

Mittelalterliche Salzgewinnung in der Obersteiermark: Hall bei Admont und Aussee

Ernst Gaisbauer, Ebensee (Oberösterreich)

Die nördlichen Kalkalpen zeichnen sich durch eine große Anzahl evaporitischer Mineralisationen aus. Gips- und Steinsalzvorkommen reihen sich durch ganz Österreich vom Wiener Wald bis zum Rätikon. Steinsalzlagerstätten von Bedeutung existieren in den Bundesländern Steiermark, Oberösterreich, Salzburg und Tirol, wobei sich bis zum heutigen Tag und auch für weitere Jahrzehnte die Bergbaubetriebe in der Obersteiermark (Altaussee) und im benachbarten oberösterreichischen Salzkammergut (Hallstatt, Bad Ischl) in Produktion befinden.

Frühmittelalterliche Salzgewinnung im Alpenraum

Nach den Wirren der Völkerwanderung wurde Salz im Alpenraum vermutlich ausschließlich durch Versiedung von Quellsole, die mehr oder weniger gesättigt sein konnte, gewonnen. Zentren der Gewinnung waren Reichenhall in Bayern, das Salzkammergut sowie diverse Klostersalinen in der Steiermark (Hall bei Admont, Weißenbach bei St. Gallen, Halltal bei Mariazell). Je gesättigter die zur

Verfügung stehende Sole war, desto energiesparender und wirtschaftlicher ließ sich die Erzeugung gestalten.

Bemerkenswert ist, dass die untertägige Bergbautätigkeit, die bereits während der Bronze- und der Eisenzeit in hochentwickelter Weise Stand der Technik war (1), im frühen Mittelalter – vermutlich infolge instabiler politischer Verhältnisse – aufgegeben wurde und erst im Hochmittelalter wieder aufgenommen wurde.

Salinenanlagen im Früh- und im Hochmittelalter sind etwa entsprechend **Abb. 1** vorstellbar (2). Im ungefähr 8 x 6 m großen Pfannnhaus befindet sich die Pfanne mit rund 4 m Durchmesser. Eine Solestube zur Speicherung der Sole und Dörrstuben zur Nachtrocknung des Salzes ergänzen die Anlage.

Salzgewinnung in Hall bei Admont

Die Salzproduktion in Hall wird 931 erstmals urkundlich erwähnt. Am 27. Juni 931 erhielt der Gaugraf für das Ennstal Alberich von Bischof Adalbert II. eine Salzpflanzstätte bei Adamunton, welche er schon vorher als Lehen hatte. Im Lauf der kommenden Jahrhunderte wurden in der Gegend von Hall (**Abb. 2 und 3**) sechs Solequellen genutzt und bis zu elf kleine Sudpfannen betrieben. Die Rechte an den Solequellen waren ursprünglich im Besitz mehrerer Klöster (Klöster Garsten und Gurk, Stift St. Lambrecht, Nonnenkloster St. Georgen am Längsee, Bistümer Bamberg, Salzburg und Freising) und auch weltlicher Grundherren. Naturgemäß gab es durch diese Zersplitterung eine Vielzahl an Konfliktfällen. Nach Gründung des Benediktinerstiftes Admont im Jahr 1074 räumte daher der Salzburger Erzbischof Thiemo 1093 diesem die Gerichtsbarkeit über die Haller Salzgewinnung ein. Diesen Vorteil nutzend, erlangte Admont eine Vormachtstellung und konnte im 13. Jahrhundert nach und nach alle Salzstellen an sich bringen.

Die Jahresproduktion aller Pfannen wird für 1.150 auf rund 1.000 bis 1.500 Tonnen geschätzt, während zur gleichen Zeit in Altaussee mit zwei Pfannen nur rund 200 Tonnen erzeugt wurden. Schon ab etwa 1300 lässt sich aus Dokumenten aber ein Rückgang der Quellschüttungen nachweisen. Weiters etablierte sich mit der Saline Aussee, die mit dem untertägigen Bergbaubetrieb über eine praktisch beliebig steigerbare Rohstoffbasis verfügen konnte, ein bedeutender Konkurrenzbetrieb. Auf Dauer vermochten die Haller Pfannen dem steigenden Konkurrenzdruck des Ausseer Salzes sowie der landes-

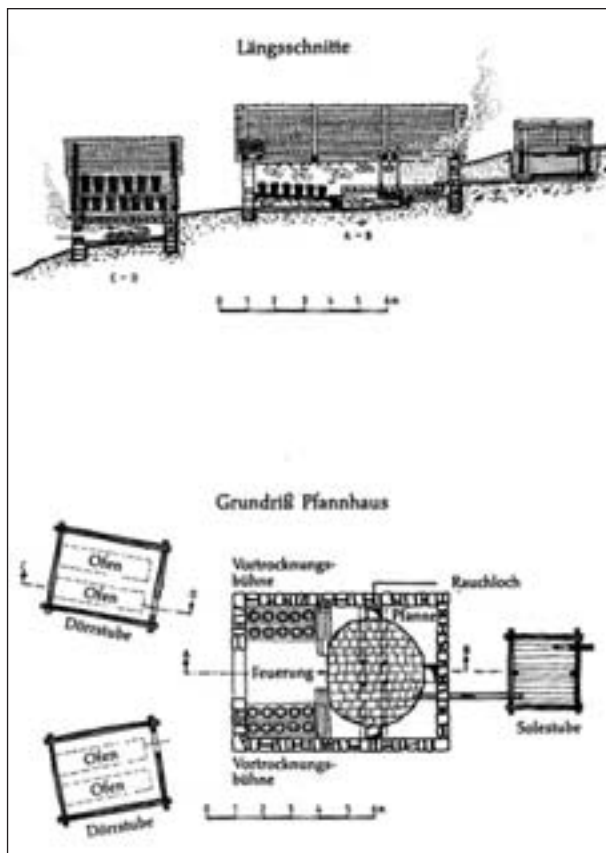


Abb. 1: Mittelalterliche Pfannenanlage



Abb. 2: Lageskizze Hall bei Admont aus (2)

fanden aber zumindest in Notzeiten stets Mittel und Wege, die Quellsole zur Speisenzubereitung zu verwenden. Um 1920 war dies noch vielfach üblich.

Technologiesprung von der Quellsoleversiedung zum untertägigen Lösungsbergbau

Am Beginn der großartigen Entwicklung des Ausseer Salzwesens stand eine Technologieänderung. Vermutlich wurde auch in Altaussee schon seit Jahrhunderten in kleinem Maßstab natürliche Quellsole versotten ohne jedoch Erwähnung in einer schriftlichen Urkunde zu finden. Mitte des 12. Jahrhunderts setzte man hier aber erstmals die Idee in die Tat um, einer Quelle durch Stollenvortrieb bis zur Lagerstätte zu folgen und dort künstlich gesättigte Sole zu erzeugen. **Abb. 4** zeigt schematisch, welche technischen Maßnahmen erforderlich sind, um Lösungsbergbau untertage zu betreiben.

Zuerst wird in unmittelbarer Nähe einer Solequelle ein söhlicher Stollen bis in die Lagerstätte vorgetrieben. Zum zweiten ist ein Laugwerk – im Mittelalter ein so genannter Schöpfungsbau mit einem rund 20 m tiefen Schacht – anzulegen. Und drittens ist zur Einleitung des Laugwassers ein geneigter Grubenbau von untertage bis zu einem geeigneten obertägigen Fließgewässer anzulegen. Maßnahmen, die einen gewissen Kapitalbedarf und eine betriebliche Organisation erforderten. Die neue Technologie stellt damit auch einen Übergang von einer einfachen gewerblichen zu einer industriellen Struktur dar.



Abb. 3: Hall bei Admont

fürstlichen Politik nicht standzuhalten. Um das landesfürstliche Salzmonopol durchzusetzen, veranlasste Kaiser Ferdinand I. 1543 das Stift Admont, seine Salzproduktionen in Hall und in Weissenbach einzustellen und die Solequellen zu verschlagen.

Nach der Betriebseinstellung sollten die Quellen für die Bevölkerung unzugänglich bleiben. Die Haller Bauern

Mittelalterliche Salzgewinnung in Aussee

Römerzeitliche Funde lassen auf eine Salzgewinnung am Sandling, dem Ausseer Salzberg, bereits im 3. nachchristlichen Jahrhundert schließen. Die erste urkundliche Erwähnung des Ausseer Salzwesens stammt jedoch erst aus dem Jahr 1147. In diesem Jahr verlieh der steirische Markgraf Otakar III. dem Stift Rein ein Siederecht be-

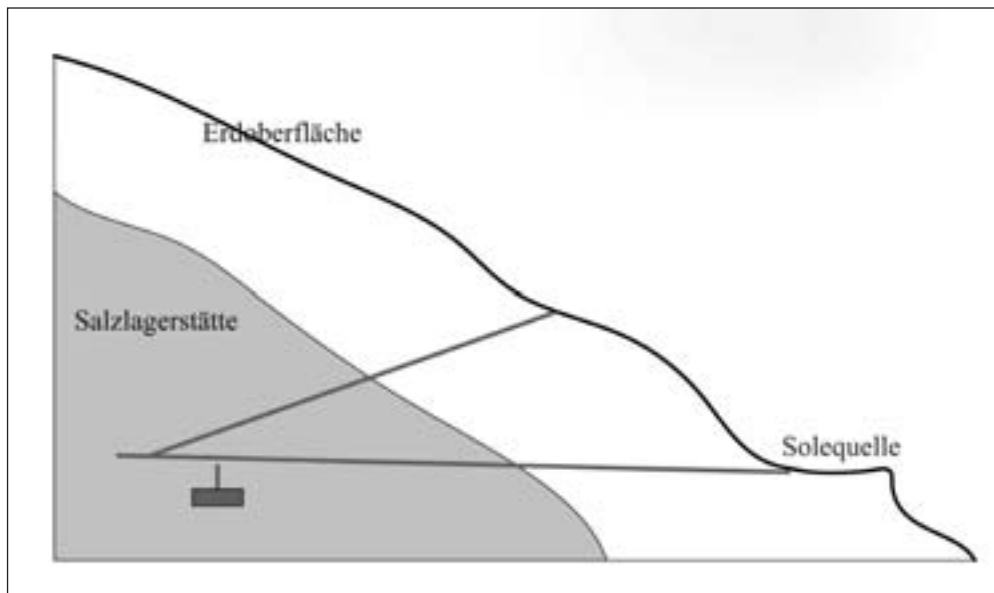


Abb. 4: Schematische Darstellung des untertägigen Lösungsbergbaus

schränkt auf zwei Pfannen bei Mahorn (damalige Bezeichnung für Altaussee). Der Bergbaubetrieb des Zisterzienserstiftes Rein im 12. Jahrhunderts bestand aus sechs Stollen östlich des Dietrichkogels, wo bis heute Halden und Pingens erkennbar sind (3). Der Abbau ging im salzarmen äußersten Südosten der Lagerstätte um. Die Anlage von immerhin sechs Stollen in wenigen Jahrzehnten

deutet darauf hin, dass die Bergleute ständig auf der Suche nach einer reichhaltigeren Lagerstätte waren. Die beiden Sudpfannen standen am Augstbach. Die jährliche Produktionsmenge während des 12. Jahrhunderts dürfte bei rund 200 Tonnen gelegen haben. **Abb. 5** zeigt schematisch die Lage der damaligen Stollen, Pfannen und der Soleleitung.



Abb. 5: Situation der Salinenanlagen des Stiftes Rein in Altaussee im 12. Jahrhundert



Abb. 6: Situation der Salinenanlagen des Stiftes Rein um 1200 nach Anschlag des Ahornbergstollens

Eine markante Verbesserung der Abbausituation ergab sich, nachdem der Ahornbergstollen, der etwa 1190 direkt an der Südseite des Sandlings – oberhalb der existierenden sechs Stollen - angeschlagen worden sein dürfte, nach rund 200 m Stollenvortrieb mitten in reichhaltigstes Gebirge der Altausseer Hauptlagerstätte getroffen hat. Die Rohstoffbasis war ab sofort nicht nur für die beiden bestehenden Pfannen gesichert, sondern bot Potential für Betriebsausweitungen (**Abb. 6**).

Der großartige Fund der reichen Salzlagerstätte konnte nicht verborgen bleiben und wurde bald auch dem Babenbergerherzog Leopold VI. bekannt. Der Landesfürst schlug 1209 knapp unterhalb des Ahornbergstollens den Moosbergstollen an und errichtete einen Konkurrenzbetrieb. 1211 löste der Landesfürst die Rechte des Stiftes Rein mit einer jährlichen Salz- und Geldrente ab und verstaatlichte damit das Ausseer Salzwesen. Die zwei alten Pfannen reichten für den bedeutenden Bergsegen aus den beiden neuen Stollen bald nicht mehr aus. Ein neuer Pfannenstandort mit einem erweiterten Einzugsgebiet für den Brennstoff Holz wurde gesucht und in Unterlupitsch nahe der heutigen Bundesstraße 145 gefunden (2). Eine Soleleitung wurde im natürlichen Gefälle errichtet, vier neue Pfannen nahmen den Betrieb auf (**Abb. 7**). Die Jahresproduktion dürfte auf etwa 1.000 Tonnen gesteigert worden sein.

Das Ausseer Salz wurde bald zur wichtigsten Finanzquelle des Herzogtums Steiermark. In einem Urbar aus den 20er-Jahren des 13. Jahrhunderts ist das Ausseer Salzwesen als größter Einnahmeposten im landesfürstlichen Budget dokumentiert. Aus dem Urbar von 1267 geht hervor, dass 1/12 der Landeseinnahmen vom Ausseer Salz kommen (4).

Die Altausseer Salzlagerstätte bot aufgrund ihrer Vorräte und Reichhaltigkeit praktisch eine unbeschränkte Rohstoffbasis. Engpaßfaktor im Ausseer Salzwesen war immer das Energieangebot. Brennholz war knapp, da es mit vertretbarem Aufwand immer nur talwärts – per Trift in Gewässern – transportiert werden konnte, Aussee aber am obersten Flusslauf der Traun gelegen ist. Die Holzsituation der Lupitscher Pfannen wurde daher schon nach wenigen Jahrzehnten wieder eng. Am Ende des 13. Jahrhunderts ging der Habsburger Albrecht I. (vermutlich um 1285) daran, erneut massive Investitionen in Aussee zu tätigen:

- Die Pfannen wurden flussabwärts ins heutige Bad Aussee verlegt, um das Holzeinzugsgebiet zu vergrößern.
- Es wurden 3 neue, wesentlich größere Pfannen errichtet.
- Für die Holztrift wurden Klausen und Rechen an der Altausseer Traun, der Grundlseer Traun und der Kainisch-Traun errichtet.



Abb. 7: Situation der landesfürstlichen Salinenanlagen nach 1211

Mit diesen Betriebsausweitungen stieg die Produktion auf etwa 5.000 Tonnen jährlich, die Blütezeit des mittelalterlichen Ausseer Salzwesens begann. Doch nicht genug damit:

- 1319 wurde im Bergbau als dritter Stollen der Steinbergstollen angeschlagen, den heute noch jeder Besucher des Schaubergwerkes befährt.
- 1334 wurden zwei der drei Ausseer Pfannen neu und nochmals größer gebaut.

Die örtliche Situation der Stollen, der Soleleitung, der alten Pfannen in Lupitsch und der neuen Pfannen in Bad Aussee zeigt **Abb. 8**.

Durch Realisierung dieser Großinvestitionen wurde mit etwa 10.000 Tonnen Jahresproduktion die maximale Leistungsfähigkeit des mittelalterlichen Ausseer Salzwesens erreicht (**Abb. 9**). Eine weitere Produktionssteigerung war bis zum Jahr 1500 auch nicht notwendig, da ab etwa 1350 die Bevölkerung in den Grenzen des heutigen Österreich von rund 1,5 Mio auf 1,2 Mio (1400) zurückgegangen war und sich im 15. Jahrhundert nur langsam zu erholen begann. Erst etwa 1550 wurde wieder die Bevölkerungsgröße von 1350 erreicht (5). Und geringere Bevölkerung heißt geringerer Salzbedarf.

Interessant ist, dass bei einem geschätzten jährlichen Salzbedarf pro Kopf von 5 kg die Ausseer Produktion keineswegs nur regionale Bedeutung hatte. 10.000 Tonnen versorgten 2 Mio Menschen und damit deutlich mehr als damals in den Grenzen des heutigen Österreich lebten. Das Ausseer Salzwesen war exportorientiert und be-

Salzgewinnung in der Steiermark

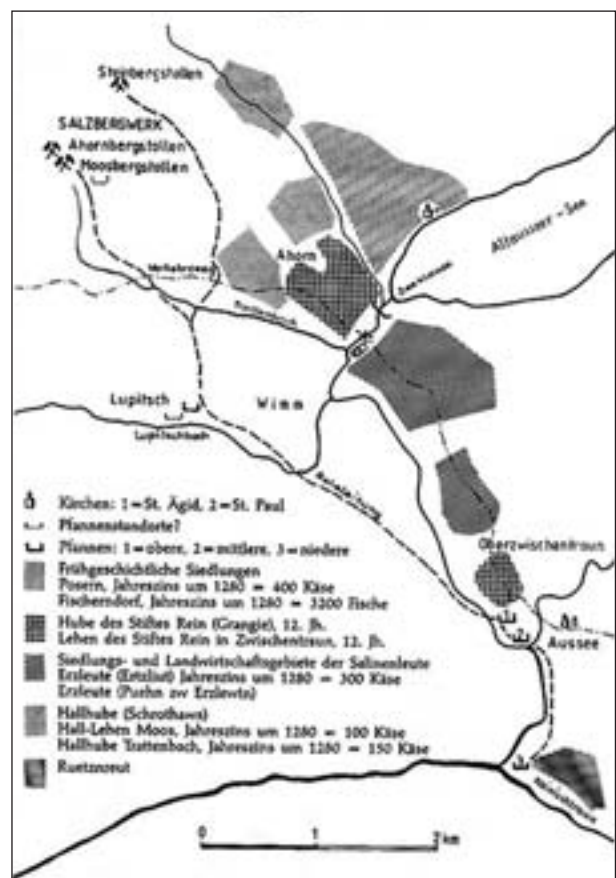


Abb. 8: Situation der Salinenanlagen nach den Investitionen von 1334 aus (2)

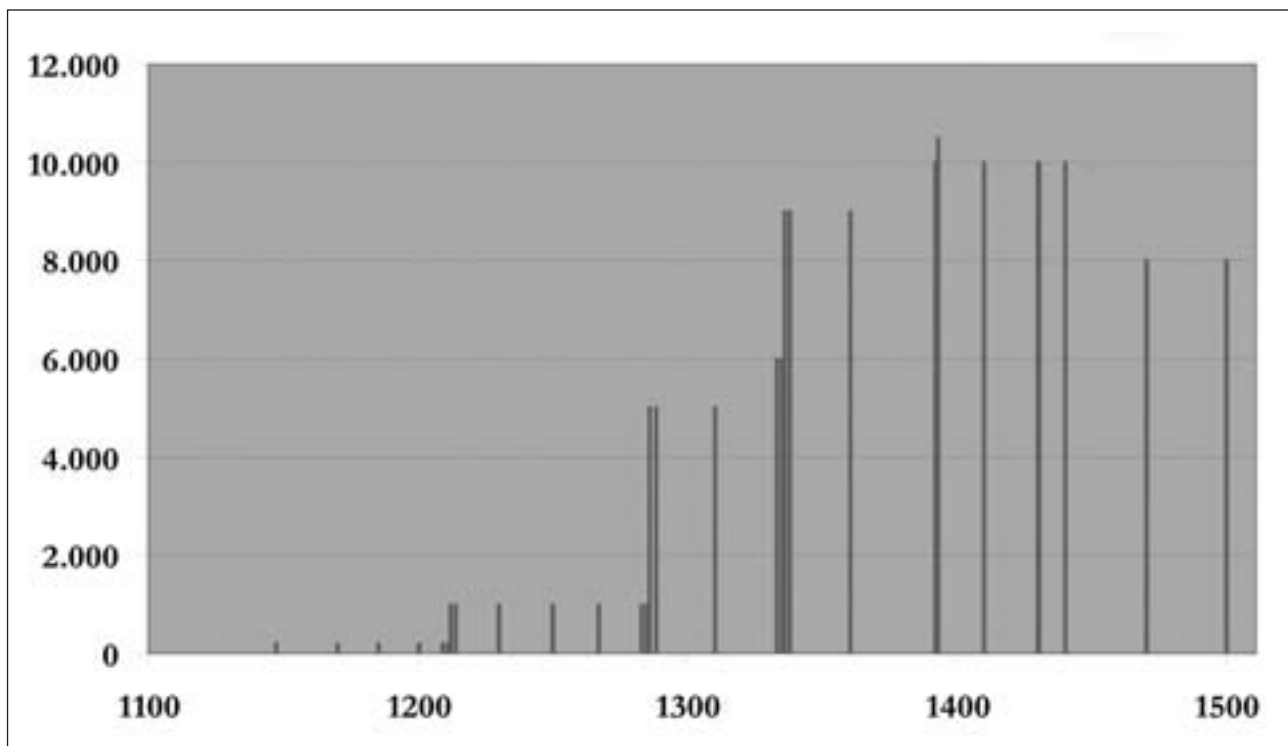


Abb. 9: Ausseer Salzproduktion in Jahrestonnen von 1147 bis zum Ende des Mittelalters

saß internationale Bedeutung. Dies kam auch dem Landesfürsten zugute. 1437 kommt die Hälfte der steirischen landesfürstlichen Einnahmen vom Ausseer Salz.

Obwohl formell im Besitz des Landesfürsten, etablierte sich ab Mitte des 14. Jahrhunderts eine zunehmende Bedeutung der örtlichen Führungskräfte im Sudbetrieb, die ihr Wissen und ihre Position stets nur innerhalb ihrer Familien weitergaben, was letztendlich zu einer schleichenden Privatisierung des Ausseer Salzwesens unter den 16 „Hallingern“ führte. Erst der stets geldbedürftig Kaiser Friedrich III. besann sich der Einnahmen, die ihm dadurch entgingen. Er löste ab 1449 sukzessive alle Hallingerrechte ab und brachte somit das Ausseer Salzwesen wieder uneingeschränkt in die Hände der Obrigkeit (6).

Zusammenfassung

Was ist aus dieser sehr unterschiedlichen Entwicklung zweier Bergbau-Standorte zu lernen?

In Hall sind keine neuen Verfahren anwendbar, die Produktion nicht steigerbar. Im laufend steigenden Salzmarkt kann der Standort nicht mithalten und wird zum bedeutungslosen Kleinbetrieb, der letztendlich eingestellt wird.

In Aussee wird erstmals im Alpenraum Lösungsbergbau untertage betrieben und damit eine zukunftsweisende

Technologie eingesetzt. Die Eigentümer – sowohl das Stift Rein als auch der Landesfürst – investieren ständig und nachhaltig und schaffen einen Großbetrieb mit industrieller Betriebsorganisation, der bis heute bereits mehr als 860 Jahre lang produziert. Gute Lagerstätten, Innovationen und aktive Investoren waren im Mittelalter die Schlüsselkriterien für erfolgreiche Bergbaubetriebe und sind das bis zum heutigen Tag.

Anmerkungen

- (1) Salz-Reich – 7000 Jahre Hallstatt. Verlag des Naturhistorischen Museums Wien. Wien 2008.
- (2) Stadler, F.: Salzerzeugung, Salinenorte und Salztransport in der Steiermark. Linz 1988.
- (3) Gaisbauer, E.: 1147 bis 1997 – 850 Jahre Salzabbau in Altaussee. In: Festschrift zum 6. österreichischen Knappen-Hüttenfest 1997 in Altaussee.
- (4) Srbik, Ritter von: Studien zur Geschichte des österreichischen Salzwesens. Innsbruck 1917.
- (5) Sandgruber, R.: Ökonomie und Politik – österreichische Wirtschaftsgeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Wien 1995.
- (6) Naschenweng, H.: Salzbarone. Schriftenreihe des Kammerhofmuseums Bad Aussee, Nr. 26/2005.