

Ein Siedegefaß für Salzsole vom Dürrnberg bei Hallein

Von Fritz Moosleitner

Die Erforschung der Salzmetropole Dürrnberg steht erst am Beginn. Bisherige Ausgrabungen konzentrierten sich in erster Linie auf die Freilegung der Begräbnisstätten, es fehlen hingegen systematische Untersuchungen im Bereich der Siedlungen und Betriebsanlagen¹. Eine Reihe von Fragen insbesondere im Zusammenhang mit der Salzerzeugung kann daher nicht oder nur ungenügend beantwortet werden. Es erscheint notwendig, alle verfügbaren Quellen heranzuziehen und auch scheinbar unbedeutende Fundstücke zu berücksichtigen.

Der langjährige Landesarchäologe von Salzburg, Martin Hell, hat am Dürrnberg über mehrere Jahrzehnte Feldforschung betrieben, die sich hauptsächlich auf Beobachtungen von Bodenaufschlüssen im Zuge von Erdarbeiten sowie auf kleinere Sondagegrabungen beschränkte. Unter den von M. Hell aufgesammelten Fundstücken befindet sich ein bisher unbeachtet gebliebenes Gefäßbruchstück, das nachstehend bekannt gemacht werden soll. Es handelt sich um eine kreisrunde Platte mit Randaufkantung, hergestellt aus stark graphitgemagertem Ton (*Abb. 1*). Obwohl nur ein geringer Rest erhalten ist, läßt sich die Form genau rekonstruieren. Der Durchmesser beträgt 73 cm, die lichte Höhe 6 cm, Wand- und Bodenstärke durchschnittlich 1,5 cm². Die Pfanne ist handgeformt, vielleicht auch auf einer langsam rotierenden Töpferscheibe nachgedreht.

Sowohl der Fundort des Bruchstückes als auch die Form des Gefäßes läßt den Schluß zu, daß es sich bei diesem Stück um eine *Sudpfanne* für Sole handle. Die vorzügliche Eignung der Pfanne zum Verdampfen der Salzlösung ist augenfällig, die große Bodenfläche ermöglicht eine günstige Ausnutzung des Herdfeuers, die geringe Höhe verhindert seitliche Wärmeabstrahlung. Man konnte damit scheibenförmige Salzstöcke mit einem Durchmesser von rund 70 cm und einer Stärke von 5 bis 6 cm erzeugen, die Neigung der inneren Wandfläche erleichtert das Herausnehmen des Salzstockes aus der Form.

In diesem Zusammenhang ist von Interesse, daß man in österreichischen Salinen auch im Mittelalter und in der frühen Neuzeit scheibenförmige Salzstöcke erzeugt und in den Handel gebracht hat³.

1 Eine kurze Übersicht über die bisherigen Forschungen am Dürrnberg sowie eine Zusammenstellung aller vorliegenden Arbeiten findet sich bei E. Penninger, *Der Dürrnberg bei Hallein I*, Katalog der Grabfunde aus der Hallstatt- und Laténezeit, Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, Band 16 (1972), S. 23 ff.

2 Das Fragment des Siedegefaßes, früher in der *Sammlung Hell*, wird seit 1976 im Salzburger Museum C. A. aufbewahrt.

3 Freundliche Mitteilung von E. Penninger, Hallein.

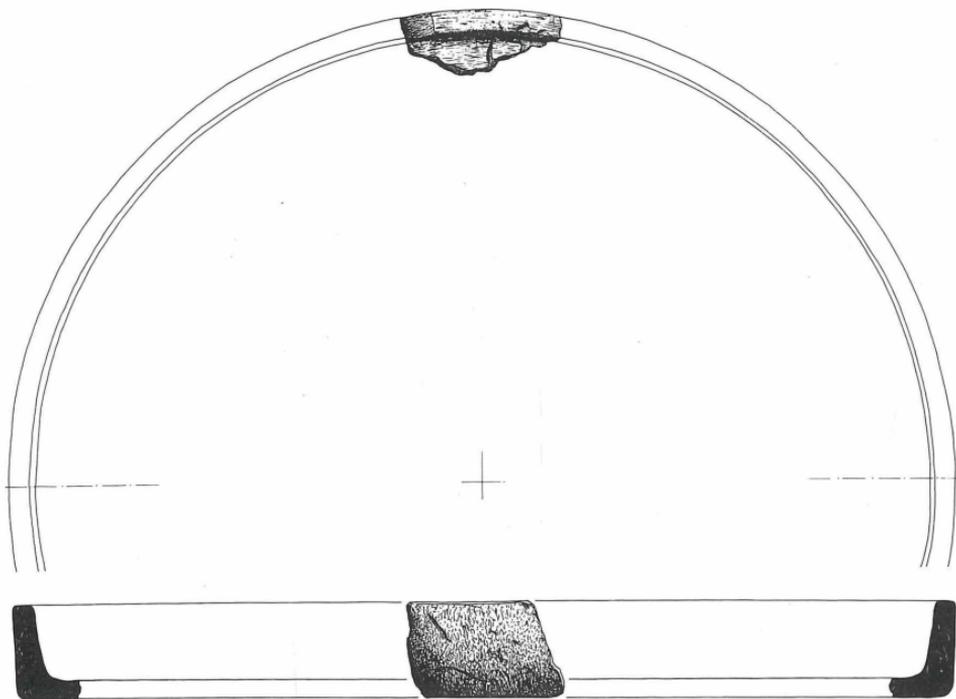


Abb. 1 Hallein Dürrnberg, Siedegefäß zur Herstellung von Formsalz, M. 1 : 6,5.

Fundort des Pfannenfragmentes ist das kleine Ramsautal zwischen Moserstein und Ramsaukopf, die einzige ebene Fläche im stark kupierten Gelände des Dürrnberges. M. Hell konnte 1925, anlässlich der Elektrifizierung dieses Gebietes, zwei Aushubgruben für Leitungsmasten im Talboden untersuchen⁴. Unter einer starken Lehmschicht zeigte sich eine schwarze Kulturschicht, bestehend aus starken Aschenlagen, gut erhaltenen Hölzern sowie Tierknochen, gebrannten Kalksteinen und Gefäßbruchstücken, darunter das voranstehend beschriebene Fragment. Als Beifunde erwähnt M. Hell Kammstrichkeramik sowie das Bruchstück eines blauen Glasarmreifens. Die aufgeschlossene Kulturschicht ist somit in die mittlere bis späte Laténezeit zu datieren⁵.

Auf Grund seiner Beobachtung gelangte M. Hell zu dem Schluß, daß sich hier eine ausgedehnte Salinenanlage befunden habe, die in engster Analogie zu jener auf der Dammwiese am Hallstätter Salzberg stehe⁶.

⁴ M. Hell, Neue Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte des Dürrnberges bei Hallein, MAGW 56 (1926), S. 320ff.

⁵ Eine genauere zeitliche Einordnung ist nicht möglich, da sich die Funde aus dem Ramsautal großteils nicht mehr aus dem von M. Hell am Dürrnberg aufgesammelten Fundbestand aussondern lassen.

⁶ M. Hell (wie Anm. 4), S. 333.

Im Bereich der hochgelegenen Dammwiese sind am Ende des vorigen Jahrhunderts ausgedehnte Anlagen zur Soleversiedung aufgedeckt worden, die an Hand der reichlich vorhandenen Keramik in die späte Laténezeit einzuordnen sind⁷. In den Jahren 1936–37 hat F. Morton neuerlich Grabungen auf der Dammwiese durchgeführt, dabei konnte unter anderem das Mundloch eines Stollens aufgedeckt werden⁸. Die Deutung dieser Anlagen auf der Dammwiese als Saline ist unbestritten, auch für den Dürrnberg erscheint die Existenz einer Saline im Ramsautal gesichert.

M. Hell gelangte dadurch zur Annahme, daß man am Dürrnberg in der Laténezeit das herkömmliche Abbauverfahren mit Pickel und Schlägel aufgegeben hätte und zum Laugbetrieb übergegangen sei⁹.

Diese Folgerung erscheint jedoch nicht ausreichend begründet, denn bisher existieren weder in Hallstatt noch am Dürrnberg unter Tag Beobachtungen, die auf einen prähistorischen Laugbetrieb hindeuten würden. Vielmehr ist anzunehmen, daß man in den Salinenanlagen bergmännisch gefördertes Haselgebirge zur „Qualitätsverbesserung“ ausgelaugt und anschließend das Salz durch Erhitzen in Pfannen oder Kesseln zum Ausfällen gebracht hat.

Die Anlagen der Dammwiese sind bereits 1891 von dem ersten Ausgräber, Bergrat B. Hutter, im aufgezeigten Sinne interpretiert worden¹⁰. F. Morton hat sich weitgehend dieser Ansicht angeschlossen¹¹.

Das Salz tritt im Bereich der ostalpinen Lagerstätten durchwegs als Haselgebirge, einem Gemisch von Kochsalz, Ton, Gips und anderen Mineralstoffen, auf. Der Anteil des Kochsalzes beträgt am Dürrnberg nur rund 50 Prozent, Farbe und Geschmack werden besonders durch die tonigen Beimengungen stark beeinträchtigt. Durch Auslaugen des geförderten Haselgebirges und durch Verdampfen der Sole konnten diese Verunreinigungen ausgeschieden werden. Diese Qualitätsverbesserung ist vermutlich zur „Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit“ notwendig geworden, insbesondere gegenüber jenen Salzproduktionsstätten in Mitteldeutschland – vielleicht auch in Reichenhall –, die natürliche Quellsole zur Verfügung hatten und damit reines, weißes Salz auf den Markt bringen konnten.

Zu dem eingangs besprochenen Siedegefaß liegt weder vom Dürrn-

7 Die in der Prähist. Abteilung des Naturh. Museums in Wien verwahrten Funde von der Dammwiese sind großteils unpubliziert, die in das Museum Hallstatt gelangten Gegenstände hat M. Hell in MAGW 66, S. 58 ff. bzw. ArchA 11 (1952), S. 71 ff. vorgelegt.

8 Über das von F. Morton aufgedeckte System von Rinnen und Behältern liegt keine eingehende Veröffentlichung vor. Ein kurzer Vorbericht bei F. Morton, Das vorgeschichtliche Hallstatt, Germanen – Erbe 4 (1939), S. 162 ff.

9 M. Hell (wie Anm. 4), S. 345.

10 B. Hutter, Die älteste alpine Saline, Österr. Zeitschrift f. Berg- und Hüttenwesen 39 (1881), S. 318 f.

11 F. Morton, Das Problem der Dammwiese, Heimatgäue 1930, S. 249 ff.

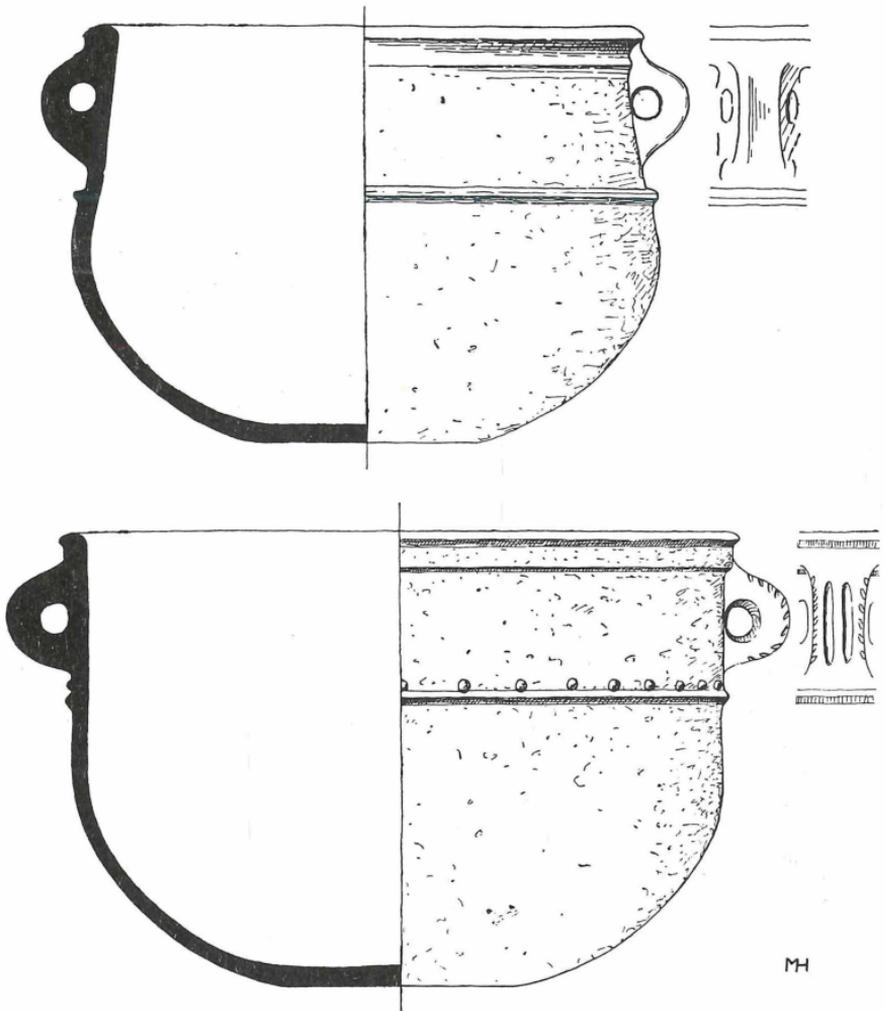


Abb. 2 Hallstatt – Dammwiese, Tonkessel, M. 1 : 4.
(Nach M. Hell, ArchA 11, 1952, Abb. 4.)

berg noch von einem anderen Salzort des Ostalpenraumes ein vergleichbares Gegenstück vor.

Von der im Bereich der Dammwiese in Hallstatt aufgefundenen Keramik scheinen nur die Tonkessel als Siedegeräße geeignet (Abb. 2). Diese Sudkessel mit einem Durchmesser von rund 26–30 cm sind, ebenso wie die Dürnberger Pfanne, aus sehr dichtem, hitzebeständigem Graphitton hergestellt. Die breiten Ösenhenkel deuten auf die Verwendung von Kesselhaken hin. M. Hell hat bereits darauf hingewiesen, daß diese Tonkessel Metallformen nachahmen¹². Es ist daher anzunehmen, daß auch Bronze- oder Eisenkessel in Benützung standen, die jedoch auf Grund ihres Materialwertes nicht an der Arbeits-

¹² M. Hell, ArchA 11 (1952), S. 85.

stätte zurückgelassen worden sind. Im Gegensatz zu dem Dürnrberger Siedegefäß konnte man in den Kesseln keine geformten Salzstöcke herstellen.

In Bad Reichenhall, nur rund 30 km von Hallein-Dürnrberg entfernt, hat man vermutlich ebenfalls schon in prähistorischer Zeit – insbesondere in der späten Laténezeit – Salz gewonnen¹³. Briquetagefunde an den dortigen Solequellen stehen allerdings noch aus, es fehlen somit jegliche Hinweise auf die Methode der Soleversiedung.

Unsere Kenntnisse über den prähistorischen Salinenbetrieb in den Salzorten der Ostalpen sind gering, der zukünftigen Forschung erwächst hier ein umfangreiches Betätigungsfeld. Hingegen liegen über die an mittel- und westdeutschen Solequellen angewandten Briquetageverfahren eine Reihe eingehender Untersuchungen und umfassender Studien vor¹⁴, worauf jedoch in diesem Zusammenhang nicht näher eingegangen werden kann.

Bisher sind im Bereich des Ramsautales am Dürnrberg keine weiteren Forschungen durchgeführt worden, eine Ausnahme bildet lediglich eine kleine Untersuchung am Nordfuß des Mosersteines, gegenüber dem Steigerhaushügel. Im Rahmen der Rettungsgrabungen, die durch den Bau der neuen Dürnrbergstraße notwendig geworden sind, hat das Salzburger Museum C. A. im Sommer 1978 ganz am Rande des Talbodens eine Fläche von rund 100 m² geöffnet. Die Arbeiten mußten jedoch auf Grund des starken Wasserandranges noch vor Erreichen des gewachsenen Bodens abgebrochen werden.

Im Zuge dieser Untersuchungen wurden starke Kohlestraten angetroffen, dazwischen Steinreihen und Steinsetzungen. Die Stärke des durch Gehhorizonte und Lehmböden unterbrochenen Schichtpaketes beträgt mindestens 50 cm. Der Befund läßt darauf schließen, daß in diesem Bereich über einen langen Zeitraum starke Feuer gebrannt haben. Das eingelagerte Fundmaterial, vorwiegend Graphittonkeramik, datiert in die Früh- und Mittel-Laténeperiode, die Mehrzahl der Scherbenfunde gehört der Stufe Laténe B an.

Zusammenfassend sei festgestellt, daß das hier vorgestellte Gefäß zum Versieden von Sole, gleichzeitig aber auch zur Herstellung von Formsalz diente. Die Existenz einer laténezeitlichen Saline im Bereich des Ramsautales am Dürnrberg erscheint damit gesichert.

13 Siehe dazu *M. Menke*, Vor- und frühgeschichtliche Topographie in Karlstein und Bad Reichenhall, Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern, Band 19, Mainz 1971, S. 140ff. (mit Literaturliste).

14 *K. Riehm*, Werkanlagen und Arbeitsgeräte urgeschichtlicher Salzsieder, *Germania* 40 (1962), S. 360ff.; *L. Süß*, Zur laténezeitlichen Salzgewinnung in Bad Nauheim, *Fundber. a. Hessen* 13 (1973), S. 167ff.

Nachtrag

Die systematische Erforschung der latènezeitlichen Industrieanlagen im Bereich des Ramsautales am Dürrnberg konnte im Mai 1982 begonnen werden. Die örtliche Grabungsleitung der vom Salzburger Museum C. A. durchgeführten Untersuchungen liegt in Händen von cand. phil. Kurt Zeller. Unmittelbarer Anlaß für diese Arbeiten war der geplante Bau einer neuen Zufahrtsstraße zum Vorderramsaugut sowie die Anlage eines Parkplatzes für die Bergeinfahrt.

Bedauerlicherweise sind vor Beginn der Grabungen bereits größere Flächen in Zusammenhang mit dem Bau der Dürrnbergstraße vernichtet bzw. der Forschung entzogen worden. Eine Untersuchung war auf Grund des hohen Grundwasserstandes nicht durchzuführen, erst nach der Tieferlegung des Bachbettes ergab sich die Möglichkeit zu Grabungen im Bereich des Ramsautales.

Die Arbeiten dauern zur Zeit noch an, das umfangreiche Fundmaterial ist noch nicht aufgearbeitet. Die bisher vorliegenden Grabungsergebnisse bestätigen jedoch die Annahme, daß im Bereich des Ramsautales vorwiegend Handwerksbetriebe und Salinenanlagen angesiedelt waren. Im Zuge der Untersuchungen konnte eine Werkstätte für Bronzeuß aufgedeckt werden. Größere Mengen an Eisenschlacken lassen vermuten, daß man Eisen an Ort und Stelle erschmolzen hat. Im Fundmaterial sind auch einige weitere Fragmente von Sudpfannen vertreten. Eine Pfanne läßt sich vollständig rekonstruieren (*Abb. 3*). Auch dieses Stück besteht aus stark graphitgemagertem Ton, der Randedurchmesser beträgt 33 cm, lichte Höhe 9,3 cm. Die Wandung ist auch bei diesem Exemplar leicht schräg ausgebildet, wodurch das Herausnehmen des Salzstockes erleichtert wurde.

Die Außenseite zeigt Spuren starker Hitzeeinwirkung, der Ton ist stellenweise ausgeglüht und blasig verschlackt. Die Annahme, daß diese Gefäße zum Versieden von Salzsole genutzt worden sind, wird dadurch erhärtet.

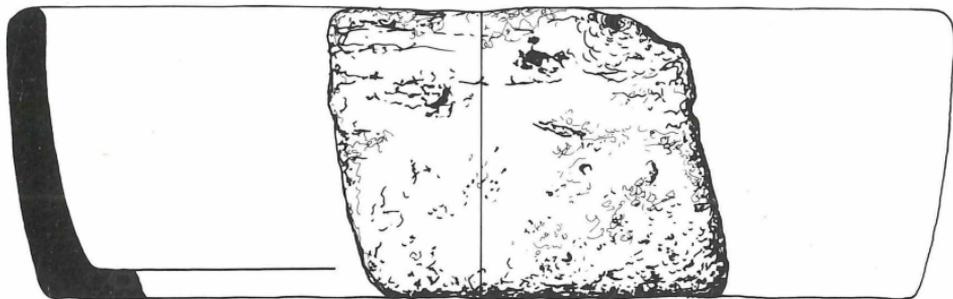


Abb. 3 Bruchstück eines zweiten Siedegefäßes vom Dürrnberg (gefunden 1982 bei den Grabungen des Salzburger Museums C. A. im Bereich des Ramsautales),

M. 1 : 4

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitt\(h\)eilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde](#)

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: [122](#)

Autor(en)/Author(s): Moosleitner Fritz

Artikel/Article: [Ein Siedegefäß für Salzsole vom Dürrnberg bei Hallein. 51-56](#)