückgang). Beide Vorgänge überlagern sich.

Die Ursachen für die veränderten Wasserhaushaltsfaktoren muß man überwiegend in klimatischen Veränderungen des mittel- und nordeuropäischen Raumes suchen. Die von LEMBKE (1953), FLOHN (1954), BLÜTHGEN (1964), LAMB (1964) u.a. mitgeteilten Klimaschwankungen des zweiten Jahrtausends decken sich mit den Beobachtungen an unseren Binnengewässern. [In den letzten drei Jahrzehnten ist zum Thema Klimaschwankungen im zweiten nachchristlichen Jahrtausend eine Fülle von Publikationen erschienen.]

Nach einer warmen und trockenen Zeit von 1000 bis etwa zum 13. oder 14. Jahrhundert begann eine langsame Klimaverschlechterung, die sich teilweise durch starke und höhere Niederschläge, besonders ab 1550 dann durch Absinken der Temperaturen bemerkbar machte. Ende des 16. Jahrhunderts erfolgten Gletschervorstöße in den Alpen, in Skandinavien und Island, eine Erscheinung, die man die „Kleine Eiszeit“ nennt. Mit Unterbrechungen und geringfügig rückläufigen Bewegungen setzte sich dieser Trend bis in das

19. Jahrhundert fort. Die seit Ende vorigen Jahrhunderts bestehende Klimaverbesserung hat weder die Gletscher noch die Wasserstände der Binnengewässer auf den Stand zu Beginn des Jahrtausends zurückgehen lassen.

Die klimatischen Veränderungen haben Wasserspiegeldifferenzen an einzelnen Seen von ein bis zwei Metern, eventuell sogar mehr, hervorgerufen.

[KONDRACKI UND STASIAK (1972) kommen bei Untersuchungen an masurischen Seen zu Ergebnissen, die mit den vorstehenden Aussagen übereinstimmen. Sie zeigen, dass der Anstieg der Seewasserspiegel dort bereits zu Beginn des Subatlantikums etwa im ersten Jahrtausend v. u. Z. begann, um das Jahr Null eine Stagnation bis leichte Umkehr der Tendenz stattfand und sich danach, etwa um das Jahr 1000, wieder ein steiler Anstieg einstellte. Die Untersuchungen zeigen ferner, dass die Seewasserspiegel bereits davor, seit Anfang des Atlantikums, stiegen, und nur während einer etwa zweitausend Jahre währenden trockeneren Zeit im Subboreal wieder etwas sanken. Der Unterschied zwischen den Seehöhen im Atlantikum und der Gegenwart wird für die masurischen Seen mit 6 – 8 Metern angegeben.

Wasserbauliche Aktivitäten lassen nicht nur klimatische Ursachen, sondern vor allem enge Zusammenhänge mit den wirtschaftlichen und politischen Ereignissen der einzelnen Epochen erkennen. Letztlich sind fast alle anthropogenen Eingriffe in das Gewässernetz auf ökonomische Bedürfnisse zurückzuführen. Kulturelle und Sicherheitsbedürfnisse sind demgegenüber von untergeordneter Bedeutung.

Faßt man die Veränderungen an Gewässern nach ihrer zeitlichen Reihenfolge zusammen, so ergeben sich folgende Abschnitte:

1. Um die Wende vom ersten zum zweiten Jahrtausend lagen die Wasserstände i.d.R. tiefer als gegenwärtig; Wasserflächen und Luchgebiete waren weniger umfangreich, die anthropogenen Veränderungen gering.
2. Zu Beginn der deutschen Ostexpansion erfolgte ein sprunghafter Anstieg der Wasserstände an Seen und gefällearmen Flüssen infolge der Anlage von Mühlenstauen; dadurch Überflutung von Talauen, seenartige Flußerweiterungen, Bildung von „Mühlenseen“, Vergrößerung der Seeflächen, erhöhte Grundwasserstände, Vernässung angrenzender Gebiete. Die große Rodungsperiode muß den oberirdischen Abfluß bereits verstärkt haben. Neugegründete Klöster, besonders Zisterzienserklöster, wurden landeskulturell wirksam (Anlage von Mühlen, Fischteichen, Maßnahmen zur Entwässerung). Erste wasserbauliche Maßnahmen sind urkundlich belegt: Durchstiche zwischen Seen für den Wasserverkehr, Wasserzuleitung zu Mühlen, Schleusenbau (wahrscheinlich Stauschleusen). Unabhängig von einem anthropogen bedingten Wasserspiegelanstieg und etwa parallel dazu beziehungsweise anschließend erfolgte eine klimatisch bedingte Vergrößerung des Faktors A der Wasserhaushaltsgleichung; – dadurch weitere Erhöhung der Wasserstände auch in Gewässern, die vom Mühlenstau unbeeinflusst sind.
3. In wasserbaulicher Hinsicht überwiegend Stagnation von 1320 bis Mitte des 15. Jahrhunderts
4. Im 16. bis Anfang des 17. Jahrhunderts – Zeit wirtschaftlichen Aufschwungs; erste Anlage von Kanälen zur Förderung des ost-westlich gerichteten Handels,

Bau des Kaiser-Grabens zwischen Spree und Oder sowie des ersten Finow-Kanals

5. Bis Ende des 17. Jahrhunderts Stagnation und Niedergang infolge des Dreißigjährigen Krieges; Verfall von Kanälen und Gräben
6. Ende des 17. und im 18. Jahrhundert – Konsolidierung des brandenburgisch-preußischen Staates. Die Herrscher benötigen zur Erreichung politischer Ziele stabilere wirtschaftliche Grundlagen; Notwendigkeit der Vermehrung der Bevölkerung und Vergrößerung landwirtschaftlicher Nutzflächen, daher Jahrhundert besonders umfangreicher und zahlreicher wasserbaulicher Aktionen: Vollendung der Spree-Oder-Verbindung, Bau des zweiten Finow-Kanals, Einrichtung von Fließen zur Holzflößerei, Verkürzung des Oderlaufes, Entwässerung der Luchgebiete an Havel, Rhin, Dosse, Oder sowie zahlreicher kleiner Brücher, Senkung oder Ablassung von Seen zur Gewinnung landwirtschaftlicher Nutzflächen im großen Stil (vgl. STADELMANN, 1882).
7. Stagnation vom Ende des 18. Jahrhunderts bis zur Überwindung der Freiheitskriege.
8. Im 19. bis Anfang des 20. Jahrhunderts nach den Stein-Hardenbergschen Reformen Entwicklung kapitalistischer Verhältnisse, Initiativen vorwiegend auf Betreiben des Bürgertums; Bau leistungsfähigerer Wasserstraßen (Havelseitenkanäle, Kanalisierung der Unteren Havel, Havel-Müritz-Wasserstraße, Anlage des Oder-Spree- und des Oder-Havel-Kanals, Meliorationsarbeiten.
9. Zwischen den Weltkriegen vorwiegend Ausbau und Erhaltungsarbeiten
10. In der Nachkriegszeit ermöglichte das Volkseigentum an Grund und Boden die Lösung jahrhundertalter wasserwirtschaftlicher und landeskultureller Probleme (Havelländisches Luch, Havelmündung u.a.) sowie planmäßige Wasserbewirtschaftung, Wasserspeicherung in Seen, Wiederbelebung alter Staustufen, Ausbau von Kanälen.

Die vorliegende Arbeit hat aufgezeigt, daß in den letzten sieben bis acht Jahrhunderten, teils in enger kausaler Verzahnung, umfangreiche natürliche und anthropogen bedingte Veränderungen an Gewässern vor sich gegangen sind. [In vielen Fällen sind diese eine wesentliche Ursache für die gegenwärtig zu lösenden ökologischen Probleme.]

Bei der wasserwirtschaftlichen und landeskulturellen Planung muß damit berechnet werden, daß ähnliche Schwankungen der Wasserhaushaltsgrößen, wie die hier beschriebenen, jederzeit wieder eintreten können.

[Die Ergebnisse der Arbeit zeigten ferner, dass es in vielen Fällen nahezu unmöglich und wenig sinnvoll ist, einen so genannten „Naturzustand“ zu rekonstruieren, dem man dann anthropogene Eingriffe „gegenüberstellt“ und den man im Zuge einer Renaturierung der Gewässer wieder anstreben sollte. Auf der Suche nach einen „Leitbild“ von dem Aussehen einer naturnäher gestalteten Landschaft bildet die Kenntnis vergangener Zustände jedoch eine wichtige Voraussetzung.

Die zahlreichen, hier teilweise nur angedeuteten, offen gebliebenen Fragen mögen als Anregungen für tiefergehende Untersuchungen dienen, wozu namentlich die Auswertung archäologischer Forschungen wesentliche neue Erkenntnisse beitragen könnten].

Literatur

Nach Abschluß der Arbeit zur Kenntnis gelangte oder neu erschienene Publikationen

- Böhm, E. (1921): Das alte Strombett im Barnimplateau und die Anlage künstlicher Wasserstraßen bei Strausberg und Rüdersdorf. Jahrbuch des Heimatkreises Strausberg, hrsg. vom Verein für Heimatkunde Strausbergs und seiner Umgebung. Strausberg, Buchdruckerei U. Kobisch, Jg. 1921, S. 27-43.
- Bork, H.-R. (Hrsg.) (1998): Landschaftsentwicklung in Mitteleuropa. Klett - Perthes, Gotha und Stuttgart.
- BNB (1996): Brandenburgisches Namenbuch Teil 10, Die Gewässernamen Brandenburgs. Bearb. v. R. E. Fischer, Verlag Hermann Böhlaus Nachfolger Weimar.
- Bretschneider, A. (1981): Die brandenburgische Sprachlandschaft. Reihe: Deutsche Wortforschung in europäischen Bezügen, hrsg. v. R. Hildebrandt, Bd. 7, Wilhelm-Schmitz-Verlag, Giessen, 396 S.
- Carsted, E. (1996): Wuppgarten. Templiner Heimatkalender, Templin, S. 33-35.
- Christl, G. (1988): Ur- und frühgeschichtliche Fundplätze im Uferbereich des Schwielochsees sowie im nördlich angrenzenden Spreetal. Veröff. d. Museums f. Ur- und Frühgeschichte Potsdam, Bd. 22, S. 229-244.
- Drewitz, I. (1990): Märkische Sagen – Berlin und die Mark Brandenburg. 3. Aufl., Verl. Ullstein GmbH, Frankfurt/M. – Berlin.
- Ebers, F. (1933): Im Felsenmeer der Mark. „Brandenburg“ (Heimatzeitschr.); Jg. 10, H.1, S. 5.
- Giertz, A. (1901-1905): Bausteine zu einer Geschichte des Barnim sowie seiner Dörfer Petershagen und Eggersdorf. 3 Teile, Petershagen.
- Gomlich, Frank (1997): Die anthropogene Einflußnahme auf Erpe (Neuenhagener Mühlenfließ) und Erpetal seit Beginn des 20. Jahrhunderts. Hrsg.: Bezirksamt Köpenick von Berlin, Abt. Jugend und Umwelt, Umweltamt. - 64 S.
- Goos, G., Hennig, H. (Hrsg.) (1997): Alle Brandenburger Zisterzienserklöster. Edition Barnim, Marianne Verlag Berlin.
- Gundling, J. P. (1724): Brandenburgischer Atlas oder Geographische Beschreibung der Churmark Brandenburg. Potsdam.
- Hermisdorf, R. (1934): Zwischen Dolgen und Scharmützel. Chronik der Ortschaften des Pfarrsprengels Reichenwalde. 1. Teil, Eigenverl. Storkow, 68 S.
- Herzberg, H., Ostermay, G. (1995): Die Klostermühle in Chorin. Choriner Hefte, Hrsg. Förderverein Kloster Chorin e.V., Nr. 5.
- HOL, Historisches Ortslexikon für Brandenburg (1970): Teil II, Ruppiner, bearb. v. Lieselott Enders. Hermann Böhlaus Nachf. Weimar.
- HOL, Historisches Ortslexikon für Brandenburg (1972): Teil III, Havelländer, bearb. v. Lieselott Enders. Hermann Böhlaus Nachf. Weimar.
- HOL, Historisches Ortslexikon für Brandenburg (1980): Teil VI, Barnim, bearb. v. Lieselott Enders. Hermann Böhlaus Nachf. Weimar.
- HOL, Historisches Ortslexikon für Brandenburg (1983): Teil VII Lebus, bearb. v. Peter P. Rohrlach, Hermann Böhlaus Nachf. Weimar.
- HOL, Historisches Ortslexikon für Brandenburg (1989): Teil IX Beeskow-Storkow, bearb. v. Joachim Schözel, Hermann Böhlaus Nachf. Weimar.
- Hydrogeologische Studie Wasserwerk Stolpe. VEB Hydrogeologie 1972, Zentrales Geolog. Institut, 1001945) Unveröff. Bericht.
- Klehmet, E. (1908): Beiträge zur Geschichte der märkischen Wasserstraßen bis zum Jahre 1600. Wochenschrift des Architekten-Vereins zu Berlin. Jg. III, Nr. 35, S. 177-184, Nr. 37, S. 191-195.
- Kondracki, J., Stasiak, J. (1972): Der Einfluß des Klimas auf die Veränderungen der Seespiegel in Polen. Verh. Internat. Verein. Limnol. Stuttgart, Jg. 18, S. 1051-1055.
- Krausch, H.- D. (1974): Das Eubrich bei Linum. Ein Beitrag zur Landschaftsgeschichte des Havelländischen Luches. Arch. Naturschutz u. Landschaftsforschung, Berlin, 14, S. 201-224.
- Krausch, H.- D. (1990): Die Gewässerverhältnisse um Bötzow im Mittelalter und der Verlauf der Grenze zwischen den Alten und den Neuen Landen. Jahrbuch f. brandenburgische Landesgeschichte, 41, Berlin, S. 69-75.
- Krügel, M. (1957): Buckow im Lande Lebus. Berlin.
- Kühl, P. (1933): Geschichte des Klosters Ribnitz. Neubrandenburg.
- Lehmann, H. (1995): Vom Fischerdorf zur Gemeinde Rahnsdorf. Hrsg.: Bürgerverein Wilhelmshagen e.V., Verlag Bock & Kübler, Fürstenwalde.
- Lippstreu, L. (1995): Brandenburg. In: Benda, L. (Hrsg.): Das Quartär Deutschlands. Gebr. Borntraeger, Berlin, Stuttgart.
- Lamb, H. H. (1964): Neue Forschungen über die Entwicklung der Klimaänderungen. Meteorologische Rundschau, 17. Jg., H. 3, S. 65-74.
- Löschburg, W. (1973): Rheinsberg - Lindow - Zechlin. Brockhaus-Wanderheft Nr. 136, Leipzig, 2. Aufl.
- Mundel, G. (1969): Untersuchungen zur Entstehung des Havelländischen Luchs und seiner Veränderungen durch Meliorationsmaßnahmen mit besonderer Berücksichtigung der Torfmineralisation. Diss. Akademie der Landwirtschaftswissenschaften, Paulinenaue. 256 S.
- Nipperrn, H.J. v. (1879): Das Joachimsthal'sche Gymnasium. Der Bär, Berlinische Blätter für vaterländische Geschichte und Alterthumskunde, Berlin, 5. Jg., S.123.
- Schich, W. (1996): Die Anlage des Brandenburgischen Zisterzienserklösters Chorin in einem slawischen Siedlungsgebiet. Słowiańszczyzna w Europie. ed. Zofia Kurnatowska, Wrocław. Vol. 2, S. 201-211.
- Schmertusch, H. (1995): Historische Zeugnisse unter dem Sparkassenneubau. Templiner Heimatkalender, Heimatjahrbuch für 1995, Templin, S.128-132.
- Schmidt, R. (1917): Der Grimnitz-See. Mitteil. d. Fischereivereins Brandenburgs, N.F., Bd. IX, S.101-102.
- Schmidt, R. (1931): Von Warthe nach Parmen. Templiner Kreiskalender, Jg. 4, S. S. 17-32.
- Schmidt, W. (Hrsg.) (1997): Das Feldberger Seengebiet. Werte der Deutschen Heimat Bd. 57, Verl. Hermann Böhlaus Nachf. Weimar.
- Schroeder, J. H. (Hrsg.) (1993): Führer zur Geologie von Berlin und Brandenburg, No. 1, Die Struktur Rüdersdorf, 2. Aufl. Berlin.
- Uhlemann, H.-J. (1987): Berlin und die Märkischen Wasserstraßen, transpress, Verlag für Verkehrswesen, Berlin.
- Uhlemann, H.-J. (1994): Berlin und die Märkischen Wasserstraßen. DSV-Verlag GmbH, Hamburg.
- Uhlitz, O. (1978): Bausteine zu einer Geschichte der Ansiedlungen in der Spreeau zwischen Hangelsberg und Erkner. Jahrbuch f. Brandenburgische Landesgeschichte, 29. Bd., Berlin, S. 77-126.
- Voigtländer, U. (1982): Die Landschaftsentwicklung am Ostufer der Müritz. Natur und Naturschutz in Mecklenburg, Greifswald – Waren XVII, S. 39-61.

- Abb, G. (1911): Geschichte des Klosters Chorin. Berlin.
- Altrichter, K. (1888): Geschichte der Stadt Wusterhausen an der Dosse. Neu-Ruppin.
- Angelus, A. (1598): Annales Marchiae Brandenburgicae. Frankfurt/O.
- Ballhorn, F. (1843): Über die Nordgrenze der Herrschaft des Markgrafen Albrecht des Bären in der Gegend des heutigen Oranienburg, sowie über die Gründung von Oranienburg und Neumühl. Märkische Forschungen, Bd. 2, Berlin.
- Barby, R. (1956): Die Feldberger Seen- und Endmoränenlandschaft. Heimat- und Wanderbuch Nr. 4, Leipzig.
- Barby, R. (1962): Über den Abfluß der Feldberger Seen. Naturschutzarbeit in Mecklenburg, Jg. 5, H.1-3.
- Bardey, E. G. (1892): Geschichte von Nauen und Osthavelland. Rathenow, 653 S.
- Bekmann, J. Ch. (1751): Historische Beschreibung der Chur- und Mark Brandenburg, Bd. I, Berlin.
- Berghaus, H. (1854, 1856). Landbuch der Mark Brandenburg, Bd.I - III, Brandenburg.
- Beschoren, B. (1935a): Über alluviale Neubildungen in historischer Zeit im Gebiet von Elbe und Oder. Jahrb. d. Preuß. Geol. Landesanst. zu Berlin f. d. Jahr 1934, Bd. 35, Berlin.
- Beschoren, B. (1935b): Zur Geschichte des Havellandes und der Havel während des Alluviums. Jahrb. d. Preuß. Geol. Landesanst. zu Berlin f. d. Jahr 1934, Bd. 35, Berlin.
- Bestehorn, F. (1913): Die geschichtliche Entwicklung des märkischen Fischereiwesens. Diss. Marburg.
- Bestehorn, F. (o.J.): Deutsche Urgeschichte der Insel Potsdam. Potsdam/Berlin.
- Beyer, W. G. (1872): Die Landwehren und die Grenzheiligtümer des Landes der Redarier. Jb. d. Vereins f. mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde, Jg. 37.
- Bilek, J. (1959): Slawische Sprachdenkmäler im Spiegel nordbrandenburgischer Seennamen. Märkische Heimat, Jg. 3, S. 94-101.
- Bilek, J. (1963): Die Gewässernamen des Stechlinseegebietes. Limnologica, Jg.1, H.4, S. 271-279.
- Blüthgen, J. (1964): Allgemeine Klimageographie. Lehrbuch d. allgem. Geographie, 2, de Gruyter, Berlin, 599 S.
- Böhm, E. (1926): Der Lustgarten von Garzau. Oberbarnimer Heimatkalender, Jg. 15.
- Boll, E. (1846): Geognosie der deutschen Ostseeländer zwischen Eider und Oder. Neubrandenburg.
- Borgstede, A. H. (1788): Statistisch-Topographische Beschreibung der Kurmark Brandenburg. Berlin.
- Bratring, F. W. A. (1804-1809): Statistisch-topographische Beschreibung der gesamten Mark Brandenburg. 3 Bde. Berlin.
- Breitenbach, O. (1890): Das Land Lebus unter den Piasten. Fürstenwalde/Spree.
- Buchholtz, S. (1765 -1775): Versuch einer Geschichte der Churmark Brandenburg ... Teile 1 – 6. Berlin.
- Buchwald, G. v. (1903): Regesten aus den Fischerei-Urkunden der Mark Brandenburg 1150 – 1710. Berlin.
- Bülow, K. v. (1929): Allgemeine Moorgeologie. Berlin.
- Büsching, A. F. (1775): Beschreibung seiner Reise von Berlin über Potsdam nach Reckahn. Berlin.
- Büsching, A. F. (1780): Beschreibung seiner Reise von Berlin nach Kyritz in der Prignitz. Leipzig.
- Carsted, E. (ca.1965): Veränderungen der Lychener Landschaft nach der Eiszeit. Unveröffentl. Manuskript, Lychen.
- Casperon, G. (1957): Der Wublitzsee. Märkische Heimat, 2. Jg. H. 2.
- Curschmann, F. (1906): Die Diözese Brandenburg. Veröff. d. Vereins f. d. Geschichte der Mark Brandenburg, 4, Leipzig.
- Cziesienski, H. (1964): Die wichtigsten Probleme der Müritz-Elde Wasserstraße und der oberen Havel. Geogr. Berichte, Jg. 9, H. 3, Hermann Haack, Gotha.
- Dahienburg, E. (1955): Birkenwerder 1355 – 1955. Velten.
- Denner, J. (1947): Gutachten über die Grundwasserverhältnisse und den hohen Grundwasserstand in der Innenstadt Berlin i. J. 1945/46. Berlin.
- Deppe, H.-J., Prill, H. (1958): Ein Beitrag zur Geschichte der Müritz. Archiv d. Freunde d. Naturgeschichte in Mecklenburg, Bd. IV.
- Devrient, E. (1914): Das Geschlecht von Arnim. Teil 1 Urkundenbuch. Leipzig.
- Diller, K. (1947): Der Teitowkanal in seiner Bedeutung für Berlins Wasserverkehr. Der Verkehr, Jg. 1, H. 3., S. 125, Berlin.
- Dilschmann, J. L. (1784): Diplomatische Geschichte und Beschreibung der Stadt und Festung Spandow. Berlin 172 S.
- Discher, R., Föhr, E., Kohlstock, N., Scamoni, A. (1971): Chorin und Umgebung. Brockhaus -Wanderheft Nr. 29, Leipzig.
- Ebers, F., Nägler, K. (1940): Die Geheimnisse des Parsteinsees. Angermünder Heimatkalender, Bd. 8, Angermünde.
- Eckstein, K. (1908): Die Fischerei-Verhältnisse der Provinz Brandenburg zu Anfang des 20. Jahrhunderts. Teil II: Die Gewässer der Provinz Brandenburg in alphabetischer Reihe und deren fischereiliche Verhältnisse. Berlin.
- Fehlauer, W. (1931): Die verschwundene Bäke. Brandenburg, Jg. 9, S. 139.
- Fidicin, E. (1837-1842): Historisch-diplomatische Beiträge zur Geschichte der Stadt Berlin 1.- 5. Theil, Berlin.
- Fidicin, E. (1856): Kaiser Karl's Landbuch der Mark Brandenburg. Berlin.
- Fidicin, E. (1857, 1858, 1860, 1864): Die Territorien der Mark Brandenburg. 4 Bde. Berlin.
- Fischer, E. (1937): Großstäten deutscher Technik, Schiffshebewerk Niederfinow. Eberswalde.
- Fischer, K. (o.J.): Lychen – das märkische Interlaken. Hohenlychen.
- Fischer, R. (1965): Die Ortsnamen der Zauche. Diss. Humboldt-Univ. Berlin. Phil. Fak.
- Flohn, H. (1954): Witterung und Klima in Mitteleuropa. Forschungen zur deutschen Landeskunde, 78. Hirzel, Stuttgart, 2. Aufl., 214 S.
- Fontane, Th. (o.J.): Havelland. Berlin.
- Fontane, Th. (o.J.): Oderland. Berlin.
- Franz, H.-J. (1957): Die Entwicklung des Nuthegebietes. Märkische Heimat. Jg. 2, H. 2. Potsdam.
- Friedel, E. (1887): Gesichtsurne und Bronzefund von Pehlitz. Zeitschr. f. Ethnologie, Bd. 19, Berlin.
- Gaedke, E. (1936): Die Ablassung der Madü.... Pyritz.
- Geinitz, F. E. (1886): Die Seen, Moore und Flußläufe Mecklenburgs. Güstrow.
- Glander, H. (1963): Die Obere Havel. Diss. Humboldt-Univ. Berlin. Math.-Nat. Fak.

- Glander, H. (1965): Die Obere Havel in geographisch-hydrologischer Sicht. *Wiss. Zeitschr. d. Humboldt-Univ. Berlin, Math.-Naturwiss. R. Jg. XIV, H. 6*, 1965.
- Goehls, P. (1910): Berlin als Binnenschiffahrtsplatz. *Staats- und sozialwissenschaftl. Forschungen*, H. 14. Leipzig.
- Goltz, G. F. G. (1837): *Diplomatische Chronik der ehemaligen Residenzstadt der Lebusischen Bischöfe Fürstenwalde. Fürstenwalde.*
- Grasow, F.-K. (1960): Der Gördensee – ein sterbender See. *Kulturspiegel der Stadt Brandenburg*, H. 11.
- Grebe, K. (1960): Die Wüstungen bei Bernöwe und Teschendorf. *Ausgrabungen und Funde*. Bd. 5.
- Grebe, K. (1966): Die slawische Siedlung von Brandenburg (Havel) – Neuendorf. *Ausgrabungen und Funde*, Bd. 11, S. 157 ff.
- Gringmuth-Dallmer, E., Hollnagel, A. (1970): Jungslawische Siedlung mit Holzidolen auf der Fischerinsel bei Neubrandenburg. *Ausgrabungen und Funde*, Bd. 15, H. 4, S. 225 ff.
- Gromeyer, E. (1958): *Physisch-Geographischer Charakter und landeskulturelle Entwicklung der Havelniederungen unterhalb Rathenow*. Diss. Pädagog. Hochschule Potsdam.
- Guthjahr, R. (1934): Die Semnonen im Havelland zur frühen Kaiserzeit. *Diss. Phil. Greifswald.*
- Haeckel, J. (1939): *Gesammelte Aufsätze. Mitteilungen d. Vereins f. d. Gesch. Potsdams*, Bd. VII, H. 5, Potsdam.
- Hagen, Th. P. v. d. (1785): *Beschreibung der Kalkbrüche bey Rüdersdorf, der Stadt Neustadt-Eberswalde und des Finow-Kanals wie auch der dasigen Stahl- und Eisenfabrik, des Meißingwerkes und Kupferhammers*. Berlin.
- Halle, W. (1932): *Der Kietzer See*. Oberbarnimer Kreiskalender, Bad. Freienwalde/O.
- Hardt, H. (1952): Die Rüdersdorfer Kalkberge. *Reihe „Wissenschaft u. Technik verständlich dargestellt“*, H. 9, Berlin.
- Harnisch, H. (1968): *Die Herrschaft Boitzenburg*. Veröff. d. Staatsarchivs Potsdam. Bd. 6, Weimar.
- Hauff, G. (1967): Die Ucker vom Quellgebiet bis zur Mündung. *Heimatkalender f. d. Kreis Prenzlau*, Jg. 10, S. 182 ff.
- Havestadt, Ch. (1899): *Technische Einzelheiten einer östlichen Linienführung des Großschiffahrtsweges Berlin-Stettin*. *Zeitschr. f. Binnenschiffahrt*, Berlin, Jg. VI, H. 2.
- Havestadt, Ch. (1906): *Festschrift zur Einweihung des Teltowkanals*. Berlin.
- Heffter, M. W. (1840): *Geschichte der Kur- und Hauptstadt Brandenburg*. Potsdam.
- Herrmann, J. (1956): Neue Grabungen auf der Schloßinsel in Berlin-Köpenick. *Ausgrabungen und Funde*, Bd. 1, 186 ff.
- Herrmann, J. (1958): Die Ausgrabungen in der Altstadt von Berlin-Köpenick. *Ausgrabungen und Funde*, Bd. 3, S. 126 ff.
- Herrmann, J. (1959): Wasserstand und Siedlung im Spree-Havel-Gebiet in frühgeschichtlicher Zeit. *Ausgrabungen und Funde*. Bd. 4, S. 90 ff.
- Herrmann, J. (1960): Die slawischen Stämme auf dem heutigen Gebiet Brandenburgs und ihre Geschichte. *Märkische Heimat*, Jg. 4, H. 2.
- Herrmann, J. (1961): Der Spreewald in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. *Natur und Heimat*, Jg. 11, S. 198-200.
- Herrmann, J. (1966): Die slawischen Brücken aus dem 12. Jahrhundert im Ober-Ückersee bei Prenzlau. *Ausgrabungen und Funde*, Bd. 11, S. 215 ff.
- Herrmann, J. (1970): *Die Slawen in Deutschland*. Berlin, 530 S.
- Herzberg, E. F. v. (1781): *Landbuch des Churfürstentums und der Mark Brandenburg ---- (Kaiser Carl IV. 1375)*, Berlin, Leipzig.
- Hinrichs, A. (1969): Ucker oder Ücker. *Heimatkalender f. d. Kreis Prenzlau*. Prenzlau, Jg. 12, S. 125 ff.
- Hoffmann, R. (1956): Die Stadtkernforschung in Potsdam. *Märkische Heimat*, Jg. 1, H. 1, S. 22 ff.
- Hube, P. O. (1932): *Die Entwässerungsverhältnisse im Gebiet der „oberen Havel“*. Diss. Rostock.
- Iwan, W. (1939): *Das Golmer Luch*. *Berliner Geogr. Arbeiten*, H. 18, Berlin.
- Jänckel, R. (1966): *Die kartographische und siedlungsgeographische Bedeutung des ältesten Atlas der Mark Brandenburg*. *Diss. Math.-Nat. Fak., Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg*.
- Jaster, A. (1934): *Die Geschichte der askanischen Kolonisation in Brandenburg*. Breslau.
- Jobst, W. (1706): *Kurtze Beschreibung der Alten Löblichen Stat Frankfurt an der Oder*. Frankfurt/O.
- Kaegelmann, H.-G. (1960): *Der Wernsdorfer See am Berliner Stadtrand*. *Märkische Heimat*, Jg. 4, Potsdam.
- Kielmann, H. (1934): *Unser Angermünde*. *Angermünder Heimatbücher*, Bd. 5, Angermünde.
- Kirchner, E. (1857): *Das Cisterzienser Nonnenkloster zum heiligen Kreuz in Zehdenick*. *Märkische Forschungen*, Berlin, Bd. V, S. 109 ff.
- Kirchner, E. (1858): *Das Cisterzienser-Mönchskloster Himmelpforte*. *Märkische Forschungen*, Berlin, Bd. VI.
- Kirchner, E. (1860): *Das Schloß Boitzenburg und seine Besitzer in Sonderheit aus dem von Arnimschen Geschlechte*. Berlin 1860, 418 S.
- Klemp, E. (Hrsg.) (1972): *Großmaßstäbige Karten vom Gebiet der DDR (1599 – 1945)*. Deutsche Staatsbibliothek Berlin.
- Klöden, K. F. (1828): *Beiträge zur mineralogischen und geognostischen Kenntnis der Mark Brandenburg*. 1. Stück. Berlin.
- Klostermann, H. (1968): *Die Bedeutung der Terrassen im Randowtal*. *Geogr. Berichte*, Nr. 49, H. 4, Hermann Haack, Gotha.
- Knieschke, R. (1935): *Unser Angermünder Stadtwald*. *Angermünder Heimatbücher*, Bd. 7, Angermünde.
- Kornrumpf, H. (1927): *Grünheide und die Löcknitzgegend*. *Brandenburg*, Jg. 5, S. 78 ff.
- Krabbo, H., Winter, G. (1910-1933): *Regesten der Markgrafen von Brandenburg aus askanischem Hause*. Leipzig. *Veröffentlichungen d. Ver. für Geschichte d. Mark Brandenburg*. Lieferung 1-11. Leipzig, München, Berlin.
- Krausch, H.-D. (1962a): *Nachrichten über Abfluß- und Seespiegelveränderungen des Stechlinseegebietes*. *Limnologica*, Jg. 1, H. 3, S. 211-215.
- Krausch, H.-D. (1962b): *Die Menzer Heide*. *Jahrb. f. brandenburgische Landesgeschichte*, Jg. 13, Berlin.
- Krausch, H.-D. (1964): *Die Pflanzengesellschaften des Stechlinsee-Gebietes*. *Limnologica*, Jg. 2, H. 2.
- Krenzlín, A. (1956): *Deutsche und slawische Siedlungen im inneren Havelland*. *Ausgrabungen und Funde*, Jg. 1, S. 174-185.
- Kres, J. (1911): *Deutsche Küstenflüsse*. Berlin.
- Kretschmann, K. (1961): *Drei märkische Seen und ihr Schutz*. *Natur u. Heimat*, Jg. 11, S. 434 ff.

- Kropp, P.-E. (1941): Die geschichtliche Entwicklung des Staues am Mühlendamm in Berlin. Zentralbl. d. Bauverwaltung, Jg. 61, H. 15. Berlin.
- Krügel, G. (1925): Märkisches Sagenbuch. Berlin.
- Krügel, M. (1942): 600 Jahre Buckower Hopfenbau. Brandenburgia, Jg. 50, Berlin
- Krügel, M. (1951): Buckow in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Jahrb. f. brandenburgische Landesgesch. Jg. 2., Berlin.
- Langbein, F. (1941): Der natürliche Wasserschatz der Berliner Kernstadt. Zentralblatt d. Bauverwaltung. Jg. 61, H. 7. Berlin.
- Leichhardt, O. (1879): Der Schwiellungsee. Der Bär, Jg. 5, S. 126 ff.
- Lembke, H. (1936): Von der Urspree zum heutigen Spreelauf. Festschrift für Norbert Krebs. Stuttgart.
- Lembke, H. (1953): Die spät- und nacheiszeitliche Entwicklung in Deutschland. Fernstudium der Lehrer (Geographie), H. 11/12, Berlin.
- Lembke, H. (1954): Die Periglazialerscheinungen im Jungmoränengebiet westlich des Oderbruchs bei Freienwalde. Göttinger Geogr. Abh. H. 16, Göttingen.
- Lembke, H., Marcinek, J. (1965): Die Entwicklung des Flußnetzes im Gebiet der weichseleiszeitlichen Vergletscherung. In: Die Weichsel-Eiszeit im Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik. Berlin.
- Marcinek, J. (1969): Zur Tal- und Flußentwicklung im Jungmoränenland. In: Berlin – die Hauptstadt der DDR..., Exkursionsführer anläßl. d. IX. Wiss. Hauptversammlung d. Geogr. Ges. d. DDR 1969 in Berlin. Gotha/Leipzig.
- Marcinek, J., Nitz, B. (1973): Das Tiefland der Deutschen Demokratischen Republik. Hermann Haack, Gotha/Leipzig, 288 S.
- Martens, W. (1955): Geologische Beschreibung des Kreises Templin. Heimatschriften des Kreises Templin, H. 1, Templin.
- Martens, W. (1957): Die Lychener Landschaft. Heimatschriften des Kreises Templin, H. 3. Lychen.
- Mohr, H., Hühns, E. (1959): Einführung in die Heimatgeschichte. Berlin.
- Moldenhauer, H. C. (1966): Physisch-geographischer Charakter und landeskulturelle Entwicklung des Havelländischen Luchs. Diss. Pädagog. Hochsch. Potsdam.
- Monke, O. (1907): Der Teufelssee bei Forsthaus Blockbrück. Brandenburgia, Berlin, Jg. XV, 1906/07.
- Müller, W. (1962): Der Ablauf der holozänen Meerestransgression an der südlichen Nordseeküste und Folgerungen in Bezug auf eine geochronologische Holozängliederung. Eiszeitalter und Gegenwart, Öhringen, Bd. 13, S. 197-226.
- Nagel, K. (1922): Gerswalde. 2. Aufl. Gerswalde.
- Nakel, E. (1958): Über die wasserwirtschaftliche Bedeutung von Schifffahrtskanälen. Wasserwirtschaft-Wassertechnik, Jg. 8, H. 7.
- Netzel, G. (1963): Gewässermeldebrief. Poseidon, H. 10, S. 10-11.
- Nozon, G. (1964): Geschichte der Rüdersdorfer Kalksteinbrüche. Heimatkalender des Kreises Fürstenwalde, S. 31 ff.
- Oesten, G. (1881): Feldberg. Zeitschr. f. Ethnologie, Berlin, Bd. 13, S. 267-278.
- Oesten, G. (1887): Überreste der Wendenzeit in Feldberg und Umgebung. Zeitschr. f. Ethnologie, Berlin, Bd. 19.
- Oesten, G. (1905): Bericht über den Fortgang der Arbeiten zur Rethraforschung. Zeitschr. f. Ethnologie, Berlin, Jg. 37, S. 981 ff.
- Ostmann (1927): Der Ausbau des Oder-Spree-Kanals. Die Bautechnik, 5. Jg. H. 43 u. 45. Berlin.
- Ostmann (1937): Der Ausbau der Endstrecke des Oder-Spree-Kanals bei Fürstenberg a. d. O. Die Bautechnik, 15. Jg. H. 33 u. 35. Berlin.
- Passarge, S. (1904): Die Kalkschlammablagerungen in den Seen von Lychen, Uckermark. Jahrb. d. Königl. Preuß. Geol. Landesanstalt u. Bergakademie zu Berlin f. d. Jahr 1901, Bd. XXII, Berlin.
- Philipp, H. (1925): Die Geschichte der Stadt Templin. Templin.
- Rachel, H. (1938): Wasserwege und Schifffahrt zur Zeit des Großen Kurfürsten in Brandenburg. Brandenburgische Jahrbücher, Nr. 11.
- Ratthey, W. (1942): Die natürliche Bedingtheit der märkischen Siedlungsverteilung. Brandenburgia, Berlin, 50. Jg.
- Raumer, G. F. (1831, 1833): Codex diplomaticus Brandenburgensis Continuatus. Bd. I 1831 Berlin-Stettin-Elbing, Bd. II 1833, Berlin-Elbing.
- Rehberg, M. (1923): Vom Glin zum Barnim. Oranienburg.
- Rehberg, M. (1928 - 1937): Heimatbuch von Oranienburg und Umgebung. H. 1 – 8, Oranienburg.
- Rehberg, M. (1930): Birkenwerder in der Geschichte und Gegenwart. Birkenwerder.
- Riedel, A. F. (1831, 1832): Die Mark Brandenburg im Jahre 1250, 2 Bde. Berlin.
- Riedel, A. F. (1838 – 1863): Codex diplomaticus Brandenburgensis. Teile I – IV, Hauptteil I, Bd. 1 – 25.
- Riedel, A. F. (1841): Urbarmachung des Havelländischen Luchs. Märkische Forschungen, Bd. 1, S. 56 ff. Berlin.
- Röder, H. (1969): Der Quillow. Heimatkalender f. d. Kreis Prenzlau, 12. Jg. S. 125 ff.
- Roeder, O. (1875): Der Teltower Kanal – die Verbindung des Elbe-Spree-Kanales mit dem Rostock-Berliner Kanäle und seine Zweigkanäle. Berlin.
- Rudloff, F. A. (1794, 1822): Pragmatisches Handbuch der Mecklenburgischen Geschichte. Schwerin und Wismar.
- Ruppin, W. (1937): Nuthegraben, Freundschaftsinsel und Potsdamer Havel. Mitteilungen d. Vereins f. d. Gesch. Potsdams, N. F., Bd. 7, H. 4, Potsdam.
- Samter, M. (1912): Statistik der märkischen stehenden Gewässer. Jahrb. f. d. Gewässerkunde Norddeutschlands, Bes. Mitt. Bd. 2, Nr. 4, Berlin.
- Scamoni, A. (1963): Natur, Entwicklung und Wirtschaft einer jungpleistozänen Landschaft dargestellt am Gebiet des Meißnischblattes Thurów (Kreis Neustrelitz). Teil I, S. 22 ff. Berlin.
- Schall, H. (1963): Die Polabischen Flurnamen um Drefahí Kreis Parchim. Deutsche Akadem. der Wissenschaften, Veröff. d. Inst. f. Siawistik, Nr. 29, Berlin.
- Scharfe, W. (1972): Abriß der Kartographie Brandenburgs 1771 – 1821. Veröff. d. Historischen Kommission zu Berlin, Bd. 35, Berlin.
- Schildt (1887): Castrum Wustrow. Jahrbücher des Vereins f. mecklenburg. Geschichte u. Altertumskunde, Bd. 52, Schwerin.
- Schmandra, H. (1968): Ein Ucker-Havel-Kanal sollte entstehen. Heimatkalender f. d. Kreis Prenzlau, 11. Jg. Prenzlau.
- Schmeling-Diringshofen, A. v. (1931): Die Geschichte von Niederlandin. Angermünder Heimatbücher, Bd. 2, Angermünde.

- Schmidt, R. (1922): Kloster Chorin. Märkische Heimatbücher, Bd. 2, Freienwalde.
- Schmidt, R. (1924a): Das Finowtal in Sage und Geschichte, Sitte und Brauch. Freienwalde/O.
- Schmidt, R. (1924b): Die Burg Biesenthal. Oberbarnimer Heimatkalender, Jg. 13, Freienwalde/O.
- Schmidt, R. (1924c): Aus der Entwicklungsgeschichte von Stadt und Amt Biesenthal. Oberbarnimer Heimatbücher, Nr. 2, Freienwalde/O.
- Schmidt, R. (1925): Werneuchen – Wilmersdorf – Wegendorf – Wesendahl. Oberbarnimer Heimatbücher, Bd. 3. Freienwalde/O.
- Schmidt, R. (1926a): 6 Höhendörfer im Kreis Oberbarnim. Oberbarnimer Heimatbücher, Bd. 4, Freienwalde/O.
- Schmidt, R. (1926b): Die Herrschaft Eckardstein I. Teil. Oberbarnimer Heimatbücher, Bd. 6., Freienwalde/O.
- Schmidt, R. (1928): Die Herrschaft Friedland. Oberbarnimer Heimatbücher, Bd. 7. Freienwalde/O.
- Schmidt, R. (1930): Von der Zehdenicker Ziegelindustrie. Brandenburg, Jg. 8, H. 10.
- Schmidt, R. (1932): Das Rittergut Neutemmen. Eberswalde.
- Schmidt, R. (1938): Der Finowkanal. Mitteilungen des Vereins f. Heimatkunde, Jg. 11, Eberswalde.
- Schmidt, R. (1939): Geschichte der Stadt Eberswalde. Eberswalde.
- Schneider, L. (1867): Der Stadt-Canal. Mitteil. d. Vereins f. d. Geschichte Potsdams, Bd. 3, Potsdam.
- Schneider, R. (1960): Landschaftsentwicklung und Geschichte der Urbarmachung des Havellandes. Märkische Heimat, Jg. 4, H. 4. Potsdam.
- Schneider, R. (1966): Das obere Rhinluch – Natur und landeskulturelle Probleme eines Flachmoores. Beiträge zur Erdgeschichte und Landschaftsentwicklung der Mark II, Potsdam.
- Scholz, P., Teubert, O. (1905): Beiträge zur Gewässerkunde der Märkischen Wasserstraßen. Bearbeitet von der Verwaltung der märkischen Wasserstraßen. Berlin.
- Schuldt, E. (1965): Behren-Lübchin. Eine spätslawische Burganlage in Mecklenburg. Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte der DAW zu Berlin, Bd. 19, Berlin.
- Schultz, J. (1960): Untergegangene Dörfer der Uckermark. Heimatkalender f. d. Kreis Angermünde, Angermünde, S. 107-109.
- Schultze, J. (1935): Wasserwege und Wasserweg-Probleme im Lande Ruppın. Ruppiner Heimathefte, Nr. 5, Neuruppın.
- Schultze, J. (1940): Das Landbuch der Mark Brandenburg von 1375. Brandenburgische Landbücher, Bd. 2, Berlin.
- Schulz, W. (1968): Spätglaziale und holozäne Spiegelschwankungen an den westlichen Oberen Seen Mecklenburgs. Archiv d. Freunde d. Naturgeschichte Mecklenburgs, XIV, Rostock.
- Schulze, B. (1939): Neue Siedlungen in Brandenburg 1500 – 1800. Berlin.
- Sello, G. (1877): Lehniner Studien. Der Bär – Berlinische Blätter, 3. Jg., S. 4.
- Sello, G. (1881): Lehnin. Beiträge zur Geschichte von Kloster und Amt. Berlin.
- Senzel, K. (1965): Die Wasserstraßen unseres Kreises. Heimatkalender Kreis Fürstenwalde, S. 98 ff.
- Siemon, H. (1925): Die Kultivierung und Besiedlung des Havelländischen und Rhinluchs. Landwirtschaftl. Jahrbücher, 62, Berlin, S. 99-200.
- Sievers, F. (1936): Der Ausbau der Endstrecke des Oder-Spree-Kanals bei Fürstenberg a. d. O. Die Zwillingschachtschleuse. Die Bautechnik, H. 34 u. 37. Berlin.
- Stadelmann, R. (1878): Preußens Könige in ihrer Tätigkeit für die Landeskultur. Bd. I. Friedrich Wilhelm I., Publikationen aus den Königl. Preußischen Staatsarchiven, Leipzig.
- Stadelmann, R. (1882): Preußens Könige in ihrer Tätigkeit für die Landeskultur. Friedrich d. Große, Publikationen aus den Königl. Preußischen Staatsarchiven, Leipzig.
- Steinbring, K. (1962): Aus der Geschichte der Schifffahrt des Kreises Fürstenwalde. Heimatkalender Kreis Fürstenwalde, Fürstenwalde, S. 46–52.
- Stiebitz, R. (1934): Die obere Havel und ihre Abflußverhältnisse geographisch betrachtet. Diss. Dresden.
- Stimming, G. (1880): Der ... Rietzer See. „Der Bär“ (Zeitschrift), Bd. 6, S. 222.
- Tackmann, E. (1962): Bodenbildung und Bodengestaltung in der Auswirkung auf Pflanzen und Tiere unserer Heimat. Heimatkalender Kreis Fürstenwalde, Fürstenwalde, S. 33 ff.
- Tessendorf, W. (1927): Aus der Geschichte der Mönchsmühle. Brandenburg, Jg. 5, S. 291 ff.
- Thaer, A. (1864): Die Senkung des Stienitz-See's. Unger, Berlin.
- Thorwest (1930): Der Ausbau dreier Schleusen des Oder-Spree-Kanals für den Verkehr mit großen Schiffen. Die Bautechnik, H. 1.
- Thurneysser, L. (1572): Pison oder 10 Bücher von kalten, warmen, mineralischen Wassern... Frankfurt/O.
- Toeche-Mittler, K. (1891): Der Friedrich-Wilhelm-Kanal und die Berlin-Hamburger Flußschifffahrt. Staats- und socialwissenschaftliche Forschungen, hrsg. v. Gustav Schmoller, Bd. II, H. 3. Leipzig.
- Tolkmitt (1899): Der Wasserweg von der Oder zur Havel. Mitteilungen des Binnenschifffahrtsvereins für den Norden und Westen der Provinz Brandenburg. Nr. 1. Berlin.
- Trautmann, R. (1948, 1949): Die Elb- und Ostseeslawischen Ortsnamen. Teil I und II. Abhandl. d. Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Phil.-histor. Klasse, Nr. 4, und Nr. 7, Berlin.
- Trebbin, H. (1937, 1939): Aus der Vergangenheit des Kreises Lebus und der Stadt Frankfurt a. d. O., 2 Bde. Frankfurter Abhandlungen zur Geschichte, H. 13-15, Frankfurt/O.
- Trebbin, H. (1938): Der Friedrich-Wilhelm-Kanal. Die Geschichte seiner Erbauung. Brandenburgische Jahrbücher Nr. 11.
- Treichel, F. (1957): Die Haupt- und Nebenwasserscheiden Mecklenburgs. Diss. Greifswald.
- Treichel, F. (1961): Über den Abfluß der Feldberger Seen. Naturschutzarbeit in Mecklenburg, Jg. 4, H. 2/3.
- Trinius, A. (1885): Comthurei Lietzen. „Der Bär“ (Zeitschr.), 11. Jg., S. 152 ff.
- Vogel, W. (1960): Der Verbleib der wendischen Bevölkerung in der Mark Brandenburg. Berlin.
- Wagener (1867, 1869): Das Plateau von Stolpe und Kohlhasenbrück. Mitteilungen d. Vereins f. d. Geschichte Potsdams. Bd. 3 u. 4, Potsdam.
- Wagener, S. Ch. (1803): Denkwürdigkeiten der Churmärkischen Stadt Rathenow. Berlin, 314 S.

- Wels, K. (1932): Straßensysteme und Siedlungsprobleme in der frühgeschichtlichen Mittelmark. Forschungen zur brandenburgischen u. preußischen Geschichte, Bd. 44, Berlin.
- Wille, H. (1930): Heimatbuch für Kremmen und Umgebung. Kremmen.
- Wille, H. (1942): Der ältere Rhinlauf. Brandenburgia, Berlin, Jg. 50, S. 66–70.
- Wohlbrück, S. W. (1829 – 1832): Geschichte des ehemaligen Bisthums Lebus und des Landes dieses Namens. 3 Bde. Berlin.
- Worbs, H. G. (1834): Verzeichnis und wesentlicher Inhalt der bis jetzt über die Niederlausitz aufgefundenen Urkunden. Lübben.
- Zawadzki, S. (1944): Das Land Löwenberg. Beiträge. z. Geschichte dieses Landes. Diss. Berlin, Phil. Fak.
- Zieke, E. (1956): Eine Burg vor den Toren Berlins. Märkische Heimat, Jg. 1.

Anonyma:

- Die Brandenburgischen Kirchenvisitations-Abschiede und –Register des XVI und XVII Jahrhunderts. Veröff. d. Berliner Histor. Kommission. Bd. 6, Berlin 1963.
- Denkschrift betreffend die erfolgten Bauausführungen an denjenigen Wasserstraßen, über deren Regulierung dem Landtage besondere Vorlagen gemacht worden sind. Vom Minister der öffentl. Arbeiten von Thielen, später Breitenbach 1893 bis 1913. Staatsarchiv. Potsdam Rep. 57/20103
- Elbstromwerk. Der Elbstrom, sein Stromgebiet und seine wichtigsten Nebenflüsse. Hrsg. v. d. Königl. Elbstrombauverwaltung zu Magdeburg. Bd. I – III. Berlin 1898.
- Fürstenberg (Havel) - Aus Gegenwart und Vergangenheit. Broschüre, hrsg. v. Rat der Stadt Fürstenberg 1969.
- Geschichtlicher Überblick über die Entwicklung der märkischen Wasserstraßen, ihre wichtigsten Abmessungen und Verkehrszahlen. (Stichwortartige Zusammenstellung in Maschinenschrift, ca. 1937, Staatsarchiv Potsdam, Rep. 57/3413.
- MU = Mecklenburgisches Urkundenbuch. Hrsg. v. Verein für Mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde. Schwerin 1863.
- Mecklenburg-Strelitzer Kunst- und Geschichtsdenkmäler, 4 Bde. 1921 – 1934.
- Siebenhundert Jahre Stadt Gransee. Festschrift zur 700-Jahrfeier der Stadt Gransee. Hrsg. v. Rat der Stadt, 1962.
- Die Tiefenpläne der im Zuge der märkischen Wasserstraßen gelegenen Seen. Hrsg. v. d. Verwaltung der märkischen Wasserstraßen. Potsdam, 1909.

Wörterklärungen, Umrechnungsfaktoren alter Maße, Herrscher in Brandenburg

Drempei	Schleusendrempei, Bodenschwelle am Oberhaupt der Schleusenammer, die bei höheren Schleusen (Schleusen, deren Hubhöhe höher ist als der maximale Tiefgang) den Querschnitt der Durchfahrt verkleinern und auf diese Weise unterhalb des Schleusentors als feststehender Verschluss der Schleusenammer dienen.
Freiarche	Auslass in Stauanlagen, durch den überschüssiges Wasser zum Unterlauf abgeführt wird
Garnzug	ein mit dem Garn zu befischender Abschnitt eines Gewässers
Hufe	alte deutsche Maßeinheit des bäuerlichen Besitzanteils an der Dorfgemarkung, der von einer Familie zu bearbeiten war, je nach Landschaft von sehr unterschiedlicher Größe (häufig zwischen 7 und 15 ha)
Langer Trödel	Lange Treidelstrecke (Scheitelhaltung) am Finow-Kanal und Friedrich-Wilhelm-Kanal
Ruthe	3,766 m (rheinländische und preußische Ruthe, altes Längenmaß)
Fuß	0,314 m
Zoll	2,615 cm
Linie	0,218 cm
Elle	1 preußische Elle = 0,667 m
Klaffer	meist 1,9 m
Quadratruthe	14,2 m ²

1 preußischer Morgen = 180 Quadratruthen = 2552,9 m²

1 uckermärkischer Morgen um 1724 = 300 Quadratruthen = 5154,66 m²

1 kurbrandenburgischer Morgen (bis Ende des 18. Jahrhunderts) 400 Quadratruthen = 5680 m²

In Mecklenburg rechnete man im 16. Jahrhundert mit Morgen zu 300 Quadratruthen

Die Preußische Maß- und Gewichtsordnung vom 16.05.1816 hat die vorher landschaftlich zum Teil sehr differierenden Maße vereinheitlicht.

Angaben aus älteren Zeiten sind vielfach nicht mehr genau bestimmbar.

Herrscher in Brandenburg

Markgrafen von Brandenburg aus dem Haus der Askanier

Regierungszeiten

Albrecht der Bär, seit (urkundl.) 1136 als Markgraf von Brandenburg bezeichnet, gest. 1169

Otto I. 1169 – 1184

Otto II. 1184 – 1205

Albrecht II. 1205 – 1220

Söhne Johann I. und Otto III. regierten gemeinsam bis 1261, dann Teilung in zwei Linien

Johann I. gest. 1266

Johann II. gest. 1282

Otto IV. gest. 1309

Konrad I. gest. 1304

Woldemar gest. 1319

Heinrich V. gest. 1320

Otto III. gest. 1267

Otto V. gest. 1298

Hermann II. gest. 1309

Johannes VI. gest. 1315 (1316? 1317?)

Haus der Askanier erloschen

Periode der Wittelsbacher 1323 – 1373

Periode der Luxemburger 1373 – 1415 (1373 – 1375 Kaiser Karl IV.)

Kurfürsten von Brandenburg aus dem Hause Hohenzollern ab 1415

	geb.	gest.
Friedrich I.	1372	1440
Friedrich II.	1413	1471
Albrecht Achilles	1414	1486 (ab 1479 gefolgt von Joh.C.)
Johann Cicero	1455	1499
Joachim I.	1484	1535
Joachim II.	1505	1571 (1539 Übertritt zur Reformation)
Johann Georg	1525	1598
Joachim Friedrich	1546	1608
Joachim Sigmund	1572	1619
Georg Wilhelm	1595	1640
Friedrich Wilhelm	1620	1688 (Großer Kurfürst)
Friedrich III.	1657	1713 (ab 1701 König von Preußen)

Könige von Preußen, ab 1871 deutsche Kaiser

Friedrich I.	1657	1713
Friedrich Wilhelm I.	1688	1740
Friedrich II.	1712	1786
Friedrich Wilhelm II.	1744	1797
Friedrich Wilhelm III.	1770	1840
Friedrich Wilhelm IV.	1795	1861
Wilhelm I.	1797	1888
Friedrich III.	1831	1888
Wilhelm II.	1859	1918 (1941)

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1 Die Wasserscheidenveränderungen am Havelursprung
Abb. 2 Flußspaltung in Fürstenberg/Havel
Abb. 3 Lage der ehemaligen Wasserscheide zwischen Havel und Oder westlich des Boitzenburger Haus-Sees
Abb. 4,5,6 Künstlicher Einschnitt in dem Hügellücken, der die ursprüngliche Wasserscheide zwischen Havel und Oder bildete. Die Ränder müssen durch Planken gestützt werden.
Abb. 7 Seen im Gebiet von Lychen, Versuch einer Rekonstruktion der Gewässerstruktur um etwa 1200
Abb. 8 Skizze der Lychener Seen (Grundlage: Meßtischblatt der Preußischen Landesaufnahme 1:25.000) Punktierter Linie = 5 m –Tiefenlinie, Angabe zum Kalkschlamm aus PASSARGE (1904)
Abb. 9 Das Griepkenbruch, Blick vom Nordteil nach Süden
Abb. 10 Entwässerungsgraben im Griepkenbruch (Der Pfeil zeigt die Fließrichtung.)
Abb. 11 An der Grabensohle erkennt man eine Schicht Seekreide unter Torf. Das Wasser ist vom Kalk weiß gefärbt.
Abb. 12 Alter Kanal oder Lübbe-Fließ zwischen Zaar- und Lübbe-See. Blick von der Chaussee Templin – Milmersdorf in Richtung Lübbe-See
Abb. 13 desgleichen, - Kanal unmittelbar südlich der Chaussee oberhalb der in Abb 12 dargestellten Kanalstrecke
Abb. 14 Aufschluß in einem Graben unmittelbar neben dem Kanal. Über der Wasserwaage befindet sich die Stirnseite einer Packung alter Baumstämme, offenbar von einer alten Brücke über den Kanal bzw. das Fließ. (Der Graben quert das Fließ in Ost-West-Richtung in ca. 60 m Abstand südlich der Chaussee, Blick von der Ostseite des Kanals nach Westen)
Abb. 15 Kanal zwischen dem Lübelow-See und dem Kl. Melitz-See, Austritt aus dem Lübelow-See in Richtung Westen
Abb. 16 Derselbe Kanal weiter unterhalb. Hier befinden sich alte Balkenreste und Pfähle, es handelt sich um Relikte der ehemaligen Schleuse.
Abb. 17 Die wieder aufgestaute Rohrpumpe, aufgenommen von der Chausseebrücke Klosterwalde - Kreuzkrug. Die Bäume im Wasser zeigen den jungen Aufstau an. Im linken Bildhintergrund befindet sich eine Entenfarm.
Abb. 18 Verbindungsgraben zwischen dem Petznick-See und dem Faulen See westlich der Chaussee Petznick – Mit-tenwalde
Abb. 19 Derselbe Graben wie Abb. 18 weiter oberhalb, – im Oktober 1971 völlig ausgetrocknet und im Gelände kaum erkennbar
Abb. 20 Polzow-Kanal am Polzow-Haus, – künstlicher Durchstich
Abb. 21 Weg von Polzow nach Buchholz, junge, dammartige Aufschüttung. Der jetzige Polzow-Kanal fließt links des Damms parallel zu diesem. Das natürliche Fließ setzte hier zu seinem Nordbogen an und querte den Damm in Pfeilrichtung.
Abb. 22 Beginn der ehemaligen Nordschleife des Polzow-Fließes ausgehend von dem Weg vom Polzow-Haus nach Buchholz, linke Talseite
Abb. 23 Beginn der ehemaligen Nordschleife des Polzow-Fließes ausgehend von dem Weg vom Polzow-Haus nach Buchholz, rechte Talseite
Abb. 24 Abflußgraben von Kl. Dagow-See zum Gr. Stechlin-See
Abb. 25 Abflußgraben des Gr. Stechlin-Sees, in jüngster Zeit verbreitert und ausgebaut
Abb. 26 Verbindung zwischen dem ehemaligen Kl. Stechlin-See und dem Gerlin-See
Abb. 27 Verbindung zwischen Nehmitz-See und Zeuten-See. Blick von der Chaussee Rheinsberg – Menz nach Norden zum Nehmitz-See, – heute vermoorte Senke ohne Abfluß, linke Talseite
Abb. 28 wie Abb. 27, rechte Talseite
Abb. 29 Dretz-See nördlich von Nassenheide. Der Teschendorfer Graben ist ein geradlinig gezogener künstlicher Abfluß. Der natürliche Abfluß lag weiter östlich. Die gestrichelten Linien am Dretz-See und Linde-See zeigen die noch auf dem Urmeßtischblatt enthaltenen alten Umrisse der Seen.
Abb. 30 Versuch einer Rekonstruktion des Verlaufs der Fließgewässer im 14. Jahrhundert im Gebiet der oberen Havel bei Oranienburg (Das Problem „Massow“)
Abb. 31 Skizze des Gebietes um den Wublitz-See vor dem Kanalbau 1951/1953 (nach CASPERON, 1957)
Abb. 32 Der Wublitz-See, Seeflächen um 1869 (nach Geometer Gadow) 1912 (Meßtischblatt) und 1951 (Schätzung von Casperon) Quelle: CASPERON, 1957
Abb. 33 Ausschnitt aus der von Gotha aufgenommenen Karte der Mark Brandenburg, herausgegeben von Blaeu, Amsterdam. (Deutsche Staatsbibliothek, Kartenabteilung, Sign. N 2367)
Abb. 34 Die Ucker-Seen (Skizze aus BESCHOREN, 1935a)
a) Durchgezogene Uferlinie: Umfang um 1775 (Schmettau), gerissene Linie: Umfang nach einer Karte von 1720
b) Die Ucker-Seen bei einem Spiegelstand von + 22 m NN (konstruiert)
Abb. 35 Verbindungsgraben zwischen Grimnitz-See und Großem Lubow-See, Blick zum Grimnitz-See
Abb. 36 Verbindungsgraben zwischen Grimnitz-See und Großem Lubow-See, Blick zum Großen Lubow-See
Abb. 37 Darstellungen des ersten und zweiten Finow-Kanals aus den Jahren 1620 bzw. etwa 1785. Quelle: v.d.HAGEN, 1785
Abb. 38 Der Stienitz-See bei Hennickendorf, Veränderungen seines Umfangs nach der Spiegelabsenkung (Quelle: BESCHOREN, 1935a)
Abb. 39 Ursprünglicher Abfluß der Grünheider Seen durch die Mielenz (Urmeßtischblatt Nr. 1919 von 1869)
Abb. 40 Grundriß Berlins von Memhard um 1652 (Deutsche Staatsbibliothek, Kartenabteilung)
Abb. 41 Berlin um 1740 von Seutter (Deutsche Staatsbibliothek, Kartenabteilung)
Abb. 42 Der Friedrich-Wilhelm-Kanal (Deutsche Staatsbibliothek, Kartenabteilung)

Landesumweltamt Brandenburg (LUA)

Berliner Straße 21–25

14467 Potsdam

FON: 0331/23 23 259 • FAX: 0331/29 21 08

E-Mail: infoline@lua.brandenburg.de

Schriftenreihe „Studien und Tagungsberichte“ (ISSN 0948-0838)

- Band 1 Geotechnik im Deponiebau (1994)
- Band 2 Abwasserbeseitigung im Land Brandenburg (1993)
- Band 3 Das Trockenjahr 1992 im Land Brandenburg (1994)
- Band 4 Abfallwirtschaft und Bergbau (1995)
- Band 5 Luftqualität 1975–1990 (1995)
- Band 6 Wasserbeschaffenheit in Tagebaurestseen (1995)
- Band 7 Rüstungsaltlasten (1995)
- Band 8 Die Havel (1995)
- Band 9 Rieselfelder Brandenburg-Berlin (1995)
- Band 10 Ausweisung von Gewässerrandstreifen (1996)
- Band 11 Brandenburger Ökologietage I (1996)
- Band 12 Radioaktive Altlasten auf WGT-Flächen (1996)
- Band 13/14 Rieselfelder südlich Berlins (1996)
- Band 15 Die sensiblen Fließgewässer und das Fließgewässerschutzsystem im Land Brandenburg (1998)
- Band 16 Das Sommerhochwasser an der Oder 1997 – Brandenburger Ökologietage II (1998)
- Band 17 Naturschutz in der Bergbaufolgelandschaft – Leitbildentwicklung – (1998)
- Band 18 Landschaftsökologische Untersuchungen am ...Niedermoor in Nuthe-Nieplitz-Niederung (1998)
- Band 19 Umweltradioaktivität – Bericht 1998 (1999)
- Band 20/21 Untersuchungen der Oder zur Belastung der Schwebstoff- bzw. Sedimentphase ... 1998 (1999)
- Band 22 Schadstoffbelastung von Böden im NP Unteres Odertal vor/nach Oderhochwasser 1997 (1999)
- Band 23 Geogene Grundbelastung der Fließgewässer Spree/Schwarze Elster und Einzugsgebiete (1999)
- Band 24 Brandenburgisches Symposium zur bodenschutzbezogenen Forschung (2000)
- Band 25 Humanarzneimittel in der Umwelt (2000)
- Band 26 Endokrin wirksame Stoffe in der Umwelt (2001)
- Band 27 Flächendeckende Modellierung von Wasserhaushaltsgrößen für das Land Brandenburg (2001)
- Band 29 Tierarzneimittel in der Umwelt (2001)
- Band 30 Pflanzenschutzmittel in der Umwelt (2001)
- Band 31 Grundlagen für die wasserwirtschaftliche Rahmen-/Bewirtschaftungsplanung im Oderbruch (2001)
- Band 32 Weiterentwicklung von Schutzgebietssystemen auf naturräumlicher Grundlage... (2001)
- Band 33 Morphologische Referenzzustände für Bäche im Land Brandenburg (2001)
- Band 34 Humantoxikologisches Potenzial von Holzstäuben (2001)
- Band 35 Tagebaurestseen: Wasserbeschaffenheit und wassergütewirtschaftliche Sanierung... (2001)
- Band 36 Staubbiederschlag und Niederschlagsdeposition im Land Brandenburg (2002)
- Band 37 Strukturgüte von Fließgewässern Brandenburgs (2002)
- Band 38 Naturschutz in der Bergbaufolgelandschaft – Fachtagung im Juni 2001 (2002)
- Band 39 Ökotoxikologische Bewertung von Humanarzneimitteln in aquatischen Ökosystemen (2002)
- Band 40 Luftqualität 1991 bis 2000 – Ein Überblick für das Land Brandenburg – (2002)
- Band 41 Bericht zur Grundwasserbeschaffenheit 1995–2000 im Land Brandenburg (2002)
- Band 42 Schutz vor verkehrsbedingten Immissionen – Beurteilung nicht reglementierter Abgaskomponenten Palladium – (2002)
- Band 43 Schallimmissionen im Umfeld von Verkehrslandeplätzen im Land Brandenburg – (2003)
- Band 44 Pflanzenschutzmittel in der Umwelt II (2003)
- Band 45 Versauerungserscheinungen in quartären Lockergesteins-Grundwasserleitern ... (2003)
- Band 46 Demographie und ökologische Situation der Arealrand-Populationen der Europäischen Sumpfschildkröte ... (2003)
- Band 47 Veränderungen an Gewässern Brandenburgs in historischer Zeit (2003)