

Weißes Gold aus wildem Wasser

Forschungen zum Salinenwesen in Brandenburg

Gerson H. Jeute

Salz hat stets eine große Bedeutung für den Menschen gehabt und war im Mittelalter das wichtigste Konservierungsmittel, vor allem für Fisch und Fleisch. Auch im Gebiet zwischen Elbe und Oder wurde in Mittelalter und Früher Neuzeit an zahlreichen Plätzen Salz produziert. Grundlage für die Rohstoffvorkommen sind hier in Salzstöcken lagernde Salze der Zechsteinformation. Grundwasser, das über dieses Steinsalz läuft und damit in Berührung kommt, nimmt Salz auf. In einiger Entfernung tritt es in natürlichen Quellen als Salzwasser wieder aus oder wird (beziehungsweise wurde) durch künstliche Brunnenschächte gefördert. Die bedeutendsten Salzstrukturen befinden sich südlich von Berlin. Besonders wichtig ist eine Zechstein-Aufpressung bei Sperenberg nahe Luckenwalde, die als Gipshut zutage tritt, selbst aber zu tief liegt, als daß sie im Mittelalter hätte abgebaut werden können. Zwar finden sich in unmittelbarer Umgebung auch Salzpflanzen, sogenannte Halophyten, teilweise gelangt das Salzwasser aber auch erst in größerer Entfernung ans Tageslicht.¹

Salzwasserstellen waren bereits in vorgeschichtlicher und slawischer Zeit bekannt und wurden sicherlich regelmäßig zur Gewinnung des „weißen Goldes“ genutzt, wenngleich mit einfacheren Methoden als im späten Mittelalter. Schriftliche Nachrichten für Nordostdeutschland gibt es erst ab der Mitte des 12. Jahrhunderts. Der Aufschwung des Salinenwesens stand offenbar im Zusammenhang mit den erfolgten Klostergründungen, jedoch wurden von elf zwischen 1153 und 1282 gegründeten Salinen in der Folgezeit alle bis auf zwei wieder eingestellt. Die Produktion war nicht effizient genug, um gegen die mächtigen Salinen von Lüneburg, Halle a. d. Saale oder Kolberg bestehen zu können.

Die früheste Erwähnung einer Saline in der Mark Brandenburg kennen wir sogar erst aus dem Ende des 15. Jahrhunderts. Bis dahin war man also abhängig von Einfuhren. So versorgte sich das Brandenburger Domkapitel zwischen 1174 und 1176 mit fünf jährlich zu entrichtenden großen Scheffeln Salz, die es über den Zoll der Stadt Brandenburg a. d. Havel bezog. Das Zisterzienserkloster Zinna erhielt immerhin 1170 bereits mit seiner Ausstattung auch einen Salzbrunnen südlich von Magdeburg sowie Salzpfannen in der Hallenser Saline. Später erfolgte die Salzversorgung der Mark über die drei erwähnten großen Salinen, ab der Mitte des 15. Jahrhunderts erhielt Lüneburg jedoch den Vorrang und lieferte bald schon direkt und ohne Zwischenhandel. Seit der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts bezog Brandenburg auch qualitativ schlechtere Baiensalze aus den Seesalinen Südfrankreichs, Spaniens und Portugals. Die Verteilung erfolgte über den Zoll in Frankfurt a. d. Oder. Da alle diese Einfuhren dem stets knappen, kurfürstlichen État keine nennenswerten Einnahmen bescherte, suchte man nach unabhängigen Lösungen.²

Das älteste Salzwerk lag bei Tremsdorf, nordöstlich von Beelitz im heutigen Landkreis Potsdam-Mittelmark im Tal der Nuthe. Im Jahre 1476 wurde die Quelle entdeckt und Markgraf Albrecht Achilles ließ Vorbereitungen zum Bau einer Saline treffen. Um Wirtschaftsspionage durch die nahe Hallenser Saline zu vermeiden, bat man im entfernten Schwäbisch Hall um Experten zur Unterstützung. Da jedoch Albrecht die Mark im selben Jahr bereits wieder verließ, setzte sogleich ein Stillstand in den Bemühungen ein. Erst sein Sohn Johann Cicero suchte nach neuen Möglichkeiten der Realisierung und vergab im Jahre 1480 Anteile an eine Pfännerschaft, die durch ihre Zahlungen den Fortgang des Unternehmens sicherten. Es handelte sich dabei um 64 Teilhaber aus Adel, Städten und dem Beamtenstand.

Einleitung

Historische Nachrichten

¹ Zur Geologie und Botanik s. Müller-Stoll/Götz 1962, 244; Schich 1981, 93 f.

² Grundlegend zu Nordostdeutschland: Schich 1981; zu Kolberg: Schich 2000; die Brandenburger und Zinnaer Daten in: Schößler 1998, 7; Volk 1984, 101 f.; darüber hinaus: Freydank 1933; Schmidt 1898/1899; Beschäftigung mit dem Thema bei Jeute 2007b, 2007c, 2007d.

Auch nach der angelaufenen Produktion verzichtete man weiterhin nicht auf Salzeinfuhren. Die Anlage war wohl noch im Jahre 1564 in Betrieb, das Ende kam vielleicht mit dem Dreißigjährigen Krieg. Allerdings wird dieses Datum gern und häufig als Ende vieler wirtschaftlicher Aktivitäten in Brandenburg angeführt, so auch bei der Saline von Salzbrunn (siehe unten). Es ist aber auch denkbar, daß ein Einschnitt bereits am Ende des 16. Jahrhunderts erfolgte. Auf der Karte von Suchodoletz aus dem Jahre 1683 ist noch der „Alte Saltzbrune“ östlich von Tremisdorf verzeichnet, jüngere Karten haben diesen Eintrag nicht mehr, selbst markante Geländemarken fehlen. Karl Friedrich Klöden beobachtete vor 1830 noch drei Wasserlöcher, die von den Anwohnern seit alten Zeiten die „Salzpütten“ genannt wurden. Zwei Löcher besaßen die Größe von Viehtränken, das kleinere, dritte ähnelte einem Brunnen und trocknete auch in heißen Sommern nie aus. In allen drei Löchern befanden sich ringsherum Pfähle in der Stärke von kleinem Bauholz und in einer offenbar ähnlichen Zimmerung, wie jene, die man damals auch aus dem Brunnen von Salzbrunn kannte. Demnach hat wohl ein Gebäude über dem Brunnen gestanden. Heute ist am Boden und aus der Luft nur noch ein großer Schilfkreis zu erkennen, der ringsherum durch Beackerung gefährdet ist.³

Weit spärlicher sind die Informationen über die Saline von Selbelang in der Nähe von Nauen im Havelland. Johann Christoph Bekmann beschrieb 1712 Überreste eines jüngeren, zeitnahen Versuchs, die Salzgewinnung wieder aufzunehmen. So traf er in einem Tümpel ein „gerüste und andere anstalten daseibst“ an. Außerdem war die gesamte Umgebung von salzliebenden Pflanzen besiedelt und der Boden mit Salzverkrustungen überzogen. Diese sammelten die Bauern auf und verwandten sie „in ihrem nutzen“. Sie rühmten sich auch, „daß man bei ihnen von keinem Schafsterben wüßte, weil die weide gleichfalls mit Salz angemengt wäre“. Diese Beschreibungen führten zur Vermutung eines Salzwerkes im 16. Jahrhundert, deren genaue Lage jedoch nicht bekannt ist. Interessanterweise gibt es jedoch für den Nachbarort Pessin verschiedene Sagen. Demnach stieß ein Schäfer auf Salzquellen und meldete dies seinem Grundherrn. Dieser ließ die Entdeckung jedoch geheim halten und erschlug den Diener. Über der Quelle errichtete man dann ein Haus. Hintergrund dieser Sage könnte sein, daß die Ausbeutung der Sole stets dem Landesherrn vorbehalten war und der Gutsherr Enteignungen fürchtete. Die Suche nach einer Quelle wurde aber an verschiedenen Orten fortgesetzt, dies ging soweit, daß man sogar auf einen Kirchturm stieg, um von dort aus Beobachtungen vorzunehmen.⁴

Auch in Biesenbrow in der Uckermark setzte sich das Salz in Klumpen ab und wurde von den Bauern der umliegenden Orte eingesammelt. Kurfürst Johann Georg ließ am Ende des 16. Jahrhunderts zwei Brunnen graben und begann mit dem Sieden. Offenbar konnte man hier, wie an anderen Versuchsarten auch, das „wilde wasser nicht genugsam absondern“ und hat die beiden Brunnen wieder verfüllt. Ab 1624 wagte man weitere Versuche und ließ dafür sogar eine benachbarte Mühle stilllegen. Heute zeigt sich der Platz als 150 m langer Hügel mit einer Quellmulde am Fuß, die eine 8x4 m große Wasserfläche speist und dann nach Norden abfließt.⁵

Weitere Salzsiedereien haben wohl bei Trebbin und Storkow, südöstlich von Berlin, bestanden. Hier erfolgte offenbar nur eine Aufbereitung, jedoch keine Gewinnung von Salz. Erwähnt werden muß auch ein Salzbrunnen beim heute anhaltinischen Salzwedel, das früher zu Brandenburg gehörte. Um 1683 hat man dort noch einen Brunnen mit Hölzern und Bohlen entdecken können. Die Bemühungen um Reaktivierung des Brunnens wurden jedoch aufgrund der schlechten Qualität des Salzes wieder aufgegeben.⁶

Alternativen zur Salzgewinnung durch Salinen bestanden in Brandenburg allerdings auch, wenngleich sie selten Eingang in die schriftlichen Quellen fanden. So sind für den Ort Fresdorf, in unmittelbarer

3 Zu Tremisdorf s. Suchodoletz 1683; Freydank 1933; Jeute 2007c, 62; Flurbegleichen erfolgten 2007 durch den Verfasser.

4 Zu Selbelang s. Bekmann 1751, 611 (Zitate); Müller-Stoll/Götz 1962, 257 f.; Jeute 2007c, 62 (mit Literatur zur Sage).

5 Zu Biesenbrow s. Bekmann 1751, 615 (Zitat); Müller-Stoll/Götz 1962, 256 f.; Begleichen erfolgten 1994 durch Rainer Schulz, Andre Winkelmann, Klaus Kloss u. a.

6 Zu Trebbin und Storkow: Müller-Stoll/Götz 1962, 278 und 293; zu Salzwedel: Bekmann 1751, 611.

Nähe von Tremisdorf, Salzabgaben bekannt. Hier haben im Jahre 1576 zehn Einwohner Salz von den Rohrwiesen gegeben, das heißt zu einer Zeit, da die Tremisdorfer Saline wahrscheinlich noch in Betrieb war. Die Gewinnung des Salzes wird man sich, wie bereits in Jahrtausenden zuvor, im Hauswerk vorstellen können. In einfachen, großen Gefäßen neben dem Herdfeuer konnte das gewonnene Salzwasser verdunsten und man erhielt eine konzentrierte Lauge oder gar Salzkrusten. Etwas aufwendiger war es, Salzpflanzen oder salzhaltigen Torf zu verbrennen und die Asche anschließend zu filtern. Mit diesen Methoden war zwar eine Eigenversorgung möglich, an die quantitativen Möglichkeiten der Salinen kam man jedoch nicht heran.⁷

Über den „Salzborn“, ca. 6 km südlich von Beelitz und nahe der Nieplitz, liegen die meisten schriftlichen Informationen vor. Die Vorbereitungen zur Errichtung der Saline begannen im Jahre 1542. Drei Jahre später versuchte der Brunnenbaumeister Leonhard Raiman aus Neuburg vorm Walde die Arbeiten aufzunehmen, errichtete zwei Rosswerke sowie ein Schöpfwerk, das jedoch nicht genügend Leistung aufwies. Daraufhin kam 1549 ein Angebot der Brüder Niklas und Hermann Hirsch, eine „Maschine“ aufzustellen, welche auch aus den größten Tiefen Wasser heraufholen könnte. Daher wurden ihnen Baumaterial, Arbeitskräfte, voller Unterhalt und die Befreiung von jedem Einblick in ihr Schaffen zugesprochen, weiterhin Anteile am Salzwerk sowie 8000 Taler Belohnung. Eine kurfürstliche Kommission stellte jedoch noch im gleichen Jahr fest, daß die beiden Baumeister ihrer Aufgabe nicht nachgekommen waren und „nur eine schwache Maschine aus Eisen“ hinterlassen hatten. Dennoch klagten die Hirschs ihre Belohnung in einem 19 Jahre langen Prozess ein.⁸

Während einer weiteren Kommission im Jahre 1564 wurde der Salzbrunnen beschrieben, „als eine grosse Grube, ungefähr 30 Ellen breit voll Wassers, in der ein Gerüst von Pfählen, Balken und Brettern stand, auf denen man wegen ihres morschen Zustandes nicht gefahrlos über dem Wasser herumgehen konnte. Ein Bretterdach, von freistehenden Pfosten getragen, stand über der Grube und an beiden Seiten [befanden sich] zwei grosse hölzerne Räder. Zu jedem Rad gehörte ein Brunnenrohr, durch das hindurch eine eiserne Kette mit ledernen Knoten und Schläuchen beim Umgang des Rades gezogen, und das Wasser in hölzerne Rinnen abgepumpt wurde“. Eine andere Prüfung noch vor 1571 stellte Mängel am Rosswerk sowie überschwemmte Schächte fest: „Vor allem müßte man das wilde Wasser bewältigen und dann dem festen Salzgebirge sich nähern, dessen Spuren sich gezeigt hätten.“ (Hier ist allerdings nicht davon auszugehen, dass Zechsteinformationen angebohrt wurden!) Es wurde empfohlen, einen vierten, tieferen Schacht anzulegen. Selbst 1577 stellte der Kurfürst noch fest, „dass der Salzbrunnen auf dem Thür nicht recht benutzt werden könnte, weil niemand dort das wilde Wasser von der Sole zu scheiden vermöchte“.⁹

Dennoch scheint die Saline gelegentlich erfolgreich gearbeitet zu haben, da der Kurfürst verordnete, daß die Einfuhr auswärtigen Salzes einzustellen sei. Das Salzwerk war demnach „allbereit soweit angerichtet und des salzes so viel gesotten [...], dass die ohrte daselbst umbelegen, des-selben alda zu irer notturft und zimliche pillige bezalung überflüssig genug überkommen könne [...]“.¹⁰

Im Jahre 1579 erfolgten unter der Leitung des Festungsbaumeisters Graf Rochus von Lynar umfassende Veränderungen an der Saline. Wenig später bat Kurfürst Johann Georg beim sächsischen Kurfürsten August um einen Röhrenmeister, „der einige Röhren tiefer stossen könnte.“ Dazu wurden insgesamt 150 Arbeitskräfte veranschlagt, später dann noch einmal 200 zum Ausschöpfen des Brunnens für acht Tage! Seit dieser Zeit hat die Saline offenbar nicht mehr nur die allernächste Umgebung versorgt, sondern auch Gewinn erwirtschaftet. Die letzte Erwähnung

Die Saline von Salzbrunn



Abb. 1: Salzbrunn/PM: Gedenkstein.

7 Quellennachweis bei Jeute 2007c, 62 f.

8 Historische Daten und Zitate zu Salzbrunn weitgehend nach Schmidt 1898/1899; weiterhin Bekmann 1751, 614 f.; Müller-Stoll/Götz 1962, 267 f.; Jeute 2006, 78; 2007a, 174; 2007c, 61 f.

9 Schmidt 1898/1899, 343 f.; Müller-Stoll/Götz 1962, 267.

10 Schmidt 1898/1899, 343; Bekmann 1751, 614.

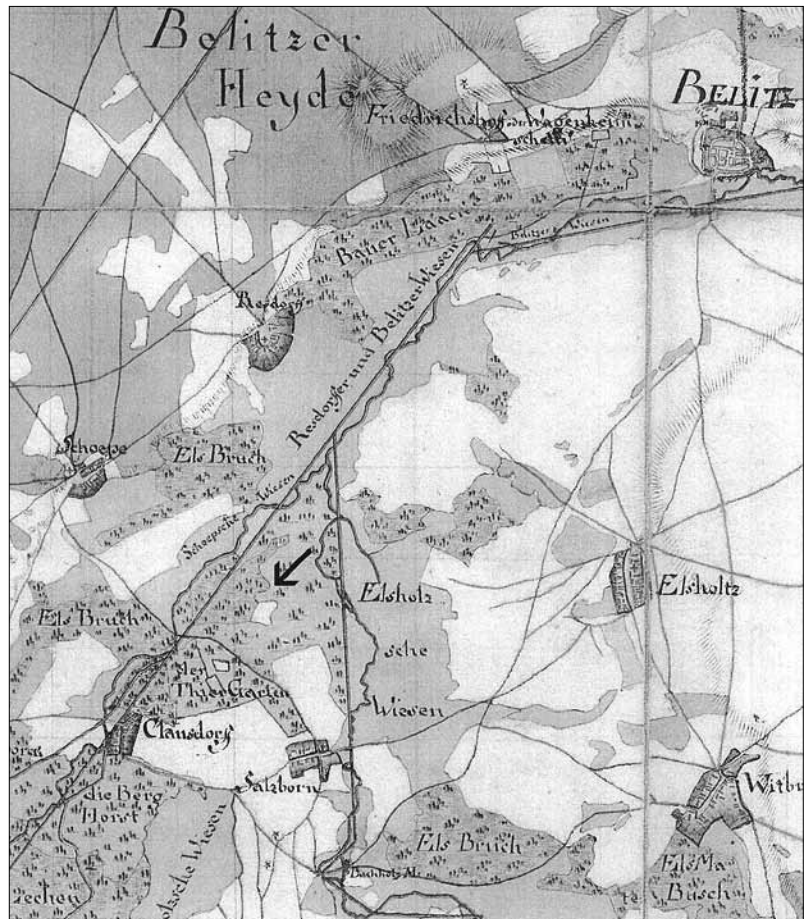


Abb. 2: Salzbrunn/PM, Darstellung auf Altkarten: Schmettauische Karte (1767–1787).

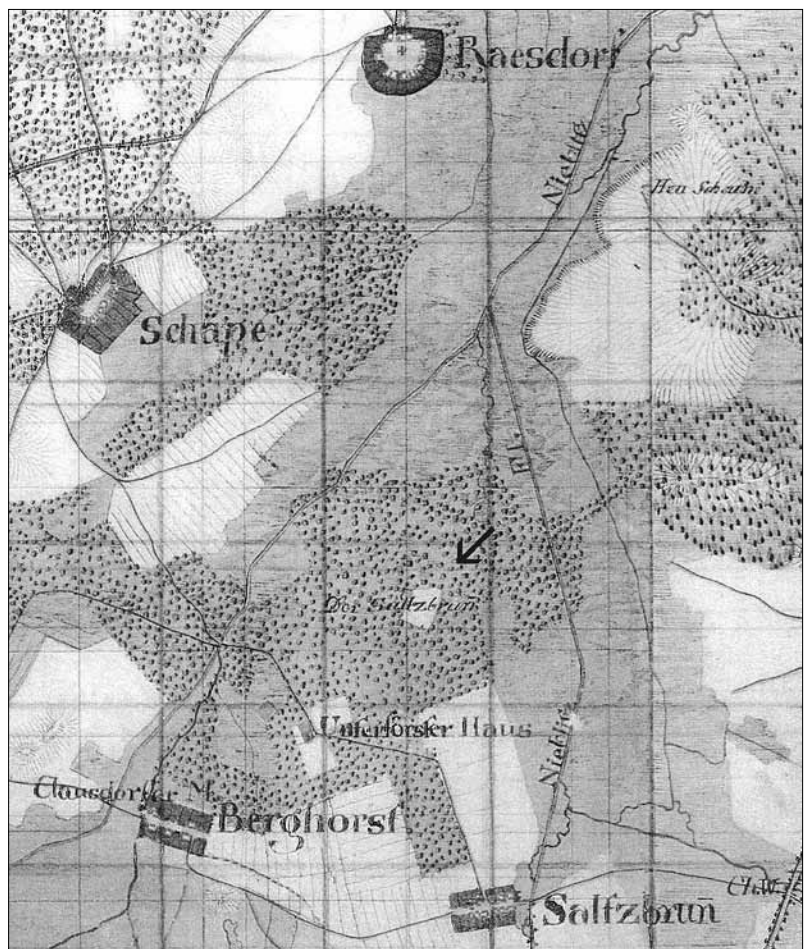


Abb. 3: Salzbrunn/PM, Darstellung auf Altkarten: Deckersche Karte (1816–1821).

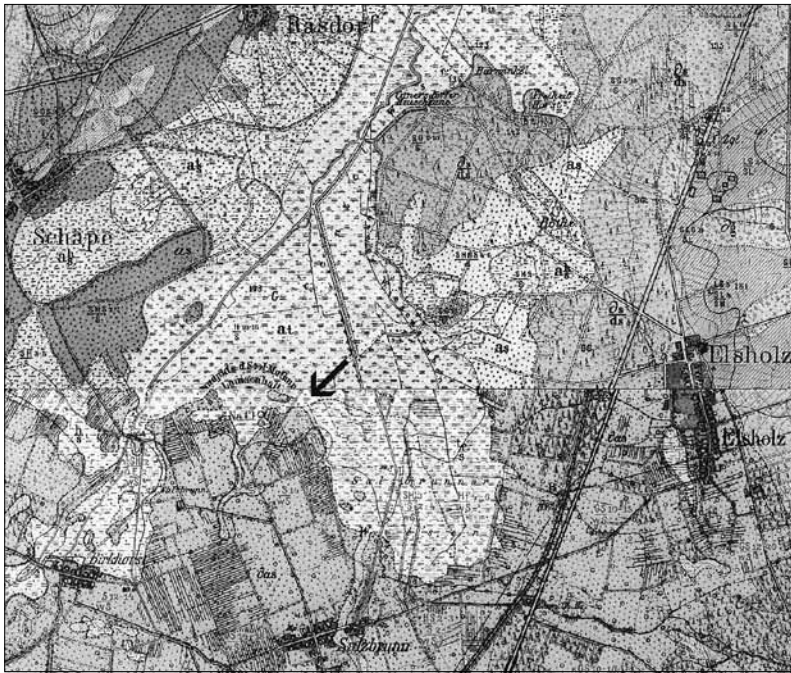


Abb. 4: Salzbrunn/PM, Darstellung auf Altkarten: Geologisches Meßtischblatt.

erfolgte dann für das Jahr 1598, als die Saline der Kurfürstin Katharina übertragen wurde.

Noch im Jahr 1794 soll über dem verschütteten Schacht von Brunnen 3 (Zählung durch Verfasser) auf dem Küsteracker ein hölzernes Gebäude gestanden haben, daß noch vor 1830 abgebrochen wurde. Im Jahre 1811 entnahm man dem auch heute existierenden Tümpel eine Salzprobe von 1,5 % Kochsalz und versuchte vergeblich, die beiden Teiche der Brunnen 1 und 2 auszupumpen. Immerhin konnte man zwei senkrechte Pumpenrohre und Teile der Brunnenkrone erkennen sowie einen verschalten Schacht bis in ca. 8 m Tiefe verfolgen.

Auf der Karte von Suchodoletz von 1683 sind die alten Salzbrunnen noch verzeichnet, auf der Schmettausischen Karte von 1726 (Abb. 2) fehlt ein Eintrag. Jedoch ist ein markantes, trapezförmiges Flurstück zu erkennen, das auch auf der Deckerschen Karte von 1816 (Abb. 3) verzeichnet und mit „Der Saltzbrunn“ benannt ist. Das markante Flurstück findet sich auch noch auf der modernen Flurkarte, obwohl durch Melioration und Beackerung die Flureinteilung vor Ort nicht mehr gegeben ist. Das Geologische Meßtischblatt (Abb. 4) stellt sehr gut die Situation vor der Melioration dar: eine Sandkuppe reicht bis an die Brunnen 1 und 2, darüber hinaus sind nur feuchte Niederungen anzutreffen.¹¹

Heute zeigt sich ein großer, fast quadratischer Tümpel (Brunnen 1) von ca. 100 m² Fläche, an dem sich ein drei bis fünf Meter breiter Schilfgürtel anschließt (Abb. 5 und 6). Unmittelbar nordöstlich, nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennt, befindet sich der zweite Teich (Brunnen 2), der jedoch so stark mit Schilf verwachsen ist, daß keine freie Wasserfläche mehr vorliegt. An den Teich schließt sich eine Baumgruppe an, vor der unmittelbar nördlich ein Meliorationsgraben aus den 1970er Jahren entlang führt. Durch die Trockenlegung und eine südlich anschließende Beackerung hat sich die Situation in Salzbrunn gegenüber der Frühen Neuzeit grundlegend gewandelt. So liegt der sogenannte Heuweg, der einst östlich an den Tümpeln vorbeizog, heute unter dem Feld. Vorrangig im Winter zeigt sich eine lineare, grabenartige Struktur, die von den Brunnen Richtung Osten verläuft (Abb. 7). Möglicherweise wurde hier das geförderte Salzwasser abgeleitet und einer Weiterverarbeitung zugeführt. Denkbar wäre, daß an dieser Stelle ein Gradierwerk stand, in dem das Wasser über gestapelte Reisigbündel geleitet wurde, teilweise verdunsten konnten und

¹¹ Verwendete Karten: Suchodoletz 1683; Schmettau 1767–1787; Decker 1816–1821 sowie Urmeßtischblatt und Geologisches Meßtischblatt.



Abb. 5 (oben): Salzbrunn/PM: Blick in den quadratischen Brunnentümpel.



Abb. 6 (rechts): Salzbrunn/PM: Situation im Luftbild.



Abb. 7: Salzbrunn/PM: lineare Strukturen im Gelände.

eine stärker konzentrierte Lauge zur Versottung hinterließ. Die West-Ost-Ausrichtung der linearen Struktur deutet ebenfalls darauf hin, da so die warme Südsonne zur Verdunstung genutzt werden konnte.

Die bisherigen archäologischen Untersuchungen konnten – obwohl sie vorrangig Sondagecharakter besaßen – bereits einige Angaben aus der schriftlichen Überlieferung bestätigen sowie zahlreiche neue Erkenntnisse liefern. Es wurden limnologische Untersuchungen vorgenommen, Tauchgänge im Brunnen 1 durchgeführt, Sondagen im Umfeld des Tümpels angelegt, Bewuchs und oberirdisch sichtbare Strukturen vermessen, Pflanzen aufgesammelt und kartiert, angrenzende Wiesen und Äcker nach Funden abgesucht sowie Luftbilder aufgenommen.¹²

Zusammen mit dem Limnologen Dr. Peter Casper vom Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei/Neuglobsow wurde die Salinität ermittelt (Abb. 8b), die bei 0,3 liegt. Somit ist das Wasser heute nur leicht salziger als Trinkwasser. Der ermittelte pH-Wert von 7 und der geringe Sauerstoffgehalt zwischen 0,5 und 0,3 % machen deutlich, daß der Tümpel, der weder Zu- noch Ablauf besitzt, vollkommen ausgestickt ist. So verwundert auch der stark faulige Geruch des trüben Wassers, der die Besucher empfängt, nicht. Sedimentbohrungen zeigten eine über 0,8 m starke organische Ablagerung, bestehend aus in den Tümpel gefallen Blättern, kleinen Zweigen und anderen Materialien.

Durch den archäologischen Forschungstaucher Andreas Schablowsky/Berlin erfolgten sowohl im Winter, als auch im Sommer Tauchgänge im Brunnen 1 (Abb. 8c). Ganz gleich zu welcher Jahreszeit, die Sicht unter Wasser war derart eingeschränkt, daß vieles nur ertastet werden konnte. Wichtig war zunächst, sich eine Orientierung zu schaffen und die Brunnenkrone von Unrat zu befreien, um so bestehende Gefahrenquellen zu beseitigen. Diese Arbeiten sind selbst für einen langjährigen, erfahrenen Taucher eine mehr als anspruchsvolle Aufgabe.

Die Luftbilder, aufgenommen von Dr. Joachim Wacker/Wünsdorf, zeigen an mehreren Stellen Vernässungen auf dem Acker, unter anderem auch ca. 60 m südlich des Tümpels. Dort befand sich offenbar einst Brunnen 3. Es handelt sich demnach um den, von Klöden noch erkannten, verschütteten Schacht auf dem Küsteracker (siehe oben).

Eine erste Aufnahme der Pflanzen rund um den Tümpel durch die Studentinnen Britta Herrmann und Pia Ulbrich (beide Berlin) zeigte einen gemischten Schwarzerle-Eichenbestand im Bereich des Wäldchens sowie Schlangenknöterich, Weißklee und Wiesen-Bocksbart auf der davor liegenden Wiese, die gelegentlich auch vom zweiten Brunnen überschwemmt wird. Im Tümpel von Brunnen 1 fand sich Wiesenlinse (sogenannte Entengrütze), in Brunnen 2 allerdings nicht. Ringsherum stand

¹² An den Untersuchungen, die durch Lehrgrabungen der Humboldt-Universität zu Berlin ergänzt wurden, nahmen bislang teil: Ingrid Brüggemann, Dr. Peter Casper (Neuglobsow), Jacqueline Haak, Britta Herrmann, Dr. Karl-Uwe Heußner, Marlene Köster, Thomas Langer M.A. (Belzig), Mandy Rausch, Andreas Schablowsky, Pia Ulbrich, Dr. Joachim Wacker (Wünsdorf; alle anderen Berlin). Allen Beteiligten sei an dieser Stelle herzlich gedankt! Zu den ersten Ergebnissen vgl. demnächst auch Jeute (im Druck).

Schilfrohr, Brennessel, ein Holunder und eine Eiche. Ebenso konnten auf der Untersuchungsfläche einzelne Vorkommen von Ysop, Zaun-Wicke und Bittersüßer Nachtschatten nachgewiesen werden. Typische Halophyten wurden, wie schon bei der letzten Aufnahme in den 1950er Jahren, nicht mehr angetroffen.

Die Untersuchungen in Brunnen 1 (Abb. 9) zeigten, daß der Schacht noch mindestens 6,5 m tief ist. Die Wassertemperatur sinkt rapide, je tiefer man kommt, bleibt aber ab 2,5 m konstant bei 8,3 °C (gemessen bei 20 °C Lufttemperatur und 18,7 °C an der Wasseroberfläche). Möglicherweise sind in diesem Bereich die Grundwasserschichten zu suchen, die den Tümpel speisen. Der Brunnen mißt an der Krone mindestens 3,2x2,4 m. Die Ränder sind noch mit 0,3 m breiten Deckbalken belegt. Im Süden befanden sich in den Balken zwei senkrechte, über 4 m lange Holzrohre. Eines davon war achteckig zugehauen, vielleicht, um es im Loch der Deckbalken zu verkeilen. Bei niedrigem Wasserstand im 19. Jahrhundert wurden bereits einmal zwei Rohre beobachtet, die sich zwei Fuß voneinander entfernt befanden. Dies entspricht den nun gemessenen 0,6 m. Durch diese Rohre wurde wahrscheinlich, wie zitiert, „mit ledernen Knoten und Schläuchen“ an einer Eisenkette das Wasser hoch gepumpt. Eine ähnliche Konstruktion stellte bereits Georgius Agricola vor und war offenbar seit dem Spätmittelalter im Berg- und Hüttenwesen weit verbreitet. Das ausgefranste obere Ende eines der Rohre kann auf eine Verwitterung bei schwankendem Wasserstand schließen lassen. Die Konstruktion einer verkeilten U-förmigen Rinne auf der Nordseite muß noch näher untersucht werden. Es könnte sich um eine Führungsschiene für die Kette auf der gegenüberliegenden Seite der Rohre handeln, aber auch um Reste eines Abflusses, mit dem das Salzwasser zur Weiterverarbeitung geführt wurde und das später sekundär verbaut beziehungsweise entsorgt wurde. Die Westseite des Brunnens war zunächst durch Gestrüpp unzugänglich und muß bei weiteren Tauchgängen beräumt werden. Die Ostseite zeigte eine Fachwerkkonstruktion mit einem Zinnenkranz, an dem noch viele Konstruktionsdetails untersucht werden können.

Außerhalb des Tümpels wurden bislang zwei Sondageschnitte durchgeführt. Diese bestätigten zum einen die frühneuzeitliche Datierung des Fundplatzes, zeigten jedoch auch die schlechten Erhaltungsbedingungen für Befunde. Ursprünglich in einer Niederung gelegen, wurde der Fundplatz über Jahrhunderte regelmäßig überschwemmt, so daß sich die Kulturschichten zu einem starken, torfigen Paket gewandelt haben. Der Schnitt durch die Baumgruppe deckte eine leicht wallartige Erhöhung auf. Offenbar wurde hier ein kleiner Damm angelegt, um den Überschwemmungen in der Niederung zu begegnen.

An Funden wurden mehrere Hölzer geborgen, die lose auf dem Brunnen lagen. Drei an den Enden angebeilte Baumstämme (Abb. 10 unten) datieren in die Jahre 1590 beziehungsweise 1591d (WK; freundliche Mitteilung Dr. Karl-Uwe Heußner/Berlin). Sie stammen somit aus der letzten Ausbauphase der Saline, die 1598 das letzte Mal erwähnt wurde. Eine geborgene Bohle gehört in das Jahr 1839d, also in die Zeit nach den fehlgeschlagenen Reaktivierungsversuchen von 1811. Demnach könnte sie zu Sicherungsmaßnahmen des Tümpels in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts gehören.

Die bei den Feldbegehungen und Sondage gemachten Keramikfunde bestätigen die Zeitstellung in das 16. Jahrhundert. Es handelt sich zum überwiegenden Teil um helltonige, glasierte Irdenware, darunter viele Fragmente mit Malhornbemalung. Besonders wichtig sind zwei Fragmente mit kannelurenartiger Verzierung sowie ein Stück in Sgraffitto-technik (Abb. 10 oben). Da derartige Waren in zeitgleichen städtischen Fundkontexten Brandenburgs ebenfalls selten auftreten, ist hierin auch die Anwesenheit sozial höher gestellter Personen, wie Rochus von Lynar



Abb. 8: Salzbrunn/PM, a: Sondagegrabungen, b: limnologische Untersuchungen, c: Unterwasserarchäologie, d: Auswertung.

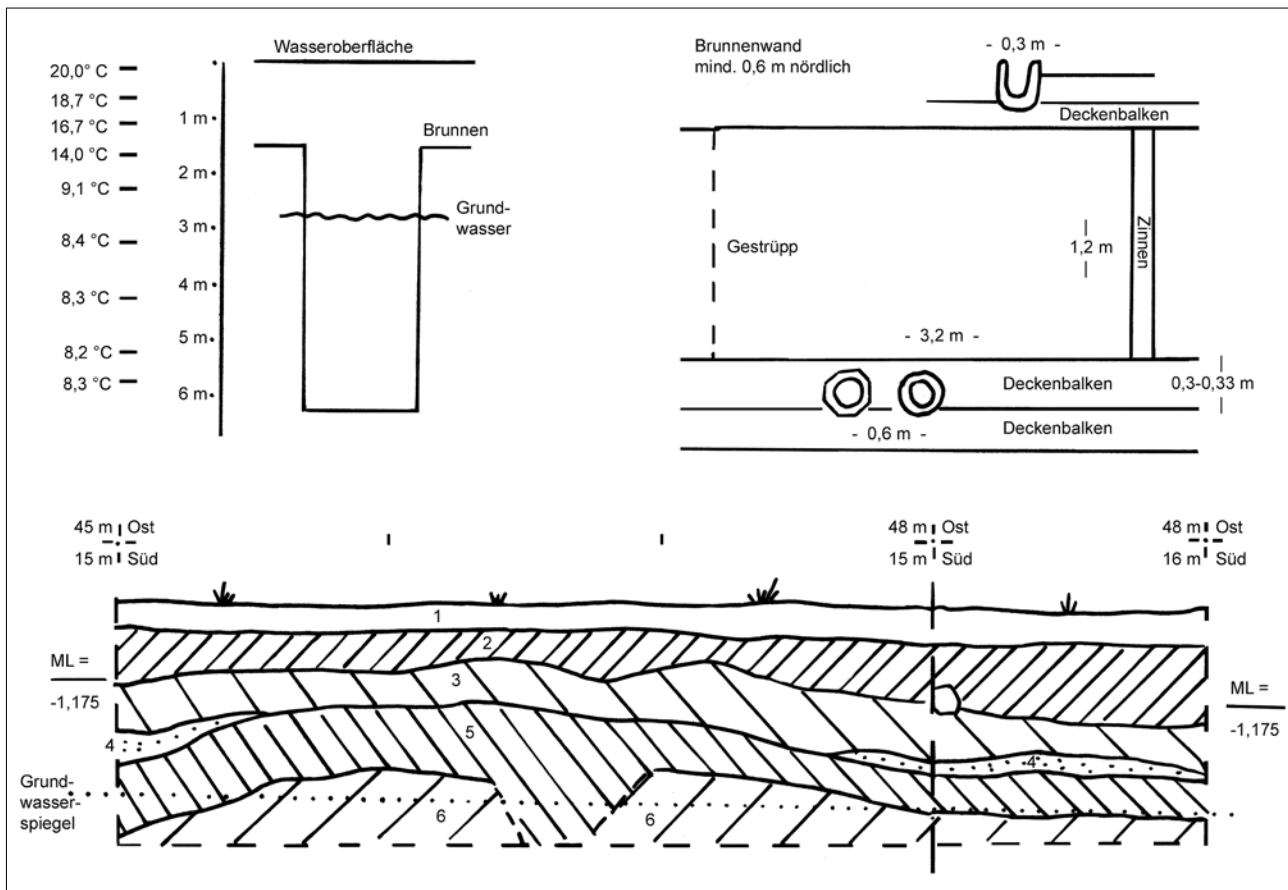


Abb. 9 (oben): Salzbrunn/PM, Temperaturverhältnisse im Brunnenschacht, Konstruktionsdetails der Brunnenkrone (genordet), Profile im Sondageschnitt.

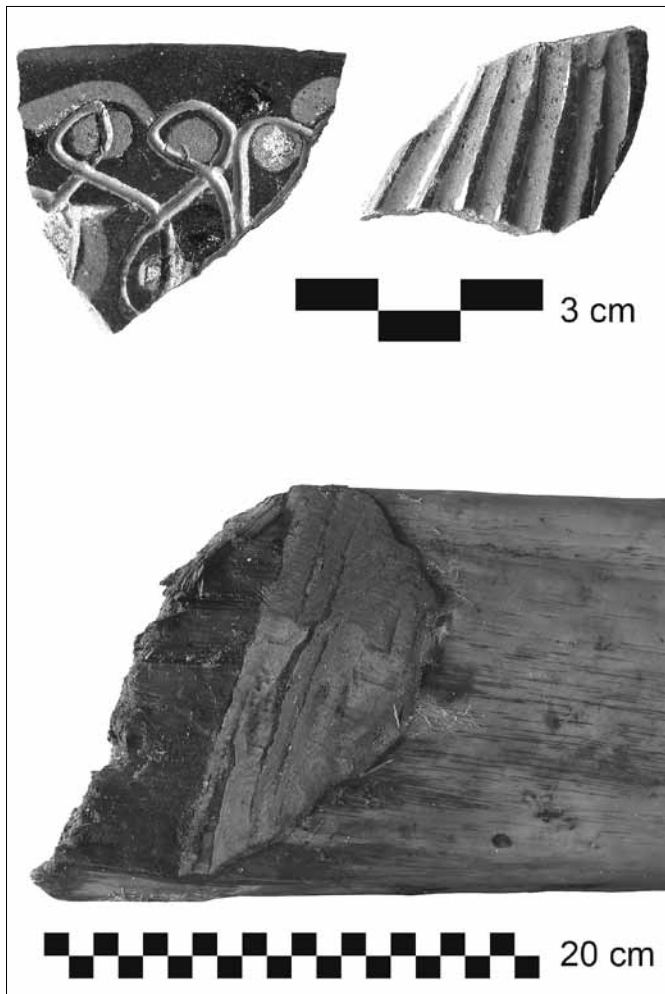


Abb. 10 (rechts): Salzbrunn/PM, Funde, glasierte Irdenware in Sgraffitotechnik beziehungsweise mit Kanneluren, gebeilter Baumstamm aus dem Brunnen (1590d).

oder anderer kurfürstlicher Beamter, zu sehen. Eine Konzentration von Funden entlang des ehemaligen Heuweges kann für eine kurzzeitige Bebauung östlich der Brunnen sprechen. Denkbar wären Unterkünfte für die Salinenarbeiter; Backstein- und Kachelfragmente sprechen ebenfalls dafür. Eine Fundverschleppung von umliegenden Orten ist zwar nicht gänzlich auszuschließen, scheint jedoch angesichts der Entfernung unwahrscheinlich.

Weiterhin wurden aus den Sondagen und der Oberflächenbegehung auch vorgeschichtliche, vermutlich späteisenzeitliche Keramikfragmente geborgen. Sie zeigen, daß der Fundplatz aufgrund des Salzwassers bereits in älteren Zeiten aufgesucht wurde. Slawische und deutsch-mittelalterliche Funde fehlen jedoch bislang.

Das brandenburgische Salinenwesen bedarf noch weiterer Untersuchungen. Fragen zum Aussehen, zur Konstruktion und zur Größe der Salzwerke sowie zur Technik und Effizienz der Salzgewinnung stehen dabei im Vordergrund. Darin eingeschlossen sind umweltarchäologische und -historische Fragen.

Die typischen Salzpflanzen sind in Salzbrunn bereits verschwunden, andererseits besuchen regelmäßig Wanderer und Tagestouristen den Ort. Ihnen gilt es, die ökologische, geologische, archäologische und vor allem kulturhistorische Bedeutung dieses Platzes nahe zu bringen. Die Gemeinde hat bereits einen Gedenkstein und eine Schutzhütte errichtet. Jedoch wird der Tümpel gelegentlich auch als Müllablageplatz genutzt, der Schilfrand wird von Jahr zu Jahr größer und ein Steg am Ufer ist bereits nicht mehr begehbar. Wünschenswert wäre es, eine Möglichkeit zu finden, die historischen und archäologischen Forschungsergebnisse angemessen, vielleicht mit Informationstafeln, zu präsentieren. In der Fläche erkannte Strukturen könnten oberirdisch kenntlich gemacht werden und ein Neubau des Steges würde einen unmittelbaren Zugang zum Brunnentümpel ermöglichen. Die Mühen um das weiße Gold in früheren Zeiten und die bodendenkmalpflegerischen Belange würden somit dem Besucher verständlicher.

Ausblick

Dr. Gerson H. Jeute
Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte
Humboldt-Universität zu Berlin
Hausvogteiplatz 5–7, D-10117 Berlin
ghjeute@t-online.de

Quellen

- Decker, Carl von: Quadratmeilenblätter, 1816–1821. Maßstab 1:25.000, Staatsbibliothek zu Berlin, Kart: N 1036/2.
- Schmettau, Graf von: Karte aller durch den Kgl. Pr. Obrist Graff v. Schmettau von Anno 1767 bis 1787 aufgenommenen u. zusammengetragenen Länder. Maßstab 1:50.000, Staatsbibliothek zu Berlin, Kart: L 5421.
- Schöblier, Wolfgang (Bearb.): Regesten der Urkunden und Aufzeichnungen im Domstiftsarchiv Brandenburg. Teil 1: 948–1487 (Veröffentlichungen des Brandenburgischen Landeshauptarchivs 36). Weimar 1998.
- Suchodoletz, Samuel von: Ichnographia oder Eigentlicher Grundris Der churfürstl. Herrschaft Potstamb Undt Darzu Gelegen Amt Saarmund u. Wittbrützen Wie auch der Herrschafft Capput... 1683. Maßstab 1:12 000, Staatsbibliothek zu Berlin, Kart: N 5858.

Literatur

- Bekmann, Johann Christoph: Historische Beschreibung der Chur und Mark Brandenburg ... ergänzt, fortgesetzt und herausgegeben von Bernhard Ludwig Bekmann, Erster Teil. Berlin 1751 (Reprint Berlin 2004).
- Freydank, Hans: Die älteste märkische Saline; in: Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preußischen Staate 81, 1933, B469–B472.
- Jeute, Gerson H.: Kontinuität und Diskontinuität in der brandenburgischen Wirtschaft. Versuch einer Analyse; in: Kontinuität und Diskontinuität im archäologischen Befund (Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 17). Paderborn 2006, 86–93.
- Jeute, Gerson H. (2007a): Auf dem Weg in die Moderne. Brandenburgische Funde, Befunde und Fragen zur Archäologie der Frühen Neuzeit, in: Archäologie der Frühen Neuzeit (Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 18). Paderborn 2007, 167–176.
- Jeute, Gerson H. (2007b): Berufs- und produktspezifische Ortsnamen aus archäologischer Sicht. Ein Werkstattbericht; in: Jeute, Gerson H./Schneeweiß, Jens/Theune, Claudia (Hrsg.): aedificatio terrae. Beiträge zur Umwelt- und Siedlungsarchäologie Mitteleuropas. Festschrift für Eike Gringmuth-Dallmer zum 65. Geburtstag (Internationale Archäologie, Studia honoraria 26). Rahden 2007, 191–199.
- Jeute, Gerson H.: Ländliches Handwerk und Gewerbe im Mittelalter. Untersuchungen zur nichtagrarischen Produktion im westlichen Brandenburg (Studien zur Archäologie Europas 7). Bonn 2007.
- Jeute, Gerson H. (2007c): Social and Ethnic Aspects of rural non-agrarian production in Brandenburg (East Germany) in the Middle Ages and the modern era; in: Klápště, Jan/Sommer, Petr (Eds.): Arts and Crafts in Medieval Rural Environment (Ruralia 6). Turnhout 2007, 363–373.
- Jeute, Gerson H.: Im Wasser, aus der Luft und auf dem Land. Lehrgrabung der Humboldt-Universität zu Berlin in Salzbrunn, Lkr. Potsdam-Mittelmark; in: Archäologie in Berlin und Brandenburg 2008. Stuttgart 2009, im Druck.
- Müller-Stoll, Werner R./Götz, Hans G.: Die märkischen Salzstellen und ihre Salzflora in Vergangenheit und Gegenwart: Beiträge zur Flora und Vegetation Brandenburg; in: Wissenschaftliche Zeitschrift der Pädagogischen Hochschule Potsdam, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Reihe 7, 1962, 243–296.
- Schich, Winfried: Beobachtungen und Überlegungen zur Salzgewinnung in Mecklenburg und Vorpommern in der slawisch-deutschen Übergangsperiode; in: Fritze, Wolfgang H. (Hrsg.): Germania Slavica II (Berliner Historische Studien 4). Berlin 1981, 93–120.
- Schich, Winfried: Die Rolle der Salzgewinnung in der Wirtschaftsentwicklung der Ostseeslawen; in: Leciejewicz, Lech/Rębkowski, Marian (Red.): Salsa Cholbergiensis. Kołobrzeg w średniowieczu. Kołobrzeg 2000, 95–107.
- Schmidt, Paul: Salzbrunn; in: Brandenburgia 7, 1898/1899, 338–346.
- Volk, Otto: Salzproduktion und Salzhandel mittelalterlicher Zisterzienserklöster (Vorträge und Forschungen, Sonderband 30). Sigmaringen 1984.

Abbildungsnachweis

- Abb. 1: G. H. Jeute
Abb. 2–4: Repro
Abb. 5: G. H. Jeute
Abb. 6: J. Wacker/BLDAM
Abb. 7–10: G. H. Jeute