

Zur Technik der Reichenhaller Solegewinnung im 12. Jahrhundert

Von Heinrich Wanderwitz, Regensburg

Anlässlich der 1400-Jahr-Feier der Erzabtei St. Peter in Salzburg beschäftigte sich Fritz Koller mit dem Salzwesen dieses Klosters¹. Dabei mußte er sich zwangsläufig auch mit dem Salinenbesitz St. Peters in Reichenhall auseinandersetzen. Unter Heranziehung meiner Arbeit² und gestützt auf das im Salzburger Urkundenbuch³ publizierte Quellenmaterial und auf die Urbare des Klosters kommt Koller zu folgender allgemeinen Aussage⁴: „Die drei Quellfassungen (Hauptbrunnen, *caninus puteus* und *lapideus puteus*) und die *werchpreter*, die alle *in* oder *super salinario* (-um) *fonte* (*m*) bzw. *in canino fonte* lagen, bildeten zusammen den Brunnenbezirk.“ „Analog“ zu den späteren Halleiner Verhältnissen versteht Koller „unter dem Ausdruck *werchpret* einen gezimmerten Brunnenschacht. Möglichst nahe an den Solequellen angelegt, sammelte ein *werchpret* – wie ein üblicher Brunnen Grundwasser – durch absichtlich mit Zwischenräumen aneinandergefügte oder gelochte Bretter Salzwasser aus tiefergelegenen solesführenden Schichten“⁵.

1 Fritz Koller, Die Abtei St. Peter als Salzproduzent und Montanunternehmer, in: Studien und Mitteilungen zur Geschichte des Benediktiner-Ordens 93 (1982) S. 159–186.

2 Heinrich Wanderwitz, Das mittelalterliche Salzwesen in Bayern (Schriftenreihe zur bayrischen Landesgeschichte 74, 1983).

3 Salzburger Urkundenbuch 1, hrsg. v. W. Hautthaler (1898); 2, hrsg. v. W. Hautthaler und F. Martin (1916), im folgenden als SUB zitiert.

4 Koller (wie Anm. 1) S. 167f., Koller stützt sich hier weitgehend auf meine Ergebnisse, verengt sie aber auf das Quellenmaterial aus St. Peter und übersieht dabei, daß es eben nicht nur die *werchpreter* ober- und unterhalb und im Brunnen gibt, sondern auch in der Mitte: Ein Soleanteil des Klosters Garsten wird im 12. Jahrhundert *in der vivverstat, que in medio sita est* bezeichnet (Wanderwitz [wie Anm. 2] S. 149, Anm. 887), im 13. Jahrhundert heißt dann wohl derselbe Anteil *Mitterschrot* (ebd., S. 150, Anm. 894). Es ist durchaus möglich, daß der wahrscheinlich relativ ausladende Brunnenrand Niveauunterschiede aufwies, wodurch Bezeichnungen wie *oben*, *in superiore parte*, *in medio sita est*, *Mitterschrot* oder *unten* für die Lage von Schöpfanlagen zwanglos erklärbar wären.

5 Koller (wie Anm. 2) S. 165; Es ist zu vermuten, daß Koller hier einer Vorstellung des Reichenhaller Salzbrunnens folgt, die völlig außer acht läßt, daß es sich um eine komplexe, in Jahrhunderten gewachsene technische Einrichtung handelte, die sicherlich mit innovationshemmenden Rechtsvorschriften belastet war. Koller übersieht auch die großen technischen Probleme, die ein Natursolebrunnen für die Menschen des Mittelalters barg; es sei hier nur auf die Schwierigkeiten verwiesen, die noch Anfang des 16. Jahrhunderts bestanden, den Reichenhaller Solebrunnen technisch in den Griff zu bekommen: M. Flurl, Ältere Geschichte der Saline Reichenhall, vorzüglich in technischer Hinsicht bis zur Erbauung der Hilfs-Saline Traunstein, in: Denkschriften der königlichen Akademie der Wissenschaften zu München für die Jahre 1809 und 1810 (München 1810) S. 165ff.; Franz Xaver Eberle, Die Organisation des Reichenhaller Salzwesens unter dem herzoglichen und kurfürstlichen Pro-

Diese *werchpreter* wurden in Reichenhall im 12. Jahrhundert zur Steigerung der Soleförderung entwickelt. „Wenigstens in beschränktem Umfang handelt es sich dabei (bei den *werchpretern*) um eine technische Revolution.“⁶

Von allgemeinen Betrachtungen abgesehen, führen Koller zwei Gedankenketten zu diesem Ergebnis: 1. Die Soleschöpfstellen in Reichenhall, deren Name mit *asser*, *-pret* und *-schrot* gebildet sind, sind technisch identisch gestaltet, sind aber technisch verschieden von den Galgen, die nachweislich im 12. Jahrhundert existierten. Außerdem sind Galgen und *asser*, *-pret*, *-schrot* auch räumlich getrennt. Im 13. Jahrhundert verschwanden dann die *werchpreter*⁷. – 2. Im Besitz St. Peters gab es Anfang des 12. Jahrhunderts keine *werchpreter*, im 12. Jahrhundert kamen dann zahlreiche derartige *werchpreter* an das Kloster, die dann im 13. Jahrhundert alle brachlagen⁸.

Sicherlich kann man Koller zustimmen, daß *asser*, *-schrot* und *-pret* dasselbe meinen, dafür haben wir genügend Belege⁹.

Dagegen ist es nur begrenzt möglich, die Zusammenhänge zwischen *asser*, *-pret* und *-schrot* einerseits und den Galgen andererseits zu erweisen.

Koller geht bei seiner Interpretation von einer Schenkung Kaiser Friedrichs I. aus: Barbarossa erlaubt dem Stift St. Zeno, *ut in fonte salis, retractis paululum hinc inde inferioribus asseribus, in angulo, qui vulgariter Huntbrunnescrote appellatur locus fieret, ad ponendum novum asserem, quem Hallenses vocant werchpret*¹⁰.

Koller übergeht jedoch bei der Interpretation dieses Beleges die Komplexität der sich darin verbergenden Interpretationsmöglichkeit und hebt seine Schlußfolgerung einzig von dem Begriff *werchpret* ab¹¹. Doch ehe wir uns wieder den Thesen Kollers zuwenden, bedarf es doch noch einiger Ausführungen zu der eben zitierten Quellenstelle.

duktions- und Handels-Monopol (Diss. München 1910) S. 20ff.; vgl. dazu StA München Salinenfasz. 539, Prod. 1 und 2, und Registratur der Zentralverwaltung der BHS, Akt Grabenbach I, Prod. 1. Diese Quellen wurden zwar von Flurl teilweise verwandt, aber ohne Angaben der Herkunft, während Eberle diese Akten nicht kannte.

6 Koller (wie Anm. 1) S. 166.

7 Koller (wie Anm. 1) S. 164f.

8 Koller (wie Anm. 1) S. 168f.

9 Wanderwitz (wie Anm. 2) S. 200–203.

10 Wanderwitz (wie Anm. 2) S. 160, Anm. 962.

11 Es sei hier noch auf einige Bezeichnungen von Schöpfanlagen hingewiesen, die, wären sie näher erläutert, ebenfalls zu interessanten Spekulationen Anlaß geben könnten: Vor 1147 verkauft Graf Gebhard von Burghausen an St. Peter u. a. einen Soleanteil, der *inter columpnas* heißt (SUB 1, S. 394, Nr. 270a); das Besitzverzeichnis des Klosters Herrenchiemsee aus der Mitte des 12. Jahrhunderts nennt einen Achtelanteil *ame Grünichare in der Chisten* (Wanderwitz [wie Anm. 2] S. 62, Anm. 396); neben dem von Koller zitierten Huntbrunnen führt ein Verzeichnis des Klosters St. Peter für die Zeit 1188–93 auch einen *Huntbrunne in Clauo* auf, den Koller nicht weiter erwähnt (vgl. SUB 1, S. 477, Nr. 412).

In meiner Dissertation deutete ich diesen Text folgendermaßen: „Es gab also an der *fons salis* etwas abgesetzt untere *asser*. Die Solequelle bzw. -quellen werden als einheitliches Ganzes betrachtet, an dem mehrere Galgenbrunnen stehen.“¹²

Ich war bereits vorher zu dem Schluß gekommen, daß *asser*, *-pret*, *-schrot* und Galgen Identisches bezeichnen und hatte lediglich die übrigen Meinungen zu diesen Begriffen aufgezeigt¹³.

Die Thesen Kollers fordern nun eine noch tiefer gehende Interpretation der kaiserlichen Urkunde von 1170: St. Zeno sollte in einem *angulus* einen Platz herrichten, wo es einen *asser* aufstellen sollte. Ebenfalls aus St. Zeno ist ein Testament überliefert, in dem der *asser, qui vocatur Huntprunnenschrot* genannt ist¹⁴.

Nach dieser Textstelle könnte man annehmen, daß es am Huntprunnen einen *asser* gab, den man eben dadurch kennzeichnete, daß man ihn *Huntbrunnen-schrot* nannte. Die Barbarossa-Urkunde aber bezeichnete den *angulus* selbst als *Huntbrunnenschrot*, an dem man einen weiteren *asser* errichten konnte.

Sieht man die Belege des Mittellat. Wörterbuches zu *angulus* durch, so bleiben eigentlich nur zwei Deutungen für dieses Wort: Es handelt sich entweder um einen „Winkel“ bzw. einen „abgeschnittenen Teil“ des Reichenhaller Salzbrunnens oder um einen Einbau in eben diesen Brunnen¹⁵. Neigte ich ursprünglich den ersten beiden Übersetzungen zu, so möchte ich jetzt eher letztere für die richtige halten. Zwar kennen wir vorläufig keine Beschreibung des Reichenhaller Brunnens vor dem Umbau zu Beginn des 16. Jahrhunderts, doch zeigen Darstellungen aus eben dieser Zeit¹⁶, daß der Solebrunnen ein immer noch äußerst komplexes Gebilde ist – trotz zu vermutender starker rationaler Umbauten. Auf Grund etwa der Techniken, die noch im 16. Jahrhundert in der Saline Schwäbisch Hall Anwendung fanden¹⁷, ist nicht auszuschließen, daß in einem Solebrunnen nochmals gesonderte Einbauten für einzelne Quellen existieren. Beim *Huntprunnenschrot* müßte es sich dann eben um einen Einbau- *angulus* in den Huntbrunnen handeln. Zwangsläufig muß aber *Huntprunnenschrot* auch noch eine Schöpfanlage bezeichnen, und zwar jene Schöpfanlage, die eben dem *angulus* mit gleichem Namen zugeordnet war, ohne daß wir an diesem Beispiel erkennen können, wie diese Schöpfanlage technisch funktionierte. Hier bietet uns ein Besitzverzeichnis des Stiftes Berchtesgaden aus der Mitte des 12. Jahrhunderts präzisere

12 *Wanderwitz* (wie Anm. 2) S. 202f.

13 *Wanderwitz* (wie Anm. 2) S. 200f.

14 MB 3, S. 535f., Nr. 6; vgl. *Wanderwitz* (wie Anm. 2) S. 160, Anm. 959.

15 Mittellateinisches Wörterbuch bis zum ausgehenden 13. Jahrhundert 1, hrsg. v. Bay. Akad. d. Wiss. und der Deutschen Akademie d. Wiss. zu Berlin (1967) Sp. 645–648.

16 StA München, Salinenfasz. Nr. 539.

17 *Hans Hagedorn*, Die Technik der Salzgewinnung, in: Hall und das Salz. Beiträge zur hällischen Stadt- und Salinengeschichte, hrsg. v. *Kuno Ulshöfer* und *Herta Beutter* (1982) S. 60–63, Abb. 24–28.

Anhaltspunkte: *In loco fontis Halle habemus dimidiam assim (an dem Pherntagere) in loco, qui dicitur Vberreche, et in eodem loco quintam partem galgi . . . et in loco, qui dicitur Platehöfare septimam partem galgi*¹⁸. Das in Klammer Gesetzte ist ein etwa gleichzeitiger Nachtrag. Man möchte aus dieser Beschreibung folgern, daß in *loco Vberreche* ein Galgen und ein *asser* standen. Bereits 1164 werden ausdrücklich *quinta pars in galgo, qui Perntagare nominatur* und in derselben Urkunde, die übrigens aus zwei verschiedenen Stiften gleichlautend kopia! überliefert ist, ein *asser, qui vocatur Innerpherntagare* genannt¹⁹. Es ergibt sich wieder dasselbe Bild wie in der Berchtesgadener Liste: Ein Galgen und ein *asser* stehen an derselben Stelle, wobei sich innerhalb weniger Jahre offensichtlich eine Differenzierung der Bezeichnungen vollzog: Der Name *Pherntagar* geht auf den Galgen über, und Innerpherntagar bezeichnet den *asser*. Es wäre eine müßige Spekulation, aus der Vorsilbe „Inner-“ noch weitere Folgerungen zu ziehen. Aber sicher können wir anhand der aufgeführten Beispiele sagen, daß *asser* sicherlich keinen abgetäuften Sickerschacht bezeichnet, der vom Brunnen abgesetzt war, sondern ebenfalls eine Hebevorrichtung.

Die dargestellten sprachlichen Reflexe der technischen Realität lassen nun erkennen, daß die zu vermutenden Produktionssteigerungen in Reichenhall dadurch vollzogen wurden, daß man die reichlich vorhandene Sole durch zusätzliche Schöpfergeräte aus den vorhandenen Brunnenanlagen förderte. Da nun die Galgen relativ ausladende Gerätschaften waren, erdachte man sich raumsparende Einrichtungen, die *asseres*, die man dann noch zusätzlich einbauen konnte. Es ist nun aufschlußreich, daß bereits 1117 *pret* in der Nonnberger Überlieferung dem lateinischen *lignum* entspricht: *lignum, quod dicitur Herdeginsprete*²⁰. Man scheint sogar noch weiter gegangen zu sein, Soleanteilbezeichnungen, wie *an dem vxzerm stege*²¹ oder *an dem graven stege*²², lassen erkennen, daß man offensichtlich Stege über die Brunnenanlage legte, von denen aus dann Sole geschöpft wurde.

Fassen wir zusammen: Sicher ist anzunehmen, daß parallel zur Bevölkerungsexpansion des 12. Jahrhunderts in Reichenhall eine stetige Steigerung der Produktion erfolgte. Seit dem frühen 12. Jahrhundert scheint diese Produktionsausweitung vor allem dadurch erfolgt zu sein, daß man neben den bereits seit alters verwandten Galgen weitere Einbauten anbrachte, mit denen man raumsparender Sole schöpfen konnte, vielleicht über Rollen laufende Ziehbrunnen oder vielleicht auch einfache Balu-

18 QE 1, S. 284, Nr. 88; vgl. *Wanderwitz* (wie Anm. 2) S. 140, Anm. 821.

19 *Wanderwitz* (wie Anm. 2) S. 64, Anm. 402.

20 SUB 2, Nr. 119.

21 Ende des 12., Anfang des 13. Jahrhunderts in einer Besitzliste des Klosters Herrenchiemsee (*Wanderwitz* [wie Anm. 2] S. 74 und Anm. 437).

22 1301 kaufte Altenhohenau einen Salinenanteil *an dem graven stege* (*A. Mitterwieser*, Regesten des Frauenklosters Altenhohenau am Inn, in: Oberbayerisches Archiv 54 (1909) S. 414, Nr. 83). Im ältesten bayerischen Herzogsurbar von 1231/37 wird ein Soleanteil *an dem stege* genannt (MB 36a, S. 3). 1261/62 weist das Urbar des Hochstiftes Passau einen Soleanteil *in stege* aus (*A. Maidhof*, Die Passauer Urbare 1 [1933] S. 377).

straden, über die sich die Schöpfknechte beugen konnten, ohne Gefahr zu laufen, in den Brunnenschacht abzurutschen, um mit Hand die Sole aus dem Brunnen zu schöpfen. Bahnbrechende technische Innovationen aber, wie sie Koller vermutet, lassen sich eigentlich aus den Belegen nicht erschließen. Schließlich scheint man sogar Stege über die Brunnenöffnung geführt zu haben, von denen aus ebenfalls Sole geschöpft werden konnte. Nachdem Reichenhall in den ersten beiden Jahrzehnten des 13. Jahrhunderts weit über die Hälfte seines Absatzmarktes verloren hatte²³, fand in der Saline ein starker Konzentrationsprozeß statt: Unrationelle Kleinsiedeanlagen wurden zugunsten großer Pfannhäuser aufgegeben²⁴, und – hier ist Koller eindeutig zuzustimmen – arbeits- und personalintensive Schöpfanlagen, eben die *asserer*, *-pret* und *-schrot*-Anlagen, kamen ebenfalls außer Gebrauch. Diese Strukturkrise des Reichenhaller Salzwesens läßt sich im einzelnen nicht mehr nachvollziehen, lediglich das Ergebnis ist wieder faßbar: Als Verlierer dieser Krise sind die auswärtigen Grundherren anzusehen, deren Besitzrechte entweder verlorengingen oder auf Zinsansprüche reduziert wurden; als eindeutige Gewinner aus dem Umstrukturierungsprozeß dagegen gingen die freien Reichenhaller Siedeherrn und das Stift St. Zeno hervor, sie hielten seit dem frühen 13. Jahrhundert die Salzproduktion fest in ihren Händen.

23 H. *Wanderwitz*, Die frühen wittelsbachischen Herzöge und das bayerische Salzwesen (1180–1347), in: Wittelsbach und Bayern I/1: Die Zeit der frühen Herzöge. Von Otto I. zu Ludwig dem Bayern, hrsg. v. H. *Glaser* (1980) S. 341.

24 *Wanderwitz* (wie Anm. 2) S. 205f.

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: 1983

Band/Volume: [123](#)

Autor(en)/Author(s): Wanderwitz Heinrich

Artikel/Article: [Zur Technik der Reichenhaller Solegewinnung im 12. Jahrhundert. 143-147](#)