

Umschlagbild: Teilansicht der Saline „Gottesgabe“. Aquarellierte Zeichnung von *Reni Stockmann*, 1995

Schriftenreihe der
Geographischen Kommission für Westfalen

Landschaftsverband Westfalen-Lippe

SIEDLUNG UND LANDSCHAFT IN WESTFALEN

Herausgegeben von der Geographischen Kommission für Westfalen durch
Heinz Heineberg (Vorsitzender), Klaus Temnitz (Geschäftsführer),
Alois Mayr, Hans-Hubert Walter, Julius Werner

25

Die Saline „Gottesgabe“ in Rheine

Ein Beitrag zur Salzgewinnung und Salzvermarktung in Westfalen

von

Clara und Antonius Stockmann

1998

Geographische Kommission für Westfalen · Münster

Bezug: Geographische Kommission für Westfalen
Schriftleitung: Dr. Klaus Temnitz
Robert-Koch-Straße 26, 48149 Münster
Telefon: 0251/83 33929 Telefax: 0251/83 38391

Druck: Ibbenbürener Vereinsdruckerei GmbH

VORWORT DER HERAUSGEBER

Die vorliegende Monographie beruht auf einem umfangreichen Manuskript über die Geschichte der Saline 'Gottesgabe' in Rheine, das von der Ehefrau und dem Sohn des letzten Verwalters der Saline verfaßt und 1993 dem Geologischen Landesamt Nordrhein-Westfalen zugesandt wurde mit der Bitte, einen Weg für eine Veröffentlichung aufzuzeigen. Prof. Dr.-Ing. Gert Michel und Dr. Arend Thiermann vom Geologischen Landesamt, die 1981 selbst einen Beitrag über die Saline 'Gottesgabe' in der Zeitschrift der deutschen Geologischen Gesellschaft publizierten, empfahlen, den zugesandten Beitrag einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen und wandten sich ihrerseits an die Geographische Kommission für Westfalen mit der Bitte, ob sie eine entsprechende Veröffentlichung ermöglichen könne. Da die von Clara und Antonius Stockmann vorgelegte Arbeit zu den seltenen salinenhistorischen Einzeldarstellungen zählt und darüber hinaus an einem Beispiel aus Westfalen eine besondere Art der Solegewinnung (Bergwerk) sowie die Bedeutung und Entwicklung eines für die Region einstmals wichtigen Gewerbezweiges dokumentiert, entschied sich die Geographische Kommission, die Arbeit in ihr Veröffentlichungsprogramm aufzunehmen.

Einen Schwerpunkt legten die Autoren in ihrer Darstellung der Salinengeschichte auf die letzten 100 Jahre, indem sie ebenso umfassend die betriebswirtschaftlichen Hintergründe und gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen nachweisen und schildern wie auch die dem Erhalt der Saline dienenden oder abträglichen Maßnahmen der Verantwortlichen vor Ort. Der außerordentliche Fundus an ortsgeschichtlich relevanten Details gab auch den Anlaß für örtliche Sponsoren, die Publizierung des ungekürzten Manuskriptes in Form eines reichbebilderten Buches vorab für einen vorrangig lokalen Leserkreis zu übernehmen (1995).

Für die Veröffentlichung durch die Geographische Kommission für Westfalen waren die Ausführungen zur Solegewinnung und die regionalgeographischen Aspekte der Salzproduktion und -vermarktung sowie die balneologische Nutzung der Sole von besonderem Interesse. Eine straffende Überarbeitung des Manuskriptes zugunsten dieser Aspekte übernahmen auf Anregung der Autoren der Freiburger (Sachsen) Salinargeologe Dr. Dr. Hans-Henning Walter und die Redaktion in der Geschäftsstelle der Kommission unter weitgehender Wahrung der ursprünglichen, von großem persönlichen Engagement geprägten Diktion. Kürzungen wurden im wesentlichen in der einleitenden Abhandlung über die Unentbehrlichkeit des Salzes vorgenommen sowie bei den vielfältigen Beschreibungen von Begebenheiten und Dokumenten (Urkunden, Akten) aus der von zahlreichen jähren Wechselfällen gekennzeichneten Geschichte der rund tausendjährigen Saline (bis 1974), soweit sie nicht über die rein standortgebundenen Besonderheiten hinausreichende, wertvolle Aufschlüsse liefern.

Die Herausgeber hoffen, aufgrund der durch eine besondere Vertrautheit mit der Materie ausgewiesenen Autoren wie auch der Fülle an Informationen zur Salzgewinnung und regionalen Salzvermarktung einen Band übergeben zu können, der dem Bedürfnis nach einer an einem Beispiel konkretisierten Darstellung des in der geographischen Landeskunde bislang kaum dokumentierten, jahrhundertlang wirtschaftlich bedeutenden westfälischen Salzgewerbes entspricht. Die Herausgeber bedanken sich hiermit nicht nur bei den Autoren sehr herzlich, sondern auch bei Herrn Dr. Dr. Walter sowie den an der Redaktion und Gestaltung dieses Bandes beteiligten Mitarbeitern in der Kommissionsgeschäftsstelle und wünschen dem Band eine freundliche Aufnahme in der Öffentlichkeit.

Münster, im Juni 1998

Prof. Dr. Heinz Heineberg

Dr. Klaus Temnitz

VORWORT DER AUTOREN*

Es war zunächst unsere Absicht, von der sich auf weit über 1000 Jahre erstreckenden Geschichte der Saline „Gottesgabe“ nur die der letzten 100 Jahre niederzuschreiben, die wir zum Teil selbst entweder noch miterlebt oder aber aus den vielen Erzählungen des letzten Salinenverwalters Heinrich Stockmann (1894 - 1972) - Ehemann der Verfasserin und Vater des Mitverfassers dieser Arbeit - noch gut in Erinnerung haben. Sein berufliches Wirken war aufs engste mit der Saline „Gottesgabe“ verknüpft und diese war für ihn, der seine Heimat über alles liebte und in ihr fest verwurzelt war, ein nicht wegzudenkender Bestandteil seines Lebens. Dieser Umstand war der ausschlaggebende Anstoß für die vorliegende Arbeit, die seinem Andenken gewidmet ist.

Nach Sichtung der vorhandenen Unterlagen und alten Akten sowie einschlägiger Literatur erschien es jedoch zum besseren Verständnis und aus Gründen der Vollständigkeit des Geschichtsbildes sinnvoll, die gesamte Geschichte der Saline „Gottesgabe“ abzuhandeln, beginnend von ihren mittelalterlichen Anfängen, ihrem Aufstieg und ihrem Versinken in die Bedeutungslosigkeit in der frühen Neuzeit, ihren Glanzzeiten im 18. und 19. Jahrhundert bis hin zu ihrem ca. 100 Jahre währenden Aufbäumen gegen den sich abzeichnenden langsamen Niedergang. Bei den geschichtlichen Abhandlungen wird auch ausführlich auf die mit der technischen Entwicklung einhergehenden Neuerungen eingegangen, weil diese von wesentlichem Einfluß auf Aufstieg und Niedergang der Saline „Gottesgabe“ waren.

Der Schwerpunkt der Arbeit liegt in der Schilderung des langen, letztlich doch vergeblichen Überlebenskampfes der Saline „Gottesgabe“ seit dem letzten Quartal des 19. Jahrhunderts bis zur zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts. Die Darstellung der Salinengeschichte bis zu diesem Zeitraum nimmt in einem Kapitel davor breiten Raum ein.

Die Arbeit beginnt mit einer ausführlichen Abhandlung über die Unentbehrlichkeit des Salzes für den Menschen. Da Salz heute im Übermaß vorhanden ist, ist das Verständnis dafür weitgehend abhanden gekommen, warum das lebensnotwendige Salz früher als „weißes Gold“ ein kostbares Handelsgut war, dessen große Bedeutung sich in den Mythen der Menschen, ihrer Religion und ihrem Aberglauben widerspiegelt, weshalb auch hierauf sorgfältig eingegangen wird.

Nur vor diesem Hintergrund kann letzten Endes nachvollzogen werden, daß sämtliche Salzgewinnungsstätten und damit auch die Saline „Gottesgabe“ früher eine besonders bedeutsame Stellung einnahmen. Nun gehört die Saline „Gottesgabe“ zwar nicht zu den großen Siedesalzsalinen Mitteleuropas; regionalgeschichtlich war sie aber immerhin sowohl in kultureller als auch technischer Hinsicht unzweifelhaft von großer Wichtigkeit. Sie war die größte Salinenanlage im ehemaligen Fürstbistum Münster und spielte über Jahrhunderte hinweg für die Salzversorgung der Bevölkerung eine wichtige Rolle. Es lohnt daher, sich eingehend mit ihrer Geschichte zu befassen, die uns sogar manche über den Bereich des Salinenwesens hinausreichende Aufschlüsse vermittelt.

Nach Aufkommen der Methode der Dorngradierung wurde im 18. Jahrhundert in Bentlage eine komplett neue Salinenanlage errichtet, die für die damalige Zeit hochmodern war und heute mit den zu Anfang des 19. Jahrhunderts vorgenommenen Erneuerungen weitgehend noch erhalten ist. Die Reste dieser Salinenanlage, die die Zeit überdauert haben, sind nicht nur ein Wahrzeichen eines ehemals wichtigen Industriezweiges im Münsterland und ein Zeugnis vom Fleiß unserer Vorfahren, sondern sie vermitteln uns auch wesentliche Erkenntnisse von deren technischem Wissen und handwerk-

* Nachdruck aus: Cl. Stockmann, A. Stockmann (Hg.): Die Geschichte der Saline 'Gottesgabe' unter besonderer Berücksichtigung der letzten 100 Jahre, Rheine 1995 (Selbstverlag)

lichem Können. Dem unermüdlichen Einsatz des letzten Salinenverwalters Heinrich Stockmann ist es maßgeblich zu verdanken, daß das Siedehausgebäude, errichtet vom bekannten Münsteraner Baumeister des Spätbarocks, Johann Conrad Schlaun, welches sein heutiges Ansehen durch die zu Beginn des 19. Jahrhunderts vorgenommenen Änderungen erhielt, nicht nach dem Zweiten Weltkrieg abgerissen worden ist. Zwei Siedepfannen können heute noch besichtigt werden. Ferner sind zwei Abschnitte des ehemals 280 Meter langen Gradierwerks dem Abbruch entgangen und bieten mit der sie umgebenden salzhaltigen Luft Erholungssuchenden die heilsame Möglichkeit zur Freiluftinhalation.

Bevor die Geschichte der Saline „Gottesgabe“ im einzelnen dargestellt wird, wird nach dem Kapitel über die Bedeutung des Salzes auf die für die Solegewinnung in Bentlage maßgeblichen geologischen und hydrologischen Verhältnisse eingegangen und sodann in einem weiteren Kapitel die Solegewinnung geschildert, die - soweit sie bergmännisch erfolgte - von bemerkenswerter Besonderheit ist. Im Anschluß findet sich ein Kapitel über das Sieden von Salz, wie es im Jahre 1952 noch auf der Saline „Gottesgabe“ praktiziert wurde, um deutlich zu machen, welchen Aufwand es erforderte, das begehrte „weiße Gold“ herzustellen.

Gerade bei der Darstellung der Salinengeschichte der letzten 100 Jahre haben wir besonderen Wert auf Ausführlichkeit gelegt und sind deshalb auch auf die betriebswirtschaftlichen Hintergründe und gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen eingegangen, um bei den gegebenen Verhältnissen die Logik des Niederganges - aber auch die verdienstvollen, aufopfernden Bemühungen einzelner - diesen dennoch aufzuhalten, verständlich zu machen. Der eine oder andere mag daher in der Arbeit an manchen Stellen gewisse Längen erblicken. Wir meinen jedoch, daß diese im Interesse einer heimatgeschichtlichen Detailtreue und umfassenden Schilderung der Ereignisse in Kauf genommen werden sollten, zumal schon vorhandene Abhandlungen über die Saline „Gottesgabe“ weite Bereiche der von uns dargestellten geschichtlichen Zusammenhänge, vor allem solche der jüngeren Zeit, nicht hinreichend abdecken.

Die Arbeit enthält, besonders in ihrem Schwerpunktbereich, sicher auch einige Episoden, die mancher als Kleinkram abtun mag. Wenn wir uns gleichwohl entschlossen haben, der Ausführlichkeit den Vorzug einzuräumen, so deshalb, weil diese Begebenheiten für Interessierte nach unserer Einschätzung nicht ohne Bedeutung sind und auch in dieser Form zu den stadtdenkmälerlich erwähnenswerten Mosaiksteinchen zählen.

Rheine, im Januar 1995

Clara Stockmann

Antonius Stockmann

INHALT

Vorwort der Herausgeber und Vorwort der Autoren	
Einführung: Salz - das „weiße Gold“. Mythenumrankt, umkämpft und unentbehrlich für den Menschen	1

SALINE „GOTTESGABE“

1. Geologische und hydrologische Verhältnisse	8
2. Solegewinnung	10
3. Salzerzeugung	22
4. Entwicklung der Saline von den Anfängen bis zur zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts	29
4.1 Anfänge der Salzgewinnung	29
4.2 Vorläufer der Saline und das Münstersche Bergregal im 16. Jahrhundert	31
4.3 Die Saline im Besitz der Familie von Velen	36
4.4 Wiederbelebung der Saline unter der Münster'schen Salinen-Societät	40
5. Die Saline im letzten Quartal des 19. Jahrhunderts	66
5.1 Schwierige Wettbewerbsbedingungen	66
5.2 Existenzkampf der Saline	70
5.3 Pläne und Maßnahmen zur Stärkung der Rentabilität	72
5.4 Bau eines Badehauses	74
5.5 Verkauf der Saline.....	78
6. Die Saline als Aktiengesellschaft (1900-1922)	81
6.1 Entwicklung des Solbadbetriebes	81
6.2 Organisation des Siedesalzvertriebs	84
6.3 Entwicklung des Salinenbetriebes	87
6.4 Technische Neuerungen nach dem Ersten Weltkrieg	93
6.5 Einstellung der Salzproduktion	95
6.6 Verkauf der Saline und Auflösung der Aktiengesellschaft	96
7. Die Saline im Besitz der Stadt Rheine	98
7.1 Entwicklung bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges	98
7.2 Saline und Solbad in der Nachkriegszeit bis zur Einstellung der Salzproduktion 1952	105
7.3 Solegewinnung in Hummeldorf und Aufgabe des Solbades 1974	110
7.4 Solebohrung auf dem Salinengelände 1974/75	118
8. Schlußbemerkung	121
Literaturverzeichnis	123
Maßangaben und Zahlungsmittel	125

EINFÜHRUNG: SALZ - DAS „WEIßE GOLD“

MYTHENUMRANKT, UMKÄMPFT UND UNENTBEHRLICH FÜR DEN MENSCHEN

Von früh an nutzten die Menschen die an verschiedenen Orten vorkommenden Quellen von salzhaltigem Wasser. Bevor sie auf die Idee kamen, dort im Boden nach Salz zu graben, wo das Salzwasser hervortrat, und als ihnen die technischen Mittel zur Erschließung von Salzlagern noch vollständig fehlten, war die Ausbeutung zufällig aufgefundener Solequellen für die weitab vom Meer lebenden Menschen in aller Regel die einzige Möglichkeit zur Deckung ihres Salzbedarfs. Entweder wurde das Salzwasser unmittelbar zum Kochen der Nahrungsmittel verwandt oder es wurde zur Salzgewinnung eingedampft. Vermutlich sind die Menschen durch das Wild auf die natürlichen Solequellen aufmerksam geworden. Diese Plätze stellten auch einen wesentlichen Anreiz zur Besiedlung dar und spielten deshalb in der Geschichte eine wesentliche Rolle, was viele Ortsnamen wie Salzburg, Bad Salzungen, Bad Sulza, Bad Salzhausen, Sulzbach (Saar), Salsomaggiore (Italien), Chateau-Salins (Frankreich), Ssol (Rußland), Saltville (USA) oder Halle, Hallstadt, Bad Reichenhall (mittelhochdt. hal = Salzquelle) belegen. Da die Völker im Landesinnern lange Zeit zur Salzherstellung auf die Solequellen angewiesen waren, verwundert es nicht, daß sie nicht selten hart umkämpft waren. So trugen im ersten Jahrhundert n. Chr. zwei mächtige germanische Stämme, die Chatten und Hermunduren, mehrere heftige Schlachten um den Besitz von Salzquellen an der Werra aus, die im Jahre 58 n. Chr. mit dem Sieg der Hermunduren endeten.

Der Ursprung des in Quellen aus der Erde kommenden als Sole bezeichneten Salzwassers läßt sich letzten Endes auf die bei der Eindunstung von Meerwasser entstandenen Salzlagerstätten zurückführen. Dringen Tagwässer in diese ein, so löst sich das Salz dort nach und nach auf. Die dabei entstehenden Mineralwässer unterliegen auf ihrem Weg im Erdinnern komplizierten geochemischen Prozessen, die ihre ursprüngliche Zusammensetzung teilweise erheblich verändern. Daher sind auch die Solen, aus denen in den Salinen Salz hergestellt wurde, sehr unterschiedlich.¹⁾

Schon in prähistorischer Zeit spielte Salz eine bedeutende Rolle und galt in vielen Kulturen als heilig. Bis hin zum Neuplatonismus des 17. Jh.s wurde seine göttliche Abstammung nicht bezweifelt. Im Mittelalter galt es zusammen mit Quecksilber und Schwefel als gleichberechtigtes Hauptelement neben Erde, Wasser, Luft und Feuer, den vier Elementen der Antike.²⁾

Wie sich aus ihrer Mythologie ergab, war das Salz für die Griechen und Römer schlicht „göttlich“. Der Meeresherr Nereus schenkte Peleus, dem Vater Achills, das Salz als Hochzeitsgeschenk. Seither galt es als Gnadengabe der Götter, zumal sich die Menschen ein so lebensnotwendiges Mineral nicht anders zu erklären vermochten denn als noble Geste des Olympos. Salz durfte deshalb auch bei keinem Opfer fehlen, denn die Menschen waren gehalten, den Göttern einen Teil der himmlischen Wohltaten zurückzuerstatten. Für die Kelten waren die hier und da zutage tretenden Salzquellen Ausdruck einer lokalen, vorzugsweise weiblichen Gottheit, deren Wirken sie in ihnen erblickten. Der nähere Umkreis einer solchen Quelle wurde als heiliger, unantastbarer Ort betrachtet, und zwar erst recht, wenn es sich um eine heilkräftige Thermalquelle handelte.³⁾

In der jüdisch-christlichen Tradition gilt das Salz ebenfalls als ein besonderes Element der Schöpfung, als Gottesgabe. Im Alten Testament ist mehrfach von Salz die Rede, wobei häufig ein Zusammenhang zwischen der symbolischen Funktion und seinen chemisch-physikalischen Eigenschaften hergestellt wird. Einerseits ist das Salz als Gewürz und unverzichtbares Nahrungs- und Konservierungsmittel segensreich, andererseits zugleich aber auch zerstörerisch. Unentbehrlich zur Lebenserhaltung und unvergänglich wie jedes Mineral, darüber hinaus aber noch von unheilabwehrender Reinigungskraft, wurde das Salz zum Unterpfand aller Bündnisse, die Gott mit seinem auserwählten

Volk schloß. Das Salz besaß aber nicht nur im religiösen Denken und Handeln der Hebräer eine Bündnisfunktion; die Vorstellung vom Salz verwob sich auch mit den Begriffen der Treue und Gastlichkeit, der Freundschaft und des vertrauten Umgangs.⁴⁾ Salz galt wie später auch bei den Griechen und noch später bei den Mohammedanern als Zeichen der Zugewandtheit oder einfach der Güte und Gastfreundschaft. Brot und Salz mit einem Menschen zu teilen, hieß, ihn zu Tisch zu laden und seine Freundschaft anzustreben. Früher wie heute wird bei vielen Völkern ein willkommener Gast mit Brot und Salz begrüßt. Schließlich bedeutete eine Prise Salz bei allen semitischen Stämmen auch die Bitte um Schutz für Leib und Leben, den man sich von Gott oder einfach einem Freund erhoffte. Dieser Aspekt erscheint im christlichen Abendland nicht mehr, dafür jedoch noch im Islam und alten Rußland.⁵⁾ Aber auch als Ausdruck des Zorns und der Gerechtigkeit Gottes fand Salz in der Bibel Erwähnung. Zur Bestrafung menschlicher Bosheit stand es in Gottes Macht, „fruchtbaren Boden in Salzgefilde“ zu verwandeln (Ps. 107, V. 34).

In den Glaubensvorstellungen der meisten Völker erfüllt das Salz zwei Hauptfunktionen, eine beschützende und eine kräftigende. Seine Schutzwirkung zielt auf Abwehr gegen Dämonen und Zauberei. Es ist anzunehmen, daß die Kirche den vorhandenen Volksglauben als ein probates Mittel übernahm und ihn durch den Hinweis auf die Heilige Schrift und durch den Ritus legitimierte.⁶⁾ Die Volksweisheit, daß Salz körperliche Stärke vermittelt, hat die Kirche allerdings nicht übernommen. Die biblische Tradition lehrt vielmehr, daß Salz vor Faulheit bewahrt, woraus sich trefflich ein moralisches Gebot ableiten ließ. Weil es den Menschen vermutlich vorteilhafter erschien, hat der Volksglaube daraus einen anderen Schluß gezogen, der besagt, daß Salz Körper, Haut und Muskeln festigt. Manche früheren Ärzte empfahlen deshalb sogar, den Körper eines Kleinkindes oder ein erkranktes Körperteil mit Salz einzureiben.⁷⁾ Es ist nicht verwunderlich, daß Salz, das so hervorragend zur Konservierung geeignet ist und bereits in kleinen Mengen eine erstaunliche Würzkraft aufweist, schon frühzeitig in der Heilkunde Anwendung fand. In seiner Naturkunde zählt Plinius auf, daß das Salz bei fressenden und unreinen Geschwüren, Ohrenscherzen, Ruhr, Hüftweh, Warzen, Blattern, Wassersucht, Augenleiden, Zahngeschwüren, Gelbsucht und Nervenschmerzen die herrlichsten Dienste leiste. Wenngleich nicht zu bestreiten ist, daß Kochsalz bei nässenden Wunden und Geschwüren eine austrocknende und zusammenziehende Wirkung hat, findet es in der modernen Medizin als Heilmittel keine Anwendung. Heute wird es allerdings in großen Mengen in Form der isotonischen Kochsalzlösung (0,9-prozentige NaCl-Lösung) eingesetzt, die als Basislösung bei Infusionen und Injektionen der verschiedensten Art unentbehrlich ist.⁸⁾

Die Mythen, die sich um das Salz ranken, seine Symbolik und seine Verankerung im Volksglauben zeugen davon, daß Salz für die Menschen seit Urzeiten ein ganz besonderer Stoff war. Als Würze dient es dem Wohlgeschmack der Speisen und als Konservierungsmittel ist es unverzichtbar. Johann Wolfgang von Goethe ist beizupflichten, wenn er in Versform sagt: „Über alles preis' ich den gekörnten Schnee, die erst' und letzte Würze jedes Wohlgeschmacks, das reine Salz, dem jede Tafel huldigt.“ Dies vermag aber noch nicht zu erklären, worin letztendlich die Ursachen zu erblicken sind, daß Natriumchlorid oder Kochsalz (NaCl) als eine der einfachsten chemischen Verbindungen schon über Jahrtausende einen so herausragenden Platz einnimmt und zu den Kostbarkeiten der Erde gezählt wird. Ausschlaggebend dafür sind in erster Linie physiologische Gründe. Salz ist für unseren Organismus lebensnotwendig. Dem menschlichen Organismus ist es nur möglich, das unersetzliche Wasser mit Hilfe von Natrium zu binden. Auf der anderen Seite aber braucht unser Körper das Kochsalz auch, um Körperflüssigkeiten wieder ausscheiden zu können.⁹⁾ Kochsalz erhält zusammen mit anderen, wenn auch in unendlich geringerer Dosis vorhandenen Salzen den konstanten osmotischen Druck im Körper und spielt in einigen Zellfunktionen eine wichtige Rolle. Salz schwimmt im Blutstrom mit und wird dabei im Organismus verteilt. Dennoch ist Salz kein wesentlicher Bestandteil des Organismus; es bleibt dort nur kurze Zeit, weil Nieren und Schweißdrüsen es stets wieder ausscheiden. Deshalb muß es ja auch durch ständige Einnahme wieder ersetzt werden. Dabei kontrollieren

Hormone die Konstanz der Salzmenge im Blut. Ist der Salzgehalt zu hoch, sorgen sie für die Ausscheidung aus dem Körper, womit allerdings zugleich ein erheblicher Verlust an Wasser verbunden ist. Der Instinkt paßt sich diesem feinen Mechanismus an. Er läßt denjenigen, der mit seiner Nahrung zu viel Salz aufgenommen hat, Durst verspüren und animiert ihn so zum trinken, d.h. zur Verdünnung und späteren Ausscheidung des zuviel aufgenommenen Salzes. Der ständige Mißbrauch von Salz steigert die Wasserzufuhr im Körper und damit das Gewicht, was zu schwerwiegenden Folgen für die Nierenfunktion führt. Umgekehrt meidet derjenige, der täglich weniger als 2 g Salz zu sich nimmt, alles Trinkbare. Dadurch verliert er mit der Zeit an Gewicht, trocknet aus, und sein Blut dickt ein mit allen Folgeerscheinungen wie Kreislaufstörungen und Ansteigen des Reststickstoffs, so daß er schließlich zu sterben droht.¹⁰⁾ Der menschliche Wasserhaushalt wird durch den natürlichen Durst in einem geregelten Zustand gehalten. Meerwasser darf dem Körper aber keineswegs zugeführt werden, da sein Salzgehalt höher ist als der der Körperflüssigkeit. Wenn Schiffbrüchige das Meerwasser als ihre letzte Rettung sehen, um nicht zu verdursten, tritt genau das Gegenteil ein. Der Durst steigert sich zur Unerträglichkeit und die Körperzellen werden zerstört. Die lebensnotwendige Wirkung des Salzes erstreckt sich auch auf die Verdauung, wofür das Chlorid-Ion sorgt. Es ist nämlich an der Bildung der Magensäure beteiligt, durch die die Nahrung für die Verdauung aufbereitet wird.¹¹⁾

Um leben zu können, benötigt der Mensch je nach Individuum und klimatischem Umfeld zwischen mindestens 4-6 g und höchstens 15-20 g Salz täglich. Dem entspricht ein Jahresbedarf von 1,8-6,4 kg.¹²⁾ Die Notwendigkeit einer regelmäßigen Salzzufuhr ist erst vor knapp 150 Jahren nachgewiesen worden. Unsere Vorfahren ahnten das jedoch bereits, obwohl sie die chemische Beschaffenheit von Salz und seine biologische Bedeutung noch nicht kannten. In ihren Augen frischte es das Blut auf, vermittelte so Kraft und erneuerte das Leben. Auf diese Wirkung des Salzes hat auch Jesus angespielt, als er seinen Aposteln in der Bergpredigt zurief: „Ihr seid das Salz der Erde.“

Ein regelrechter „Kochsalzhunger“ läßt sich bei bestimmten pflanzenfressenden Tierarten beobachten. Schafe z.B. haben eine besondere Vorliebe für den Glasschmalz und andere Salzpflanzen.¹³⁾ Der Volksmund schreibt solchen Tieren sogar häufig das Auffinden einer Solquelle oder eines Salzlagers zu. Die Stadt Lüneburg beispielsweise ehrt noch heute jenes Schwein, das im 9. Jh. die Aufmerksamkeit der Bürger auf die Quelle lenkte, der sie dann jahrhundertlang Wohlstand verdankten. Fleischfressende Haustiere wie Hunde und Katzen ziehen demgegenüber ungesalzene Nahrungsmittel vor und zeigen gegen gesalzene Speisen eine starke Abneigung. Bei wildlebenden Raubtieren, die sich vorwiegend von Fleisch ernähren, ist dies nicht anders. Einem inneren Bedürfnis folgend suchen demgegenüber jedoch Hirsche, Rehe, Gamsen und andere Pflanzenfresser sehr gerne Plätze auf, an denen Salz an der Erdoberfläche vorkommt oder Solequellen zutage treten.

Als der Mensch in grauer Vorzeit mit dem Salz in Berührung kam, machte er sich vermutlich den Instinkt des äsenden Wildes zunutze, dessen Salzbedürfnis er beobachtete. So gibt es beispielsweise im Altaigebirge einige Stellen, an denen das Wild im salzhaltigen weichen Tonschiefer tiefe Grotten ausgeleckt hat. Beim Menschen dürfte sich der „Salzhunger“ erst allmählich eingestellt haben. Dies ging wahrscheinlich einher mit der Umstellung auf regelmäßige pflanzliche Kost. Völker, die fast ausschließlich von tierischer Nahrung leben, kennen Salz entweder gar nicht oder haben kein Verlangen danach. Nach einem Bericht von Sallust war den nomadischen Numidiern ehemals das Salz völlig unbekannt, und das gleiche traf ursprünglich wohl auch für einige Beduinenstämme zu. Manche Stämme Nordsibiriens verabscheuten sogar das Salz, was auf reichlichen Fisch- und Fleischverzehr schließen läßt. Auch bei vorwiegend von Fleisch und Fisch lebenden Völkern Afrikas hat man nicht festgestellt, daß die Nahrung mit Salz zubereitet wurde.¹⁴⁾ Im Gegensatz hierzu ist bei ackerbaureisenden Volksstämmen Innerafrikas das Salzbedürfnis so groß, daß sie bei Salzangel den Speisen sogar die Asche salzhaltiger Pflanzen zusetzen. Die früher hohe Sterblichkeit der Lappen war darauf zurückzuführen, daß es ihnen an Salz mangelte. Um ihre Speisen zu würzen, benutzten Sie gemahle-

nes, mehr oder weniger verkohltes Kiefernholz. Einige afrikanische Völker wie die Massai in Kenia stillen ihr Verlangen nach Salz, indem sie zum Teil noch heute das Blut oder den Urin ihrer Kühe trinken. Man hat sogar den Kannibalismus früherer Zeiten als instinktiven Versuch erklärt, den Salz-mangel zu kompensieren.¹⁵⁾

Seit einigen Jahrzehnten wissen wir, daß der Mensch bei vorwiegend pflanzlicher Kost zusätzlich Natriumchlorid aufnehmen muß, damit die biochemischen Vorgänge im Organismus normal ablaufen können, was an sich verwunderlich ist, da die mit den pflanzlichen Nahrungsmitteln aufgenommene Natriummenge keineswegs geringer ist als die bei einer Ernährung mit Fleisch. Durch beide Ernährungsformen wird dem Organismus eine Natriummenge zugeführt, die den Minimalbedarf deutlich übersteigt. Die Notwendigkeit einer zusätzlichen Aufnahme von Natriumchlorid bei pflanzlicher Kost wird erst dann verständlich, wenn man die Wechselwirkungen zwischen Natrium- und Kaliumionen im Organismus berücksichtigt. Bei einem hohen Kaliumangebot wird die Natriumbilanz negativ, d.h. der Körper scheidet mehr Natrium aus als er aufnimmt. Wenngleich die biochemischen Vorgänge in den Zellen noch nicht restlos geklärt sind, dürfte es so sein, daß es bei einer Kost mit einem relativ niedrigen Natrium-/Kalium-Verhältnis physiologisch notwendig ist, zusätzlich Natriumionen in Form von Kochsalz aufzunehmen. Dies ist bei pflanzlichen Produkten der Fall, während tierische Nahrungsmittel ein wesentlich höheres Natrium-/Kalium-Verhältnis haben, was den Salzbedarf herabsetzt. Als die Menschen in der Jungsteinzeit begannen, sesshaft zu werden und sich durch den Ackerbau weitgehend auf pflanzliche Nahrung umzustellen, waren sie somit zunehmend auf Kochsalz angewiesen.

Für den heutigen Menschen ist Salz ein Stoff, der überall preiswert erhältlich ist, vielfältig Verwendung findet und an dem wahrlich kein Mangel herrscht. Salz, welches uns die Natur so verschwenderisch darbietet, ist heute im Überfluß vorhanden. Dies war aber nicht immer so. Bis zur ersten Hälfte des 19. Jh.s war das im täglichen Bedarf des Menschen lebensnotwendige Salz ein wertvolles Mineral und eine begehrte Handelsware. Die Salzgewinnung bedeutete harte Arbeit. Als Salz noch Mangelware war, verdienten viele Händler sehr gut am Salz. Im Sprachgebrauch spiegelt sich dies noch heute wider, wenn von gesalzenen Preisen die Rede ist, die ein Händler für überteuerte Ware verlangt. Obwohl die natürlichen Vorräte schier unerschöpflich sind, war Salz in Ermangelung geeigneter Gewinnungstechniken sowie Unkenntnis über die unterirdischen Lagerstätten über Jahrtausende hinweg ein knappes Gut und mithin eine Kostbarkeit. Es wurde auch das „weiße Gold“ genannt und war in manchen Gegenden sogar als Zahlungsmittel anerkannt. In den Gegenden, in denen Salz nur schwer zu erhalten war, wurde es mit der Entwicklung der Warenproduktion und des Handels bald zu einem der kostbarsten Tauschartikel. Das führte mitunter dazu, daß Salzstücke oder Salzbarren als allgemeiner Wertmesser für alle Waren dienten, d.h. daß das Salz praktisch zum Geld wurde. Das „Salzgeld“ war gewissermaßen eine der „internationalen Währungen“ der Vorzeit. Das alte chinesische Kaiserreich stellte eigens Münzen aus Salz her, die als „kleines Geld“ galten. In besonderen Pflanzen wurden bestimmte Solemengen zu einem dicken Salzbrei eingedampft und aus diesem Brei kleine Kuchen geformt, die sodann, versehen mit einem kaiserlichen Stempel, auf heißen Ziegelsteinen zu steinharten „Münzen“ getrocknet wurden. Aus den Reisebeschreibungen des Marco Polo wissen wir, daß umgerechnet 60 Stück dieser Salzmünzen 10 g Feingold entsprachen. In Afrika besaßen noch im vergangenen Jahrhundert in einigen Gegenden harte Salzstücke, die meist an den Rändern von Salzseen getrocknet wurden, die Funktion des Geldes. Im Kaiserreich Äthiopien fanden stangenförmige Salzstücke, die in ihrer Form Wetzsteinen ähnelten, als Scheidemünzen Verwendung (sog. „Amoles“), deren Wert unter anderem von der Entfernung vom Erzeugnisort abhing. Während 80-100 Amoles, etwa eine Maultierladung, am Gewinnungsort einem Maria-Theresien-Taler (23,4 g Feinsilber) entsprachen, erhielt man in den südlichen Gebieten des Kaiserreiches nur noch ganze vier Stücke für einen Taler.¹⁶⁾

Auch das heute noch gebräuchliche Wort Salär (Gehalt) ist auf die Bedeutung des Salzes als Geldersatz zurückzuführen. Es ist aus dem lateinischen Wort salarium („Salzgeld“) hervorgegangen, welches sich von dem Brauch herleitet, daß der Sold dem Krieger zu Anfang als Salzration übergeben wurde.¹⁷⁾

Seit alters her nimmt Salz auch eine bevorzugte Rolle bei der Haltbarmachung von Fleisch, Fisch und Milchprodukten ein. Schon die Römer verstanden sich trefflich darauf, Schinken einzupökeln, wobei sie mitunter recht komplizierte Rezepturen anwandten. In der Hansezeit erlangte das Salz große Bedeutung für die Konservierung der reichen Heringsfänge, die in den Hafenstädten angelandet wurden. Auf vier Teile Fisch rechneten die Verarbeiter ein Teil Salz. Bis vor gar nicht langer Zeit forderten die Reeder gewaltige Mengen Salz an. Auf den oft monatelangen Ausfahrten der Schiffe war Salz das einzige Mittel zur Frischerhaltung von Gemüse, Fisch und Fleisch. Viel Salz ging in der Vergangenheit auch in die Vorratsgewölbe der Städte und Festungen für Kriegsfälle und in die Verpflegungskammern der Heerführer, die die Versorgung der Landsknechte, der Berittenen und des Trosses in nahrungsarmen, ausgeplünderten oder nachschubschwachen Gebieten nur durch salzkonservierte Lebensmittelvorräte sichern konnten.

Außer im Nahrungsmittelbereich fand Salz in der Antike bereits Anwendung bei der Herstellung von Glasuren auf keramischen Erzeugnissen, bei der Bereitung von Ölen und Farbstoffen sowie in gewissem Umfang auch in der Metallurgie bei der Trennung von Gold und Silber.¹⁸⁾ Eine große Bedeutung hatte das Salz auch bei der Mumifizierung von Leichen, worauf sich besonders gut die alten Ägypter verstanden. Besonders wichtig war dabei nach der Entfernung des Gehirns und der Eingeweide das Einlegen des Körpers in eine konzentrierte Salzlösung. Neben Kochsalz wurde hierfür noch Soda verwendet. Bisweilen wurde zusätzlich der Schädel noch mit Salz gefüllt. Nach einem rituellen Zeitraum von siebzig Tagen wurde der Körper aus der Salzlösung genommen und mit harzgetränkten Leinenkissen oder Sägemehl ausgefüllt. Anschließend wurden Leinenstreifen als Bandagen um den Körper gewickelt.

Bei der so vielfältigen Wertschätzung des Salzes nimmt es nicht wunder, daß dieses lebensnotwendige Nahrungsmittel und unentbehrliche Konservierungsmittel eines der ersten und wichtigsten Handelsgüter war. Möglicherweise war seine Begehrtheit sogar eine der wesentlichen Ursachen für die Entwicklung des internationalen Handels.

Bis zur Mitte des 19. Jh.s war das Versieden von Quellsole in Mitteleuropa die gebräuchlichste Art der Salzgewinnung. In weit über 150 Ortschaften Mitteleuropas wurde seit dem Mittelalter Salz aus Sole erzeugt, wobei der Umfang der Siedesalzproduktion höchst unterschiedlich war. Er reichte von wenigen Hundert Kilogramm wie in der Saline Thale im Harz bis hin zu mehreren Zehntausend Tonnen bei den großen Salinen.¹⁹⁾ Die Salinen und der Salzhandel eröffneten den jeweiligen Städten beträchtliche Möglichkeiten für den Warenverkehr und schufen neue Märkte. Viele Städte gelangten durch Salzproduktion und Salzhandel zu Macht und Reichtum. Regelrechte Salzstraßen entstanden. Über viele Jahrhunderte bildeten die Salzsteuern und Wegezölle für Salztransporte eine wichtige Einnahmequelle zahlreicher Staaten und Herrscher. Außerdem partizipierten die Landesherrn an den zum Teil üppigen Verdiensten der Pfänner noch durch Salzregalabgaben. Die technischen Neuerungen bei der Erzeugung von Siedesalz ermöglichten gegen Ende des Mittelalters und zu Beginn der Neuzeit eine mehr oder weniger gute, regional allerdings sehr unterschiedliche Salzversorgung der zahlreicher werdenden Bevölkerung.

Alle deutschen Salinen mit schwachprozentiger Sole verloren an Bedeutung, als man nach Salzlagern zu bohren begann, und viele von ihnen stellten sich auf Badebetrieb um, für die sich die Sole aufgrund ihrer anerkannten Heilwirkung besonders gut eignet. Selbst traditionsreiche Salinen mit einer

jahrhundertelangen stolzen Geschichte konnten die herkömmliche Siedesalzerzeugung aus Quellsole wegen zu hoher Produktionskosten nicht mehr aufrecht erhalten, nachdem die Ausbeutung der riesigen Steinsalzlager in großem Stil eingesetzt hatte und ihnen dadurch eine übermächtige Konkurrenz erwachsen war. Das Deutsche Bäderbuch aus dem Jahr 1907 verzeichnete bereits 60 anerkannte Solbäder in Städten mit ehemaligen oder noch bestehenden Salinen. Die meisten dieser Bäder existieren noch heute und haben sich zum Teil zu weithin bekannten Kurorten entwickelt. Hier werden die technischen Denkmale der alten Salzerzeugung häufig noch besonders sorgfältig gepflegt. Die weithin sichtbaren Gradierwerke, die als technikgeschichtliche Denkmäler oft zum Wahrzeichen einer Stadt geworden sind, dienen nunmehr in erster Linie zur Freiluftinhalation der sie umgebenden salzhaltigen Luft und haben dadurch schon manchen Heilerfolg an den Atmungsorganen erkrankter Menschen bewirkt.

Aber auch in den ehemaligen Salinenorten, in denen nicht einmal Reste alter Salzproduktionsanlagen die Zeit überdauert haben und deren Solebrunnen seit langem verfüllt sind, geben Straßennamen wie „Salinenstraße“, „Am Salzstollen“, „Hallmarkt“ oder „Siederstraße“ Kunde von einer häufig glanzvollen Salinenvergangenheit.

Heute findet in den hochentwickelten Gesellschaften der größte Teil der Salzproduktion -weltweit die ungeheure Menge von 180 Millionen Tonnen- in der chemischen, vor allem elektrochemischen Industrie und im Gewerbe Verwendung. Natriumchlorid ist zu einem der wichtigsten anorganischen Rohstoffe geworden. Salz und seine Produkte werden zur Herstellung von etwa 14 000 Produkten benötigt.²⁰⁾ Einen herausragenden Platz nehmen die chemischen Düngemittel ein, ohne die es um die Ernährung der Weltbevölkerung wesentlich schlechter gestellt wäre. Gäbe es kein Salz, wäre keine Kunststoffherzeugung möglich, würde aus Holz keine Zellulose gewonnen, ließen sich keine halbsynthetischen Textilfasern herstellen. Salz wird bei der Produktion von Kosmetika ebenso verwendet wie bei der Lederherzeugung, der Farbenherstellung und in der Metallurgie. Selbst einige Bereiche der Spitzentechnologie sind auf Salz angewiesen. So findet Salz zum Beispiel als Kühlmittel für Kernreaktoren Verwendung. Sogar die Raketentechnik kann auf Salz nicht verzichten. Die Triebwerke der europäischen Trägerrakete „Ariane“ werden von Kochsalz, Ammoniak, Natriumhypochlorid - auch als „Bleichwasser“ bekannt - in Verbindung mit Propergol beschleunigt.²¹⁾

Weil es den Gefrierpunkt des Wassers herabsetzt, wird viel Salz in den Wintermonaten auch von den Straßenmeistereien verbraucht, um die Fahrbahnen von Schnee und Eis freizuhalten, wenngleich diese sich wegen der Schäden, die durch das Salz hervorgerufen werden, in den letzten Jahren vermehrt Zurückhaltung beim Salzstreuen auferlegt haben.

Der Anteil der Salzproduktion, der auf den Ernährungssektor entfällt, beträgt heute weltweit kaum noch 10 Prozent, während die chemische Industrie 60 Prozent des hergestellten Salzes verbraucht. Um 1800 belief sich der Anteil des für die menschliche Ernährung hergestellten Salzes hingegen noch auf mehr als 90 Prozent.²²⁾ Ein Großteil wurde für die Konservierung von Lebensmitteln benötigt. Heute haben moderne Tiefkühl- und Trocknungstechniken sowie die Vakuumverpackung das Salz auf diesem Gebiet weitgehend überflüssig gemacht. Die einst wichtigen Nahrungsmittel Pökelfleisch und gesalzener Fisch sind nur noch eine gastronomische Spezialität.

Salzgewinnung und -handel haben heute das Merkmal des Besonderen verloren. Weil die meisten Länder ihre eigenen Vorkommen abbauen und Salz keine Mangelware mehr ist, spielt es im internationalen Handel im Gegensatz zu früher keine wesentliche Rolle mehr. Auch sein Transport ist seit dem Ausbau des Straßen- und Schienennetzes unproblematisch.

Die zunehmende Industrialisierung bewirkte einen Verdrängungseffekt hinsichtlich der noch verbliebenen kleinen Salinen. Besonders nach dem Zweiten Weltkrieg erhöhten sich die Anforderungen

der Verbraucher an die Qualität des Siedesalzes. Für die Herstellung spezieller Salzsorten zur Lebensmittelherstellung und Konservierung, für die Wasserenthärtung und auch für großtechnische Verfahren der chemischen Industrie benötigte man zunehmend ein sehr reines Kochsalz mit einer bestimmten Korngrößenverteilung. Diesen Anforderungen konnten die Pfannensalinen nur begrenzt genügen. Entweder gingen sie in größeren Betrieben auf oder stellten den Betrieb ein. Deshalb gibt es heute in Mitteleuropa nur noch wenige Salzhersteller, die aber über ein riesiges Produktionsvolumen verfügen. Sie nutzten die gewachsenen Möglichkeiten des Apparateinsatzes und der chemischen Verfahrenstechnik und gingen dazu über, Siedesalz hoher Reinheit fast ausschließlich durch Eindampfen von gesättigten Solen in modernen Vakuumverdampfungsanlagen zu erzeugen. Solche Anlagen haben eine Kapazität von weit über 100 000 Tonnen Siedesalz jährlich.²³⁾ Seit 1971 arbeitet z.B. die Saline Stade an der Unterelbe der Norddeutschen Salinen GmbH mit einem Produktionsvolumen von 350 000 Tonnen Siedesalz im Jahr. Auch die Bayrische Berg-, Hütten- und Salzwerke AG betreibt in Bad Reichenhall eine moderne Saline mit einer Kombination von Mehrfacheffekt- und Thermokompressionsverfahren; der Jahresausstoß beträgt 200 000 Tonnen Siedesalz. Jährlich 400 000 Tonnen Siedesalz produziert seit 1979 die Saline Ebensee-Steinkogel der Österreichischen Salinen AG.²⁴⁾

Die benötigte konzentrierte Rohsole wird durch kontrollierte Bohrlochsolung gewonnen. Man leitet unter hohem Druck Wasser durch Rohre in eigens gebohrten Schächten in salzhaltiges Gestein, wo es bis zur Sättigung mit Salz angereichert und anschließend wieder an die Erdoberfläche zurückgepumpt wird. Um aus dieser Rohsole reines Salz produzieren zu können und um Verkrustungen in den Verdampferanlagen zu vermeiden, wird sie zunächst von den Fremdbestandteilen (Sulfate und Carbonate des Calciums und Magnesiums) chemisch gereinigt. Nach Vorwärmung der gereinigten Sole erfolgt die Eindampfung in Vakuumkristallisatoren, die die Höhe mehrstöckiger Gebäude erreichen können. Fast zwei Drittel des weltweit benötigten Salzes wird auf diese Weise erzeugt.

Anmerkungen

- 1) Emons / Walter 1988, S. 16
- 2) Bergier 1989, S. 23
- 3) Bergier 1989, S. 147
- 4) Emons / Walter 1986, S. 60
- 5) Bergier 1989, S. 148
- 6) Bergier 1989, S. 154
- 7) Bergier 1989, S. 154
- 8) Emons / Walter 1986, S. 56
- 9) Falckenberg 1987, S. 58
- 10) Bergier 1989, S. 29f
- 11) Falckenberg 1987, S. 53
- 12) Bergier 1989, S. 30
- 13) Emons / Walter 1986, S. 10
- 14) Emons / Walter 1986, S. 11
- 15) Bergier 1989, S. 13
- 16) Emons / Walter 1986, S. 53
- 17) Bergier 1989, S. 16
- 18) Emons / Walter 1986, S. 56
- 19) Emons / Walter 1988, S. 9
- 20) Bergier 1989, S. 43
- 21) Bergier 1989, S. 45
- 22) Emons / Walter 1986, S. 10
- 23) Emons / Walter 1986, S. 35
- 24) Emons / Walter 1986, S. 38

1. GEOLOGISCHE UND HYDROLOGISCHE VERHÄLTNISSE

Die Saline „Gottesgabe“ - im münsterländischen Rheine-Bentlage nahe der Grenze zum niedersächsischen Emsland - liegt am Südflügel des Salzbergener Sattels. Dieser ist Teil eines etwa 50 km langen Sattelzuges, der sich durch ein wechselndes Auf und Ab der Sattelachse in mehrere Sättel gliedert und den Nordrand der Rheinischen Masse wie ein Kranz umgibt (Abb. 1). Für diesen Raum, der als Teil des Emslandes regionaltektonisch gesehen einen Ausschnitt des Niedersächsischen Tektogens darstellt, sind von Osten nach Westen streichende Strukturen charakteristisch, die durch von Nordosten nach Südwesten gerichtete Querstörungen modifiziert werden.¹⁾ Ihr Faltenbau geht auf subherzyne Gebirgsbewegungen in der ausgehenden Oberkreide zurück. Die Quersprünge sind durch laramische Bewegungen an der Wende Kreide/Tertiär bedingt. Die Intensität der Bewegungen war am Rand der als starrer Block wirkenden Rheinischen Masse am stärksten und führte am Salzbergener Sattel zu südvergente Überschiebungsstrukturen, deren Überschiebungsbahnen an den Sattelkernen ursprünglich als jungkimmerische Abschiebungen im Malm angelegt waren. Der Bau des überwiegend von quartären Deckschichten verhüllten Sattels von Salzbergen ist nach Auswertung einer Reihe von Bohrungen geklärt und im Grundriß dargestellt worden. Nach einem ebenfalls entworfenen Querprofil, das der Abbildung 2 zugrunde liegt, besteht der Scheitel des Sattels aus Buntsandstein und Muschelkalk, wohingegen das Röt-Steinsalz den eigentlichen Sattelkern bildet. Normalerweise ist in diesem Raum das Röt-Steinsalz nur etwas über 100 m mächtig. Durch den tektonisch bedingten Aufstau erreicht das Salz hier im Kern jedoch 440 m, worin möglicherweise aber auch aus der Tiefe eingeschobene Teile von Zechstein enthalten sind.

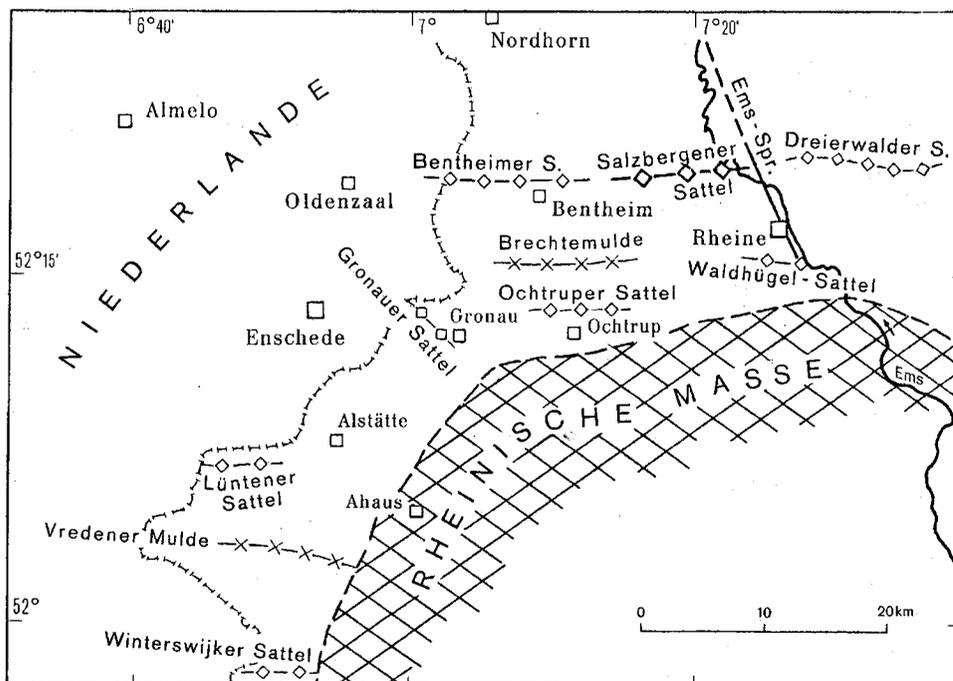


Abb. 1: Tektonische Übersichtskarte des Nordwestrandes der Rheinischen Masse (Michel/Thiermann 1981, S. 865)

Das Steinsalz des Salzbergener Sattels unterlag in seinem oberen Teil einer natürlichen Ablauung. Die schwer löslichen Bestandteile wie Ton-, Tonmergelsteine, Gips und Anhydrit bilden heute in wechselnder Lagerung als Einsturzgebirge den 200 m mächtigen Gipshut. Die natürliche Ablauung endet am unterirdischen Salzspiegel. Der unterhalb dieser mehr oder weniger ebenen hydrochemischen Grenzfläche liegende tiefere Bereich der Gipsschichten rings um den Salzdom ist von einer gesättigten Sole durchsetzt, die den intakten Salzkörper wie einen Mantel vor einer weiteren Ablau-

2. SOLEGEWINNUNG

Über die Anfänge der Solegewinnung in (Rheine-)Bentlage ist nichts überliefert. Dennoch kann mit ziemlicher Sicherheit davon ausgegangen werden, daß die Sole nach ihrer Entdeckung in vermutlich schon vorgeschichtlicher Zeit bis ins Mittelalter hinein ausschließlich ohne weitere technische Hilfsmittel aus flachen Brunnen und Schürfgräben geschöpft worden ist.

Da die Soleausbeute nur gering war, ist man in Bentlage schon vor Beginn der Neuzeit dazu übergegangen, die Sole bergmännisch zu gewinnen, was in der hier praktizierten Weise „nicht alltäglich, wenn nicht gar einmalig“ war.¹⁾ Alexander von Velen fand Anfang des 17. Jh.s bereits vollkommen ausgebaute Stollen vor, die vermutlich schon aus einer Zeit stammten, als der „Niederhof“ Bentlage sich im Besitz des Bistums Münster befand (1214 - 1437).²⁾ Wahrscheinlich hat man mit den Schächten, auch „Soolbrunnen“ genannt, ehemals vorhandene natürliche solehaltige Quellen immer mehr zur Tiefe hin verfolgt und schließlich von dort aus Strecken aufgeföhren.³⁾ Als die Gebrüder von Velen die Saline „Gottesgabe“ übernahmen (1606), waren bereits 6 Schächte vorhanden, von denen einzelne Strecken abgingen, in denen Solen vorkamen, deren Salzgehalt zwischen 4,5 und 9,5 % schwankte und gelegentlich sogar 12 % betrug.⁴⁾ Falls es erfolgversprechend erschien, wurden vorhandene Brunnen oder Schächte immer weiter vertieft und neue Stollenstrecken angelegt bzw. vorhandene erweitert. Als Freiherr Friedrich von Beust 1738 zur Begutachtung der Erfolgsaussichten eines fürstbischöflichen Salinenprojekts nach Bentlage gesandt wurde, fand er 4 holzverzimmerte Brunnenschächte vor, wobei ihm der sog. „Neue Brunnen“ und der „Findlingsbrunnen“ noch „von den Heyden“ herzustammen schienen, in denen sich der Salzgehalt der Sole auf 8 % belief. Die beiden anderen, wahrscheinlich damals noch in Gebrauch befindlichen Brunnen, lieferten 3,5 bis 5,5-prozentige Sole. Die Sole trat in Form von Schwitzsole hervor und floß nur aus einigen Spalten in der Dicke eines Federkiels. Sie sickerte einem ausgedehnten Streckennetz zu und wurde in den Schächten (Brunnen) gehoben. Da die Strecken und Stollen ziemlich wahl- und ziellos angelegt worden waren, setzte sich bei dem Freiherrn von Beust der Eindruck fest, daß gute Aussichten beständen, auf eine Hauptsoleader zu stoßen.⁵⁾ Diese Hoffnung sollte sich jedoch nicht erfüllen, wenngleich in der Folgezeit fast unentwegt Anstrengungen unternommen wurden, Bohrungen niederzutreiben, vorhandene Brunnen, manchmal auch solche, die in Vergessenheit geraten waren, neu auszubauen oder nach und nach zu vertiefen. So entdeckte 1772 der Salzverwalter Kreymeyer in des Kunstmeisters Garten einen alten, wieder mit Erde verfüllten, aber noch wohlverzimmerten Brunnen mit einem geräumigen Stollen in 46 Fuß Tiefe. Er lieferte zunächst 7,5 löthige Sole und man setzte zunächst große Hoffungen in ihn. Aber schon bald begann der Solezufluß nachzulassen, was für die hiesigen Solevorkommen immer charakteristisch gewesen ist.⁶⁾ Deshalb wurde auch das vorhandene Streckennetz immer wieder verlängert und mancher neue Versuchsstollen angelegt. Doch ein durchschlagender Erfolg, der es möglich gemacht hätte, die Salzproduktion der Saline „Gottesgabe“ erheblich zu erweitern und möglichst zu vervielfältigen, blieb letztlich aus.

Die „*Charta wegen Des Churfürstl. Saltzwesen bey dem Lobl. Closter Bentlage Belegen*“ aus dem Jahre 1738, angefertigt von dem beeidigten Feldmeister J.C. Falcke, gibt Aufschluß über die Lage der damals vorhandenen Salzbrunnen (Abb. 3). Außerdem sind die bis zu diesem Zeitpunkt angelegten und noch bekannten bzw. in Betrieb befindlichen Strecken unter Angabe ihrer Längenausdehnung eingezeichnet.

Weitere Unterlagen außer dem Falcke-Plan von 1738, die nähere Angaben über das beträchtliche Ausmaß der Grubenbaue des Solebergwerks der Saline „Gottesgabe“ enthalten, befinden sich bei den Akten nur noch aus der Zeit nach 1800. Genauere Kenntnisse über die in der ersten Hälfte des 19. Jh.s vorhandenen Schächte und Strecken vermittelt ein Bericht des damaligen Salineninspektors Anton

Raters vom 18.2.1844, dem auch eine Handzeichnung beigelegt ist (Abb. 4). An den dort gemachten Einzeichnungen einschließlich ihrer Benennung orientieren sich die weiteren Darlegungen.

Die Weststrecke, in der bei einer Streckenlänge von 163 Lachter am 2.9.1848 die spätere Hauptquelle angetroffen wurde, hatte 1860 eine Gesamtlänge von 307 Lachter. Danach wurden keine weiteren Strecken mehr aufgeföhren. Hinter der Hauptquelle wurde später die Weststrecke durch eine Scheidewand zugebaut, nachdem feststand, daß dort keine Quellen mehr zu erwarten waren.

Um ca. 1800 waren nur noch zwei Schächte in Betrieb, nämlich der Neue und der Alte Brunnen, nunmehr Schacht A und B genannt. Der Schacht A war 162 Fuß tief und lieferte die meiste Sole mit 4 % Salzgehalt. Der Schacht B war 128 Fuß tief und lieferte deutlich weniger Sole, deren Salzgehalt aber 5 % betrug. Vorhanden war ferner noch der Schacht C, auch großer Brunnen genannt, der 58 Fuß tief war und etwas Sole von 2,4 % hervorbrachte. Diese kam aus dem in dem Schacht befindlichen 152 Fuß tiefen Bohrloch und lief durch eine alte 43 Fuß unter Tage vorhandene Strecke zum Schacht B.

Im Jahre 1806 wurde der Schacht A, dessen Quellen zumeist aus dem Sumpf kamen, 55 Fuß tief abgeteuft. Daraufhin wurde 1805 bis 1808 in einer Tiefe von 200 Fuß unter der Hängebank eine Strecke zum Bohrloch des Schachtes C getrieben, wodurch die dortigen Quellen von der 152 Fuß hohen Wassersäule befreit wurden. Durch diese Maßnahme wurde viel mehr Sole gewonnen, doch ihr Salzgehalt betrug nur 2,4 %. Der Schacht C wurde wenig später bis oben hin zugeworfen. Die Sole aus den Quellen im Bohrloch des Schachtes C floß aber weiterhin durch hölzerne Röhren zum Schacht A. Die Schächte A und B wurden 1806 mit einer Überdachung versehen.

Nach Südosten hin und später nach der Biegung bei a (vgl. Abb. 4) in östlicher Richtung wurde danach (1809 - 1816) 192 Fuß unter Tage vom Schacht A aus eine 88 1/2 Lachter oder 590 Fuß lange Strecke aufgeföhren, die auch Versuch-Ort genannt wurde. In dieser Strecke wurden mehrere Quellen von 4-, 5-, 6- und zuletzt in der Gegend der Biegung bei a von 8-prozentiger Sole angeschlagen. An dieser Stelle wurde die Strecke in Streifen aufgeföhren, doch je weiter man kam, desto schwächer wurden die Quellen in der Qualität. Als der Salzgehalt nur noch 2,5 % betrug, wurde die Weitertreibung der Strecke aufgegeben.

Die Arbeit in den Schächten und die Erweiterung des Streckennetzes war für die Saline „Gottesgabe“ eine unumgängliche Notwendigkeit. Denn aufgrund langjähriger Erfahrung wußte man, daß die Solequellen sowohl quantitativ als auch qualitativ mit der Zeit immer etwas abnahmen. Für das Fortbestehen des Salzwerkes war deshalb die ständige Suche nach neuen Solequellen geradezu lebensnotwendig, die besonders intensiv unter dem Salineninspektor Anton Raters betrieben wurde. Durch das Anschlagen immer neuer Solequellen zu Beginn des 19. Jh.s gelang es, die Salzproduktion zu verdoppeln.

Durch eine Schlagwetterexplosion im Jahre 1819 wurden der damals als Hauptschacht benutzte Schacht A, in dessen Sumpf die meiste Sole zusammenfloß, und ein Teil des Streckennetzes stark beschädigt. Einzelne Bergleute weigerten sich nunmehr, den Schacht A zu beföhren. Wegen der großen Gefahr des Auftretens schlagender Wetter machten die Bergleute die Fortsetzung der Arbeiten in den Strecken von einer neuen Luftzufuhr mittels Röhrenfahrt abhängig. Der Schacht A war zudem viel zu eng angelegt worden und „eher ein Loch als ein Schacht“.⁷⁾ Er war zwar oben vierkantig ausgehauen und verzimmert, jedoch fehlte weiter nach unten hin an vielen Stellen jegliche Bretterverkleidung. An einigen Stellen war er sogar so schmal, daß neben dem Kunstgestänge für den Bergmann kaum Platz blieb, wenn er den Schacht beföhren wollte. Der Schacht A befand sich insgesamt in einem solch schlechten Zustand, daß seine grundlegende Instandsetzung nicht lohnend

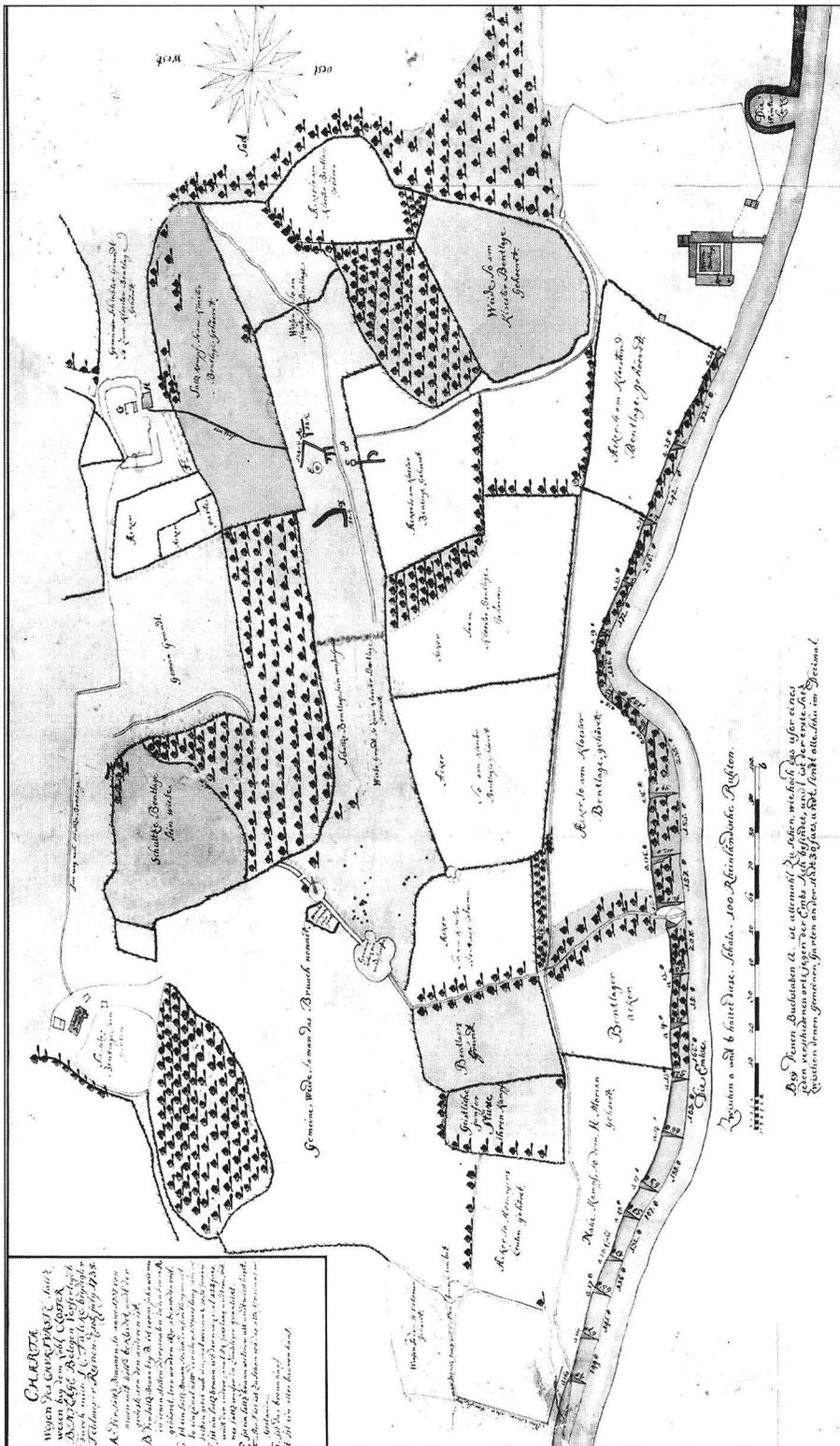


Abb. 3: Lageplan der Saline „Gottesgabe“ 1738 von J. C. Falcke (Stadtarchiv Rheine, Saline)

Text der Beschriftung:

CHARTA wegen Des CHURFÜRSTL. Saltzwesens bey dem Lobl. CLOSTER BENTLAGE Belegener Verfertiger durch mich J. C. Falcke beydiger Feldmester Reinen Erst July 1738
 A Der Saltz Brunnen, So anno 1737 von neuen mit holtz bekleidet undt der gröeste von den

anderen ist.
 B Der Saltz Brunn bey B, ist vorm jahr wie man in denen stollen oder Canalen in den brunn A geboret, leer worden itzo aber wider voll.
 C ist ein Saltz Brunn, So sich der findling nennet, So ein Canal hatt, der über 100 fuuss lang, und auf Selben gehet noch ein Canal wie ein C: So 33 fuusslang.

D ist ein Saltzbrunn, wo der eine Canal 178 fuuss undt der andere Canal 54 fuuss lang undt ein Schönes Saltzwasser in zimbliger quantität.
 E ist ein Saltz brunn welcher alt und wüest lieget.
 F Bey F ist Zu sehen, wo das alte Gradierhaus Gestanden.
 G ist das brennhaus.
 H ist ein altes bauren haus.

erschien. In dieser Situation bot sich nur eine vernünftige Lösung an, nämlich die Abteufung eines neuen Hauptschachtes von ausreichender Weite bis zu einer Tiefe wie der A-Schacht.⁸⁾ Trotz seines schlechten Zustandes blieb der Schacht A weiterhin in Betrieb.

Nun wurde in den Jahren 1821-1826 der Hauptschacht, auch Schacht D genannt, 214 Fuß tief abgeteuft, wodurch der Streckenbetrieb mehrere Jahre eingestellt werden mußte. Dadurch bedingt

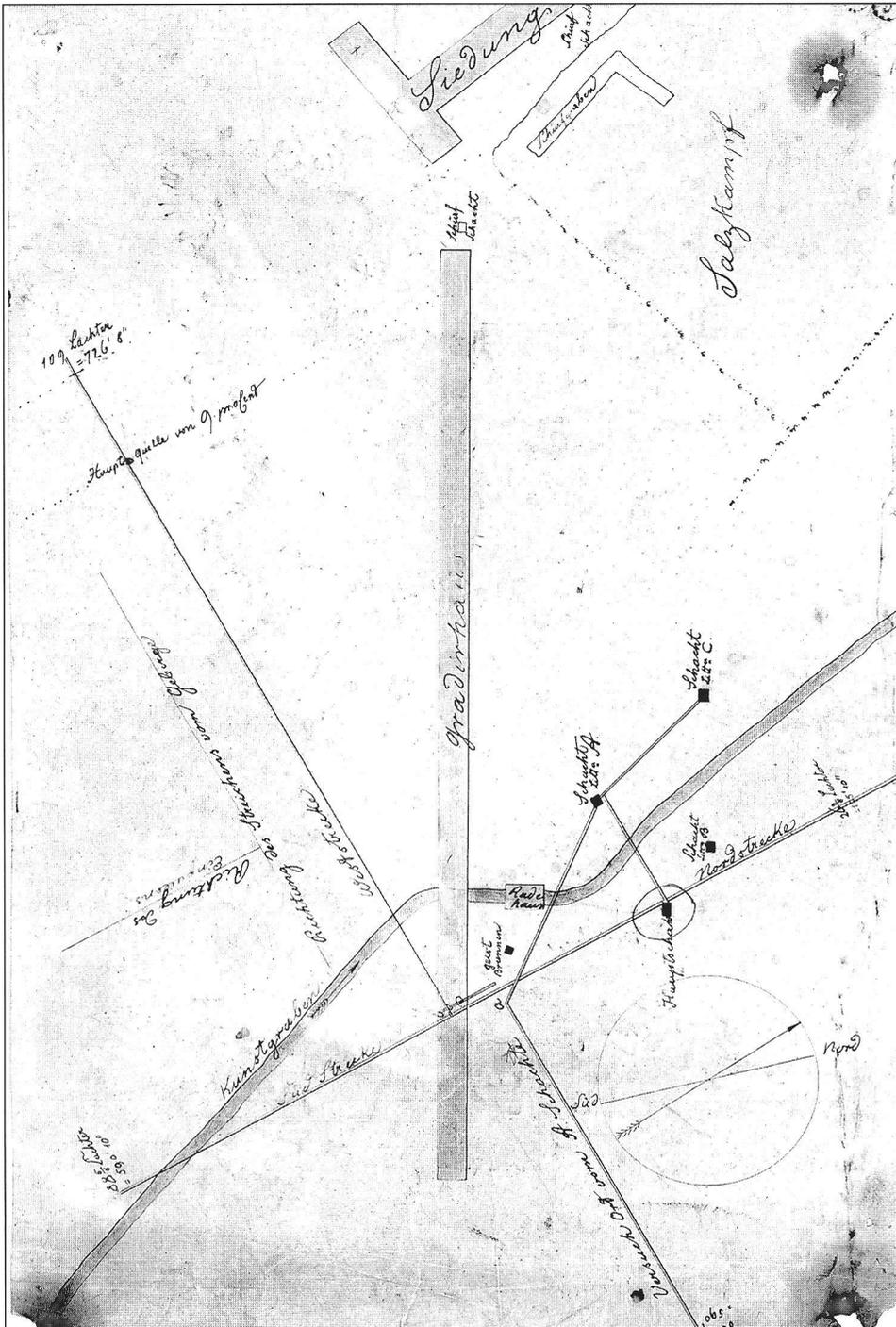


Abb. 4: Handzeichnung über die Grubenbaue der Saline „Gottesgabe“ 1844 von A. Raters
(Stadtarchiv Rheine, Saline)

konnten auch keine neuen Quellen erschürft werden, und bei den alten Quellen war eine merkliche Abnahme des Solezuflusses zu verzeichnen. Der Hauptschacht hatte bei seiner Anlage einen Querschnitt von $5 \frac{1}{2} \times 10$ Fuß und war von oben bis unten vollständig mit starken Bohlen verzimmert. An der Stelle, wo der Hauptschacht niedergebracht wurde, befand sich früher der sog. Findlingsbrunnen (auch Fündlingsbrunnen genannt) mit einer Tiefe von 30 Fuß. Über dem Hauptschacht wurde nach seiner Fertigstellung im Jahre 1827 ein Pumpenhaus errichtet. Vom Hauptschacht aus wurde 200 Fuß unter Tage alsdann zur Herstellung eines natürlichen Wetterwechsels und zur Schaffung einer Quer-Verbindung ein Durchschlag zum Schacht A mit einer Länge von 19 Lachter gegraben. Zwar war der

A-Schacht tiefer als der Hauptschacht; da aber der zwischen den beiden Schächten geschaffene Durchschlag zum Hauptschacht hin abfiel, konnte die im Schacht A ansteigende Sole in den Sumpf des Hauptschachtes abfließen.

Im Anschluß daran wurde die Südstrecke bis zum Punkt a aufgefahren, in der schwache Solen angetroffen wurden. Durch das weitere Vortreiben der Strecke wurde danach der Solezufluß zum Schacht B abgeschnitten und dieser Schacht trockengelegt. Er wurde danach auch nicht mehr benutzt und vollkommen zugedeckt, nachdem er oben zusammengestürzt war. Nahe bei dem Punkt a stieß man auf 8-prozentige Solequellen, die bis zum Punkt b vorkamen. Hierdurch verstärkte sich der Solezufluß insgesamt und nahm mehr zu als er in den davor liegenden 10 Jahren abgenommen hatte. Beim weiteren Auffahren der Südstrecke stieß man nur noch auf schwächere Solequellen, weshalb die Arbeiten schließlich bei einer Streckenlänge von $88 \frac{5}{8}$ Lachter oder 590 Fuß 10 Zoll im Jahre 1837 eingestellt wurden. Die Südstrecke und die mit Versuch-Ort bezeichnete Strecke standen nicht miteinander in Verbindung. An ihrem unterirdischen Kreuzungspunkt verband allerdings ein Luftloch beide Strecken. Vom Hauptschacht aus wurde in jenen Jahren ferner die Nordstrecke mit einer Länge von $26 \frac{3}{8}$ Lachter oder 175 Fuß 10 Zoll aufgefahren, in der aber nur schwachprozentige und zuletzt schwefelhaltige Solen vorkamen. Nachdem sich herausgestellt hatte, daß im Norden, Süden und Osten wenig Aussicht bestand, gute Sole vorzufinden, entschloß man sich 1830 33 Lachter vom Hauptschacht entfernt bei Punkt b, an dem die meisten und besten Quellen vorkamen, senkrecht nach Westen hin einen Querschlag vorzunehmen, der später Weststrecke genannt wurde (vgl. Abb. 4). Nach einer Länge von 1 Lachter brachte man bei Punkt c, wo sich zwei senkrechte Klüfte befanden, eine Bohrung von $53 \frac{3}{4}$ Fuß nieder, durch die man auf 7-prozentige Sole stieß. Diese Bohrung wurde aber nicht weiter vertieft, weil sich die Klüfte verliefen und auf der Sohle keine Quellen austraten. In den bei Punkt c vorhandenen Klüften wurden sowohl in nördlicher als auch südlicher Richtung zwei kleine Strecken vorangetrieben. Bei Punkt d wurde ein 22 Fuß tiefes Gesenke ausgehoben, das nur Mannesbreite besaß. Die Quellen wurden dadurch ergiebiger. Nach und nach wurde die Weststrecke weiter aufgefahren. Nachdem zunächst nur 7- bis 8-prozentige Schwitzsolen vorkamen, wurde nach einer Entfernung von 40 Lachter eine nur schwach laufende Quelle angeschlagen, deren Salzgehalt aber immerhin 8,1 % betrug. Auch beim weiteren Vordringen kamen noch einige Quellen von geringer Quantität zum Vorschein. Da die Arbeiten in der Weststrecke über lange Zeit hinweg nicht den gewünschten, durchschlagenden Erfolg erbrachten, wurde im Jahre 1842 sogar versucht, in einem noch vorhandenen Brunnen in Rothenberge nach Sole zu bohren,⁹⁾ um diese möglicherweise zur Saline „Gottesgabe“ zu leiten, falls gute und ergiebige Sole angetroffen werden sollte. Qualitativ und quantitativ gute Sole ist aber dort nicht gefunden worden. Am 8. Mai 1843 stieß man schließlich in einer Entfernung von $94 \frac{1}{4}$ Lachter in der Weststrecke auf eine 9-prozentige Sole, und man glaubte nun zunächst, die Hauptquelle gefunden zu haben, was jedoch nicht der Fall war, wie sich später herausstellte. Im weiteren Streckenverlauf befanden sich noch mehrere in gleicher Richtung verlaufende Klüfte, die etwas Sole hervorbrachten. Deren Salzgehalt betrug überall 9 %. Bei dieser neu erschlossenen Quelle wurden nach Norden und Süden zwei kleine Querschläge von 8 und 5 Fuß Länge in das Gestein gehauen. Die Quelle trat in diesen Querschlägen hervor, wobei der Solezufluß aus dem südlichen stärker war.¹⁰⁾ Sämtliche der in dem mittlerweile ausgedehnten Streckennetz aus verschiedenen Quellen ausdringende Sole in einer Güte von 1,5 bis 9 % Salzgehalt floß, geleitet durch hölzerne Röhren, im Hauptschacht zusammen.

Östlich des Radhauses (vgl. Abb. 4), aber noch vor dem Gradierwerk und 200 Fuß südöstlich vom Hauptschacht entfernt, befand sich noch der Schacht E, von alters her Geistbrunnen genannt, der 40 Fuß tief und bereits seit langem zugeschüttet war. Von dessen Sohle ging eine Strecke ab, die zugefallen war und deren Länge unbekannt ist. Unter der Schachtsohle befand sich ein 130 Fuß tiefes Bohrloch. Der Schacht war 15 Fuß über dem Sumpf mit einer Bühne versehen, durch welche bis zu Tage eine Röhre ging, durch die das Kohlenwasserstoffgas (Methan), welches dort häufig vorkam,

entweichen konnte. Der Geistbrunnen, vermutlich bereits 1611 abgeteuft, war wegen seiner Schlagwetter gefürchtet. VON DOLFFS schreibt 1829, daß der Geistbrunnen schon 80 Jahre nicht mehr in Betrieb war.¹¹⁾ Man hatte ihn verschlossen und konnte aus einem verschließbaren Kupferrohr das Methan ausströmen lassen. EGEN (1826) schreibt: „Wird das Gas entzündet, so schlägt eine gegen 12 Fuß hohe Flamme lodernd empor. Herr Raters (Salineninspektor) verschaffte mir den herrlichen Anblick in der Abenddämmerung. In einer Entfernung von 6 Fuß war die Hitze der Flamme, und zwar über dem Winde, noch lästig.“¹²⁾ Das Gas diente im letzten Jahrhundert zeitweilig sogar zur Beleuchtung der Saline und zum Kochen der Speisen.¹³⁾

Durch das Aufkommen von Methangasen waren die Schacht- und Streckenarbeiten nicht ungefährlich. Der schwerste Unglücksfall ereignete sich im Jahre 1777 im Neuen Brunnen (später Schacht A). In diesem ging in einer Tiefe von 146 Fuß eine zickzackförmig verlaufende Strecke ab, mit der man früher versucht hatte, zu dem nur 118 Fuß davon entfernt liegenden Alten Brunnen (später Schacht B) einen Durchschlag zu schaffen, was wegen des Auftretens schlagender Wetter aufgegeben werden mußte.¹⁴⁾ In den frühen Morgenstunden des 23. April 1777 war der Schachtmeister wegen der ihm obliegenden Obhutspflicht in den Schacht A gestiegen, um die Wetterverhältnisse in der Strecke zu erkunden. Durch sich entzündende Methangase erlitt er starke Verbrennungen im Gesicht. Er konnte jedoch noch aus dem Schacht heraussteigen und sich in Sicherheit bringen. Durch dieses Ereignis neugierig geworden, stieg ein Sieder, der sich in starkem Maße für die Grubenarbeiten interessierte, ohne Wissen des Salineninspektors in den Neuen Schacht. Als dieser nach längerer Zeit auch nach Zurufen kein Lebenszeichen mehr von sich gab, boten sich ein aus Spanien stammender Bergarbeiter, der schon längere Zeit in der Strecke gearbeitet hatte und sich dort gut auskannte, und ein Siedeknecht, an, nach diesem zu suchen. Keiner der drei Arbeiter kam lebend aus dem Schacht heraus. Sie konnten später durch zwei aus Ibbenbüren zu Hilfe geholte Bergleute nur noch tot geborgen werden.¹⁵⁾

Am 15. April 1819 kam es - wie bereits erwähnt - zu einer Schlagwetterexplosion im Schacht A, wodurch unter einem lauten Knall - „einem sehr starken Kanonenschuß oder dem Donner eines Gewitters ähnlich“ - eine starke Stichflamme aus dem Schacht schlug. Nur dem glücklichen Umstand, daß der Sohn des Kunstmeisters, der den Schacht zur Pumpenreparatur bestiegen hatte, sich durch einen Sprung in den Pumpenkasten retten konnte, wo er sich an den Pumpen festhielt, ist es zu verdanken, daß dieser mit dem Leben davonkam und nur leichte Verbrennungen erlitt. Nicht ganz so glimpflich verlief ein schwerer Unfall am 23. September 1837 in der Südstrecke. Durch unvorsichtiges Hantieren eines Mannes mit der Grubenlampe in einem Bereich, in dem häufig Methangase vorkamen, entzündete sich das Gas. Durch die Explosion wurde der Mann zu Boden geschleudert und erlitt dadurch einen Oberschenkelbeinbruch und eine schwere Kopfverletzung. Es gelang den anderen in der Strecke befindlichen Bergleuten, die mit dem Schrecken davongekommen waren, diesen mit einem kleinen Stühlchen aus dem Schacht zu ziehen. Die erlittene Kopfverletzung war jedoch so schwer, daß er 14 Tage später daran verstarb.¹⁶⁾

Am Gradierwerk befand sich noch ein 40 Fuß tiefer, 4 Lachter langer und 8 Fuß breiter Schürfschacht (vgl. Abb. 4), der bis zu einer Tiefe von 28 Fuß mit Bohlen ausgebaut war. Ein weiterer Schürfschacht mit den gleichen Ausmaßen und bis zu einer Tiefe von 30 Fuß mit Brettern verzimmert, war am Siedehaus vorhanden. Beide Schürfschächte waren durch eine 98 Fuß lange Strecke unter Tage miteinander verbunden. Ein großer rechtwinkliger Schürfgraben befand sich ferner auf dem Salzkamp gegenüber dem Siedehaus. In diesem sammelte sich 1- bis 2 1/2- prozentige Sole.¹⁷⁾

Aus dem Umstand, daß die 9-prozentige Sole der am 8.5.1843 angeschlagenen Quelle mit 9 3/4 Grad Reaumur (Siedepunkt bei 80 Grad) um 1 Grad Reaumur wärmer war als die davor angetroffenen und die Sole, je weiter die Weststrecke vorangetrieben wurde, immer wärmer wurde, folgerte Salineninspektor A. Raters, daß noch mit dem Auffinden einer weiteren, ergiebigeren Hauptquelle zu

rechnen sei. Die Weststrecke müsse deshalb jedenfalls solange weiter aufgeföhren werden, wie 9-prozentige Solequellen und senkrechte Klüfte vorkommen. Ende Juni 1848 wurde in der Weststrecke eine kräftiger fließende, allerdings nur 8 prozentige Solequelle angeschlagen, die es nunmehr möglich machte, statt 1380 täglich 1520 Kubikfuß Sole aus dem Hauptschacht zu fördern. Der Salzgehalt aller im Hauptschacht zusammenfließenden Solen verbesserte sich durch den kräftigen Solezufluß von der neuen Quelle von 4,2 % auf 4,4 %, obwohl die neue Quelle einen um 1 % niedrigeren Salzgehalt hatte als die alte. Beim weiteren Vorantreiben der Weststrecke machte man nun die Beobachtung, daß bei jedem Anschlagen einer neuen Quelle sämtliche früher in dieser Strecke erschlossenen Quellen erst ein wenig und später ganz zu fließen aufhörten, sofern sie sich bisher noch gehalten hatten. Ferner vermehrte sich jeweils die im Hauptschacht geförderte Solemenge, und der Salzgehalt erfuhr eine Steigerung.¹⁸⁾ Leider nahm die Intensität der in der Weststrecke austretenden Sole mit der Zeit immer wieder etwas ab. Am 2. September 1848 stieß man schließlich in der Weststrecke auf eine neue Quelle,¹⁹⁾ die - verglichen mit den zuvor angeschlagenen - besonders ergiebig war und wie schon die vorherigen ebenfalls einen Salzgehalt von 9 % aufwies. Als man auf diese Quelle stieß, hörten sämtliche in der Weststrecke früher erschlossenen Quellen, sofern sie noch nicht versiegt waren, auf zu fließen.²⁰⁾ Man war sich zunächst nicht sicher, daß dies die Hauptquelle war. Deshalb wurde die Weststrecke danach noch um fast die doppelte Länge weiter aufgeföhren. Doch neue Quellen wurden nicht mehr angetroffen. Jetzt konnte kein Zweifel mehr daran bestehen, daß es sich bei der am 2. September 1848 angeschlagenen Quelle um die Hauptquelle handelte, aus der bis 1959 Sole gefördert wurde. Als man die unterirdischen Arbeiten mit dem Jahresabschluß 1860 endgültig einstellte,²¹⁾ hatte die Weststrecke die beträchtliche Gesamtlänge von 307 Lachter. Bei einer Streckenlänge von 163 Lachter sind zwei Querschläge, nördlich 35 3/4 Lachter und südlich 19 Lachter, aufgeföhren worden. In dem südlichen Querschlag hatte man dicht an der Weststrecke an der Stelle, wo sich die Hauptquelle befand, ein Gesenke von 3 Lachter abgeteuft, welches später etwa eine Länge von 20 m aufwies. In diesem befand sich ein Bohrloch von 48 Lachter. Zwar war die Hauptquelle nicht so ergiebig, wie man sich dies erhofft hatte; doch erwies sich das Gesenke als Sumpf zur Soleansammlung sehr nützlich. Hinter der Hauptquelle wurde die Weststrecke mit einer Scheidewand verschlossen, was auch deshalb geschah, um die dort vorkommenden Methangase von der in Benutzung befindlichen Strecke fernzuhalten. Bis zum Ende des 19. Jh.s wurde die Sole der Hauptquelle aus dem Gesenke von 6 Bergleuten, jeweils zwei im Wechsel, mit der Hand hochgepumpt (gewöhnlich 10 Monate im Jahr). Um den Bergleuten unter Tage mehr Platz zu verschaffen, wurde in der Weststrecke in Höhe der Abzweigung zum Gesenke der Hauptquelle eine unterirdische Erweiterung vorgenommen, die die Salinenarbeiter als „Kapelle“ bezeichneten.²²⁾ Um die Mitte des 19. Jh.s betrug die tägliche Soleausschüttungsmenge der Hauptquelle 16 Kubikmeter.²³⁾

In allen Strecken kamen Quellen von unterschiedlichem Salzgehalt vor. Die lediglich 1-2 1/2-prozentige Sole wurde in der Regel während der Wochentage abgedämmt und nur sonntags gefördert sowie ungenutzt in den Kunstgraben geleitet. Die Sole aus allen übrigen Quellen lief in dem Sumpf des Hauptschachtes zusammen und wurde an den Wochentagen gefördert. Nach dem Anschlagen der Hauptquelle betrug der Salzgehalt der im Hauptschacht zusammenfließenden 2- bis 9-prozentigen Solen jetzt 5 1/2 % durchschnittlich.²⁴⁾

In der zweiten Hälfte des 19. Jh.s waren nur noch zwei Schächte vorhanden, nämlich der 32 1/4 Lachter tiefe Hauptschacht und der 46 Lachter tiefe Schacht A, die beide 30 Lachter unter Tage mit einem 19 Lachter langen Durchschlag verbunden waren. Das im Schacht A vorhandene Bohrloch wurde noch 1860 auf 5 1/2 Zoll Durchmesser erweitert und von 856 Fuß auf 887 Fuß vertieft.²⁵⁾ Die Soleförderung erfolgte jedoch ausschließlich aus dem Hauptschacht.

Nachdem die Bergaufsichtsbehörde wegen des Auftretens schlagender Wetter die Fortsetzung des unterirdischen Handpumpens in der Weststrecke davon abhängig gemacht hatte, daß über dem

Gesenke der Hauptquelle ein Wetterbohrloch niedergebracht wird, wurde im Jahre 1887 dort ein Bohrloch abgeteuft, in dem ein Eisenrohr von 15 Zoll Durchmesser eingelassen wurde. Über dem Bohrloch wurde sodann noch ein Schutzhaus errichtet. Das Eisenrohr diente nicht nur zur Belüftung, sondern stellte zugleich den Kraftübertragungsweg für ein neu geschaffenes Feldkunstgestänge vom Wasserrad bis zum Wetterbohrloch über der Hauptquelle dar. Die 9-prozentige Sole wurde fortan aus dem Gesenke der Weststrecke durch Wasserkraft zum Hauptschacht gepumpt, wo sie mit den anderen Solen zusammenfloß und gehoben wurde. Die lästige und arbeitsintensive Handpumperei untertage war nunmehr überflüssig.

Als Antriebsmaschine zum Heben der Sole diente seit der Anlage des Salinenkanals (erbaut 1744-47) das Wasserrad, welches seit seiner Erneuerung im Jahre 1828 einen Durchmesser von 36 Fuß und eine Breite von 19 Zoll besaß und unterschlächtig (mit tiefliegendem Wasserzufluß) war. Das Wasserrad befand sich westlich neben dem Gradierwerk in der sogenannten Radstube. Es trieb die Pumpensätze der verschiedenen Betriebseinheiten an, mit denen es durch Feldgestänge verbunden war. An beiden Seiten seiner Achse waren Kurbelzapfen angebracht, die das Feldgestänge bewegten. Innerhalb des Schachtgebäudes erfolgte eine Umlenkung der Kraft auf die senkrecht im Schacht stehenden Pumpensätze. Bevor man 1919 dazu überging, die 9-prozentige Sole durch das Belüftungsrohr direkt aus der Hauptquelle zu pumpen, erfolgte die Soleförderung nach der Anlegung des Hauptschachtes ausschließlich hieraus. Der Hauptschacht war dreitürmig, nämlich Pumpenschacht, Fahrschacht und Zieh- oder Haspelschacht.²⁶⁾

Bei Hochwasser trat im Salinenkanal ein Wasserrückstau ein, und es kam dadurch zum Stillstand des Wasserrades wie auch bei stark anhaltendem Frost. Um deshalb zusätzliche Energie zu gewinnen, wurde 1824/25 auf dem Gradierwerk eine Windkunst errichtet, welche allerdings nur die Gradierpumpen antrieb. Als die Windkunst schon sehr schadhafte geworden war, baute man sie kurz nach dem Ersten Weltkrieg ab. Ferner wurde im Jahre 1826 zwischen dem Radhaus und dem Hauptschacht ein Göpel für zwei Pferde errichtet, der bei Wassermangel zur Soleförderung in Betrieb genommen wurde. Die Roßkunst wurde abgeschafft, nachdem man 1859 für die Soleförderung bei Wassermangel eine Dampfmaschine in einem Anbau neben dem Hauptschachthaus installiert hatte.

Seit 1919 wurde die 9-prozentige Sole aus dem Gesenke der Hauptquelle in der Weststrecke durch das Belüftungsbohrloch mittels einer neuen Bohrlochpumpe gefördert, die zunächst durch eine Lokomobile angetrieben wurde. Anstelle des bisherigen Schutzdaches wurde nunmehr ein verschließbares Pumpenhaus mit Turmgerüst über dem Bohrloch errichtet. Ferner wurde eine Soleleitung zum Gradierwerk gelegt.

Nachdem das Wasserrad so schadhafte geworden war, daß es nicht mehr benutzt werden konnte und auch die Lokomobile sich nicht als besonders leistungsfähig erwiesen hatte, wurde die gesamte Energieversorgung im Jahre 1920 auf Turbinenbetrieb umgestellt. Mit der Aufnahme einer eigenen Stromerzeugung wurden die umfangreichen, insgesamt 45 bzw. 410 m langen Feldgestänge überflüssig und konnten deshalb abgebaut werden.

Eine amtliche Zustandsschilderung der Grubenbaue aus der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg enthält die Niederschrift des Bergrats Müller, Bergamt Hamm, vom 9.9.1952 (AZ.: 700 g 2/64/5). Befahren wurden der Hauptschacht, die Südstrecke und die Weststrecke bis zur Hauptquelle. Die Tiefe des Hauptschachtes wurde mit 68 m, die Länge der Weststrecke bis zur Quelle mit 300 m angegeben. Aus der Niederschrift ergibt sich, daß die Südstrecke 2 m breit und im nördlichen Teil mit Türstockverzimmerung ausgebaut war. Der Ausbau war noch in Ordnung. Auch die Weststrecke war bis zur Hauptquelle befahrbar, allerdings zum großen Teil nicht mit einem Ausbau versehen. Die Hauptquelle war durch ein Bohrloch von 30 m Tiefe ab Streckensohle gefaßt. Sie lieferte ungefähr

19 cbm 9-prozentige Sole pro Tag. Erwähnung findet auch das über der Hauptquelle auf die Streckensohle 1887 niedergebrachte Bohrloch von ca. 30 cm Durchmesser. Seit 1920 wurde durch dieses Bohrloch nach Einbau einer Rohrbrunnenpumpe die Sole in einer 130 mm Rohrleitung durch Kraftübertragung mittels einer Turbine nach über Tage gepumpt. Bei der Befahrung war eine Wetterbewegung in den Schächten deutlich spürbar. Es wurde festgestellt, daß das Bohrloch an der Hauptquelle auszog. Der Hauptschacht mit Fahr-, Förder- und Pumpentrum, dessen Querschnitt jetzt 4,5 x 2,5 m betrug, befand sich bei der Befahrung im Jahre 1952 in einem ordentlichen Zustand. Beim Pumpenschacht über der Hauptquelle war zwischenzeitlich das vom Bergamt geforderte Entlüftungsröhr angebracht worden. Bei fallendem Barometerstand trat dort regelmäßig Methangas auf. Beim Anlassen der Solepumpe der Hauptquelle kam es sogar am Ausguß der 150 mm Soleleitung zum Gradierwerk zum Methangasaustritt, welches zu Demonstrationszwecken mit langer Flamme abgefackelt wurde.

Die Soleförderung in Bentlage mußte 1959 eingestellt werden, nachdem das Bergamt aus Sicherheitsgründen die Befahrung des Hauptschachtes und die Streckenbegehung wegen Fehlens eines zweiten Schachtes bei der Hauptquelle untersagt hatte und die Stadt Rheine sich nicht dazu entschließen konnte, einen solchen zu bauen. Ab 1953 wurde ohnehin Sole nur noch zu Badezwecken gefördert. Auch nach der Einstellung der Soleförderung in Bentlage kam der Badebetrieb jedoch noch nicht zum Erliegen. Für ihn wurden nunmehr täglich ca. 48 cbm Sole aus der 5,5 km entfernten, zuvor aufgegebenen Erdölmutungsbohrung Salzbergen 2 bei Hummeldorf bezogen. Nach der teilweisen Verfüllung dieser Bohrung wurde von übertage durch Einleiten von Süßwasser das ab 200 m Tiefe angetroffene, 440 m mächtige Röt-Salz ausgesolt. Die so gewonnene hochkonzentrierte Sole mit 26-27 % Salzgehalt wurde in einer Kunststoffrohrleitung von 58 mm Innendurchmesser zum Gradierwerk geleitet, wo sie zunächst zur Reinigung von Fremdbestandteilen von den Dornenwänden herunterrieselte und sodann ausschließlich zu Badezwecken verwandt wurde. Da jedoch im Falle weiterer Soleförderung in Hummeldorf Tagesbrüche zu befürchten waren, wurde die Aussolung

Tab. 1a: Analyse der Schacht-Sole aus der Hauptquelle der Saline „Gottesgabe“ 1906

(Prof. Dr. J. König, Universität Münster)

In einem Liter Sole sind enthalten:	[ohne Maßangabe]
<i>Chlornatrium</i>	91,189 300
<i>Chlorkalium</i>	0,080 740
<i>Chlorlithium</i>	0,122 824
<i>Chlorammonium</i>	0,011 357
<i>Chlorcalcium</i>	4,078 640
<i>Chlormagnesium</i>	1,678 283
<i>Brommagnesium</i>	0,026 365
<i>Jodmagnesium</i>	0,000 180
<i>Schwefelsaurer Strontion</i>	0,025 967
<i>Schwefelsaures Bargum</i>	0,012 992
<i>Schwefelsaurer Kalk</i>	0,316 243
<i>Salpetersaurer Kalk</i>	0,017 400
<i>Kohlensaures Magnesia</i>	0,084 580
<i>Kohlensaures Eisenoxydul</i>	0,077 720
<i>Kohlensaures Manganoxydul</i>	0,006 500
<i>Basisch phosphorsaurer Kalk</i>	0,000 845
<i>Tonerde</i>	0,000 248
<i>Kieselsäure</i>	0,000 900
.....	<u>97,739 184</u>
<i>Halbgebundene Kohlensäure</i>	0,156 873
<i>Freie Kohlensäure</i>	0,241 827
.....	<u>98,137 884</u>

Tab. 1b: Analyse der Solebohrung in Hummeldorf 1960

QUELLEN-ANALYSE			
Solbad Gottesgabe			
Rheine-Bentlage			
Neue Quelle in Hummeldorf (13. 5. 1960)			
Dr. Fresenius, Wiesbaden			
In 1 kg Sole sind enthalten:			
Kationen:	Milligramm	Millival	Millival-%
Lithium-Ion (Li ⁺)	0,25	0,0360	
Natrium-Ion (Na ⁺)	102050	4439	98,58
Kalium-Ion (K ⁺)	71,6	1,831	0,04
Ammonium-Ion (NH ₄ ⁺)	1,8	0,0998	
Magnesium-Ion (Mg ⁺⁺)	10,3	0,8470	0,02
Calcium-Ion (Ca ⁺⁺)	1225	61,13	1,36
Strontium-Ion (Sr ⁺⁺)	7,1	0,1620	
Barium-Ion (Ba ⁺⁺)	0,04	0,0006	
Aluminium-Ion (Al ⁺⁺⁺)	0,01	0,0011	
Mangan(II)-Ion (Mn ⁺⁺)	0,50	0,0182	
Eisen-Ion (Fe ⁺⁺⁺)	5,3	0,1898	
Kupfer-Ion (Cu ⁺⁺)	0,005	0,0002	
		4503	100,00
Anionen:			
Fluorid-Ion (F ⁻)	0,2	0,0105	
Chlorid-Ion (Cl ⁻)	157355	4438	98,55
Bromid-Ion (Br ⁻)	6,0	0,0750	
Jodid-Ion (J ⁻)	0,02	0,0002	
Sulfat-Ion (SO ₄ ⁼⁼)	3034	63,16	1,40
Nitrit-Ion (NO ₂ ⁻)	0,5	0,0108	
Nitrat-Ion (NO ₃ ⁻)	18,2	0,2935	0,01
Hydrogenphosphat-Ion (HPO ₄ ⁼)	0,31	0,0097	
Hydrogenarsenat-Ion (HAsO ₄ ⁼)	0,007	0,0002	
Hydrogencarbonat-Ion (HCO ₃ ⁻)	107,1	1,756	0,04
	263893	4503	100,00
Undissoziierte Bestandteile:		Millimol	
Kieselsäure (meta) (H ₂ SiO ₃)	6,0	0,0768	
Titansäure (meta) (H ₂ TiO ₃)	0,04	0,0004	
Borsäure (meta) (HBO ₂)	19,4	0,4426	
	263919		
Gasförmige Bestandteile:			
Freies Kohlendioxyd (CO ₂)	89,8 *)	2,4	
	264008		
*) entsprechend 45 ml bei 0° C. und 760 Torr.			

1974 wieder eingestellt, was für die Stadt Rheine Veranlassung war, auch den Badebetrieb nicht mehr fortzuführen.

Seit 1975 wird Sole aus einer nahe der ehemaligen Weststrecke zwischen der alten Hauptquelle und dem Siedehaus gelegenen 400 m tiefen Bohrung der Saline „Gottesgabe“ gefördert. Eine Nutzung findet nur in beschränktem Maße statt. Es werden lediglich beide noch vorhandenen Gradierwerksteile mit Sole beschickt; eine Wiederaufnahme des Badebetriebes erfolgte indes nicht.

Tab. 1c: Analyse der Solebohrung auf dem Gelände der Saline „Gottesgabe“ 1975

Laboratorium für Wasseruntersuchungen				
TRINKWASSER · MINERALWASSER · HEILWASSER				
Prof. Dr. Höll				
<u>Heilwasser-Analyse der Sole-Quelle</u>		3 Hannover-Herrenhausen Hespenkamp 21 Telefon 0511 - 752467		
<u>Gottesgabe in Rheine</u>				
Probenahme: 11.2.1975		Hannover, den 3.3.1975		
<u>In 1 Kilogramm des Wassers sind enthalten:</u>				
<u>K a t i o n e n</u>		<u>Milligramm</u>	<u>Millival</u>	<u>Millival</u>
Natrium - Ion (Na ⁺).....		18580,0	808,1	94,46
Kalium - Ion (K ⁺).....		48,4	1,238	0,14
Ammonium- Ion (NH ₄ ⁺).....		22,5	1,247	0,15
Calcium - Ion (Ca ⁺⁺).....		618,6	30,868	3,61
Magnesium-Ion (Mg ⁺⁺).....		163,7	13,462	1,57
Eisen(II)-Ion (Fe ⁺⁺).....		11,51	0,412	0,05
Mangan - Ion (Mn ⁺⁺).....		0,00	0,000	0,00
			855,327	100,00
<u>A n i o n e n</u>				
Chlorid - Ion (Cl ⁻).....		30050,0	847,5	99,09
Hydrogencarbonat-Ion (HCO ₃ ⁻).....		469,85	7,70	0,90
Sulfat - Ion (SO ₄ ⁻⁻).....		4,01	0,083	0,01
Nitrit - Ion (NO ₂ ⁻).....		0,000	0,000	0,00
Nitrat - Ion (NO ₃ ⁻).....		0,0	0,000	0,00
Bromid - Ion (Br ⁻).....		0,055	0,000	0,00
Jodid - Ion (J ⁻).....		1,10	0,009	0,00
Sulfid - Ion (S ⁻⁻).....		0,000	0,000	0,00
		30525,015	855,292	100,00
<u>Undissoziierte Stoffe</u>			<u>Millimol</u>	
Kieselsäure, meta (HPO ₄ ⁻⁻).....		4,3	0,055	
<u>Summe d. gelösten festen Stoffe:</u>		49974,025		
<u>Gasförmige Stoffe</u>				
Freies Kohlendioxid, CO ₂		105,6	2,40	
Freier Schwefelwasserstoff, H ₂ S		0,00	0,00	
<u>Charakteristik:</u> Eisen - und Jod - haltige Natrium - Chlorid - Sole				



Dr. Höll

Prof. Dr. H. Höll, Dr. Ing. F. B.
3 Hannover-Herrenhausen
Hespenkamp 21, Tel. 0511-752467

In den Tabellen 1a - 1c sind die Analysen der verschiedenen Solen aufgeführt, die in der Vergangenheit Verwendung fanden. Die Sole aus der Bohrung Salzbergen 2 in Hummeldorf war ein künstliches Aussolungsprodukt. Gesolt wurde in einem Salinar-Dom, der vorwiegend aus Röt-Salz und vermutlich auch untergeordnet aus eingeschupptem Zechstein bestand. Es handelte sich dabei um eine fast gesättigte reine Na-CL-Sole mit hohem Sulfatgehalt (vgl. Tab. 1b), weshalb sich auch an den Dornzweigen der Gradierwände bereits kurz nach Aufnahme der Soleförderung millimeterdicker Dornstein absetzte. Die Hummeldorfer Sole repräsentierte in gelöster Form die Salze, die

als „verdünnte“ Solen im Solebergwerk auftraten und in der Bohrung „Gottesgabe“ vorkamen.²⁷⁾

Die 9-prozentige Schachtsole aus der Hauptquelle war etwa doppelt so stark wie die aus 300-400 m Tiefe erbohrte Sole aus der Bohrung „Gottesgabe“. Sie hatte fast den dreifachen Gehalt an Magnesium und an Calcium. Die Sole aus der Bohrung „Gottesgabe“ ist fast sulfatfrei, aber auch die Schachtsole hatte nur einen geringen Sulfatgehalt. Dies war bei der Salzherstellung außerordentlich vorteilhaft, denn es bildeten sich beim Gradieren an den Dornbüscheln kein Dornstein und beim Sieden der Sole in den Pfannen kaum Pfannenstein. Die Schachtsole und die Sole aus der Bohrung „Gottesgabe“ unterscheiden sich deshalb chemisch, weil es sich bei der ersteren um eine 9-prozentige Quellsole handelte, die als stärkste Sole in den Grubenbauen nur an einer Stelle, nämlich in der Hauptquelle in der Weststrecke, vorkam, während es sich bei der erbohrten Sole um eine Mischsole handelt. Diese Mischsole, die dadurch entsteht, daß die Zuflüsse zum Bohrloch aus der Bohrlochwandung „ausschwitzen“, ist somit vergleichbar mit der Mischsole, die vor Aufnahme der Soleförderung direkt aus der Hauptquelle (1919) aus dem ausgedehnten Streckennetz des Bergwerks im Hauptschacht zusammenfloß und dort gehoben wurde.

Anmerkungen

- 1) Michel / Thiermann 1981, S. 867
- 2) Murdfield 1922, S. 156
- 3) Michel / Thiermann 1981, S. 869
- 4) Murdfield 1922, S. 40 u. 156
- 5) Murdfield 1922, S. 157
- 6) Murdfield 1922, S. 161
- 7) Schreiben des Salineninspektors Raters vom 12.09.1820, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 8) vgl. 7)
- 9) Bericht des Salineninspektors Raters vom 06.06.1842, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 10) Verschiedene Berichte des Salineninspektors Raters, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 11) von Dolffs 1829, S. 5
- 12) Egen 1826, S. 322
- 13) Karsten 1846, S. 249
- 14) Bericht des Kriegs- und Domänenrats Meyer aus Münster vom 10.2.1803, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 15) Berichte des Salineninspektors Kreymeyer vom 23.4.1777 u. 3.5.1777, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 16) Bericht des Salineninspektors Raters vom 14.10.1837, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 17) Gemeinsamer Bericht des Salineninspektors Raters und des Salzschreibers Kersten vom 17.8.1827, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 18) Bericht des Salineninspektors Raters vom 10.07.1848, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 19) Bericht des Salineninspektors Raters vom 16.09.1848, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 20) Huyssen 1856, S. 232
- 21) Bericht des Salineninspektors Raters vom 15.1.1861, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 22) Salinenbeschreibung des Salineninspektors Raters vom 28.12.1867, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 23) Huyssen 1856, S. 232
- 24) Salinenbeschreibung des Salineninspektors Raters vom 28.12.1867, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 25) Bericht des Salineninspektors Raters vom 15.1.1861, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 26) Michel / Thiermann 1981, S. 869
- 27) Michel / Thiermann 1981, S. 872

3. SALZERZEUGUNG

Die aus der Hauptquelle in der Weststrecke geförderte 9-prozentige Sole und vorher die im Hauptschacht zusammenfließende Mischsole von 4,2-4,4 % (nach dem Anschlagen der Hauptquelle 5,5 %) wurden zunächst nur durch hölzerne, später aber auch durch gußeiserne Soleleitungen (Röhrenfahrten) in die Solereservoirs geleitet, wo sie sich von Schlammteilen abklärten und zur Versiedung bereit gehalten wurden. Falls man die Sole dringend benötigte, führte man sie sogleich auf das mit Solekästen (Bassins) versehene Gradierwerk zur Anreicherung.

Anders als bei Trinkwasser hielt man für die Leitung von Sole bis zum Anfang des 20.Jh.s an den Holzrohren fest, weil Sole Holz konserviert, aber Eisen stark korrodiert. Die Technik der Holzleitungssysteme versetzt einen wegen ihrer technischen Reife und Langlebigkeit noch heute in Erstaunen. Die Auswahl des geeigneten Holzes warf einige Probleme auf. Die Baumstämme mußten vollkommen gerade gewachsen und möglichst astfrei sein, um die Durchbohrung zu erleichtern. Deshalb bevorzugte man Tannen- oder Kiefernstämmen.¹⁾ Zum Aneinandersetzen war jeder Stamm am Ende konisch zugespitzt und paßte mit der Zuspitzung (Schnauze) in eine konische Ausdrehung des Endes der Röhre, in die er fest eingetrieben wurde (Bild 1). Zur Abdichtung wurden in die Fuge ringsum Holzkeile eingetrieben. Um zu vermeiden, daß das ausgedrehte Röhrenende platzt, wurde es mit einem Eisenring versehen, der warm umgelegt wurde. Auch um die 2-3 m langen Röhren legte man noch einige Eisenbänder, damit die Röhren bei größerem Druck nicht aufsprangen. Die mit Holzkeilen versehenen Verbindungsstellen wurden ferner noch mit geteertem Werg, Hanfgarn, Kitt oder Lehm abgedichtet; teilweise erfolgte noch zusätzlich ein Bleieinguß an den Fugen.



Bild 1: Verbindung zweier Holzrohre (Foto: A. Stockmann)

Die Ausbohrung der Stämme betrug bei 30-40 cm äußerer Stammstärke 4-16 cm. Für den Durchstich der Rohre benutzten die Salinenarbeiter zylindrische Bohrer und konische Ausreiber. Die einfachen Bohrer dienten der Ausführung von Bohrungen mit kleinem und mittlerem Durchmesser. Sie hatten nur eine Griffstange und wurden von einem Arbeiter beidhändig betrieben. Die Herstellung großer Leitungsdurchgänge verlangte den Einsatz von Bohrern, die von zwei Männern mittels kreuz-

weise angeordneter Doppelgriffstangen bedient wurden. Die konischen Ausreiber dienten der Ausführung der Aushöhlung am oberen Stammende. Um diese Arbeit zu erleichtern, zog man durch die schon vorhandene Durchgangsbohrung ein Seil, welches an einem an der Ausreiberspitze angeschweißten Haken eingehängt war. Damit konnte ein am Gegenende postierter Arbeiter durch Seilzug seinem Kollegen den Kraftaufwand für den Vorschub nehmen.²⁾

Ein längeres Ablagern der Sole in den Reservoirs hatte den Vorteil, daß diese dadurch eine gewisse Reinigung von Nebensalzen erfuhr. Besonders Gips, von dem die „Gottesgabe“ Sole allerdings kaum etwas enthielt, setzte sich in Krusten an den Wandungen ab. Außerdem wurde durch die Zwischenlagerung der Sole Glaubersalz und Glauberit ($\text{Na}_2 \text{SO}_4 + \text{Ca SO}_4$) ausgeschieden, ein Prozeß, der vor allem bei Kälte ins Gewicht fiel.³⁾

Die eigentliche Veredelung der Sole erfolgte durch die *Gradierung*. Damit bezeichnet man ein Verfahren, durch das geringhaltige Salzsole aus natürlichen Salzvorkommen durch Verdunsten eines Teils des Wassers im Salzgehalt angereichert und von Beimengungen befreit wird. Ein wesentliches Moment bei der Gradierung ist die Ausnutzung des Windes. Dabei ist auch zu berücksichtigen, daß die Verdunstung mit steigender Höhe zunimmt. Deshalb muß Wert auf hochaufragende Gradierwände gelegt werden. Da die Erfahrung gelehrt hat, daß senkrecht aufstoßende Winde zu große Soleverluste ergeben, ist das Gradierwerk so ausgerichtet, daß der Wind in seiner vorherrschenden Windrichtung unter einem spitzen Winkel auf die Längswände auftrifft.⁴⁾ Aus diesem Grund hat das Gradierwerk der Saline „Gottesgabe“ eine Ausrichtung von West-Nordwest nach Ost-Südost.

Die Dorngradierung bewirkt hauptsächlich eine Erhöhung des Salzgehaltes vor dem Sieden, was den Brennstoffbedarf wesentlich vermindert. Ferner verbesserte der mit der Dorngradierung verbundene Solereinigungseffekt spürbar die Qualität des Salzes. Wenn die Sole an den Dornenwänden herunterrieselt, wird sie von der Luft durchströmt und dabei entweicht das in ihr gelöste Kohlendioxid. Die Hydrogencarbonate wandeln sich in unlösliche Carbonate um, vor allem in Calciumcarbonat (Ca CO_3), Magnesiumkarbonat (Mg CO_3), Eisencarbonat (Fe CO_3) und Mangancarbonat (Mn CO_3), die sich an den Dornen abscheiden. Diese Carbonate überziehen die Dornen mit einer grauen oder braunen Kruste. Sobald sich die Sole durch Verdunsten des Wassers genügend angereichert hat, wird die Löslichkeit des Calciumsulfats überschritten. Es setzt sich dann in Form von Gips ($\text{Ca SO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) ab, der als Hauptbestandteil neben den anderen genannten Verbindungen den Dornstein bildet.⁵⁾ Ein Vorteil der Sole in Bentlage bestand aber in ihrer Sulfatarmut, so daß sie beim Gradieren nur wenig Dornstein hinterließ. Dies hatte gegenüber anderen Salinen den Vorzug, daß die Dornen des Gradierwerks nicht so häufig ausgewechselt werden mußten. Vor der Einführung der Dorngradierung trat der Dornstein ausschließlich in der Siedepfanne in Erscheinung und verunreinigte nicht nur das Salz, sondern beeinflusste auch den Kristallisationsprozeß negativ.⁶⁾ Schließlich wurde durch die Gradierung noch die Absonderung mechanisch eingemengter Verunreinigungen erreicht.⁷⁾

Das Gradierwerk besteht im wesentlichen aus einem hölzernen Gerüst (Ständerwerk), das durch zweckmäßige Verstreben die erforderliche Stabilität erhält. Bei dem Ständerwerk werden die mittlere Hauptsäule, die Dornsäulen, die Hauptsturmstreben und die Träger für die oberen Solekästen unterschieden. Das gesamte Ständerwerk aus Nadelholz steht bei der Saline „Gottesgabe“ auf Einzel-fundamenten aus Bruchstein, die am westlichen Ende nur sehr wenig und weiter nach Osten hin mehr aus dem Boden ragen. Dieses ist durch das vorhandene Gelände bedingt. Das Gradierwerk ist als zweiwandige Anlage gebaut, d.h. es sind zwei parallel verlaufende Dornenwände vorhanden. Das beste Material für das Strauchwerk, das die Räume des Gradiergerüsts ausfüllt und damit die eigentliche Gradierwand bildet, ist bis heute der Schwarzdorn (*prunus spinosa*) geblieben.⁸⁾ Er zeichnet sich durch Härte, vielfache Verästelung und dadurch sperrige Beschaffenheit aus, die den Aufbau lockerer und dabei doch ausreichend dichter Wände ermöglicht.

Zum Aufbau der Gradierwände wählte man vier- bis fünfjährigen, möglichst krausen, langsam gewachsenen Schwarzdorn, dessen Triebe im Herbst nach dem Abwerfen des Laubes um einiges länger geschnitten werden mußten als die Dornwand breit ist. Die Stengel wurden in einzelnen, mit Weidenruten gebundenen Bündeln angeliefert. Vor dem Einlegen wurden die in gleiche Richtung gelegten Reiser abgespitzt, d.h. die Spitzen der Bündel wurden abgeschnitten, so daß sich die Reiser mit den Spitzen genau in eine Fläche legen ließen. Die Dornreiser wurden so auf die an den Dornsäulen befindlichen Latten aufgelegt, daß die Spitzen eine Ebene bildeten. Die äußeren Dornenwände ragten aber nicht senkrecht empor, sondern verjüngten sich nach oben ein wenig (Dossierung), damit die Sole beim Tröpfeln von oben nach unten an der äußeren Fläche immer wieder auf Dornreisig traf. Die Dornen liefen von den beiden äußeren Flächen dachförmig zusammen. Unter den Dornenwänden befanden sich die Kästen für die Aufnahme der gradierten Sole (auch Soleschiff, Unterbassin oder Solefang genannt).

Das Gradierwerk war in voller Länge überdacht, da man beim Bau der ersten Gradierwerke, zu denen auch das in Bentlage zählt, der Meinung war, man müsse den Regen von den Gradierwänden abhalten. Als man später zu der Einsicht kam, daß die Überdachung den Prozeß der Verdunstung hindert und die Zirkulation der Luft erschwert, wurden offene Gradierhäuser gebaut. Der durch einen gelegentlichen Regen entstehende Nachteil der Soleverdünnung fiel wenig ins Gewicht.⁹⁾

Die Rohsole (ungradierte Brunnensole) wurde aus dem Schacht und den Solereservoirs in die im Dachaufbau über den Dornenwänden befindlichen Bassins gepumpt. Entscheidend für die gleichmäßige Benutzung der Dornenwände war die Verteilung der zu gradierten Sole in möglichst dünnen Rinnsalen. Wichtig war außerdem, die Sole nur an der dem Wind zugewandten Seite tröpfeln zu lassen, um ein Verwehen nach außen zu vermeiden. Längs der oberen Solekästen auf dem Gradierwerk befand sich eine Röhrenfahrt, in der sich die Gradierhähne befanden. Durch einen Zapfen konnte die Geschwindstellung der Sole für jeden Gradierfall reguliert werden.¹⁰⁾

Die Bemessung der Stärke des Solezuflusses war Aufgabe der Gradierer. Bei guter Witterung gaben die Gradierer viel, bei Regenwetter wenig Sole auf die Wände. Bis sie genügend hoch konzentriert war, mußte sie mehrfach gradiert werden. Die Wände des Gradierwerks waren deshalb in verschiedene Fälle unterteilt. War die Sole an einem Fall heruntergerieselte, wurde sie wieder hochgepumpt, um über den nächsten Fall geleitet zu werden. Dadurch wurde die von den Dornenwänden herabtropfende Sole gewissermaßen von Fall zu Fall salziger. Das Gradierwerk Bentlage bestand aus fünf Abteilungen (Fälle), die nacheinander von der immer mehr und mehr sich anreichernden Sole passiert wurden und an Flächeninhalt in dem Verhältnis abnahmen, in welchem das Volumen der Sole sich beim vorhergehenden Fall vermindert hatte.¹¹⁾ Da das Gradierwerk keine Höhenunterschiede aufwies, verminderte sich somit die Länge der einzelnen Fälle. Die einzelnen Fälle hatten folgende Dornflächen (in Quadratfuß): 1. Fall 6090, 2. Fall 5240, 3. Fall 3870, 4. Fall 3330 und 5. Fall 2470. Die Solen vom ersten oder zweiten Fall bezeichnete man als Mittelsole, die vom letzten Gradierfall als Siede-, Gar- oder Gutsole. Nach dem 5. Fall war der Salzgehalt der Sole je nach Witterung auf 18-22 % angestiegen, und die Sole war siedewürdig geworden.

Generell besaß die Witterung den entscheidenden Einfluß auf Erfolg und Mißerfolg der Gradierung. Nebel, Regen und Frost behinderten den Gradiervorgang. Hohe Temperaturen und niedrige relative Luftfeuchtigkeit begünstigten den Ablauf. Nachts wurde daher selten gradiert, das lohnte sich nur in warmen Sommernächten. Nur selten wurde das Gradierwerk auch in den Wintermonaten benutzt; in der Regel ruhte der Betrieb in dieser Zeit. Bei dem Gradiervorgang kam es maßgeblich auf die Windzugrichtung und die Windstärke an. Deshalb befand sich auf dem Dach des westlichen Teilstücks des Gradierwerks eine Wetterfahne, die dem Gradierer ständig anzeigte, aus welcher Richtung der Wind wehte. An der Wetterfahne bestand auch eine Vorrichtung zur Messung der Windge-

schwindigkeit, die unten auf einer Skala abgelesen werden konnte. Ferner befand sich neben der Wetterfahne auf dem Gradierwerk eine Windharfe, wovon heute als Rest noch ein eiserner Bügel vorhanden ist, die bewirkte, daß die Windstärke unten durch Summtöne unterschiedlicher Intensität akustisch deutlich vernehmbar war. Aber auch ein Drehen des Windes rief eine Veränderung des Windharfengeräusches hervor. An den von der Windharfe erzeugten Summ- und Heultönen konnte sich der Gradierer orientieren und erforderlichenfalls bei der Berieselung des Gradierwerks eine Veränderung vornehmen. Insbesondere mußte vermieden werden, daß der Wind die herunterträufelnde Sole aus den Dornen heraustrieb. Je nach Windrichtung konnte man durch unterschiedliche Solebeschickung der vorhandenen Tröpfleinrichtung die äußeren und/oder die inneren Dornenwände berieseln. Das Berieseln der äußeren Wandfläche nannte man Flächengradierung, wobei jedoch der Wind immer auch einen großen Teil der Sole in das Innere der Wand trieb. Das Bespeisen der Wandhälfte in ihrer ganzen Breite mit Sole nannte man kubische Gradierung. Dieses Verfahren war gegenüber dem ersten Verfahren zweckmäßiger und wirksamer. Daneben wandte man noch die kombinierte kubische oder Dreiflächengradierung an, wobei man bei zweiwandigen Gradierwerken neben der äußeren Wandfläche der dem Winde zugekehrten Gradierwand auch noch beide inneren Flächen mit Sole berieselte.¹²⁾

Die Verluste an Salz waren beim Gradieren nicht unbeträchtlich und erreichten oft ein Fünftel des mit der Brunnensole eingebrachten Salzes. Sie entstanden vor allem durch das unvermeidbare Zerstäuben und Verwehen der Soletröpfchen. Außerdem ging immer etwas Sole durch undichte Stellen an Solebehältern und Leitungen verloren. Da die Salzverluste mit der Konzentrationserhöhung der Sole stark anstiegen, gab es einen bestimmten Punkt der Solekonzentration, an dem die Verluste die Vorteile einer weiteren Anreicherung überwogen. Deshalb wurde gewöhnlich nur bis zu einem Salzgehalt von 18-22 % gradiert. Wenn die Witterungsverhältnisse eine erfolgreiche Gradierung nicht zuließen, wurde die gradierte Sole zusätzlich noch durch Steinsalz angereichert, um Brennstoffmaterial einzusparen. Man setzte das Steinsalz der durch das Gradieren im Salzgehalt bereits angereicherten Sole zu, da eine größere Menge der Nebenbestandteile des Steinsalzes, besonders Gips, in schwacher Sole gelöst worden wäre und dann erst durch die Gradierung wieder hätte entfernt werden müssen, während gradierte Sole nur noch eine geringe Aufnahmefähigkeit für Gips hat. Die Auflösung von Steinsalz in Rohsole hätte auch einen größeren Salzverlust zur Folge gehabt, da sich reichere Solen schwerer und mit größerem Verlust gradieren lassen als leichte.¹³⁾

Nach Beendigung des Gradierprozesses wurde die siedefähige, nicht vorgewärmte Sole in die Siedepfannen des Salzsiedehauses gepumpt. Zwei dieser Pfannen sind heute noch vorhanden. Den Pfannenboden bilden zusammengenietete quadratische Eisenbleche. Der Pfannenrand besteht aus zusammengesetzten gußeisernen Einzelplatten. Über den offenen Pfannen wölbt sich ein hölzernes Verdeck (Pfannen- oder Dampfmantel), das an den Seiten offen ist, aber mit Klappen geschlossen werden kann. Diese Öffnungen waren notwendig, damit die erforderlichen Arbeiten beim Versieden, besonders das Ankrücken und Ausschlagen des Salzes, ungehindert vorgenommen werden konnten. Beim Erhitzen der Sole und Ruhen der Arbeit schloß man die Pfannen mit den hölzernen Deckkladen ringsum ab. Der Pfannenmantel bezweckte, die Oberfläche der Sole vor Abkühlung zu schützen und den Dampf (Brod) nach einem besonderen, über dem Mantel sich erhebenden hölzernen Dampffang (Brodengang) bis über das Dach des Siedehauses hinauszuführen. Jede Pfanne hatte zwei Feuerungen mit je 1,70 qm Heizfläche, die mit Planrosten ausgelegt waren. Als Brennstoff dienten früher Holz und Torf, danach ausschließlich Steinkohle. Die erzeugte Hitze wurde durch Feuerzüge mit Vor- und Rückführung unter den Pfannenböden gleichmäßig verteilt, so daß der gesamte Pfannenboden sich erwärmte.

Die gradierte Sole und zuweilen zusätzlich noch mit Steinsalz angereicherte Sole wurde in den Pfannen bei gleichmäßigem, aber lebhaftem Feuer so lange gesotten (Störphase), bis sie „gar“ war, d.h. 27 % Salzgehalt hatte, und „zu Salze ging“ (Salzkristalle ausschied). Mit der Solspindel oder

dem Aärometer wurde in Holzeimern der Salzgehalt in Abständen kontrolliert, um den Eintritt der Kristallbildung feststellen zu können. Bevor diese eintrat, wurde die Sole vorsichtig von dem auf der Oberfläche sich zeigenden Schaum befreit, weil dieser die Kristallisation beeinträchtigte und die Qualität des Salzes schmälerte. Das geschah mit großen Schaumlöffeln. Die Sieder nannten den Schaum „Salzschmant“. Der Salzschaum war schmutzigbraun und bestand aus organischen Substanzen und Salzen der Sole, besonders Gips, kohlensauren Erden, Glaubersalz und Kochsalz.¹⁴⁾

Während die Sole beim Stören bis zum Eintritt der Gare mehrere Stunden durch starkes Feuer (Störfeuer) in kräftiger Wallung gehalten wurde, setzten sich Fremdbestandteile auf dem Pfannenboden ab, die man als Salzschlamm bezeichnete. Dieser enthielt neben Chlornatrium besonders schwefelsaures Calcium und Natrium. Noch vor eingetretener Gare der Sole zog man den Schlamm mit Krücken an den Pfannenrand und krückte ihn sorgfältig aus. Unterließ man dies, so wurde das Salz unansehnlich und es bildete sich Pfannenstein, was aber bei der „Gottesgaber“ Sole wegen ihrer Sulfatarmut ohnehin nicht stark ins Gewicht fiel.

Je mehr sich die Sole der Gare näherte, um so reicher wurde der Schlamm an Kochsalz, was ebenfalls als sog. Krücksalz ausgezogen werden mußte. Krücksalz entstand als letzter salzreicher Auszug in der Störperiode, nachdem sich der Salzschlamm abgeschieden hatte. Es enthielt hauptsächlich Chlornatrium und Gips neben geringen Mengen anderer Chloride und schwefelsaurer Salze. Es wurde dem Viehsalz beigemischt.¹⁵⁾

Wenn die Schlammbildung aufgehört hatte, zeigte sich an der Oberfläche der Sole mit eingetretener Gare eine Salzhaut. Damit war die Störperiode beendet, und es begann nun die eigentliche Salzgewinnung. In diesem Zustand mußte das Feuer gedrosselt werden, um dem Salz Zeit zum Auskristallisieren zu lassen („soggen“). Das Soggen bestand in einem langsamen, längere Zeit andauernden Verdunsten des Wassers bei höherer oder niedriger Temperatur (90 bis 60 Grad Celsius und darunter), je nachdem ob fein- oder grobkörniges Salz hergestellt werden sollte.¹⁶⁾ In der Soggeperiode bildeten sich an der Oberfläche der Sole, wo die Wasserverdunstung stattfand, Salzkristalle, die je nach der Stärke der temperaturabhängigen Verdampfung schneller oder langsamer von der Oberfläche verschwanden und sich auf dem Boden ansammelten. Auf der Saline „Gottesgabe“ wurde die Sole im Zustand der Gare so temperiert gehalten, daß sich ausschließlich grobes und mittelgrobes Salz herausbildete.

Von Zeit zu Zeit wurde nun das ausgeschiedene Salz mit Krücken an den Pfannenrand gezogen, bis der Kristallisationsprozeß abgeschlossen war. Diesen Vorgang nannte man ankrücken. An den Pfannenborden ließ man das Salz einige Zeit über dem Solespiegel liegen, damit der größte Teil der Flüssigkeit abziehen konnte. Sodann wurde das Salz gleich aus der Pfanne in Körbe aus Rohrgeflecht von spitzkonischer Form („Spitzkörbe“) gefüllt (ausgeschlagen) (Bild 2). Die Salzkörbe wurden zum Austrocknen in die neben den Pfannen befindlichen Abtropfrinnen gestellt, unter denen sich im Boden eingelassene Tropffässer befanden. Die Salzkörbe hatten je nach Feuchtigkeitsgrad des Salzes ein Fassungsvermögen von ca. 30-40 kg Salz. Nachdem das Salz in den Spitzkörben genügend abgetrocknet war, wurde es lose in die Magazinräume geschüttet, wo es nachher zum Verkauf in Säcke abgefüllt wurde (Bild 3). Das auf der Saline „Gottesgabe“ hergestellte grobe und mittelgrobe Salz fand vorwiegend im Haushalt und beim Einpökeln Verwendung. Wegen seiner Reinheit und weißen Farbe wurde es besonders geschätzt. Viele Konsumenten benutzten es auch als Feinsalz, nachdem sie es -etwa mit einer Rolle - zerkleinert hatten. Vor dem Abfüllen wurde das Salz zuweilen noch in den Trockenkammern, die sich hinter der Pfanne Nr. 1 und über den Salzmagazinen Nr. 2 und 3 sowie über der Salzpferne Nr. 2 befanden, zum Abtrocknen zwischengelagert.



Bild 2: Einfüllen des Salzes in „Spitzkörbe“ (Foto: Saline „Gottesgabe“)



Bild 3: Einsacken des Salzes zum Verkauf (Foto: Saline „Gottesgabe“)

Während des Siedevorganges in der Soggeperiode wurde eine Pfanne innerhalb von 10 Tagen dreimal ausgezogen. Diese Produktionsmenge, die man ein Werk nannte, betrug bei einer Pfanne mit einem Fassungsvermögen von ca. 50,5 cbm (= 50.500 Liter) etwa 270-300 Zentner Salz.¹⁷⁾

Bei den letzten Ausschlägen beim Soggen handelte es sich um ein von der anhaftenden Mutterlauge mehr oder weniger gelb-bräunlich gefärbtes Salz. Dieses wurde entweder zu besonderen Zwecken als Gewerbesalz, hauptsächlich aber als Viehsalz verkauft. Als Kehr- oder Fegesalz, welches eine schmutzige Farbe hatte, bezeichnete man das beim Salztrocknen, beim Einlagern in die

Magazine, beim Einsacken oder beim Transport verstreute Salz, das zusammengefeigt wurde und z.B. zum Auftauen von Schnee und Eis noch Verwendung fand.¹⁸⁾

Die nach dem Auskristallisieren des Salzes und der Beendigung des Siedevorganges in der Pfanne verbliebenen Solereste nannte man Mutterlauge. Der Name hängt wohl mit dem niederdeutschen Wort „Modder“ zusammen, worunter man eine schlammige Flüssigkeit versteht.¹⁹⁾ Sie sah ölig aus, war von gelblich-bräunlicher Färbung und hatte einen widerlich bitteren Geschmack. Die beim ersten Sieden anfallende Mutterlauge verblieb in der Pfanne, und es wurde für den nächsten Siedevorgang Gutsole (gradierte Sole) aufgefüllt. Nach zwei bis drei Werken wurde die Mutterlauge mitunter in eine andere Pfanne geleitet und dort noch zu Badesalz versiedet, während die Pfanne, in der sie sich vorher befunden hatte, gesäubert wurde. Badesalz enthält neben reichlichen Mengen von Chlornatrium die beim Abdampfen der Sole in dem Rest - der Mutterlauge - zurückbleibenden Mutterlaugensalze von heilkräftiger Wirkung (Chlornatrium, Chlorkalzium, Chlormagnesium, Jod, Brom u.a.).²⁰⁾ Im Jahre 1882 begann die Saline „Gottesgabe“ damit, Mutterlauge zu verkaufen. Dafür wurde eigens eine Handpumpe an dem Reservoir für Mutterlauge unmittelbar neben dem Siedebäude angebracht. Nach Aufnahme des Badebetriebes im Jahre 1888 fand die Mutterlauge als begehrter Badezusatz Verwendung.

Anmerkungen

1) Bergier 1989, S. 228; Furer 1900, S. 518

2) Bergier 1989, S. 228

3) Furer 1900, S. 526; Kerl 1968, S. 82

4) Karsten 1846, S. 476

5) Emons / Walter 1986, S. 137

6) Emons / Walter 1988, S. 25

7) Furer 1900, S. 546; Kerl 1868, S. 94

8) Emons / Walter 1986, S. 136

9) Emons / Walter 1986, S. 134

10) Salinenbeschreibung des Salineninspektors Raters vom 28.12.1867, Stadtarchiv Rheine, Saline

11) Kerl 1868, S. 100

12) Furer 1900, S. 557 f.

13) Furer 1900, S. 545

14) Furer 1900, S. 616

15) Furer 1900, S. 616

16) Kerl 1868, S. 149

17) Nach Aufzeichnungen des Salinenverwalters Stockmann, an denen sich auch die vorherigen Ausführungen orientieren.

18) Furer 1900, S. 322; Kerl 1868, S. 176

19) Michaelis 1960, S. 10

20) Furer 1900, S. 322

4. ENTWICKLUNG DER SALINE VON DEN ANFÄNGEN BIS ZUR ZWEITEN HÄLFTE DES 19. JAHRHUNDERTS

4.1 ANFÄNGE DER SALZGEWINNUNG

Über die Anfänge der Salzgewinnung in (Rheine-)Bentlage in frühester Zeit liegt tiefstes Dunkel, das sich auch nicht erhellen läßt, da es keine Aufzeichnungen und Berichte gibt, die hierüber Aufschluß geben könnten. Grabanlagen der Vorzeit (Großsteingräber, Grabhügel) im Gebiet von Rheine lassen aber darauf schließen, daß es sich um ein uraltes Siedlungsgebiet handelt, in dem bereits in der Jungsteinzeit um ca. 3000 v. Chr. Menschen sesshaft waren, die Viehzucht und Ackerbau betrieben. Seit dieser Zeit hat die Besiedlung dieses Raumes keine Unterbrechung mehr erfahren, wie durch manche späteren Funde belegt ist. Auf dem Haddorfer Gräberfeld wurden z.B. von der späten Jungsteinzeit (ca. 2500 v. Chr.) bis zur frühen Eisenzeit (um 500 v. Chr.) von der damaligen Bevölkerung Bestattungen durchgeführt, wobei es sich durchweg um Brandbestattungen handelte. Dabei kommen Urnengräber unter Hügeln, Flachgräber und solche mit Grabumhegungen vor.

In früheren Zeiten, als die Menschen weder über das Wissen noch über die technischen Möglichkeiten zur Auffindung von Salzlagern verfügten, waren sie zur Befriedigung ihres natürlichen Salzbedürfnisses auf die in der Natur vorkommenden Solequellen angewiesen. Wie andernorts auch ist die Aufmerksamkeit der ersten Siedler in Bentlage und Umgebung vermutlich durch das äsende Wild auf die Solequellen gerichtet worden, das instinktiv salzhaltiges Wasser aufspürt. Wenngleich man nicht weiß, was die Menschen der Vorzeit hierher lockte und wann sie damit begonnen haben, sich die Solequellen nutzbar zu machen, darf man doch mit einiger Bestimmtheit annehmen, daß diese Quellen für die schon sehr frühzeitige Besiedlung der Gegend um Rheine von nicht unmaßgeblicher Bedeutung waren. Etwa um 650 v. Chr. erfolgte eine Besiedlung durch germanische Volksstämme aus dem Norden. Von dem römischen Geschichtsschreiber Tacitus ist überliefert, daß zur Zeit des Kaisers Augustus an der oberen und mittleren Ems der Volksstamm der Brukterer lebte, die in den hartnäckigen Kämpfen der Germanen mit den Römern in vorderster Linie standen. Nachdem Kaiser Tiberius den Plan der Eroberung Germaniens endgültig aufgegeben hatte, gerieten die Brukterer gegen Ende des 1. Jh.s mit den benachbarten Chamaven und Angrivariern aus Zwietracht in Kampf und erlitten eine vernichtende Niederlage. Ihren Feinden mußten sie danach einen Teil ihres Landes abtreten. Mit diesen gehörten die Brukterer im 3. und 4. Jh. zu dem großen Völkerverband der Franken. Als die Franken in der Folgezeit in das römische Gallien vordrangen und dort ihre Herrschaft begründeten, breitete sich der Stamm der Sachsen, der im 7. Jh., zur Zeit der Schwäche der Merowinger, das fränkische Joch abgeschüttelt hatte, in dem Land zwischen Elbe und Rhein immer mehr aus und unterwarf alle an der Elbe, Weser und Ems wohnenden germanischen Stämme. Wenn auch ein Teil der Brukterer im Lande verblieb, so verschwand doch ihr alter Volksname und ging in dem der Sachsen unter, die in späterer Zeit in drei Volksteile zerfielen, in Ostfalen, Westfalen und Engern. Erst durch mehrere Kriege in der Zeit von 772 bis 785 konnten die Franken unter Karl dem Großen die Sachsen niederringen und dem Fränkischen Reich eingliedern.

Obwohl es keinen sicheren geschichtlichen Beleg dafür gibt, dürfte die Annahme gerechtfertigt sein, daß die Bevölkerung im damals noch Binutloge genannten Bentlage¹⁾ im altsächsischen Gau Bursibant²⁾ die Solequellen bereits kannte und Salz gesotten hat. Daß die Germanen es verstanden, die natürlichen Solequellen zur Salzherstellung zu nutzen, darüber berichtet schon Tacitus in seinen Annalen. Ob die in der hiesigen Gegend lebenden Germanen sich außer der ursprünglichen Gewinnung des Salzes durch Übergießen glühender Asche oder erhitzter Steine mit Sole noch einer anderen Methode der Salzherstellung bedient haben, ist ungewiß, da entsprechende Zufallsfunde nicht gemacht wurden. Dies dürfte aber nicht unwahrscheinlich sein; denn schon im Neolithikum, vor

allem aber in der Bronze- und Eisenzeit war es üblich, Quellsole in kleinen Tontiegeln über einem offenen Feuer einzudampfen.³⁾ Es spricht nach alledem vieles dafür, daß die Anfänge der Saline „Gottesgabe“ sehr weit zurückliegen.

Darüber hinaus deuten insbesondere der Name des nur wenige Kilometer entfernt gelegenen, über 1200 Jahre alten Ortes Salzbergen, aber auch der des seit 1172 urkundlich erwähnten Geschlechts der „Edlen von Saltesberg“, auf schon in früher Zeit bekannte Solequellen hin, wenn nicht gar auf eine alte Tradition der Salzgewinnung in dieser Gegend.⁴⁾ Auch die Tatsache, daß der heilige Cyriakus Patron der Kirche zu Salzbergen ist, kann als Hinweis hierfür gewertet werden, da dieser als Schützer des Salzwesens angesehen wird. Sicher hatten unsere Vorfahren keine genaue Kenntnis über die geologischen Verhältnisse des Salzbergener Sattels. Wenn man sich allerdings das Querprofil durch den Salzbergener Sattel ansieht, so kann man dem Namen Salzbergen seine Berechtigung wahrlich nicht absprechen. Es gibt dort wirklich einen „Berg von Salz“, wenn auch nur unterirdisch.⁵⁾ Wo die Solequellen sich befanden, denen der Name Salzbergen seine Entstehung und Bedeutung verdankt, ist ungewiß. Möglicherweise waren es ja sogar jene, die im nahen Bentlage schon früh bekannt waren.

Vereinzelt wird die Auffassung vertreten, der Name Salzbergen rühre daher, weil in dem Gemeindegebiet früher eine Saline vorhanden gewesen sei.⁶⁾ Dies dürfte aber eher unwahrscheinlich sein, denn es existieren zwar viele Unterlagen, die sich mit der Saline „Gottesgabe“ befassen; es gibt jedoch keinen urkundlichen Beleg dafür, daß in Rheine - Salzbergen gehörte bis 1815 zu Rheine - bereits zu der Zeit, in der der Name Salzbergen entstanden ist (erste bekannte urkundliche Erwähnung 1177), noch eine zweite Saline bestand. Es mag zwar sein, daß die Angaben von alten Dorfbewohnern Salzbergens aus Erzählungen ihrer Väter zutreffen, wonach in früheren Zeiten zwischen der Pumpstation der Erdö Raffinerie und der Hummeldorfer Gemeinde bei Niedrigwasser ein salzhaltiges Bächlein in die Ems geflossen sei, welches seit dem Bau der Emswehre in den Jahren 1825-1827 aufgrund der dadurch bedingten Anhebung des Wasserspiegels der Ems nicht mehr zum Vorschein komme.⁷⁾ In Ermangelung jeglicher sonstiger Anhaltspunkte und angesichts fehlender Erwähnung in sämtlichen Urkunden, die einen Bezug zum Salzwesen in der hiesigen Gegend haben, kann es jedoch eher ausgeschlossen werden, daß in Salzbergen jemals eine Saline betrieben worden ist. Da die Bentlager Umgebung leicht hügelig ist und im Emsland jede ins Auge fallende Erhebung Berg genannt wird, ist es denkbar, daß die nur unweit nordwestlich gelegene größere Siedlung „bei den Salzbergen“ (verkürzt „Salzbergen“) genannt wurde. Möglicherweise ist der Name Salzbergen aber auch darauf zurückzuführen, daß damit die Gegend bezeichnet wurde, in deren Nähe (nämlich in Bentlage) es aufgrund von Solevorkommen möglich war, Salz „zu bergen“.⁸⁾ Der Ursprung der Ortsbezeichnung Salzbergen dürfte nach alledem wahrscheinlich auf die Solequellen in Bentlage zurückzuführen sein.

Wenngleich sich nicht aufhellen läßt, wann diese jedenfalls sehr alten Quellen zuerst entdeckt wurden, ist es auffällig, daß in den ältesten Urkunden, die über diese Gegend Nachrichten enthalten, auch schon die Bentlager Solequellen Erwähnung finden.⁹⁾ Die vorhandenen geschichtlichen Belege berechtigen zu der Annahme, daß jedenfalls während der Regierungszeit des Bischofs Siegfried von Münster (reg. 1022-1032) in Bentlage, welches damals als Buntlagi bezeichnet wurde, bereits Salz gewonnen wurde. Bei der ältesten Urkunde, aus der sich dies ergibt, handelt es sich um eine beglaubigte Abschrift („Transsumpt“) aus dem Jahre 1439, die in einem alten Bentlager Kopialbuch überliefert ist.¹⁰⁾ Zu diesem Schriftstück, aus dem hervorgeht, daß eine edle Frau „Reinmod“ und ihre Tochter „Frederuna“ - wahrscheinlich aus dem Geschlechte der Kappenberger Grafen - unter Bischof Siegfried an sieben Orten des Münsterlandes Kirchen stifteten, werden das „Solthues“, der „Soltkamp“ und „Soltkoten“ (Siedehütten) als Teil der Kirchenschenkung in Bentlage erstmalig erwähnt. Daraus, daß derartige Einrichtungen bereits um die Jahrtausendwende vorhanden waren, kann wei-

terhin geschlossen werden, daß die Sole jedenfalls zu dieser Zeit, vermutlich jedoch schon sehr viel länger, zur Salzgewinnung in Pfannen aus Metall verkocht wurde. Die Verwendung von metallischen Pfannen hatte sich nämlich bereits im frühen Mittelalter in allen Salzgewinnungsorten Mitteleuropas durchgesetzt. Für die Saline Nauheim in Hessen ist beispielsweise ein Siedebetrieb in Pfannen aus Blei der Größe 0,6 x 2 m mindestens seit der Mitte des 7. Jh.s nachgewiesen.¹¹⁾

Etwa 200 Jahre blieben „Solthues“, „Soltkamp“ und „Soltkoten“ im Eigentum der Bentlager Gertrudis-Kirche, bis dieser von der münsterschen Regierung die Pfarrbefugnis entzogen wurde. Nach einer Neuverteilung der Ländereien und Rechte (Urkunde aus dem Jahre 1214), wovon das erwähnte Transsumpt ebenfalls Aufschluß gibt, gelangte der „Niederhof“ Bentlage in den Besitz des Bistums („Stift“) Münster.¹²⁾ Im Jahre 1437 verkaufte der Münsteraner Bischof Heinrich von Moers den Niederhof mit sämtlichen dazugehörenden Besitzungen, also auch „Solthues“, „Soltkamp“ und „Soltkoten“, für 2600 schwere Rheinische Gulden an das in jenem Jahr neu gegründete Kreuzherrenkloster Bentlage.¹³⁾ In der Kaufurkunde wird außer dem „Nederhoff to Bentlage“ „dairby gelegen dat Solthues“ erwähnt, und nach einer anderen Urkunde vom Jahre 1440 befanden sich daselbst auch Salzbrunnen, „putei salinarum“, auf einem „campus, qui vulgariter de Soltkamp dicitur“, die sicherlich nicht erst von den Kreuzherren angelegt, sondern schon lange Zeit vorher zur Salzgewinnung genutzt worden waren.¹⁴⁾ Die Aussicht, Salz produzieren zu können, dürfte sogar die Anlage des Klosters an dieser Stelle in Bentlage nicht unmaßgeblich begünstigt haben. In einer Chronik schildern die Gründer des Kreuzherrnklosters um 1440 in überschwenglichen Worten den natürlichen Reichtum, den sie in Bentlage vorfanden, wobei sie ausdrücklich auch das Salz erwähnen.¹⁵⁾

Die Ordensleute haben nach der Gründung des Klosters gewiß gehofft, die Salzbrunnen gewinnträchtig ausbeuten zu können. Aber die äußerst schwierige pekuniäre Lage des jungen Ordenshauses in der ersten Entwicklungszeit, das Wüten der Pest und die unheilvollen Auswirkungen der „Münsterschen Fehde“, die 1450 nach dem Tode des Bischofs von Moers begann und in deren Verlauf Rheine 1457 überfallen wurde, verhinderten eine Salzproduktion in größerem Umfang.¹⁶⁾ Da sich in den Chroniken des 15. und 16. Jh.s keine Hinweise über einen Salzhandel befinden, kann davon ausgegangen werden, daß sich die Nutznießung der Solequellen, solange sich diese im Besitz der Kreuzherren befanden, nur auf den Eigenbedarf und den der nächsten Umgebung beschränkte.¹⁷⁾

Als Brennstoff zum Versieden wurde Holz verwandt. Gerade der Umkreis der Saline in Bentlage war im Mittelalter eine der holzreichsten Gegenden des Münsterlandes. Besonders östlich der Ems befanden sich die ausgedehnten Bestände des Speller und Rheiner Waldes. Im Speller Wald besaßen die ersten Nutznießer der Solequellen eine Holzgerechtsame. Mehrere Jahrhunderte hat man dort das Holz zur Feuerung der Siedepfannen geschlagen.¹⁸⁾

4.2 VORLÄUFER DER SALINE UND DAS MÜNSTERSCHE BERGREGAL IM 16. JAHRHUNDERT

Größere Bedeutung gewann die Salzgewinnung erst mit dem Übergang der Solequellen in den Besitz der Familie von Velen. Die Vorläufer der Saline „Gottesgabe“ waren die nicht weit entfernten Velenschen Salinen am Huxberg bei Bevergern und am Rodenberg bei Wettringen, weshalb auf deren Geschichte - vor dem Hintergrund der regionalen Entwicklung der Salzerzeugung ab dem ausgehenden Mittelalter - hier näher eingegangen werden soll.

Hermann von Velen, ein münsterländischer Edelmann, war seit der Mitte des 16. Jh.s Droste der Ämter Emsland, Bevergern und Rheine und auf diese Weise mit der Gegend bestens vertraut. Es entging ihm daher nicht, daß in jener Zeit am Huxberg bei Bevergern, einem westlichen Ausläufer des Teutoburger Waldes, auf dem Grund und Boden des Frauenklosters Gravenhorst sowie im Amt

Horstmar am Rodenberg bei Wettringen (so genannt wegen seiner roten Sandmassen und Sandsteinbrocken) auf einem dem Augustinerstift Metelen gehörenden Grundstück Solequellen vorhanden waren.¹⁹⁾ Hier wie in Bentlage waren die Klöster als Besitzer des Grundes lange Zeit hindurch die stillen Nutznießer der Sole gewesen. Hermann von Velen war daran gelegen, diese Quellen in weitergehendem Maße für die Salzgewinnung zu nutzen. Die gerade in dieser Zeit neu aufkommende Kunst des Gradierens mag ihn zu seinen Unternehmungen ermutigt haben. Bis zu dieser Zeit wurden die niederprozentigen Solen - wenn überhaupt - mit großem Aufwand an Feuerung und wenig Gewinn unmittelbar versotten. Nunmehr lernte man, die Sole in der Weise zu gradieren, daß man sie mit Kübeln und Schaufeln gegen Wände von Stroh- oder Schilfbündeln warf. Dieses Verfahren versprach größeren Gewinn und ist auch von Hermann von Velen angewandt worden.²⁰⁾

Da sich zu jener Zeit auch im Fürstbistum Münster das landesherrliche Bergregal herauszubilden begann, benötigte Hermann von Velen für seine Unternehmungen vom Domkapitel eine Erlaubnis, was für die Klöster als frühere Nutzer der Solequellen noch nicht erforderlich war, weil die Solequellen damals lediglich als Pertinenz des Grundstücks angesehen wurden und das Gewinnungsrecht somit ein unabtrennbarer Ausfluß des Grundeigentums war. Das Bergregal bestand hingegen in einem dinglichen Verfügungs- und Gewinnungsrecht des Regalherrn hinsichtlich der dem Bergregal unterliegenden Mineralien, und zwar auch gegen den Willen des Oberflächeneigentümers.²¹⁾ Einen allgemein anerkannten, geschlossenen Kreis der dem Bergregal unterliegenden Mineralien hat es niemals gegeben. Die Regalität des Salzes - sei es in gelöster oder in fester Form, als Solequelle oder als Steinsalz - war gemeinrechtlich anerkannt. Systematisch wurde bisweilen das Salz seiner besonderen Bedeutung wegen zusammen mit den Edelmetallen Gold und Silber sowie den Edelsteinen als dem „hohen“ Bergregal unterworfen angesehen, im Gegensatz zum „niederen“ Bergregal, das alle übrigen regalen Mineralien umfaßte. Unter gewissen Bedingungen war danach jedermann der Bergbau zur Gewinnung der freierklärten Mineralien auch auf und unter fremden Boden gestattet. Dementsprechend beschränkten sich im Bereich des freierklärten Bergbaus die Befugnisse des Regalherrn auf die Erteilung der Schürferlaubnis, die Verleihung des Bergwerkseigentums, die Erhebung von Abgaben, in der Regel des Zehnten des gefördert Minerals, das Recht der Bergpolizei, der Berggerichtsbarkeit und der Berggesetzgebung.²²⁾ Das Bergregal (einschließlich des Salzregals) stand ursprünglich den deutschen Kaisern und Königen zu. Doch bereits Karl IV. (reg. 1346-1378) legte in Kapitel IX § 1 der „Goldenen Bulle“ aus dem Jahre 1356 fest, daß den Kurfürsten an den in deren Territorien entdeckten und noch zu entdeckenden Bergwerksmineralien - so insbesondere auch beim Salz - die Regalrechte zustehen. Spätestens mit dem Westfälischen Frieden im Jahre 1648, der durch Art. VIII § 1 sämtliche Reichsstände in allen ihren hergebrachten Rechten bestätigte, erlangten die Kurfürsten die volle Landeshoheit und damit auch das Bergregal.²³⁾

Trotz des kaiserlichen Zuspruchs in der „Goldenen Bulle“ gelang es den Fürstbischöfen von Münster im 16. Jh. noch nicht, bei den Solequellen ihre „iura subterranea“ als Regalrecht in vollem Umfang geltend zu machen, wenngleich sie durchaus versuchten, die Solequellen der Verfügungsgewalt des Grundstückseigentümers zu entziehen.²⁴⁾ Auch als Hermann von Velen sich wegen seines Vorhabens an das Domkapitel zu Münster als „statthalter und verordnete der Regierung des stifts Münster“ wandte, konnte diese Behörde die Interessen der beiden Klöster nicht außer acht lassen, die hartnäckig auf die Wahrung ihrer Besitzrechte an den Solequellen bedacht waren.²⁵⁾

Auf seine Bitte hin erhielt Hermann von Velen, „Droste zu Bevergern und im Emsland“ durch Urkunde vom 29. Juli 1577 vom Domkapitel zu Münster als bischöflicher Sedisvakanz-Statthalter die erbliche Erlaubnis verliehen, am Huxberge nördlich von Bevergern (Lage: Top. Karte 1:25000, Blatt 3711 Hörstel; R 3404400, H 5795450) „auf des Klosters Gravenhorst eigentümlichen Grund und Boden“ und am Rodenberge bei Wettringen (Lage: TK 3709 Ochtrup; R 2586730, H 5789525)²⁶⁾ auf

einem dem Stift Metelen gehörenden Grundstück Salz zu siedeln gegen Entrichtung des Zehnten vom gewonnenen Salz.²⁷⁾ Die Zehntpflicht stand aber nicht an erster Stelle unter den Verpflichtungen, die Hermann von Velen übernahm. Besonderer Wert wurde darauf gelegt, daß er und seine eventuellen Mitgewerken sich mit den Grundeigentümern wegen der Nutzung der Grundstücke verständigten. Erst danach sollten sie beginnen, die „Brunnen“ zu „bauen“. Die Verständigung mit den Grundeigentümern war also noch eine wesentliche Vorbedingung. Diese Ausgestaltung der Lehnbedingungen zeigt, daß Sole zu jener Zeit noch als Pertinenz des Grundstücks angesehen wurde, wiewohl die Verfügungsbefugnis des Eigentümers hierüber aufgrund des Belehnungsrechts, das der Landesherr für sich in Anspruch nahm, schon stark eingeschränkt war. Zwei Urkunden aus dem Jahre 1577 bestärken zwar die Annahme, daß die Solequellen formal als noch zum Grundstück zugehörig angesehen wurden; sie belegen andererseits aber auch das Bemühen des Domkapitels nach Schaffung einer eigenen Rechtsposition. Nachdem es Hermann von Velen nicht gelungen war, sich mit dem Kloster Gravenhorst über den Grundstücksankauf zu einigen, schaltete sich das Domkapitel ein. Das Kloster hat daraufhin laut Vertrag vom 4. August 1577 dem Stift Münster, vertreten durch das Domkapitel, den Platz am Huxberge, auf dem sich der „Salzbrunnen“ befand, in „seiner jetzigen Bezirkung und Abpahlung erblich und ewiglich aufgetragen und übergelassen“, damit dieser Platz nach Belieben als Lehen weitergegeben werden könne. Als Gegenleistung hat das Domkapitel die Verpflichtung übernommen, dem Kloster binnen Jahresfrist ein anderes Grundstück als Ersatz zu verschaffen. Falls das „mit guttem Willen der sembtlichen Markgenossen und Nachbarn“ nicht möglich sein sollte, hat sich das Domkapitel verpflichtet, dem Kloster 300 Taler in bar und ferner jährlich, vom Beginn des Siedens an und so lange die Sole gebraucht werde, eine Rente von 6 Tonnen Salz „aus der Sultz“ (= Saline), einem Malter Roggen, einem Malter Gerste und zwei Maltern Hafer nach rheinischen Maßen zu liefern und zu bezahlen. Im Falle, daß die Sole einmal nicht mehr gebraucht werde, sollte die Rentenverpflichtung erlöschen und das bezeichnete Grundstück an das Kloster heimfallen. In der zweiten Urkunde (Reversal) vom 5. August 1577 übernahm Hermann von Velen alle sich aus dem Vertrag vom Vortage übernommenen Pflichten, die das Domkapitel gegenüber dem Kloster Gravenhorst eingegangen war.

Die erwähnten Urkunden sind in zweierlei Hinsicht bemerkenswert. Zum einen, daß dem Kloster Gravenhorst in erster Linie 6 Tonnen Salz geschuldet wurden, daneben aber noch Getreide. Es liegt nahe, die 6 Tonnen Salz als Entgelt für die Ausbeutung der Solequellen und das Getreide als Entschädigung für die entgangene Nutzung der Grundfläche anzusehen. Zum anderen ist die Einschaltung des Domkapitels auffällig. Durch die eingenommene Mittlerstellung wurde das Bestreben der Landesregierung deutlich, dem Grundstückseigentümer die freie Verfügbarkeit der Solequellen zu nehmen. Um dieses Ziel zu erreichen, ging sie in der Weise vor, daß sie sich das Grundeigentum zunächst übertragen ließ, um dann ihrerseits über die Solequellen nach eigenem Gutdünken frei verfügen zu können. Ein derartiges Vorgehen des münsterschen Domkapitels in einer Zeit, als das landesherrliche Bergregal in vielen Teilen des Deutschen Reiches bereits seit langem anerkannt war, findet seine Erklärung in dem Gegensatz zwischen Grundeigentümern und Landesherrn bei der Durchsetzung des Bergregals.

Die Äbtissin des Stifts Metelen zeigte sich den Vermittlungsbemühungen der münsterschen Regierungsbehörde gegenüber, Hermann von Velen das gewünschte Stück Land zwecks Erbauung eines Salzwerks am Rodenberg zu verkaufen, zunächst keineswegs aufgeschlossen und berief sich jahrelang auf ihre alterworbenen Rechte. Auch ein Verkauf an die Landesregierung kam für sie nicht in Frage. Erst im Jahre 1579 kam es schließlich doch noch zwischen dem Stift Metelen und Hermann von Velen zur Einigung über die Solequelle am Rodenberge, wahrscheinlich gegen eine jährliche Zahlung von 9 Talern an das Kloster.²⁸⁾ Eine Urkunde hierüber ist jedoch nicht mehr vorhanden.

Die Belehnungsurkunde vom 29. Juli 1577 ist nicht nur für die Entwicklung von Bergregal und Bergbaufreiheit im Fürstbistum Münster aufschlußreich. Sie verschafft auch Einblick in die Ausge-

staltung des damals im Fürstbistum angewandten Bergrechts, in dem eine Bergordnung noch nicht existierte, was aber nicht verwunderlich ist, da es in dieser Zeit im Fürstbistum Münster noch kaum Bergbau gegeben hat.

In der Belehnungsurkunde wurden sowohl die Rechte und Pflichten des Lehnsmannes Hermann von Velen als auch die seiner Mitgewerken festgelegt. Hermann von Velen war ermächtigt, Dritten Anteile an den Salinen zu überlassen. Dies durfte allerdings nur im Wege der Unterbelehnung geschehen, wobei die eventuellen Unterlehnsleute Hermann von Velens dessen Mitgewerken sein mußten. Diese Mitgewerken jedoch und ihre Erben durften ihre Anteile nicht frei verkaufen. Vielmehr stand - falls Hermann von Velen den Anteil nicht selbst übernehmen wollte - dem „Landes- und Oberlehns Herrn“, also dem Bischof, eine Art Vorkaufsrecht daran zu. Eine ähnliche Regelung war für den Fall vorgesehen, daß Hermann von Velen etwa selbst seine „Gerechtigkeit“ hätte verkaufen oder einem Dritten überlassen wollen. Wohl aber war die „Gerechtigkeit“ vererblich, wie denn auch Hermann von Velen den Lehnseid ausdrücklich für sich und seine Erben leistete. Falls der Lehnsmann und seine Gewerken eine der Solequellen „ein ganz oder halb Jahr durch ihren unfleiß und ohn ehrhaffte noth unbearbeitet stehen und verfallen lassen würden“, sollte die Lehnsgerechtigkeit hinsichtlich dieser Solequellen erlöschen und es dem Bischof freistehen, die Solequellen entweder selbst zu nutzen oder anderweitig zu verlehnen. Allerdings war der Bischof in diesem Falle verpflichtet, für die über Tage errichteten Anlagen eine angemessene Entschädigung zu gewähren. Ferner war dem Bischof noch das Recht vorbehalten, nach Ablauf von 25 Jahren in jede der beiden, am Huxberg und Rodenberg gelegenen Salinen zu je einem Achtel mit einzutreten gegen Zahlung des Wertes, den dieses Achtel dann haben würde. Alsdann sollten mit den restlichen Anteilen der jetzige Lehnsmann oder dessen Erben aufs neue belehnt werden.

Wenn die Untertanen des Hochstifts Salz kaufen wollten, so waren der Lehnsmann und seine Gewerken verpflichtet, sie zu angemessenem Preis, bevorzugt vor Ausländern, mit Salz zu beliefern. Sollten der Lehnsmann oder seine Gewerken gegen die Bestimmungen der Belehnungsurkunde trotz schriftlicher Abmahnung in irgendeiner Weise verstoßen, so sollte der Lehnsmann - jedoch nicht ohne vorangegangenen Urteilsspruch - seiner Gerechtigkeit verlustig gehen, die Gewerken aber in Strafe genommen werden.

Im Jahre 1580 waren bereits an beiden Salzstätten Siedehäuser vorhanden und einige Pfannen in Betrieb. Am Huxberg, wo man bei Beginn der Arbeiten zwei ausgebaute und mit kleinen Stollen versehene Brunnen vorfand, war die Sole besser als am Rodenberg. In dem neu errichteten Werk am Huxberg, das nach seinem Gründer Hermannshalle genannt wurde, verlief die Salzproduktion einige Jahre auch zufriedenstellend. Das Hermannshaller Salz fand bis nach Köln Absatz.²⁹⁾ Die Solequellen hielten aber nicht, was sie zunächst versprochen. Deshalb wurden durch Urkunde vom 24. März 1580 Hermann von Velen der Zehnt ganz erlassen und statt dessen „für ein Erbpacht“ jährlich ein Fixum für den Bischof (60 Tonnen Salz aus dem Salzwerk am Huxberg und 40 Tonnen Salz aus der Sude am Rodenberg) und ein gewisses Quantum für die Domherren (3 bzw. 2 Tonnen) vereinbart. Hermann von Velen hat anscheinend damals gedroht, auf das Salzgewinnungsrecht ganz zu verzichten, falls die Lasten nicht vermindert würden.³⁰⁾

Hermann von Velen ließ sich durch den schwierigen Start seiner Unternehmung nicht entmutigen. Als einer der ersten kapitalistisch denkenden Unternehmer war er auf Selbstversorgung mit den teuren Brennstoffen bedacht. Sein Gedanke war an sich naheliegend, zur Salzherstellung Steinkohle aus der nicht weit entfernten Ibbenbürener Gegend zu verwenden, und er dürfte einer der ersten Salinisten gewesen sein, der in seinen Siedehäusern Steinkohle verfeuerte. Auf sein Ersuchen hin erhielt Hermann von Velen durch Urkunde vom 24. März 1580 von der münsterischen Regierung die Berechtigung, in den Ämtern Bevergern und Rheine „Steinkolen und Isern Ertz“ zu suchen und zu

gewinnen gegen die Zehntabgabe in Geld von der Ausbeute und Abgabe von jährlich sechs Fuhren Kohlen und vier Wagen Eisenerz an den Landesfürsten.³¹⁾

Bemerkenswert ist, daß die Velener Salzberechtigten schon gegen Ende des 16. Jh.s zuerst in der Ibbenbürener Gegend mit dem Steinkohlebergbau begonnen haben, also zu einer Zeit, als andernorts die Steinkohlegewinnung noch in ihren Anfängen steckte und lange bevor der Ibbenbürener Menco Metting mit dem Kohlenabbau am Schafberg begann.³²⁾ Aber die Hoffnung Hermann von Velens, in seinen Salzwerken die Feuerung vollkommen auf Steinkohle umstellen zu können, ging nicht in Erfüllung, sei es, daß man nicht genügend gute Kohle fand oder wegen technischer Schwierigkeiten nicht zu fördern verstand. Soweit verfügbar, wurde brauchbare Kohle jedoch in den Velenschen Salinen als Feuerungsmittel verwandt.³³⁾

Nachdem sich auch das Vorhaben einer kostengünstigen Selbstversorgung der Siedestätten mit Steinkohle nicht recht verwirklichen ließ, gestaltete sich die gewinnträchtige Ausbeutung der Solequellen trotz des Erlasses der Zehntpflicht immer schwieriger. Bald verringerte sich der Salzgehalt der Quellen und Brunnen. Eine daraufhin vorgenommene Vertiefung der Brunnen brachte leider nur Süßwasserzuflüsse. Die geringer konzentrierte Sole mußte deshalb mit einem Zusatz von importiertem grobkörnigen Meersalz, dem „Baysalz“, gemeinsam gesotten werden, um eine rentable Versiedung überhaupt noch zu ermöglichen.³⁴⁾

Das „Baysalz“ stammte überwiegend von der französischen Atlantikküste, an der ausgezeichnete natürliche Bedingungen für die Sonneneindunstung des Meerwassers bestanden, besonders in der Bucht von Bourgneuf südlich der Loire-Mündung. Im Mittelalter und der frühen Neuzeit war dieser Landstrich eine ausgedehnte flache Einöde. Bei Flut drang das Meer weit in das Land hinein vor, so daß sich unter der starken Sonneneinwirkung beim Zurückströmen des Wassers stets große Mengen Salz herausbildeten. Das Meersalz aus der Bay von Bourgneuf bezeichneten die Schiffskapitäne und Kaufleute schon bald als „Baysalz“, „Baiesalz“ oder „Boysalz“, und dieser Begriff entwickelte sich allmählich zum Synonym für Meersalz schlechthin. Da bei dieser Art der Salzgewinnung oft nur wenig Sorgfalt aufgewendet wurde, ließ die Qualität des „Baysalzes“ zu wünschen übrig, und es war nicht selten, daß es mit Schleim, Moder, Sand und Ton vermischt war. Deshalb war es häufig unerlässlich, das „Baysalz“ vor dem Verbrauch durch Auflösen und neues Versieden zu reinigen.³⁵⁾ Gleichwohl war das „Baysalz“ zu jener Zeit ein begehrtes Handelsgut, weil es billig und überall gut absetzbar war. Hinzu kam, daß nach Südeuropa fahrende Handelsschiffe bei der Rückfahrt anstelle des früher üblichen Sandes nunmehr den Schiffsraum rationeller mit „Baysalz“ als „Ballast“ beladen konnten, welches sich im Nord- und Ostseeraum mit Gewinn absetzen ließ. Das „Baysalz“ stand dem deutschen Salinensalz in der Qualität weit nach und hatte zudem eine schmutzgraue Farbe. Ursprünglich wurde es deshalb nur in den küstennahen ländlichen Gebieten verbraucht, vor allem zum Einpökeln von Fleisch und zum Salzen von Heringen. Im 15. Jh. ging man dazu über, das „Baysalz“ unter Zusatz von Ochsenblut aufzukochen, um die Verunreinigungen abzutrennen, die sich dabei als brauner Schaum sammelten. Dieses relativ billige Verfahren fand rasch Verbreitung, so daß um 1550 sogar die ersten Salzraffinerien in Hamburg entstanden.³⁶⁾ Es ist anzunehmen, daß auch in den Velenschen Suden bei der gemeinsamen Versiedung von Huxberger und Rodenberger Sole mit „Baysalz“ dieses Verfahren angewandt wurde. Der Handel mit „Baysalz“ wurde um diese Zeit zu einem regelrechten Spekulationsobjekt. Bentlage war am Ausgang des 16. Jh.s die „Ems-Hafenstation“, da die Ems gerade vor Bentlage aufhörte, schiffbar zu sein. Von hier aus erfolgte die Beschickung der Velenschen Salzsuden mit „Baysalz“, welches von Emden, einem Hauptumschlagplatz im „Baysalz“-Handel, die Ems herauf verschifft wurde. Auf diese Weise wurde gerade das Emsland naturgemäß schon früh ein Hauptabsatzgebiet für dieses auch im übrigen Deutschland verbreitete Meersalz. An der nahe dem Kreuzherrenkloster gelegenen Hafenstation befand sich auch ein Magazin („Salltz haus ahn der Embse“) für das von

Emden kommende „Baysalz“, das vom Siedebetrieb in Bentlage vollkommen losgelöst zu sehen ist.³⁷⁾

Auch durch die Verwendung von „Baysalz“ ließ sich der Niedergang der Velenschen Salinenbetriebe nicht aufhalten, zumal kriegerische Auseinandersetzungen gegen Ende des 16. Jh.s den Handel damit stark beeinträchtigten und der Zustand der Solequellen zwischenzeitlich noch schlechter geworden war. Hinderlich für den Betrieb waren auch die täglichen „gefährlichen streuffereien“ der spanischen Horden, die von Holland aus die Nachbargebiete heimsuchten.³⁸⁾

Im Jahre 1587 übernahmen die drei Söhne des Drostes Hermann von Velen das verschuldete Erbe. Zu allem Unglück wurde das Werk am Rodenberg kurze Zeit später, um 1590, noch durch die Spanier fast ganz zerstört. Unter diesen Umständen und nachdem sich auch die zunächst hoffnungsvoll erscheinenden Geschäftsverbindungen mit einem gewissen Johann Sysseler aus dem kurmainzischen Orb zerschlagen hatten, weil dieser seine Versprechungen, durch eine besondere Methode des Gradierens das Werk wieder hochzubringen, nicht erfüllen konnte, verloren die beiden älteren Brüder, Hermann und Johann, das Interesse an dem wenig aussichtsreichen Salzwesen. Der unternehmungsfreudigere Alexander, Herr zu Raesfeld, Obrist und fürstlich münsterscher Marschall erklärte sich daraufhin 1601 in einer privaten Vereinbarung mit seinen Brüdern bereit, zwei Drittel der Salzwerke für 10 Jahre auf sein eigenes Risiko zu übernehmen. Die beiden anderen verzichteten auf ihre Ansprüche ohne Entschädigung. Allerdings stand es ihnen und ihren Erben nach Ablauf der 10 Jahre frei, gegen Zahlung von 100 Rtlrn. für jede Siedepfanne wiederum ihre Rechte geltend zu machen. Den übrigen Drittel behielten die „Konsorten der privilegierten Salzkunst“.³⁹⁾

4.3 DIE SALINE IM BESITZ DER FAMILIE VON VELEN

Durch ein vom 16. Oktober 1603 datiertes, unter dem 2. Juni 1604 vom münsterschen Domkapitel approbiertes und am 12. August 1604 kaiserlich konfirmiertes Privileg verlieh der damalige Fürstbischof von Münster, Ernst von Bayern, der zugleich Erzbischof von Köln war, Alexander von Velen und seinen Brüdern auf ihren Wunsch hin gegen Entrichtung des Zehnten vom Reinertrag die Salzgerechtsame drei Meilen Weges im Umkreis der beiden Salinen am Huxberg und Rodenberg. Das Salzlehen war nunmehr mit einer Zehntpflicht von allen Salinen verbunden, während die bisherige „Erbpacht“ wegfiel. Drei alte westfälische Meilen entsprachen etwa einer Strecke von ca. 30 km, so daß Bentlage innerhalb der Schlagkreise lag. Über 100 Jahre verblieb das Salzlehen in Händen der Familie Velen; die letzte Lehnsbestätigung erfolgte unter dem 14. Juni 1727.

Den Gebrüdern von Velen wurde bei der Lehnsverleihung zur Auflage gemacht: „.... daß Sie oder die Ihrigen, vor den Grund, Ort oder Platz, da sich alsolche Salzquellen, Putzen oder Brunnen befinden möchten, denen, so gemelter Grund zuständig, die Gebühr schaffen sollen. Darzu wir daß die Gebühr gereicht, und sie auch über die Gebühr nicht übernommen, und des Grunds zu Erbauung nutzbaren Salzwerkes genügsam haabhaft werden mögen, es sei auf Geist- oder weltlicher Leute Grund, ein gnädiges billiges Einsehen Ihnen lassen wollen.“ Während der erste Satz auf das alte Erfordernis des Grunderwerbs vor der Nutzung der Solequellen hindeutet, handelt der zweite Satz eindeutig von der Abtretung zum Zwecke der Errichtung oberirdischer Anlagen. Die Rechtsstellung des Landesherrn hat gegenüber früher eine Stärkung erfahren. Zwar war das alte Recht des Grundstückseigentümers noch nicht vollständig in den Hintergrund getreten; doch war die Einigung über die Entschädigung nicht mehr wie in der Urkunde vom 29. Juli 1577 dem Lehnsmann allein überlassen. Nunmehr beanspruchte der Landesherr für sich das Recht, über die Angemessenheit der Entschädigung zu entscheiden. Er trug auch aus eigener Machtvollkommenheit dafür Sorge, daß die für

die Errichtung oberirdischer Anlagen erforderlichen Grundstücke abgetreten würden, gleichgültig, um wessen Grundstücke es sich hierbei handelte.⁴⁰⁾

Bemerkenswert ist auch, daß den Gebrüdern von Velen ein begrenzter Bezirk zur Mutung von Sole verliehen wurde. Dies war sicher kein Zufall, sondern erfolgte im Hinblick auf die Bentlager Solequellen. Vom dortigen Solevorkommen dürfte Alexander von Velen schon von seinem Vater erfahren haben, der ja unter anderem auch Droste des Amtes Rheine war. Es ist zudem sicher anzunehmen, daß sich Alexander von Velen mehrfach in Bentlage aufgehalten hat, da er von der dortigen „Ems-Hafenstation“ das „Baysalz“ bezog. Bei einem Besuch des Kreuzherrenklosters zeigten ihm die Mönche die Solebrunnen, die sie - wie erwähnt - nicht sehr stark nutzten. Nachdem sie dadurch sein Interesse geweckt hatten, untersuchte er die Quellen mit besonderen dazu gemachten „Instrumenten“. Er fand 6 Schächte vor, von denen einzelne Strecken abgingen. Wer diese für die damalige Zeit sehr beachtlichen bergbaulichen Anlagen geschaffen hat, ist unbekannt. Es ist aber anzunehmen, daß sie schon dem bischöflichen Niederhof oder aber den ersten Zeiten der Kreuzherren zuzuschreiben sind.⁴¹⁾ Die Solen waren überwiegend 4,5-9,5, teilweise sogar 12-löthig und durchschnittlich immerhin 6-löthig (Löthigkeit = Prozentgehalt), was Alexander von Velen zu der Annahme veranlaßte, „daß daselbst nutzbare Salzwerke durch Gottes gnädigen Segen verbleiben könnten“. Dem Verschuldeten kam diese Entdeckung wie eine wahrhaftige „Gottesgabe“ vor, und voller Dankbarkeit („zur Gottesgab, den also hab ichs billich genandt“) faßte er den Entschluß, seine künftige neue Saline so zu benennen.⁴²⁾

Da die Solequellen sich auf Grundstücken befanden, die im Eigentum des Klosters Bentlage standen, mußte Alexander von Velen sich nach der Verleihung des Privilegs von 1603/04 noch mit den Kreuzherren verständigen. Dies geschah zunächst durch Vertrag vom 5. Dezember 1606 zwischen den drei Brüdern Velen einerseits und dem Prior des Klosters andererseits. Der Vertrag wurde am 31. Mai 1611 noch einmal mit dem gleichen Wortlaut im Beisein des Ordensgenerals in feierlicher Form wiederholt, wobei die Urkunde noch zusätzlich durch die Siegel des Bischofs, des Domkapitels und des Bischöflichen Rates bekräftigt wurde.⁴³⁾ In diesem „zur Beförderung des lieben Vaterlandes und des allgemein Besten“ geschlossenen Vertrag wurde festgelegt, welche Leistungen von den Gebrüdern von Velen für die ihnen eingeräumten Rechte an das Kloster zu entrichten waren. Die vertraglichen Regelungen erstrecken sich auf drei Grundstücke: 1. „des Convents Loge“, wo das „bereits erbaute Salzhaus“ stand, 2. die „Salzwische“ (Salzwiese), wobei es nur um die Nutzung der dort befindlichen sechs Salzbrunnen ging und 3. den „Salzkamp“, der sich zwischen „des Convents Loge“ und der „Salzwische“ befand. Für den Fall, daß es sich über kurz oder lang zutragen sollte, daß durch Mangel genügend starker Sole oder dgl. das Salzwerk unbrauchbar werde, wurde vereinbart, daß aller Grund dem Kloster wieder anfallen sollte. Der Vertrag enthielt nicht nur Regelungen über die Überlassung bzw. Nutzung von Grundstücken. Die Gebrüder von Velen übernahmen ferner die Verpflichtung, daß sich ihre Werkleute gegenüber dem Kloster gebühlich verhalten.⁴⁴⁾

Die zwischen den Gebrüdern von Velen und dem Kloster Bentlage vereinbarten vertraglichen Regelungen von 1606 bzw. 1611 erinnern an den Vertrag Hermann von Velens mit dem Kloster Gravenhorst vom 5. August 1577. Auch in Bentlage trat neben eine Naturalabgabe an den bisherigen Berechtigten die Zehntpflicht gegenüber dem Landesherrn, wengleich es sich hier nur um ein Zehnt vom Reinertrag handelte. Ebenso sollten hier, falls wegen Versiegens der Quellen oder aus anderen Gründen der Betrieb völlig zum Erliegen käme, die Grundstücke „gestracks dem Closter wiederum anfallen“. Gleichwohl unterscheiden sich die Verträge grundlegend. Im Jahre 1577 hielt das Domkapitel es noch für erforderlich, das Grundeigentum selbst zu erwerben, um Hermann von Velen mit einer auf dem Grundstück befindlichen Solequelle wirksam belehnen zu können. Die Solequelle war damals noch eine Pertinenz des Grundstücks und das Gewinnungsrecht Ausfluß des Grundeigentums. Demgegenüber ist in den Urkunden von 1606 bzw. 1611 von irgendeinem Eigentumswechsel keine

Rede mehr. Das Gewinnungsrecht bestand völlig selbständig und unabhängig vom Grundeigentum. Es stützte sich lediglich auf das landesherrliche Privileg, welches das Kloster zu respektieren hatte. Obwohl Grundeigentümer, hatte es keine Möglichkeit, dem Privilegierten etwa die Ausübung des Privilegs auf seinen Grundstücken zu untersagen. Lediglich die Naturalabgabe erinnert noch daran, daß der Grundeigentümer Rechte verloren hat, die ihm früher als Ausfluß seines Grundeigentums zustanden. Damit hatte sich das Bergregal auch im Fürstbistum Münster praktisch durchgesetzt.⁴⁵⁾

Das Fehlen eines traditionellen, erblichen Sälzerstandes erleichterte es Alexander von Velen zu Beginn des 17. Jh.s, ohne zugehöriges Grundeigentum als rein kapitalistischer Unternehmer in Bentlage aufzutreten. Unterstützt wurde er dabei nicht unwesentlich durch das Interesse des Landesherrn an der Nutzbarmachung der Bodenschätze seines Territoriums, die von der münsterischen Regierung nun als ihr zustehende Regalien angesehen wurden. Alexander von Velen investierte beträchtliche Summen in den Ausbau der Saline „Gottesgabe“. Der Salzgehalt der Sole aus den 6 vorgefundenen Schächten war jetzt zwar nicht mehr so hoch wie bei seiner ersten Begehung. Die Sole war aber immer noch 4,5-9,5-löthig, so daß die Salzherstellung durchaus lohnend erschien. Alexander von Velen war bemüht, dem technischen Fortschritt Rechnung zu tragen. Als erste Neuerung wurden zunächst Röhren in Form durchbohrter Baumstämme verlegt, durch die die Sole von den Schächten zum Siedehaus geleitet wurde. Die Sole wurde mittels Handpumpen gehoben.⁴⁶⁾

Gegen Ende des 16. Jh.s hatte sich in den mitteleuropäischen Siedesalinen die Tröpfelgradierung immer mehr durchgesetzt, bei der die Rohsole (unbehandelte Quellsole) der Luft, dem Wind und der Sonne fein verteilt ausgesetzt wurde, um die Verdunstung zu fördern. Dadurch wurde der prozentuale Salzgehalt der Sole erhöht und diese vor dem Versieden gewissermaßen „veredelt“. Gradierte (= angereicherte) Sole bezeichnete man als Gutsole. Diese Methode hatte den Vorteil, daß der Brennstoffverbrauch beim Versieden deutlich niedriger lag. Die Saline Sulza in Thüringen verfügte bereits seit 1568, Bad Nauheim seit 1579 und Teuditz bei Merseburg seit 1599 über „Lepperwerke“ oder „Leckwerke“ zur Anreicherung des Salzgehaltes der Sole mittels Gradierung.⁴⁷⁾ In den Velenschen Salzwerken am Huxberg bestand ebenfalls schon 1585 eine derartige Einrichtung. Auch in Bentlage hat man 1605 damit begonnen, die geringerhaltige Sole eines „neu wiederaufgemachten Brunnens“ mit Hilfe eines „Leckwerks“ zu gradieren. Dies war „auf die neuere Manier“ erbaut und maß 60 Fuß Länge und 18 Fuß Breite. Die Sole wurde mit Wurfschaufeln von den „Leckerknechten“ gegen mit Stroh- oder Schilfgarben behängte Wände geworfen, an denen sie dann herabträufelte, wobei ein Teil des Wassergehaltes verdunstete.⁴⁸⁾

In drei Schächten, die durch neue Strecken erweitert wurden, flossen die Solen reichlich, und sie waren so stark salzhaltig, daß sie ohne Gradierung versotten werden konnten. Ein Schacht, von dem in mehrere Richtungen Strecken abgingen, hatte die ansehnliche Tiefe von 55 Fuß. Für 4 große Pfannen stand genügend siedefähige Sole zur Verfügung. Um 1620 wurden wöchentlich 7 „Werk“ gesotten. Um welche Menge es sich dabei genau handelte, läßt sich nicht mehr bestimmt festlegen; ein „Werk“ dürfte aber ungefähr 10-12 Körbe Salz ausgemacht haben, das sind schätzungsweise ca. 2-3000 Zentner jährlich.⁴⁹⁾

Da qualitativ hochwertige Steinkohle nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung stand und diese im Vergleich zu anderen Brennmaterialien zudem sehr teuer war, wandte sich Alexander von Velen mit der Bitte an die münstersche Regierung, ihm im Amt Meppen den Torfabbau zu gestatten. Dieser war schon ihres eigenen Vorteils wegen daran gelegen, die neue Saline „Gottesgabe“ in Bentlage zu fördern. Deshalb wurde Alexander von Velen durch Urkunde vom 5. April 1606 erlaubt, jährlich soviel Torf aus den fürstbischöflich münsterschen Mooren im Emsland stechen zu lassen, „als wie er zu der Feuerung für die Salzwerke benötigt“. Ein maßgeblich handlungsbestimmender Gesichtspunkt seitens der Regierung war dabei auch die Schonung der gefährdeten Holzbestände des

Münsterlandes. Von jetzt an stellte der Torf wohl das wesentlichste Feuerungsmaterial für die Saline dar. Die Anlieferung erfolgte mittels Torfpünten auf der Ems bis zur Hafestation am Kreuzherrenkloster. Eine ausschließliche Feuerung mit Torf ohne Zusatz von Holz oder Steinkohle war aber nicht möglich, da die Sole nur bei intensiver und gleichmäßiger Erhitzung und anhaltender Temperatur kristallisiert. Da Holz häufig schwer zu erlangen war, waren die Betreiber der Saline in der Folgezeit deshalb immer sehr darauf bedacht, mit Steinkohle aus Ibbenbüren beliefert zu werden.

Der beträchtliche Kapitalbedarf der Saline „Gottesgabe“ überstieg schon bald die finanziellen Möglichkeiten Alexander von Velens. Nachdem er das neu errichtete Werk zunächst über einen Zeitraum von 4 Jahren für den Preis von 340 Tonnen Salz verpachtet hatte,⁵⁰⁾ gelang es ihm, am 16. April 1607 mit einer Gruppe von 5 kapitalkräftigen Bürgern aus Rheine („Rheiner Salz-Consortes“) einen Vertrag abzuschließen, worin diese sich gegen Überlassung des alleinigen Verkaufsrechts des „Gottesgaber“ Salzes verpflichteten, die nötigen Gelder für weitere Anschaffungen und Bauten vorzuschießen. Alexander von Velen behielt sich über den zehnten Teil des erzeugten Salzes das alleinige Verfügungsrecht vor und war auch bei der übrigen Menge pro Tonne verkauften Salzes am Umsatz mit 2 Rtlr. beteiligt. Das Salz fand in jenen Jahren reißend Absatz, so daß der Vertrag mit den Rheiner „Salz-Consortes“ 1608-1614 verlängert wurde. 1607 und 1608 überstieg die Nachfrage die Produktion teilweise um das Doppelte. Die kurze Blütezeit hielt jedoch nicht lange an. Schon bald behinderten Transportprobleme, die darin lagen, daß nicht genügend Spannführen zur Verfügung standen, die Herstellung und den Absatz des Salzes. Es gelang weder, genügend Feuerungsmaterial und Eisen für Pfannenreparaturen aus Olpe herbeizuschaffen, noch war für die Kunden die Anlieferung des Salzes sichergestellt. In dieser Situation waren die 5 „Ratsverwandten“ 1614 nicht mehr zu einer Vertragsverlängerung bereit. Sie streckten Alexander von Velen aber immerhin ihre zwischenzeitlich entstandene Forderung von 3000 Rtlr. auf 20 Jahre weiter vor.⁵¹⁾

Alexander von Velen war jedoch schon bald nicht mehr imstande, die Last der drei verschuldeten Werke weiter allein zu tragen. Es wurde daraufhin vereinbart, daß von nun an „die jetzige und künftige, in diesem Stift befundenen Salzwerke in 2 gleiche Teile verteilt, davon die eine Halbscheidt ein zeitlicher Besitzer Vehlenschen Namens und stammes deß Hauses Vehlen, die ander aber der Herr Obrister (Alexander) und seine Erben erblich einheben und besitzen sollen“. Am 17. März 1620 trat nun Alexanders Neffe, Dietrich von Velen, „Burgmann zu Nienborgh und Papenborgh“, Droste im Emsland (Meppen), mit einer Zahlung von zunächst 300 Rtlr. „auf zwehe Siedepfannen“, die aber wegen Unzufriedenheit Alexanders auf 450 Rtlr. erhöht wurde, als Interessent für den Halbscheid der 3 Salinen am Huxberg, am Rodenberg und in Bentlage ein. Dadurch erfuhr das Salzgeschäft zunächst wieder eine Belebung. In Bentlage wurde sogar ein neues „Leckwerk“ von wiederum 60 Fuß Länge und 18 Fuß Breite erbaut, um mehr siedefähige Sole zu erhalten. Trotz Ausbruchs des Dreißigjährigen Krieges erlebte die Saline „Gottesgabe“ noch einige gute Jahre, zumal sich zu Beginn der 20er Jahre des 17. Jh.s ein außerordentlich großer Salzbedarf in den westlichen Gebieten Deutschlands bemerkbar machte.⁵²⁾

Doch schon bald erfaßte die Drangsal des großen Krieges auch Rheine und machte die vorteilhafte Geschäftsentwicklung der Saline „Gottesgabe“ zunichte. 1627 fiel das Stammhaus Velen den Mansfeldischen Plünderern zum Opfer, und Meppen wurde besetzt. Hierdurch geriet Dietrich von Velen als Besitzer des Hauses Velen und Droste im Emsland in arge Bedrängnis. Sein Oheim und Mitteilhaber der drei Salzwerke, Alexander von Velen, starb 1630. Für ihn trat sein Sohn Alexander die „Halbscheidt“ der Salinen an und wurde am 30. Mai 1636 vom Kurfürsten Ferdinand I. von Bayern, Fürstbischof von Münster, feierlich damit neu belehnt. An den Salzunternehmen nicht sonderlich interessiert, gab er seinen Anteil hieran bereits am 30. März 1639 an seinen Vetter Dietrich ab. Es gelang Dietrich von Velen und seinen Erben aber nicht mehr, das Salzgeschäft, das durch die Kriegsereignisse darnieder lag, nachhaltig zu beleben. Die Salinen am Huxberg und Rodenberg waren

wegen des geringen Salzgehalts der Solequellen schon zu Beginn des 17. Jh.s fast nicht mehr lebensfähig. Es ist anzunehmen, daß auch die Saline „Gottesgabe“ stark in Mitleidenschaft gezogen wurde als das Kloster Bentlage, in dem der kaiserliche General Lamboy sein Hauptquartier aufgeschlagen hatte, von den Schweden unter Führung des Generals Königsmarck während des Dreißigjährigen Krieges im Jahre 1647 eingeäschert wurde.⁵³⁾

Aufzeichnungen über die geschäftliche Entwicklung der Saline „Gottesgabe“ im weiteren Verlauf des 17. Jh.s und zu Beginn des 18. Jh.s liegen nicht vor. Nach dem Niedergang im Dreißigjährigen Krieg dürfte sie aber eher unbedeutend gewesen sein, zumal der Dreißigjährige Krieg, der unermessliches Unglück über die meisten deutschen Lande brachte und die Bevölkerung prozentual mehr als zehnmal so stark dezimierte als der Zweite Weltkrieg, alle Zweige der Wirtschaft und des Handels für viele Jahrzehnte lähmte.⁵⁴⁾ Neben den schrecklichen Kriegsfolgen lag der Hauptgrund darin, daß die Familie von Velen nicht über genügend Kapital zur Errichtung gewinnträchtiger Salzproduktionsstätten verfügte, so daß das ganze Unternehmen allmählich dem Verfall preisgegeben war. Aber die Familie von Velen hatte auch wohl das Interesse verloren, sich im Salzwesen noch besonders zu engagieren. Bis 1735 verpachtete sie die Salzwerke an verschiedene Pächter, die alleamt keinen großen Nutzen daraus gezogen haben dürften, was schon daraus hervorgeht, daß die auf den Anlagen liegende Schuldenlast 1651 auf die beträchtliche Summe von 73920 Rtlr. angewachsen war.⁵⁵⁾ Abgesehen von technischen Schwierigkeiten in Ansehung von Solevorkommen mit schwankendem Salzgehalt, dürfte das Fehlen einer straffen Verwaltung neben dem Kapitalmangel dem Aufstieg der Saline „Gottesgabe“ zu einem bedeutenden Salzwerk im Wege gestanden haben.

Im Wechsel mit dem Vogt führte der Bürgermeister von Rheine die Oberaufsicht über den Betrieb der Saline, so daß der Rat der Stadt Rheine einen entscheidenden Einfluß auf den technischen Gang des Werks, den Salzhandel und besonders auf die Preisbestimmung hatte. Bei fast allen westfälischen Privatsalinen übte die Gemeinde eine derartige Kontrolle aus. Es bestand jedoch ein grundlegender Unterschied darin, daß bei anderen Salinen die „Sälzer“ einen bevorrechtigten Stand, ähnlich einer Kaste, bildeten und das Recht auf die Salzsiedung in den Bürgerfamilien oft erblich war („Erbsälzer“), während zwischen der Saline „Gottesgabe“ und der Stadt Rheine nur ein hoheitliches Aufsichtsverhältnis vorhanden war. Der Bürgermeister von Rheine beaufsichtigte zugleich das Rechnungswesen der Öl- und Walkmühle, die sich ebenfalls im Besitz der Familie von Velen befand. Die Ölmühle verwandte Salz als Rohstoff. Es ist deshalb häufig kein Zufall, daß solche Mühlen in der Nähe einer Saline errichtet wurden. Dasselbe gilt für die Anlage einer Kupfermühle bei Rheine auf der rechten Emsseite, für die Dietrich von Velen 1629 die Konzession des Fürstbischofs Ferdinand von Münster erhielt, wobei hier noch hinzukam, daß deren Erzeugnisse auch bei der Herstellung von Salzpflanzen und anderem Salinengerät Verwendung fanden. In gewissem Maße verdankten also diese Mühlen mittelbar ihre Entstehung der Saline „Gottesgabe“, was deren Bedeutung unterstreicht.⁵⁶⁾

Auch wenn die Familie von Velen letztlich im Salzgeschäft scheiterte, so bleibt doch bemerkenswert, daß sich ein adliges Geschlecht in jener Zeit mit Tatkraft und Unternehmungslust industriell betätigte, und zwar nicht nur in der Salzgewinnung, sondern auch auf anderen Gebieten.⁵⁷⁾

4.4 WIEDERBELEBUNG DER SALINE UNTER DER MÜNSTER'SCHEN SALINEN-SOCIETÄT

Zu Beginn des 18. Jh.s führte die Saline „Gottesgabe“ nur noch ein Schattendasein. Die Salzstätten in Bentlage und am Huxberg bei Bevergern brachten zusammen den Velenern lediglich eine Pachtsumme von jährlich 120 Rtlr. ein. Die Quellen am Rodenberg wurden überhaupt nicht mehr

genutzt. Außerdem mußten sich die Velenschen Pacht-Salzwerke der Konkurrenz des über die Grenzen des Hochstifts Münster dringenden holländischen Salzes erwehren, wobei erschwerend hinzukam, daß sie mit ihren Salzlieferungen nicht in das benachbarte Lingener Emsland ausweichen konnten, weil Lingen 1702 preußisch geworden war und Preußen zum Schutz seiner Salinen die Salzeinfuhr verboten hatte.⁵⁸⁾

An den in einem kümmerlichen Zustand befindlichen Salzwerken in Bentlage und am Huxberg bei Bevergern scheinbar nicht besonders interessiert, bestätigte der Fürstbischof von Münster, Clemens August von Bayern, mit Urkunde vom 14. Juni 1727 Hermann Anton Bernhard von Velen noch einmal das bestehende Salzlehen. Doch schon bald nach 1730 richtete er sein besonderes Augenmerk auf die Saline „Gottesgabe“ in dem merkantilistischen Bestreben, durch Eigenerzeugung von Salz im Lande dessen Einfuhr möglichst entbehrlich zu machen. Der schlechte Zustand der Salinen und Rückstände mit den Zehnten sind ihm ein anscheinend willkommener Anlaß gewesen, von dem Lehnsträger von Velen das Lehen zurückzufordern. Eine Handhabe hierfür bot ihm ein Passus in der ersten Belehnungsurkunde für Hermann von Velen vom 29. Juli 1577, wonach es dem Lehnsherrn freistand, das Lehen gegen eine angemessene Entschädigung für das investierte Kapital wieder an sich zu ziehen. Hermann Anton Bernhard von Velen verwahrte sich zwar dagegen; in Wirklichkeit ging es ihm aber nur darum, aus dem verfallenen Lehen noch möglichst Kapital zu schlagen. Als die Salzsuden ihm im Jahre 1734 wiederum einen Verlust von 541 Rtlr. bescherten, gab er seinen Widerstand gegen das Vorgehen des Fürstbischofs auf und stellte resigniert 1735 seine Salzlehen „gegen ein billiges Aequivalens“ der Hofkammer zur Verfügung.⁵⁹⁾ Auf Velens Wunsch bewilligte Fürstbischof Clemens August dann durch ein Schreiben vom 17. September 1735 dessen Belehnung u.a. mit dem landesherrlichen Kornzehnten zu Rhede und Brahe im ehemaligen Amt Meppen.

Zunächst hatte der Fürstbischof die Absicht, die Saline „Gottesgabe“ als fiskalischen Betrieb auszubauen. Die Anlage wurde mehrfach begutachtet, so von Freiherr Joachim Friedrich von Beust (1697-1771), der ein hervorragender Fachmann des Salinenwesens war.⁶⁰⁾ Vor seiner Tätigkeit für den Fürstbischof von Münster war dem protestantischen Freiherrn bereits viel Anerkennung zuteil geworden. Der Kurfürst und Erzbischof von Mainz hatte ihn wegen seiner Verdienste um das kurmainzische Salzwerk in Orb zum Geheimen Rat und Salzdirektor ernannt. Seine erfolgreiche Tätigkeit für die dänische Krone beim Ausbau des Salzwesens in Dänemark und Norwegen war mit der Ernennung zum Königlich Dänischen Staatsminister belohnt worden.

Nach 1700 hatte sich als wirksame technische Neuerung immer mehr die „Dorngradierung“ durchgesetzt. Diese Technologie, bei der die Sole durch meterhohe Wände von Dornestrüpp rieselte und von Wind und Sonne konzentriert wurde, ermöglichte es im Prinzip allen Salinen, eine konzentrierte Sole zu versieden. Die riesigen Holzgerüste der Gradieranlagen, die Pumpen und die immer größer werdenden Siedeeinrichtungen erforderten allerdings einen hohen Kapitalaufwand mit der Folge, daß im Zuge des aufkommenden Merkantilismus zunehmend staatliche Monopolsalinen gegründet wurden.⁶¹⁾ Binnen kurzer Zeit verdrängten die Zweige des Schwarzdorns (*Prunus spinosa*) das schnell faulende und verunreinigende Stroh in den Gradierhäusern und ermöglichten nicht nur die Gradierung, sondern gleichzeitig eine Reinigung der Sole. Wenn auch Beust nicht im eigentlichen Sinne als Erfinder der Dorngradierung gelten kann, so hat er doch Bedeutendes zu ihrer Verbreitung geleistet. Er erwarb sich besondere Anerkennung beim Bau effektiver Gradiergebäude, die sich als Denkmäler der Salzsiedekunst noch heute sinnvoll in die Landschaft oder das Stadtbild von Kurorten einfügen. Der Umstand, daß Fürstbischof Clemens August sich beim Aufbau der Salzwirtschaft im Hochstift Münster für einen so hervorragenden Fachmann wie den Freiherrn von Beust entschied, zeigt, welche herausragende Bedeutung er der industriellen Siedesalzerzeugung nach modernsten Methoden beimaß.

Im April 1738 untersuchte Freiherr von Beust die Salzstätten in Bentlage im Hinblick auf ihre zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten. Er fand vier Brunnenschächte vor mit völliger Holzverzim-merung. Zwei von diesen, der sog. „Neue Brunnen“ und der „Findlingsbrunnen“, schienen ihm noch „von den Heyden“ herzustammen. Der Salzgehalt der Sole in diesen Brunnen belief sich auf 8 %. Die beiden anderen dieser wahrscheinlich bis 1735 noch in Gebrauch gewesenen Brunnen lieferten 5,5 und 3,5-prozentige Sole. Allerdings waren die Brunnen nicht sehr ergiebig. Es handelte sich überwiegend um „Schwitzsole“; nur an einigen Stellen floß die Sole in der Dicke eines Federkiels. Da die Stollen mit den von ihnen abgehenden Strecken ziemlich wahllos angelegt worden waren und das Gerücht in Bentlage umging, die ergiebigste Hauptquelle sei „aus Mißgunst von den Heiden zugeschüttet worden“, war Beust sich sicher, schon bald auf eine Hauptsoleader stoßen zu müssen.⁶²⁾

Der Solezufluß in den drei Quellen am Huxberg war zwar reichlich, der Salzgehalt der dort vor-kommenden Sole jedoch nicht sehr hochlöhlig. Nach Beusts Berechnungen unter Verwendung der von ihm selbst erfundenen „Salzspindel“ besaßen diese Quellen eine Ergiebigkeit, um jährlich ca. 7500 Malter Salz herzustellen. Aber auch die Quellen am Rodenberg erschienen Beust hoffnungsvoll für die Zukunft. Dort floß die Sole zwar nicht so stark, aber qualitativ kräftiger. Er hielt hier eine Pro-duktion von jährlich ca. 2300 Malter Salz für möglich.

Beust gab Bentlage den Vorzug als Standort für die Errichtung einer modernen Salzproduktions-stätte gegenüber den beiden anderen Solequellgebieten am Rodenberg und am Huxberg, wenngleich für die letztere die Nähe der Kohlengruben in der Ibbenbürener Gegend sprach. Maßgeblich für seine Entscheidung waren der höhere Salzgehalt der Solequellen in Bentlage und die Hoffnung, dort noch ergiebigere und salzhaltigere Soleadern aufspüren zu können. Diese Hoffnung wurde dadurch genährt, daß Beust mit einem von ihm entwickelten Bohreisen in Bentlage in einer Tiefe von 160 Fuß bereits zwei weitere Quellen entdeckt hatte, die beide reichhaltiger waren als die alten. Von wesentlicher Bedeutung war auch die Frage der Energiegewinnung. In Bentlage war der Betrieb eines Wasserrades durch Zuführung von Emswasser problemlos möglich. Am Huxberg und am Rodenberg hätten es aber weder die Bevergersche Aa noch die Vechte vermocht, genügend Auf-schlagwasser zum Treiben eines Förderrades zu liefern.

Nach den durchgeführten Untersuchungen schätzte Beust das Projekt einer staatlichen Saline in Bentlage durchaus als gewinnträchtig ein. Er verwies aber auch auf die beträchtlichen Kosten für die Erstellung der notwendigen Anlagen. Angesichts der erforderlichen hohen Aufwendungen erschien es Clemens August nunmehr „convenabler“ zu sein, den Plan der Errichtung eines Salzwerkes auf eigene Kosten fallen zu lassen, zumal das münstersche Domkapitel offenbar erhebliche Zweifel an der Rentabilität des Unternehmens hatte.⁶³⁾ Der Fürstbischof unterstellte daraufhin das gesamte Salzwesen des Hochstifts Münster dem (protestantischen!) Freiherrn von Beust und beauftragte die-sen, eine kapitalkräftige Societät zur Ausbeute der Solequellen zusammenzubringen. Noch über zwei Jahre zogen sich die Verhandlungen zwischen Bischof und Domkapitel wegen der einzelnen „condi-tiones“ hin, auf deren Ausgestaltung aber auch Beust Einfluß nahm, bis der Fürstbischof Clemens August am 7. August 1741 den „Octroy“ für die noch zu gründende Salinen-Societät unterzeichnete,⁶⁴⁾ in dem deren Rechte und Pflichten festgelegt wurden.

Durch die „Konvention“ vom 23. Dezember 1743 trat dann die Societät ins Leben. Sie war berechtigt, die Solequellen in Bentlage, am Huxberg und am Rodenberg zur Salzgewinnung zu nut-zen. Das Salzgewinnungsrecht war jedoch nicht auf Dauer angelegt. Vielmehr sollte jede dieser drei Salinen nach ihrer Fertigstellung noch für vier „Genußjahre“ der Societät zustehen und alsdann der Bischof befugt sein, dieselben wieder einzulösen, was aber nicht geschehen ist. Für die Zeit des Besitzes der drei Salzwerke stand der Societät das ausschließliche Recht zu, etwaige weitere Sole-quellen im Hochstift Münster in gleicher Weise wie die drei ersten zu übernehmen, jedoch

unter ausdrücklichem Vorbehalt der landesfürstlichen Gerechtsamen an allen Salzquellen im Hochstift Münster (§§ 1 und 23 des Octroy). Damit wurde der Distrikt der Schlagkreise um den Huxberg und den Rodenberg, auf den sich das Velensche Salzlehen erstreckte, hinfällig; an seine Stelle trat ein neuer Distrikt, der das ganze Hochstift Münster umfaßte, und den sich der Landesherr selbst vorbehielt.⁶⁵⁾

Die Societät übernahm die vormals von den Herren von Velen gegen laufende Entschädigungsleistungen besessenen Grundstücke zu den gleichen Bedingungen. Darüber hinaus gewährte die Urkunde der Societät das Recht, Grundabtretungen zur Errichtung oberirdischer Anlagen gegen bare Zahlung einer angemessenen Entschädigung zu verlangen (§ 8 des Octroy). Der Societät stand auf dem Salinengelände über ihre Arbeiter die niedere Gerichtsbarkeit zu. Die Arbeiter, die auch protestantischer Religion sein durften, genossen Freizügigkeit und Steuerfreiheit. Zugleich mit der Gründung der Societät nahm eine „Wohlfahrtseinrichtung“ für erkrankte und invalide Salinenangehörige ihre Tätigkeit auf. Damit war „Gottesgabe“ eine der ersten Salinen mit einer derartigen Hilfskasse.⁶⁶⁾

Der achte Teil des jährlichen Überschusses - zusätzlich einer Pauschalzahlung von 90-110 Talern jährlich - stand wegen seiner Verdienste Freiherrn von Beust und seinen Nachkommen zu. Die Societät hatte zwar keine Zehntabgabe zu entrichten; dennoch war sie ihrerseits verpflichtet, gewisse fixe Leistungen zu erbringen. Es waren dies zunächst die laufenden Entschädigungsleistungen an das Kloster in Bentlage als Eigentümer der von der Societät für ihre Anlagen in Anspruch genommenen Grundflächen, wie es in dem Vertrag vom 5. Dezember 1606 bzw. 31. Mai 1611 festgelegt worden war. Ferner hatte die Societät dem Koster u.a. jährlich „Vierzehn Tonnen Salz Lüneburger Maßen“ zu liefern, die in der zweiten Hälfte des 18. Jh.s in 10 Malter Salz Münsterisch' Maß umgewandelt wurden, was einer Menge von 2169 kg oder 43,38 Zentnern entsprach. Von der Stadt Rheine als späterer Eigentümerin der Saline „Gottesgabe“ ist bis zuletzt immer der Gegenwert von 93 Zentnern Salz bezahlt worden, weil irrtümlich statt des münsterschen der preußische Scheffel der Berechnung zugrunde gelegt wurde.⁶⁷⁾

Aber nicht nur das Kloster in Bentlage erhielt Salzlieferungen, sondern auch das Domkapitel. Diese gingen zurück auf den Vertrag vom 24. März 1580; das Domkapitel hatte sie zur Bedingung für eine Bestätigung der Permutation der Lehen gemacht, wobei es noch eine kleine Erhöhung herauszuhandeln verstand. Danach standen jetzt „denen zeitlichen Prälaten je 3 und den anderen residierenden Domkapitularen je 2 Säcke Salz, nicht weniger dem Syndico Capituli 2, dem secretario und den zweien Camerariis (Stabträger) jeder 1/2 Sack Salz“ jährlich zu. Aber nur diejenigen Mitglieder des Domkapitels hatten den „Jacobum“ verdient, die an diesem Festtage (25. Juli) beim Gottesdienst anwesend waren. Für den Syndicus, den Secretarius und die Camerarii des Domkapitels bildete dieser Salzbezug einen Teil ihres Gehalts.⁶⁸⁾

Schließlich wurde der Societät noch die Zahlung von jährlich 600 Rtlr. an die Hofkammer auferlegt als Entschädigung für die Abfindung, die Hermann Anton Bernhard von Velen für die Entziehung des Salzlehens zugestanden worden war (das sog. „Velensche Äquivalent“).⁶⁹⁾ Der gesamte Inhalt des Octroy von 1741 wurde vom Domkapitel zu Münster „confirmirt und ratifizirt“, jedoch mit der ausdrücklichen Einschränkung, „daß die obgemeldete octroyirte Companie mit dem Saltz ein monopolium aufzurichten und zu betreiben zu keinen Zeiten befugt sein solle“.

Die Auswahl und Werbung der „Interessenten“ der ‚Münster’schen Salinen-Societät‘ erfolgte durch Freiherr von Beust. In die Societät durften keine Reichsfürsten und keine Juden sowie Angehörige „anderer in hiesigem römischen Reich nicht tolerirter Religionen“ aufgenommen werden. Freiherr von Beust gelang es schon bald, genügend kapitalkräftige „Interessenten“ zusammenzubringen. Die „Interessenten“ setzten sich aus Vertretern des münsterländischen Adels und Beamten

der Hofkammer bzw. sonstigen fürstbischöflichen Beamten zusammen Die Zahl der Anteile von je 1000 Rtlr., „Portionen“ genannt, wurde auf insgesamt 30 festgelegt. Die ersten Mitglieder der Societät waren neben dem Generalsalzdirektor Joachim Friedrich Frhr. von Beust (3 1/2 Anteile) und seinem Bruder Karl Leopold von Beust (4 1/2), Oberst von Schlaun (1), Oberkommissar Lipper (1), Domprobst Frhr. von Plettenberg (2), Frhr. von Nagel zu Loburg (1), Reichsgraf von Mervelt (1), Exzellenz von Geffne mit anderen (8), Frhr. von Schmitz- Grollenburg, Hofkammerrat Honekamp, Hofrat von Zurmühlen, Hofkammerrat Falkenberg, Hofkammerrat von Zurmühlen, Hofkammerrat Siverdes (je 1) und Amtsrentmeister Lethmathe in Rheine (2).⁷⁰⁾ Kein „Interessent“ durfte gegen den Willen der Societät durch Rechtsgeschäft unter Lebenden Anteile an Außenstehende übertragen. Der Societät stand an solchen Anteilen eine Art Vorkaufsrecht zu. Nur die Rechtsnachfolge von Testaments- und gesetzlichen Erben war ausdrücklich unbeschränkt zulässig. Auf diese Weise kam eine Zersplitterung der „Portionen“ in Unter-Anteile - gleichsam in „Kleinaktien“ - zustande. Schon bald waren die Salzaktien der Societät breit gestreut.⁷¹⁾

Sitz der Hauptverwaltung der gegründeten Societät war Münster; daher nannte sie sich auch Münster'sche Salinen-Societät. Bei der Societät handelte es sich um eine kapitalistische Erwerbsgesellschaft, die einer Aktiengesellschaft ähnelte, sieht man einmal von den Sonderrechten des Fürstbischofs ab. An ihrer Spitze stand der Generalsalzdirektor mit beträchtlichen Befugnissen, die sich insbesondere auf den technischen Bereich erstreckten. Zur Wahrung der gemeinsamen Interessen stand diesem eine Kommission von 3 Mitgliedern zur Seite.⁷²⁾ Die laufenden Geschäfte in Münster erledigte nebenamtlich ein Beamter der Hofkammer, der sogenannte „Salzactuarius“. Die örtliche Leitung der Saline, der technische und kaufmännische Betrieb, lag in der Hand des Salzverwalters oder Salineninspektors, der dem Freiherrn von Beust wöchentlich Bericht zu erstatten hatte.⁷³⁾

Im Jahre 1744 begann die am 23. Dezember 1743 gegründete Münster'sche Salinen-Societät nach Maßgabe der grundlegenden Neukonzeption des Freiherrn von Beust mit dem Bau von modernen Salinenanlagen, wobei das neue Siedungsgebäude unter Einbeziehung des noch vorhandenen, brauchbaren alten Salzkothes kreuzförmig angelegt wurde. Es wurde deshalb auch als Kreuzkoth bezeichnet. Zeichnerische Unterlagen über die von Beust völlig neu geschaffene frühindustrielle Salzproduktionsstätte sind nicht mehr vorhanden. Eine von Wilhelm Raters im Jahre 1814 kopierte Karte des damaligen Salineninspektors August Raters aus dem Jahre 1810 (Abb. 5) gibt jedoch ziemlich genau Aufschluß über das Ausmaß der Bautätigkeiten, da bis zu diesem Zeitpunkt nur unwesentliche Veränderungen an den gesamten Salinenanlagen vorgenommen worden waren.

Während der Schwerpunkt der Tätigkeit Beusts sicher bei der konzeptionellen Planung lag, erfolgte die Errichtung der gesamten Anlagen unter der Oberleitung und Aufsicht des Oberbaudirektors und Oberlandingenieurs im Fürstbistum Münster, Johann Conrad von Schlaun, zumal Beust wegen anderweitiger Projekte nicht während der gesamten Bauzeit in Bentlage verweilte.⁷⁴⁾ Zunächst wurde das vorhandene Siedehaus ausgebaut und in Kreuzform beträchtlich erweitert, so daß neben der bereits vorhandenen noch zwei weitere eiserne Pfannen installiert werden konnten, wobei anzunehmen ist, daß dies deshalb als erstes geschah, um schon während der Bauphase Salz produzieren und verkaufen zu können. Bereits am 3. Februar 1745 wurde auf der neuen Societäts-Saline „Gottesgabe“ das erste Salz gesotten. Die eine der neuen Pfannen hatte ein Ausmaß von 6,82 m Länge und 5,08 m Breite, die andere maß in der Länge 6,76 m und in der Breite 5,95 m. Die Tiefe der Pfannen betrug 30 bzw. 40 cm. Es gab nunmehr den alten Koth (Koth Nr.1) mit einer alten Siedepfanne und den sich daran rechtwinklig nach Nordwesten anschließenden neuen Kreuzkoth mit zwei neuen Siedepfannen (Koth Nr. 2 und Nr. 3). In dem gegenüber dem Koth Nr. 3 liegenden Gebäudeteil wurde eine Zimmerhütte eingerichtet. Der Teil des Kreuzkothes, der an den alten Koth angrenzte, enthielt Magazinräume und die sog. Wachtstube, den Aufenthaltsraum der Sieder.⁷⁵⁾

Annähernd gleichzeitig mit der Errichtung neuer Siedungsanlagen muß 1744 ebenfalls damit begonnen worden sein, das für die damaligen Verhältnisse gewaltige Dorngradierwerk zu erbauen (Bild 4), das in fünf Fälle aufgeteilt war. Für den Bau wurde die Hälfte des Salzkamps in Anspruch genommen. Dafür hatte die Societät an das Kloster Bentlage term. Martini (11.11.) eine jährliche Pacht von 6 Rtlr. 12 Schill. (1 Schilling = 1/32 Rtlr.) zu zahlen.⁷⁶⁾ Das Gradierwerk hatte in Ost-West-Richtung eine Länge von 950 Fuß (= 298,2 m) und eine Höhe von 24 Fuß (= 7,53 m). Daraus resultierte eine Gesamtgradierfläche von 22800 Quadrat-Fuß (= 2246,6 qm). Das Gradierwerk stand auf gemauerten Pfeilern und war in seiner gesamten Länge überdacht. Zwischen den Ziegeln befanden sich keine Docken, da das den Verdunstungseffekt behindert hätte. Unterhalb der beidseitigen Gradierflächen befanden sich die Solekästen, die nach Fällern getrennt waren, aus denen die Sole auf den jeweils nächsten Abschnitt hochgepumpt wurde, bis sie schließlich auf in der Regel bis über 20 % bis hin zur Sättigungsgrenze (abhängig von der Witterung) hochgradiert nach dem 5. Fall in die Siedepfannen geleitet wurde. Damit das Gradierwerk dem Sturm standhalten konnte, mußte bei seiner Konstruktion großer Wert auf die statische Festigkeit gelegt werden; diesem Zweck dienten insbesondere die seitlichen Sturmstreben. An dem Ziegeldach des Gradierwerks kann man erkennen, daß die Salinisten damals noch der Meinung waren, eine Überdachung sei erforderlich, um den Regen von den Gradierwänden abzuhalten. Erst als man später zu der Einsicht gelangte, daß die Überdachung trotz fehlender Docken den Prozeß der Verdunstung hindert und die Zirkulation der Luft erschwert, ging man dazu über, offene Gradierhäuser zu bauen. Der durch einen gelegentlichen Sommerregen entstehende Nachteil der Soleverdünnung fiel demgegenüber wenig ins Gewicht.

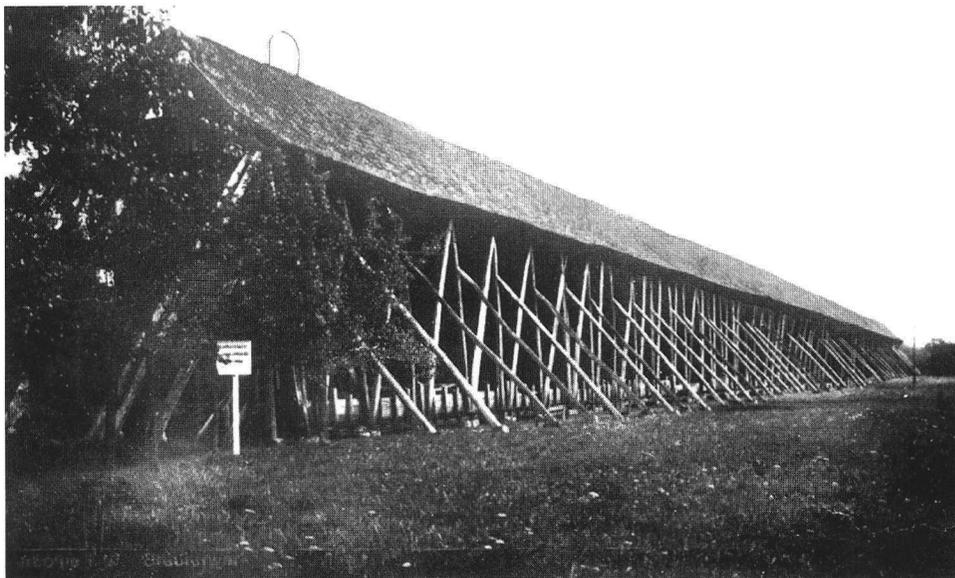


Bild 4: Gradierwerk, erbaut 1744-1747 durch J.F. von Beust
(Foto: Saline „Gottesgabe“)

Mit dem Bau des Gradierwerks einhergehend wurden nach und nach in Verlängerung des alten Kothes nach Südwesten hin die Magazinräume in zweigeschossiger Bauweise und daran unmittelbar anschließend das Inspektorwohnhaus in der noch jetzt bestehenden Form sowie sämtliche Nebengebäude errichtet (vgl. Abb. 5). Es handelte sich hierbei um das sog. Vierwohnungshaus, die Schmiede mit Wohnhaus für den Kunstmeister, den großen Torfschuppen, in dem sich auch die Pfannenhütte befand, den kleinen Torfschuppen mit Stallung und das Backhaus.⁷⁷⁾ Nach der Errichtung des Kreuzherrenklosters erlebte Bentlage damals die größte Bautätigkeit seiner Geschichte. Das Salinengelände war einige Jahre eine große Baustelle, auf der zahlreiche Handwerker und Arbeiter tätig waren. Besondere Aufmerksamkeit widmete Beust der Gewinnung fähiger Fachkräfte, die er zum Teil aus

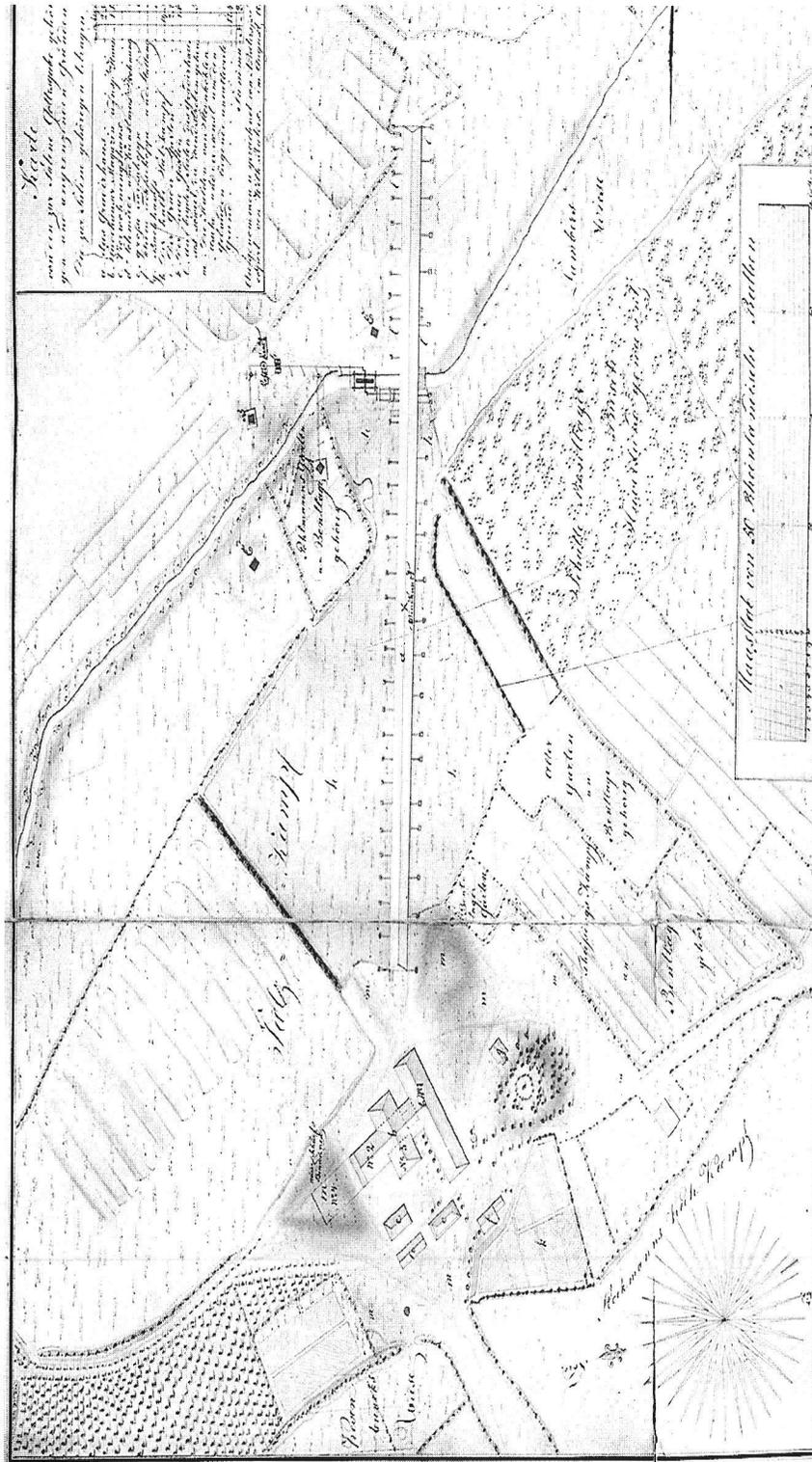


Abb. 5: Lageplan der Saline „Gottesgabe“ 1810 von A. Raters (Kopie von W. Raters 1814)
 (Stadtarchiv Rheine, Saline)

den ihm unterstehenden Salinen Salzungen, Kreuznach, Creuzburg und Sulza nach Rheine kommen ließ.

Große Schwierigkeiten bereitete die Herbeischaffung des für den Neubau der Siedehäuser und des Gradierwerks dringend benötigten Bauholzes. Die insbesondere für das Gradierwerk benötigten langen Stämme und Bohlen wurden in Norwegen gekauft und über Emden die Ems herauf nach Bentla-

ge verschifft. Viel Holz stammte auch aus den an der Ems gelegenen südlichen Gebieten des Fürstbistums. Die Baumstämme wurden auf der Ems flußabwärts nach Bentlage gefloßt. Hierfür entsandte Beust eigens zwei Flößer der Philipphaller Saline bei Dürkheim, die besonders geschickt waren, da sie „die Baumstämme einzeln zu flößen“ verstanden.⁷⁸⁾

Der Bau des Salinenkanals, der zur Energiegewinnung für den Pumpenbetrieb dringend erforderlich war, um das Aufschlagwasser für das neben dem Gradierwerk vorgesehene Wasserrad aus der Ems zuzuführen, ließ sich nicht so schnell verwirklichen wie die Münster'sche Salinen-Societät dies vorhatte, da das Kloster Bentlage, durch deren Gründe der Kanal führte, diesem Vorhaben „alle erdenklichen Schwierigkeiten“⁷⁹⁾ entgegensetzte. Die Linienführung des von Beust konzipierten Kanals war im Einvernehmen mit der Landesregierung festgelegt worden, und Generalmajor von Schlaun hatte hierauf maßgeblich Einfluß genommen. Nach einem von ihm gefertigten Riß wurde der Salinenkanal erbaut. Über die Linienführung des Kanals vom Radhaus bis zur Einmündung in die Ems bestand zwischen der Salinen-Societät und dem Kloster keine Einigkeit. Dies wird ersichtlich aus einem vor dem Bau des Salinenkanals gefertigten Plan (Abb. 6).

Das Kloster wollte den Kanal in weitem Bogen mitten durch die 'Wöste' in Anlehnung an die dort vorhandene natürliche Entwässerungslinie geführt sehen (vgl. die mit B bezeichnete Linie in Abb. 6), während Beust einer kürzeren, ebenfalls von der Natur vorgegebenen Rinne den Vorzug gab. Die Kreuzherren konnten sich mit ihren Vorstellungen nicht durchsetzen, und zwar vermutlich deshalb, weil das Graben eines Kanals in der sumpfigen Wöste zu aufwendig gewesen wäre, wenngleich verständlich ist, daß ihnen aus Gründen einer besseren landwirtschaftlichen Nutzung an einer Entwässerung des Sumpfgeländes sehr gelegen gewesen wäre. Der Verlauf des Kanals, so wie er schließlich tatsächlich gebaut wurde (vgl. die mit Nr. 3 bezeichnete Linie in Abb. 6), entsprach mit einigen Abweichungen der von Beust vorgeschlagenen Linienführung (vgl. die mit A bezeichnete Linie in Abb. 6). Der Kanalverlauf macht deutlich, daß die Erbauer sich die natürlichen Gegebenheiten weitestgehend nutzbar machten, was keine unnötigen Kosten verursachte und den großen Vorteil hatte, daß der Kanal sich harmonisch in das Landschaftsbild einfügt.

Nach § 8 des Octroy war die Societät ohne die vorherige Entschädigungsvereinbarung mit den Eigentümern nicht berechtigt, einen Wasserlauf durch deren Grundstücke zu graben. Möglicherweise auch aus Verärgerung über den Streit wegen der Linienführung des Kanals, bei dem es unterlegen war, nutzte das Kloster nunmehr diese Bestimmung, um die Aushebung des Kanals durch unerfüllbare Forderungen zu verzögern. Die Societät wandte sich deshalb an den Landesherrn Clemens August, der daraufhin durch Dekret entschied, daß der Wert der klösterlichen Grundstücke, die bei der Anlage des Kanals benötigt wurden, durch den dazu bestellten Richter in Rheine abzuschätzen sei. Als sich das Kloster auch mit der richterlichen Festsetzung der Ausgleichszahlung nicht zufrieden gab, erließ der Fürstbischof ein neues Dekret, wodurch „zur Aufnahme dieses gemeinnützigen Salzwerkes und zur Abwendung weiteren, durch bisherige Untriebe für die Societät bereits erwachsenen und täglich sich mehrenden Schadens“ der Societät nochmals ausdrücklich gestattet wurde, „durch die unentbehrlichen Klostergründe einen Kanal zur Betreibung der Maschine (gemeint ist das Wasserrad, damals auch Radkunst genannt) nach Zeit und Gelegenheit zu ziehen und auszugraben“.⁸⁰⁾ Nach dieser deutlichen Willensbekundung des Landesherrn mußten die Kreuzherren es hinnehmen, daß die Münster'sche Salinen-Societät nunmehr auch auf ihrem Gebiet unverzüglich mit dem Bau des Salinenkanals begann. Der Fürstbischof kam dem Kloster aber insoweit entgegen, als er den Mönchen eine Gegentaxierung (reaestimatio) durch einen von ihnen bezahlten und bestellten Sachverständigen zubilligte. Nun wandten sich die Kreuzherren an die Lingener Universität, die zur Begutachtung einen Professor der Jurisprudenz entsandte. Von Seiten der Salinen-Societät wurden zwei commissarii vorgeschlagen, die der Kreuzherrnkonvent anerkannte. Ein Vergleich kam erst 1755 zustande, worin sich die Societät damit einverstanden erklärte, dem Kloster Bentlage für die Anlage des Sali-

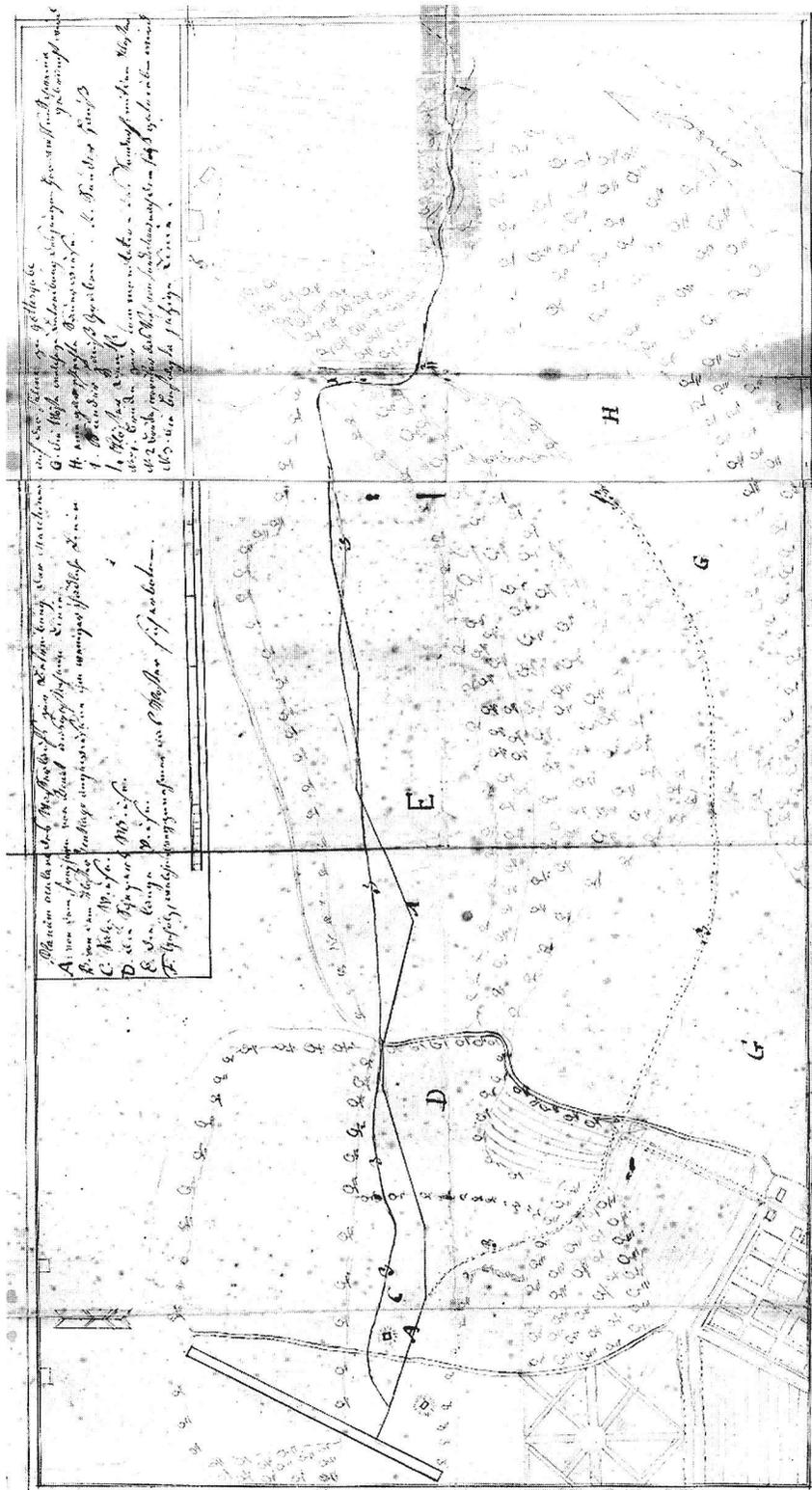


Abb. 6: Vor dem Bau des Salinenkanals in den 40er Jahren des 18. Jahrhunderts angefertigter Plan
(Stadtarchiv Rheine, Saline)

Text der Beschriftung:

„Planum oculare des Wasserlaufs zur Betreibung der Maschinen auf der Saline zu Gottesgabe

- A von dem Freiherrn von Beust ausgestochene Linie
- B von dem Kloster Bentlage angewiesene ihm weniger schädliche Linie
- C Salz Wiese
- D die Schepers Wiese
- E die lange Wiese
- F Gehölz, welches wegzunehmen das Kloster sich erboten
- G die Wüste, welche zur Betreibung des jungen Hornviehs und Schweine gebraucht wird
- H eine gar schlechte Sauerwiese
- I Bündler Haußgraben
- K Sunder Hauß
- L Kloster Bentl.
- Nr. 1 Brücke zur Communication des Sunderh. mit dem Kloster
- Nr. 2 Brücke, worüber das Vieh von Sunderhaus nach dem Fluß getrieben wird
- Nr. 3 die befolgte jetzige Linie“

nenkanals auf ihrem Grund und Boden alljährlich an Martini eine Entschädigung von 120 Rtlr. zu zahlen.⁸¹⁾ Aufgrund eines Urteils des Oberlandesgerichts Münster aus dem Jahre 1843 wurde die Zahlung dieses Betrages, der später 288 RM bzw. DM betrug, als Reallast in das Grundbuch eingetragen. Eine endgültige Befriedung trat damit aber nicht ein. Bis in die jüngste Zeit hinein kam es zwischen der Saline und dem Kloster bzw. seinen Rechtsnachfolgern häufig über die Nutzung der Randstreifen des Salinenkanals von 12 Fuß Breite an jedem Ufer und über die Eigentumsrechte an

den dort befindlichen Bäumen zum Streit. Die Saline vertrat dabei überwiegend den Standpunkt, ihr stehe nach der getroffenen Vereinbarung an dem Kanal, soweit er die Klostergründe durchschneide, und den beidseitigen durch Grenzsteine markierten Uferstreifen das Eigentum zu, während dies vom Kloster Bentlage und hernach vom Fürsten von Rheina-Wolbeck und seiner Renteverwaltung immer heftig bestritten wurde.

Der Salinenkanal erstreckt sich von der Emsabzweigung an der Fürstlichen Mühle bis zur Wiedereinmündung in die Ems bei der Dritten Schleuse über eine Gesamtlänge von 3,8 km. Sein Gefälle betrug bis zu dem Wasserrad 14 1/4 Fuß. Besonders in trockenen Jahren war nicht immer sichergestellt, daß Emswasser in ausreichendem Maße in den Salinenkanal fließen konnte. Da auch andere Firmen auf die Benutzung des Emswassers angewiesen waren, kam es nicht selten vor, daß diese der Saline das dringend erforderliche Wasser entzogen mit der Folge verlustreicher Produktionsunterbrechungen wegen Stillstands des Wasserrades. In der zweiten Hälfte des 18. Jh.s befanden sich am linken Ufer der Ems die fürstliche Kornmühle und, ebenfalls der fürstlichen Hofkammer gehörig und von dieser verpachtet, eine Walk- und eine Ölmühle, am rechten Emsufer eine Grütz- und Perlmühle (zeitweilig auch Sägemühle), die aufgrund einer 1762 vom Domkapitel erteilten Konzession erbaut worden war.⁸²⁾

Wenngleich die Bautätigkeiten noch bis 1751 andauerten, waren die wesentlichen Bauten und Anlagen des für die damalige Zeit hochmodernen Salzwerks bereits im Jahre 1747 fertiggestellt, so daß die vorgesehene Salzproduktion von da an in vollem Umfang aufgenommen werden konnte. Dies war für Kurfürst Clemens August Veranlassung, der neu errichteten Saline „Gottesgabe“ einen Besuch abzustatten und das Werk zu würdigen, auf das er stolz war, zumal es sich um die einzige Salzproduktionsstätte seines Hochstifts handelte. Nach einer Zusammenstellung der Hofkammer sind für die Gesamtanlage in der Zeit vom 28.10.1743-31.10.1751 insgesamt 63130 Rtlr. aufgewandt worden. Dazu leisteten die Gesellschafter der Societät bis zur Fertigstellung des Werkes für die 30 ausgegebenen Aktien je eine Einzahlung von rd. 1366 Rtlr., was insgesamt eine Summe von 41000 Rtlr. ergab.⁸³⁾ Außerdem flossen seit 1745 die Erträge aus dem ersotenen und verkauften Salz an die Societät, die nicht ausgeschüttet, sondern in die Bautätigkeiten investiert wurden.

Die erste Verteilung einer Dividende erfolgte 1753. Auf einen Anteil entfielen 50 Rtlr.. Danach wurde regelmäßig zweimal im Jahr, allerdings in schwankender Höhe von 50-150 Rtlr., eine Dividendenausschüttung vorgenommen, bis sie in der zweiten Hälfte des 19. Jh.s gänzlich ausblieb.⁸⁴⁾ Aus den Aufzeichnungen des Freiherrn von Beust geht hervor, daß bis 1785 insgesamt 144750 Rtlr. Dividendenzahlungen zur Verteilung gelangten.

Die Gesamtzahl der auf der Saline „Gottesgabe“ tätigen Arbeiter schwankte zwischen 25 und 30, unter denen sich auch Tagelöhner befanden, die jederzeit entlassen werden konnten. Die Arbeiterschaft teilte sich wie schon zur Zeit der Velenschen Verwaltung in Sieder, Gradierer und Pumper, denen je ein Siede-, Gradier- und Kunstmeister vorstand. Als besondere Gruppe kamen noch die Bohrer hinzu, die einem Bergmeister unterstanden. Auch Schmiede und Schreiner wurden auf der Saline beschäftigt.⁸⁵⁾ Während als Pumper häufig Bentlager Bauern tätig waren, die zugleich einen kleinen Kotten bewirtschafteten, handelte es sich bei den Gradierern in der ersten Zeit zumeist um ausgebildete Kräfte von anderen Salinen wie Salzungen und Kreuznach, die Freiherr von Beust selbst sorgfältig aussuchte, da das Sieden und Gradieren um die Mitte des 18. Jh.s noch als besondere Kunst galt. 1748 erließ dieser eigens ein 14 Paragraphen umfassendes Reglement für die Gradierer der Saline „Gottesgabe“, in dem für diese genaue Handlungsanweisungen festgelegt wurden.⁸⁶⁾ Obwohl zum Teil von weit herkommend, bildeten alle Angestellten und Arbeiter der Saline dennoch einen geschlossenen Stand, dem als Ausfluß der gemeindlichen Salinenverfassung gewisse Vorrechte und Vergünstigungen zufließen. So genossen der Inspektor, der Salzmesser, der Siede-, Kunst- und

Gradiermeister freie Wohnung, Brand und Licht, ebenso die Salinenknechte, wenn es für letztere eben möglich war. Alle verheirateten Salinenangehörigen erhielten unentgeltlich ihre jährliche Gebrauchsmenge Salz. Sofern die Bediensteten der Saline außerhalb des Salzbetriebs über keine weitere Erwerbsquelle verfügten, waren sie von allen Steuer- und Abgabelasten befreit. Zur Eingehung einer Ehe war die Zustimmung der Societät notwendig.

Der Societät stand es zwar frei, Arbeiter protestantischer Religion einzustellen. Diesen war jedoch die Ausübung ihrer Religion „innerhalb des Münsterischen“ nicht gestattet. Selbst das Begräbnis auf dem Friedhof zu Rheine wurde ihnen verwehrt. Alle Salinenangehörigen waren der Jurisdiktion der Societät unterworfen, ausgenommen in bürgerlich-rechtlichen Streitsachen und in Strafsachen, soweit es sich nicht um Delikte handelte, die auf dem Salzwerk oder in Verbindung mit ihm geschahen.

Von besonderer sozialpolitischer Bedeutung und für die damalige Zeit vorbildlich war die Einrichtung einer Hilfskasse zugunsten erkrankter und invalider Salinenangehöriger. Schon 1744 bestimmte Freiherr von Beust, daß von jedem Taler Verdienst 3 Pfennige einzubehalten waren. Dieser Lohnabzug floß in die sog. „Büxengeldkasse“. Durch besondere Vergünstigung konnten auch die Frauen der Arbeiter mit einem Jahresbeitrag von 2 Rtlr. 18 sgr. als Kassenmitglied aufgenommen werden. Die Kasse gewährte Unterstützungen in Krankheits- und Sterbefällen. Bei Krankheit erhielt der Arbeiter 3 Monate lang den vollen Lohn, bei lebenslänglicher Invalidität eine Unterstützung von 4 Rtlr. monatlich. Zu den Begräbniskosten steuerte die Kasse 5 Rtlr. bei. Die Witwe eines im Dienste der Saline verunglückten Arbeiters erhielt ebenfalls 4 Rtlr. monatlich, wenn der Verstorbene wenigstens 10 Jahre im Dienste des Salzwerks gewesen war. Für jedes Kind erhielt die Witwe 15 sgr. monatlich bis zu ihrer Wiederverheiratung oder bis ihre Kinder in den Salinendienst traten. Zurückgelassene Waisen eines verunglückten Arbeiters wurden in anderen Familien untergebracht, und die Kasse bestritt das Kostgeld für sie in Höhe von monatlich 1 1/2 Rtlr.⁸⁷⁾ Bedauerlicherweise kamen Unglücksfälle durchaus vor, so daß es ohne die von der Societät geschaffene Wohlfahrtseinrichtung sogar schwierig gewesen wäre, Schachtarbeiter zu finden.

Der „Salzverwalter“ erhielt 1745 ein Wochengehalt von 4 Rtlr., während der im Hauptamt noch an der Hofkammer beschäftigte Salinenaktuar in Münster (auch „Salzschreiber“ genannt) anfangs wöchentlich 1 Rtlr. bezog. Um die Wende des 19. Jh.s erhöhten sich die Gehälter des Salzverwalters (Salineninspektors) und des Aktuariums auf 300 bzw. 100 Rtlr. jährlich. Die Meister der einzelnen Arbeitergruppen verdienten im Durchschnitt 1/2 Rtlr. pro Woche mehr als die ihnen unterstellten Arbeiter. Ein Gradierer verdiente in den ersten Zeiten der Societät 1 3/4 Rtlr. wöchentlich, ein Sieder und ein Pumper durchschnittlich 2 Rtlr., während vor dem Dreißigjährigen Krieg ein gemeinsamer Wochensatz von 1 1/2 Rtlr. galt.

Die Salinen-Societät konnte sich stets der tatkräftigen Unterstützung des Landesherrn erfreuen. Wiederholt kam Fürstbischof Clemens August noch selbst nach Bentlage und besichtigte das Salzwerk. Die Salzwagen und alle Fuhren der Saline waren von jedem Zoll und Wegegeld in allen Gebieten des Hochstifts Münster befreit. Auch für Rheine galt diese Befreiung. Sogar als 1770 der Rat nach Anlage eines neuen Straßenpflasters von jedem Wagen Straßengeld erhob, behielten die Fuhren der Saline freie Durchfahrt. Erst 1803 wurde ihr vom Magistrat dieses Privileg entzogen, und es gelang ihr auch nicht, sich hiergegen durch Einlegung von Rechtsmitteln zu wehren, obwohl der Rechtsstreit bis vor das Reichskammergericht getragen wurde.⁸⁸⁾

Obleich der Salzhandel - anders als im 17. Jh., wo er rein privater Natur war - nunmehr durch landesherrlich verfügte Vorrechte und Privilegien begünstigt war, ließ die Nachfrage nach „Gottesgaber“ Salz in den ersten Jahren des Bestehens der Münster'schen Salinen-Societät noch zu wünschen

übrig. Besonders in den westlichen Gebieten des Münster- und Emslandes machte der Saline „Gottesgabe“ die Einfuhr billigen Seesalzes aus Holland zu schaffen. Doch Dank der Bemühungen des Landesherrn um eine vorteilhafte Geschäftsentwicklung und insbesondere wegen der herausragenden Qualität des „Gottesgaber“ Salzes fand dieses alsbald auf dem Markt guten Anklang. Im Gegensatz zu allen anderen westfälischen Solen setzte die „Gottesgaber“ Sole kaum Dornstein und Pfannenstein ab,⁸⁹⁾ weil sie sehr sulfatarm war. Der in geringer Menge dennoch vorkommende Pfannenschlamm wurde als „Salinendünger“ an die Glashütte Ibbenbüren abgegeben. Das Entgelt hierfür erhielten die Sieder, was bewirkte, daß diesen immer sehr an der Reinhaltung der Pfannen gelegen war.

Das „Gottesgaber“ Salz war äußerst rein und weiß und wurde wegen dieser Eigenschaft und seines festen, groben Kornes seit jeher besonders geschätzt. Am 26. Dezember 1747 schrieb von Beust: „Was unserem Salz den Vorzug gibt, ist seine Reinheit und Helle. So ist mir lieb, daß das Volk aus Erfahrung sieht, was vor eine Differenz in der Qualität gegen andere Salze sey.“ Im Jahre 1784, beim Regierungsantritt des neuen Kurfürsten, sandte die Salinen-Societät „ein Schächtelchen von dem schönen, weißen, kristallinischen Salze so nur in Rheine fabriziert wird“, nach Köln ... „damit man höchsten Orts von der Güte unseres Produkts überzeugt werde“.⁹⁰⁾

Abgesehen von zeitweisen Schwankungen, die hauptsächlich durch Schwierigkeiten bei der Soleförderung und ungünstige Witterungsverhältnisse bedingt waren, erreichte die Salzproduktion eine ansehnliche Höhe und hielt sich auch auf diesem Niveau. Um die Mitte des 18. Jh.s war die Saline „Gottesgabe“ in der Lage, ein Viertel des Salzbedarfs des gesamten Hochstifts abzudecken.⁹¹⁾ Die Jahresdurchschnittsproduktion betrug bis zu Beginn des 19. Jh.s etwa 400-500 (Gewichts-)Tonnen. Aufgrund der danach durchgeführten technischen Neuerungen und Verbesserungen sowie des Auffindens der Hauptquelle am 2. September 1848 konnte die Jahresproduktion auf zumeist deutlich über 600 Tonnen gesteigert werden, und sie schwankte in der zweiten Hälfte des 19. Jh.s in vielen Jahren zwischen 700 und 800 Tonnen (vgl. Tabelle 2, S. 56).

Nach § 9 des Octroy hatte die Münster'sche Salinen-Societät neben der Ausbeutung der Solevorkommen ferner das Recht, im Stift Münster nach Steinkohle zu suchen, und sie machte davon auch an verschiedenen Stellen Gebrauch, aber ohne lohnenden Erfolg. So blieb sie für die Feuerung noch lange auf Torf und Holz beschränkt, wodurch die Rentabilität eine Einbuße erlitt, da diese Materialien teilweise aus weiterer Ferne herbeigeschafft werden mußten. Erst im 19. Jh. konnte sie von den neu entstandenen Ibbenbürener Zechen auch Steinkohle beziehen, die allerdings ebenfalls recht kostspielig war.

Konkurrenz entstand der Societät schon bald nach ihrer Gründung in den Salinen Neusalzwerk im heutigen Bad Oeynhausen (gegr. um 1750) und Rothenfelde (gegr. 1770) sowie der Saline Königsborn bei Unna (gegr. 1774),⁹²⁾ wobei die preußisch-fiskalischen Werke Königsborn und Neusalzwerk ihr Salz sehr preisgünstig absetzten. In den Emsgegenden war neben dem Lüneburger Salz vor allem schottisches Importsalz stark vertreten, das qualitativ zwar an das „Gottesgaber“ Salz nicht heranreichte, aber zu einem außerordentlich niedrigen Preis angeboten wurde und deshalb viele Abnehmer fand. Hauptabsatzgebiete der Saline „Gottesgabe“ waren und blieben die Ämter Rheine, Bevergern und Horstmar, wo sie den Markt fast ausschließlich beherrschten. In Coesfeld und Dülmen war auch das Werler und Unnaer Salz stark vertreten; Ahaus und Bocholt wurden in hohem Maße mit holländischem Salz beschickt. Die südlichen Ämter des Hochstifts wurden überwiegend von den Lippesalinen versorgt. Die münsterischen Ämter Meppen, Cloppenburg und Vechta im Norden des Hochstifts wurden vermehrt mit preisgünstigem Salz aus der preußischen Staatssaline Neusalzwerk beliefert. In den östlichen Ämtern, wie Warendorf, Sassenberg, Stromberg usw. war die Saline Rothenfelde ein starker Konkurrent. Münster hingegen war wiederum eine starke Bastion der Saline „Gottesgabe“, wo ihr Salz von allen anderen stets das billigste war, zumal sie auch die am

nächsten gelegene Saline war. Am Ende des 18. Jh.s kostete beispielsweise eine „Mindener Last“ Werler Salz in Münster 103 Rtlr. 7 gr., während die gleiche Menge „Gottesgaber“ Salz 80 Rtlr. 8 gr. kostete (auf der Saline: 71 Rtlr. 15 gr.).⁹³⁾

Viele feste Abnehmer und die Salzhändler kamen selbst mit ihren Fuhren zur Saline „Gottesgabe“ und holten das Salz dort ab. Ein Teil des Salzes wurde auch auf der Ems verschifft. Stromaufwärts war die Ems aber nur bei gutem Wasserstande für Pünten bis Greven befahrbar. Das für Münster bestimmte Salz wurde teilweise bis dorthin verschifft und dann auf dem Landweg mit Fuhrwerken in die Stadt transportiert. Überwiegend verlief der Handelsweg für „Gottesgaber“ Salz nach Münster aber über den Salzweg nach Neuenkirchen und von dort nach Maxhafen kurz vor Wettringen, dem Endpunkt des Max-Clemens-Kanals (Baubeginn 1724), von wo das Salz per Schiff nach Münster bis zum Neubrückentor, dem Anfangspunkt des Kanals, verbracht wurde. Dort unterhielt die Münster'sche Salinen-Societät zur Zwischenlagerung und zum Weiterverkauf ein Salzmagazin.⁹⁴⁾ Der Fürstbischof betrachtete den Kanal als landesherrliches Monopol, um seine Einkünfte zu mehren. Da die Ems von Bentlage stromaufwärts nach Greven hin nicht vollkommen schiffbar war, versprach er sich durch ihn eine bessere Schiffsverbindung von seinen nördlichen Landesteilen nach Münster, und zwar auch gerade im Hinblick auf den Handel mit Salz von der Saline „Gottesgabe“. Bei Richtung und Verlauf des Kanals war die im merkantilistischen Sinne handelfördernde Perspektive einer wechselseitigen „Befruchtung des Kanal- und Salinenprojekts“ mitbestimmend. Besonders der Plan Schlauns, der den Kanal bei Salzbergen an die Ems heranführen wollte, was aber nicht mehr verwirklicht wurde, ließ dies deutlich werden.⁹⁵⁾

Der Salzabsatz entwickelte sich sehr rege und die Saline „Gottesgabe“ machte gute Geschäfte. Geradezu hervorragend war der Geschäftsverlauf besonders in den letzten Jahren des 18. Jh.s. In Münster und vielen anderen Städten wurde das „Gottesgaber“ Salz „mit Ungestüm“ gefordert.⁹⁶⁾ Um 1790 mußte die Societät in Münster sogar dazu übergehen, den zahlreichen Kaufleuten nur bestimmte Mengen Salz aus dem Salzmagazin in der Neubrückerstraße zu liefern, da der Bedarf nach „Gottesgaber“ Salz die Produktion bei weitem überstieg.

Aus dem Nebeneinander unterschiedlicher Hohl- und Gewichtsmaße und den verschiedenen Handelsformen (Tonnen, Säcke, Fuhren, Lasten usw.) erwachsen bis zur Vereinheitlichung der Maße im 19. Jh. häufig Unstimmigkeiten zwischen Produzenten, Händlern und Konsumenten. Beim Verkauf volumenmäßig bestimmter Mengen führten die Salzhändler und -fuhrleute stete Klage darüber, daß das Salz beim Transport beträchtlich an Maß verlöre, da die pyramidenförmigen Salzhaufen beim Transport infolge des Rüttelns und Schüttelns zusammenbrachen. Der hierdurch bedingte Magazinverlust soll in Münster 7 % betragen haben. Daher wurde zum Ausgleich des Verlustes an der Saline schon pro Malter 1 Scheffel Übermaß gegeben (s. Maßangaben und Zahlungsmittel im Anschluß an das Literaturverzeichnis).

Das Jahr 1803 bildete einen wichtigen geschichtlichen Einschnitt, ohne daß damit allerdings ein Rückgang der Geschäfte der Saline „Gottesgabe“ verbunden war. Als durch Artikel VI des Friedens von Luneville vom 9.2.1801 das gesamte linksrheinische Gebiet an Frankreich fiel, verloren damit zugleich verschiedene Fürsten ihre linksrheinischen Territorien. Diese Fürsten sollten nach Art. VII des Friedens im Innern des Deutschen Reiches anderweitig entschädigt werden. Die Regelung der Entschädigung wurde durch den Reichsdeputations-Hauptschluß vom 25.02.1803 getroffen, nach dem die zu diesem Zwecke säkularisierten geistlichen Territorien - so auch das Fürstbistum Münster - aufgeteilt wurden. Von dem bisherigen Oberstift Münster erhielt Preußen das von da an so genannte „Erbfürstentum Münster“, das den gesamten Ostteil des Oberstifts einschließlich der Stadt Münster umfaßte. Der Rest wurde in die Standesherrschaft Dülmen (Herzog von Croy), Horstmar (rheingräflich), Salm-Salm und Salm-Kyrburg (welche beide die Ämter Ahaus und Bocholt gemeinsam zu 2

bzw. 1 Drittel erhielten) und Rheina-Wolbeck aufgeteilt. Vom bisherigen Niederstift Münster erhielten das Amt Meppen der Herzog von Arenberg, die Ämter Cloppenburg und Vechta der Herzog von Oldenburg.⁹⁷⁾

Nachdem Münster 1803 unter preußische Herrschaft gelangt war, wurde der Münster'schen Salinen-Societät das Recht entzogen, in Münster fernerhin ein Salzmagazin zu unterhalten, da in Preußen ein staatliches Salzmonopol bestand. Dies hatte aber zunächst keine größeren Auswirkungen auf die sich weiterhin günstig gestaltende Geschäftsentwicklung.

Die Saline „Gottesgabe“ selber lag nunmehr im Gebiet des Fürstentums Rheina-Wolbeck, das dem Herzog von Looz-Corswarem zur Befriedigung seiner Ansprüche wegen einiger Gebietsverluste im belgischen Raum zugefallen war. Dieser trat im Bereiche seines neuen Fürstentums vollständig in die Rechtsstellung der Fürstbischöfe von Münster ein. Damit fielen ihm auch alle Regalien für den Bereich seines neuen Fürstentums zu, also auch das Salzregal in gleicher Weise, wie dieses zuvor bis 1803 den Fürstbischöfen von Münster zugestanden hatte.⁹⁸⁾ Nach gerade dreijährigem Bestehen wurde das Fürstentum Rheina-Wolbeck jedoch durch Art. 24 der Rheinbund-Akte vom 12.7.1806 wieder aufgehoben und in das nun geschaffene Großherzogtum Berg eingegliedert. Auch diese Regelung war nur von kurzer Dauer, denn bereits 1810 kam u.a. das ganze nördliche Münsterland und damit auch das Gebiet des Fürstentums Rheina-Wolbeck unmittelbar an Frankreich.

Unter der französischen Herrschaft erlebte die Saline „Gottesgabe“ eine Glanzzeit. Eingeleitet durch das Dekret von Berlin (21.11.1806), das den Handel mit England und mit englischen Waren verbot, und vollendet durch die Dekrete von Trianon und Fontainebleau, ergriff Napoleon I. Maßnahmen zur wirtschaftlichen Abschließung des europäischen Festlandes gegen England. Die Kontinentalsperre führte zu einem beträchtlichen Anstieg des Salzabsatzes, da die Salinen sich nunmehr nicht mehr der Konkurrenz des fremden Seesalzes erwehren mußten. Aus der nahen und fernen Umgebung erschienen 1807 und 1808 täglich oft 1400 bis 1500 Käufer auf der Saline „Gottesgabe“; 1811 waren es oft sogar mehr als 2000. Der Preis des Salzes stieg auf 12 Rtlr. pro Malter (1 Malter = 4,338 Ztr.) und betrug damit das Dreifache des Wertes von 1800. Wegen der günstigen Absatzsituation betrug der Reingewinn der Saline „Gottesgabe“ für das Jahr 1806 16861 Rtlr.; im Jahre 1809 konnte sie sogar 19390 Rtlr. erwirtschaften.⁹⁹⁾

Doch diese Blütezeit dauerte nicht lange. Als die Handelssperre Napoleons durch die Gegenstellung Rußlands (am 31.12.1810 öffnete der Zar die russischen Häfen für die Kolonialwaren) und schließlich durch die in den Freiheitskriegen gegen Frankreich 1813 gebildete große Koalition ihre Wirkung verlor, wurde wieder sehr preisgünstiges Importsalz aus Spanien, Frankreich und England auf dem norddeutschen Markt zuhauf angeboten. Eine besonders starke Konkurrenz erwuchs der Saline „Gottesgabe“ in dem wegen seines extrem niedrigen Preises gut absetzbaren Liverpooler Salz, welches als „holländisches“ Salz deklariert wurde, weil es in den Salzsiedereien von Maastricht und Venlo vor dem Verkauf mit geringen Kosten raffiniert und verarbeitet wurde.¹⁰⁰⁾

Nach der Niederlage Napoleons fand die wechselvolle Periode ihr Ende. In der Wiener Kongreß-Akte vom 9. Juni 1815 wurde das Gebiet des Fürstentums Rheina-Wolbeck zwischen Hannover und Preußen aufgeteilt und der größere, südliche Teil (mit Rheine) in die 1815 neugeschaffene preußische Provinz Westfalen eingegliedert. Zugleich mit der Landeshoheit hatte der Herzog von Looz-Corswarem auch das Bergregal verloren. Doch wurde ihm, ebenso wie anderen mediatisierten Fürsten durch Art. 14 der Deutschen Bundesakte vom 8.6.1815 das Bergregal wieder zugestanden, soweit er es vor der Mediatisierung innehatte. Dieses Zugeständnis und andere Vorrechte sollten eine Art Entschädigung für die Mediatisierung darstellen. Mit der Erlangung des Bergregals für den Bereich des Fürstentums Rheina-Wolbeck durch den Herzog von Looz-Corswarem gingen die

Befugnisse des Fürstbischofs von 1741 auf den Herzog über, soweit sie sich auf den Bereich seines Territoriums bezogen. Dieser Rechtszustand blieb unverändert bestehen bis zum Inkrafttreten des Allgemeinen Berggesetzes (ABG) am 1.10.1865. Mit diesem Zeitpunkt wurden die Aufsuchung und Gewinnung von Salzen und Solequellen für frei erklärt unter Aufhebung des bis dahin bestehenden „Staatsvorbehalts“.¹⁰¹⁾

Der Salzhandel änderte sich unter der preußischen Herrschaft vollkommen, da in Preußen ein Salzmonopol bestand. Die Saline „Gottesgabe“ konnte ihr Salz nun nicht mehr zu einem ihr genehmen Preis überall frei verkaufen. Sie mußte den freien Salzvertrieb auf eigene Rechnung einstellen und die gesamte Produktion zu einem Festpreis an die Königlichen Magazine („Faktoreien“) abliefern.¹⁰²⁾ Für das „Gottesgabe“ Salz wurden Faktoreien in Coesfeld, Ibbenbüren, Steinfurt und Ahaus eingerichtet, wo der Salzverkauf auf Kosten des Fiskus erfolgte. Ein Regierungserlaß vom 1.7.1816 verbot für Westfalen und die Rheinprovinzen den Import und auch den Transfer von fremdem Salz. Das Salz durfte nur noch aus den Faktoreien bezogen werden. Dieses Verfahren schädigte einerseits die Privatunternehmer durch die Ausschaltung des freien Wettbewerbs, andererseits erhielten die Salinen aber Abnahmegarantien zu Festpreisen, so daß sie eine sichere Kalkulationsbasis hatten. Nach dem Lieferungsvertrag von 1836 verpflichtete sich die königliche Debitsverwaltung, der Saline „Gottesgabe“ jährlich bis zu 400 Lasten Salz abzunehmen (1 Last = 2060 kg), also insgesamt 824 Tonnen. Im Vergleich hierzu betrug die der königlichen Saline Königsborn zugestandene Abgabemenge 5034 Lasten. Das zugebilligte Abgabequantum an die Faktoreien läßt Rückschlüsse auf die Leistungskraft der Salinen zu. Es betrug für die Saline Königsborn 5034, für die Saline Salzkotten 700, die Saline Werl 3000, die Saline „Gottesgabe“ 400, die Saline Sassendorf 1500, die Saline Höpfe 365, die Saline Westernkotten 900, die Saline Münster am Stein 230 und die Saline Neusalzwerk 2500 Lasten.¹⁰³⁾

Der Salzbedarf für die preußischen Rheinprovinzen und für Westfalen belief sich um 1820 auf ca. 13000 Lasten. 15 Jahre später war er bereits um mehr als 2000 Lasten gestiegen, und er nahm immer noch weiter rapide zu. Gerade in den ersten Jahrzehnten des 19. Jh.s erfuhr die Kochsalznachfrage durch die aufblühende Glas-, Papier- und besonders durch die Baumwoll- und Sodaindustrie eine starke Steigerung. Auch die Landwirtschaft verbrauchte in verstärktem Maße bei der Viehzucht und beim Ackerbau Salz. Preußen war daher bestrebt, die inländische Salzproduktion zu heben, weshalb es sein Augenmerk auch auf Steinsalzbohrungen richtete, die für viele Siedesalinen später zum Ruin werden sollten.

Der Bau neuer Landstraßen und die Einführung der Eisenbahnen brachten für den Handel wesentliche Erleichterungen. Zunächst war aber für Salzlieferungen nach Münster der Wasserweg immer noch am vorteilhaftesten. Im Jahre 1831 passierten 2400 Zentner „Gottesgabe“ Salz den in seinem letzten Aufblühen stehenden Max-Clemens-Kanal auf Staatsrechnung und in den folgenden 10 Jahren immerhin noch durchschnittlich 850-900 Zentner. Das entsprach etwa 6 % aller südwärts transportierten Güter. Bald darauf nahm die preußische Regierung von Bentlage bis Greven die Schiffbarmachung der Ems bis zu einer Tiefe von 4 Fuß vor, so daß der Max-Clemens-Kanal seine Attraktivität als Wasserweg einbüßte.

Das Salz von der Saline „Gottesgabe“ als preußisch-staatliches Handelsgut behielt im wesentlichen dieselben Absatzgebiete wie früher. Während der Dauer des staatlichen Monopols wurde der Salzhandel in „ziemlich stereotypen Formen“¹⁰⁴⁾ abgewickelt. Der beschwerliche ländliche Kleinhandel durch den Salzfuhrmann wurde eingestellt. Die Monopolisierung des Salzhandels brachte es naturgemäß mit sich, daß die Münster'sche Salinen-Societät das Interesse an einer weiteren Ausweitung des Salzabsatzes verlor, wobei allerdings zu bedenken ist, daß die Begrenztheit der Sole eine beliebige Ausweitung der Produktion ohnehin nicht zuließ. Der Vorteil des staatlichen Salzhandelsmonopols lag für die Saline „Gottesgabe“ darin, daß sie aufgrund der staatlichen Abnahmegarantie

die Gewißheit hatte, Gewinne erzielen zu können, solange sie technisch den Anschluß nicht verlor und der Solezufluß ausreichend war, um die von der königlichen Debitsverwaltung festgesetzten Produktionsleistungen erbringen zu können.

Aus den Aufzeichnungen des Salineninspektors Anton Raters und ab 1841 aus den Jahresberichten an das Königliche Ober-Bergamt für die Westfälischen Provinzen in Dortmund sind die jährlichen Produktionsmengen ersichtlich. Ab 1841 ist in den Berichten auch die Anzahl der Belegschaft und die ihrer Familienmitglieder aufgeführt (Tab. 2, S. 56).

Die Münster'sche Salinen-Societät war in dem gerade neu angebrochenen Zeitalter der industriellen Revolution bestrebt, den an sie gestellten Anforderungen gerecht zu werden. Sie unternahm zu Beginn des 19. Jh.s große Anstrengungen, um das Werk konkurrenzfähig zu halten, ohne daß allerdings die durch den Freiherrn von Beust entwickelte und noch keineswegs veraltete Gesamtkonzeption eine grundlegende Veränderung erfuhr. Besondere Verdienste erwarb sich hierbei der Salineninspektor Anton Raters, unter dessen Leitung die Umbau- bzw. Erweiterungsarbeiten stattfanden. Dieser folgte 1812 seinem Vater August Raters im Amte des Salineninspektors.

Als Anton Raters sein Amt als Salineninspektor antrat, waren drei Siedehäuser Bestandteil des Kreuzkothes, in die die Sole durch hölzerne Rohre zum Versieden geleitet wurde. In jedem Siedehaus befanden sich eine große Pfanne und eine kleine Wärmepfanne. Die ersteren waren 20-21 Fuß lang, 15-16 Fuß breit und 1 1/2 Fuß tief, während die kleinen Pfannen eine Länge von 9 Fuß 8 Zoll, eine Breite von 8 Fuß 5 Zoll und eine Tiefe von 1 Fuß 5 Zoll aufwiesen. In den Jahren 1813-1815 erbaute Raters in nordwestlicher Verlängerung des Kothes Nr. 2 für rd. 4550 Rtlr. den Koth Nr. 4, der hinsichtlich seiner Bauweise und der Pfannengrößen den anderen Siedehäusern entsprach. Bestandteil des neuen Kothes waren auch ein Salzmagazin und eine Materialkammer. Den Abschluß bildete eine teilweise unterkellerte Wohnung mit zwei Zimmern im Erdgeschloß und zwei weiteren im Dachgeschloß, die später, 1868, für den staatlichen Salzsteuereinnahmer hergerichtet wurde. Die Wohnung wurde von der Societät komplett mit Möbeln ausgestattet, wie dies im übrigen auch bei allen anderen Dienstwohnungen für Salinenbedienstete der Fall war.

Um die Soleförderung nicht zum Stillstand kommen zu lassen, wenn beispielsweise durch Pfannenreparaturen Unterbrechungen bei der Salzproduktion eintraten, erwies es sich als erforderlich, die Sole zwischenlagern zu können, für die die unterhalb der Gradierflächen befindlichen Solekästen von insgesamt 37518 Kubikfuß nicht ausreichten. Im Jahr 1817 wurde auf dem 5. Fall des Gradierwerks das erste Gutsolen-Reservoir (Reservoir für bereits fertig gradierte Sole) mit einem Fassungsvermögen von 800 Kubikfuß eingerichtet. Es folgten 1823 die Anlage von Sole-Reservoiren auf dem ersten und zweiten Fall des Gradierwerks (1600 bzw. 1200 Kubikfuß Fassungsvermögen) und 1826 der Bau von Vorratsbehältern auch über dem dritten und vierten Fall (1100 bzw. 800 Kubikfuß Fassungsvermögen). Von 1817-1819 wurde für die frischgeförderte Sole, die nicht sofort verarbeitet werden konnte, ein Brunnensole-Reservoir parallel zum Gradierwerk und westlich vom Salinenkanal und Radhaus gebaut. Zur Aufbewahrung und Abklärung der Mutterlauge wurde ferner 1826 ein kleines Reservoir von 22 Fuß Länge, 7 Fuß Breite und 18 Zoll Tiefe mit einem Fassungsvermögen von 231 Kubikfuß angelegt, welches auf der südöstlichen Seite parallel unmittelbar neben dem zwischenzeitlich neu errichteten Siedehaus Nr. 2 gelegen war. Im Hinblick auf die Notwendigkeit, ständig genügend Sole vorrätig zu haben, wurde 1834/35 westlich des Radhauses neben dem dort bereits vorhandenen ein weiteres, 25000 Kubikfuß Sole fassendes Reservoir gebaut. Schließlich errichtete man zwischen 1838 und 1843 auf dem dortigen Gelände wiederum in paralleler Anordnung zum Gradierwerk zwei weitere Vorratsbecken; das größere für Brunnensole, das kleinere für Siedesole. Sämtliche neben dem Gradierwerk angelegten Vorratsbehälter (Fassungsvermögen insgesamt 88 000 Kubikfuß) waren in die Erde eingegrabene, rechteckige Bassins, die man zur Abdichtung am Boden

Tab. 2: Produktionsmengen der Saline „Gottesgabe“ 1817-1872 und Belegschaft 1841-1872

Jahr	Menge in t als Raummaß bzw. Angabe in Lasten und Zentnern	Menge in Gewichtstonnen (1000 kg)	Aufseher	Arbeiter	Familien- mitglieder
1817	3 468 t (alt)	= 693,8 t (neu)			
1818	3 190 t	= 638,0 t			
1819	3 084 t	= 614,8 t			
1820	3 293 t	= 658,6 t			
1821	3 332 t	= 666,4 t			
1822	3 131 t	= 626,2 t			
1823	3 127 t	= 625,4 t			
1824	2 870 t	= 574,0 t			
1825	2 448 t	= 489,6 t			
1826	2 902 t	= 580,4 t			
1827	2 930 t	= 586,0 t			
1828	2 911 t	= 582,2 t			
1829	2 801 t	= 560,2 t			
1830	2 983 t	= 596,6 t			
1831	3 108 t	= 621,6 t			
1832	3 136 t	= 627,2 t			
1833	3 165 t	= 633,0 t			
1841	3 116 t	= 623,2 t	1	27	106
1842	---	= ---	-	-	-
1843	3 238 t	= 647,6 t	1	25	112
1844	3 228 t	= 645,6 t	1	25	112
1845	3 075 t	= 615,0 t	1	27	113
1846	3 155 t	= 631,0 t	1	27	117
1847	3 114 t	= 622,8 t	1	27	115
1848	3 320 t	= 664,0 t	1	25	114
1849	3 354 t	= 670,8 t	1	26	116
1850	324 Lasten	= 667,44 t	1	28	117
1851	324 Lasten	= 667,44 t	1	29	117
1852	318 Lasten	= 655,08 t	1	30	118
1853	352 Lasten	= 725,12 t	1	30	117
1854	364 Lasten	= 749,84 t	1	29	113
1855	370 Lasten	= 762,20 t	1	27	110
1856	385 Lasten	= 793,10 t	1	25	108
1857	362 Lasten	= 745,72 t	1	23	104
1858	326 Lasten	= 671,56 t	1	22	104
1859	368 Lasten	= 758,08 t	1	24	114
1860	362 Lasten	= 745,72 t	1	28	130
1861	365 Lasten	= 751,90 t	1	27	126
1862	359 Lasten	= 739,54 t	1	27	127
1863	371 Lasten	= 764,26 t	1	26	121
1864	372 Lasten	= 766,32 t	1	25	116
1865	337 Lasten	= 694,22 t	1	23	108
1866	358 Lasten	= 747,48 t	1	23	116
1867	13 174 Zentner	= 658,70 t	1	22	114
1868	10 562 Zentner	= 528,10 t	1	21	113
1869	8 488 Zentner	= 424,40 t	1	20	110
1870	---	= ---	-	-	-
1871	9 224 Zentner	= 461,20 t	1	21	112
1872	12 043 Zentner	= 602,05 t	1	20	108

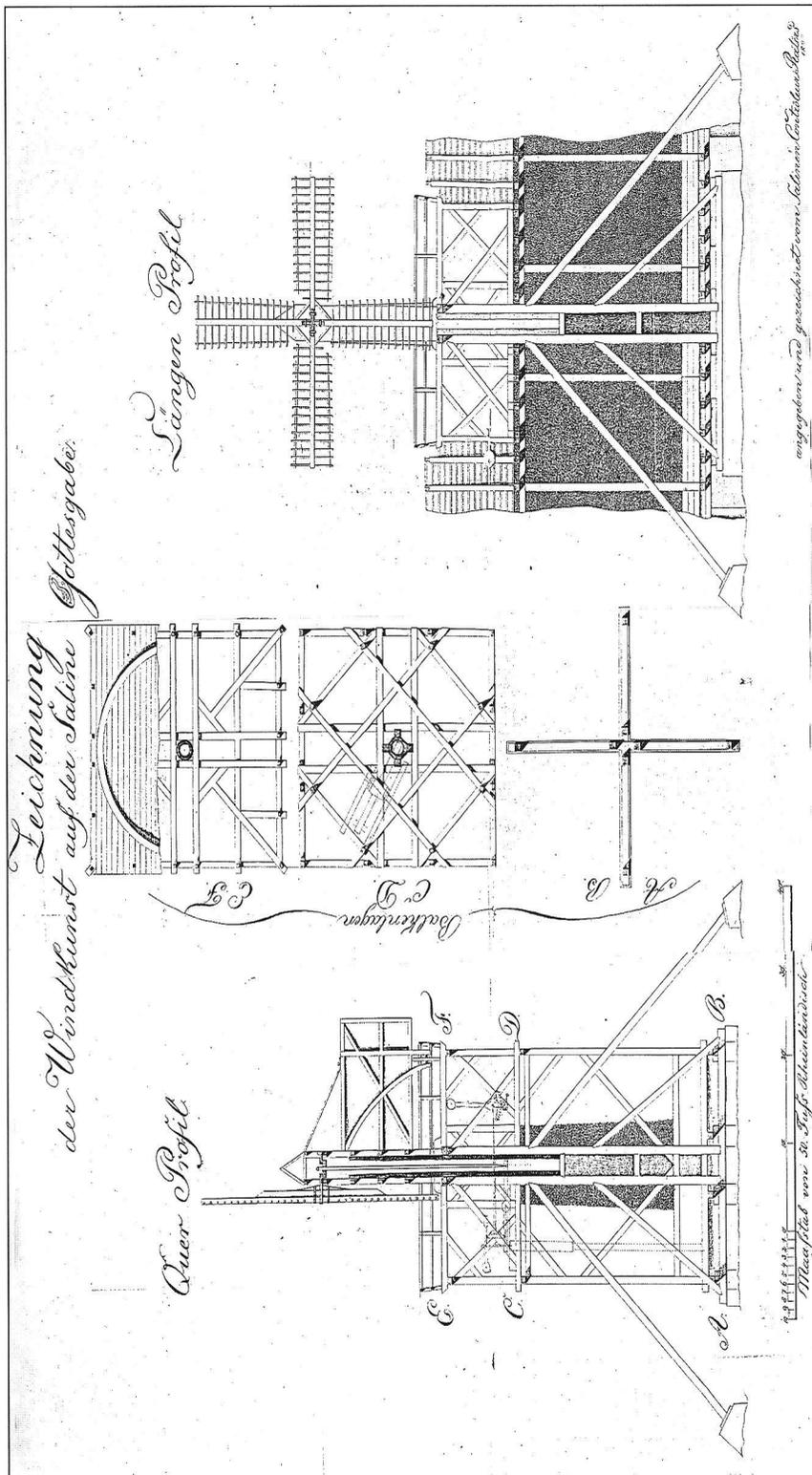


Abb. 7: Konstruktionszeichnung der 1824/25 errichteten Windkunst auf dem Gradierwerk der Saline „Gottesgabe“ von A. Raters (Stadtarchiv Rheine, Saline)

und an den Wänden ringsherum mit Lehm ausgekleidet hatte. Zum Schutz gegen Regen oder anderes Oberflächenwasser ragten sie etwa 40 cm aus der Erde heraus und waren mit einem flachen Satteldach aus S-Pfannen abgedeckt. Die Giebelwände waren verbrettert.¹⁰⁵⁾

Angesichts des durch die industrielle Entwicklung bedingten steigenden Salzbedarfs war die Münster'sche Salinen-Societät bestrebt, die Produktion auszuweiten und effektiver zu gestalten. Ein

großer Mißstand lag darin, daß das Wasserrad als alleinige Antriebskraft im Winter wegen Eisgang und im Sommer wegen zu wenig Aufschlagwasser häufig stillstand. Um die ausschließliche Abhängigkeit von der Wasserkraft zu mindern, erfolgte in den Jahren 1824/25 der Bau einer Windkunst für 1375 Rtlr. auf dem Gradierwerk zwischen dem 2. und 3. Fall nach einer Zeichnung des Salineninspektors Anton Raters (Abb. 7). Die Windkunst hatte einen Windraddurchmesser von 37 Fuß und bot dem Wind eine Angriffsfläche von 360 Kubikfuß. Allerdings war die Windkunst nur zum Antrieb der Pumpen auf dem Gradierwerk konstruiert. Sie konnte nicht zur Bedienung der Pumpensätze in den Schächten angeschlossen werden und damit die Wasserkunst vollständig ersetzen. Die Energie der Windkunst reichte lediglich aus, um die ersten drei Fälle mit Sole zu beschicken. Wegen unterschiedlicher Windstärken war sie nicht in der Lage, einen gleichmäßigen Pumpenantrieb zu gewährleisten, so daß sich die in sie gesetzten Erwartungen insgesamt nicht erfüllten.

Um vor allem die Wasserhaltung in den Schächten auch bei Stillstand des Wasserrades sicherzustellen, wurde im Jahre 1826 zwischen dem Radhaus und dem Hauptschacht ebenfalls nach einer Konstruktionszeichnung des Salineninspektors A. Raters eine Roßkunst gebaut (Abb. 8). Die im 2-Stunden-Rhythmus von jeweils zwei Pferden angetriebene Kunst mit bereits einfacher Getriebeübersetzung in der Mitte fand auch bei der Soleförderung Verwendung. Sie befand sich unter der Erde, und zwar dergestalt, daß die Zugbäume für die Pferde oberirdisch waren und diese ebenerdig laufen konnten, wohingegen das eigentliche Getriebe einschließlich der Gestängezüge unterirdisch eingebaut war.¹⁰⁶⁾ Zwei Pferde waren in der Lage, täglich bis zu 42 cbm Sole aus dem Hauptschacht zu heben.¹⁰⁷⁾ Der

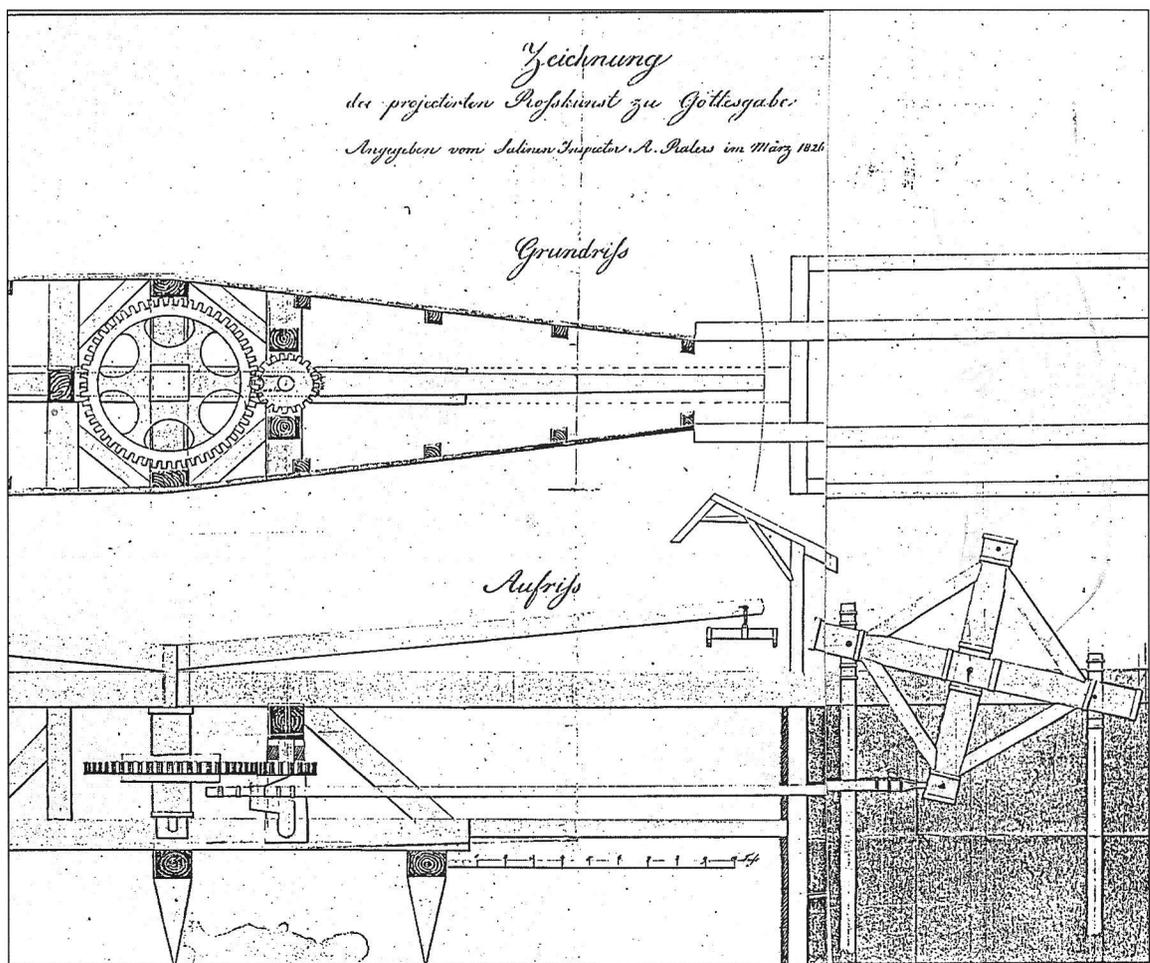


Abb. 8: Konstruktionszeichnung der 1826 errichteten Roßkunst auf der Saline „Gottesgabe“ von A. Raters (Stadtarchiv Rheine, Saline)

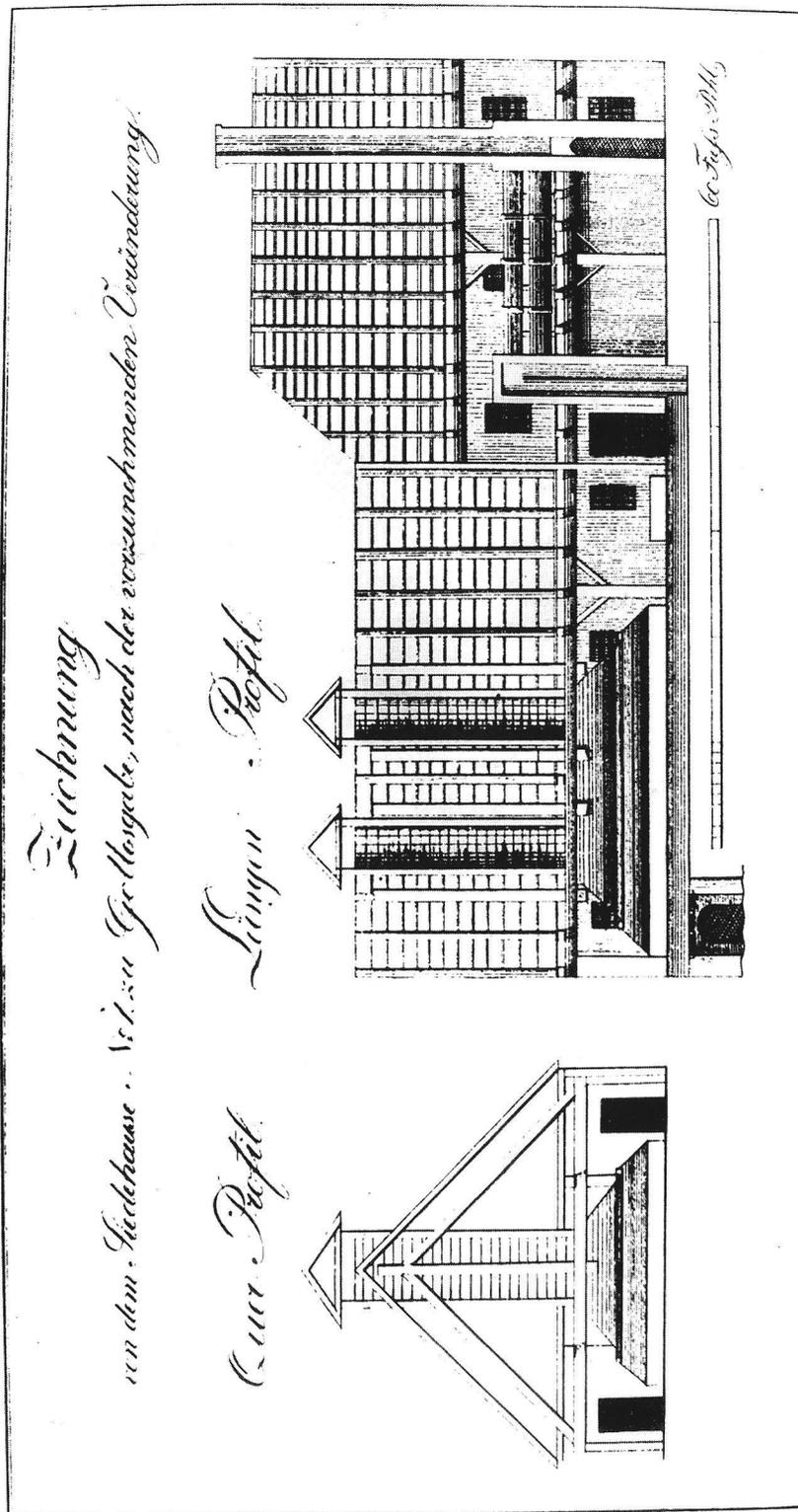
Bau der Wind- und Roßkunst als zusätzliche Energiequellen wurde insbesondere auch deshalb vorgenommen, weil in jenen Jahren der Wasserzufluß von Emswasser in den Salinenkanal wegen der durch Eisgang verursachten Schadhaftheit des Wehres beeinträchtigt war und dessen Reparatur sich jahrelang hinausgezögert hatte, zumal der Herzog von Looz-Corswarem sich nicht an den Kosten beteiligen wollte.

In der ersten Hälfte des 19. Jh.s wurden große Anstrengungen unternommen, durch Erweiterung des unterirdischen Streckennetzes neue Solequellen aufzuspüren, um die Soleförderung qualitativ und quantitativ zu verbessern. Nach allen Himmelsrichtungen wurden Versuchsstollen vorangetrieben. Es erwies sich auch als dringend erforderlich, einen neuen Hauptschacht anzulegen, was in den Jahren 1821-1826 erfolgte und 3790 Rtlr. kostete. Die 1827 im Anschluß daran vorgenommene Errichtung eines Schachthauses in Fachwerkbauweise erforderte Aufwendungen in Höhe von 194 Rtlr. Um den Zugang zum neuen Schachthaus herzustellen, wurde außerdem über den Salinenkanal eine Brücke gebaut. Vom neuen Hauptschacht wurde eine 200 Fuß lange Soleleitung zum Gradierwerk verlegt. Wie damals noch üblich, wurden dabei 13 Zoll dicke Baumstämme verwandt, die innen auf eine Weite von 4,5 Zoll ausgebohrt und mit eisernen Verbindungsstücken zusammengefügt werden mußten. Ferner wurde nordwestlich der Schmiede und Kunstmeisterwohnung eine Pfannenhütte mit Stallung gebaut.¹⁰⁸⁾

Da sich die vorhandenen Siedeeinrichtungen mit Ausnahme des 1814 neu errichteten Kothes Nr. 4 nicht in bestem Zustand befanden und auch nicht mehr dem neuesten Stand der Technik entsprachen, ließ sich eine Produktionssteigerung trotz der nunmehr verbesserten Ernergieversorgung letztlich nur durch eine vollkommene Erneuerung der Siedeanlagen bewirken. Den Anfang machte die Salinen-Societät mit einem grundlegenden Neuausbau des in Verlängerung des Wohnhaustraktes gegenüber dem Gradierwerk gelegenen Siedehauses Nr. 1, wovon Teile noch aus der Velener Zeit stammten. Im Februar 1825 legte Salineninspektor Raters einen Kostenvoranschlag über den völligen Neubau des Siedehauses Nr. 1 einschließlich Vergrößerung der Pfanne vor, nach der die Gesamtmaßnahme 2533 Rtlr. kosten sollte. Nach der von ihm angefertigten Bauzeichnung (Abb. 9) konnte die Baumaßnahme im Jahre 1827 abgeschlossen werden. Im Siedehaus wurde eine vergrößerte Pfanne mit den Ausmaßen von 32 1/3 Fuß Länge, 22 3/4 Fuß Breite und 14 Zoll Tiefe mit geschlagenem Boden von Gußeisen eingebaut.¹⁰⁹⁾

Auf die gleiche Weise wie bei Siedehaus Nr.1 erfolgte in den Jahren 1827-1829 der Neubau des Siedehauses Nr. 2 (Bild 5a) als Erneuerung des ehemaligen stark reparaturbedürftigen Mittelstückes des Kreuzkothes mit jetzt nur noch einer großen Pfanne. Die Bauweise von Siedehäusern in Form eines Kreuzkothes wurde nicht mehr beibehalten. Das Siedehaus Nr. 2 bildete zusammen mit dem 1813-15 erbauten Koth Nr. 4 nunmehr ein Langhaus und stand nur noch in loser Verbindung zu den alten noch verbliebenen Kreuzkothflügeln, von dem der nordöstliche Teil bis zu Errichtung einer neuen Schreinerei weiterhin als Zimmerhütte genutzt und der südwestliche Teil (früher Koth Nr. 3) eine Zeitlang dem Verfall preisgegeben wurde und danach (nach Ausbesserung des Mauerwerks) als Salzmagazin und Stallung Verwendung fand. Der gemeinsame Feuerungsraum lag in der Mitte des Langhauses, so daß von dort sowohl die Pfanne Nr. 2 als auch die Pfanne Nr. 4 erhitzt werden konnte (Bild 5b).

Nachdem der Koth Nr. 3 nicht mehr als Siedehaus genutzt wurde und die dort befindliche Pfanne auch entfernt worden war, waren insgesamt nur noch drei Pfannen in Betrieb. Dies war auch der Grund dafür, weshalb die im früheren Koth Nr.4 befindliche Pfanne von nun an nur noch als Pfanne Nr. 3 bezeichnet wurde. Zur Steigerung der Produktionsmenge wurden die Pfannen in der Folgezeit noch vergrößert. In einer Beschreibung der Saline „Gottesgabe“ vom 28. Dezember 1867 durch den Salineninspektor Raters sind genaue Angaben zu den Ausmaßen der Siedepfannen enthalten.¹¹⁰⁾ Die bis heute vorhandenen Pfannen haben noch annähernd die gleichen Ausmaße. Pfanne Nr. 2: 14,75 m



Gegeben u. gezeichnet auf. Plan vom Salinen-Constructeur Radhaus

Abb. 9: Bauzeichnung des 1827 abgeschlossenen Neubaus des Siedehauses Nr. 1 der Saline „Gottesgabe“ (Quer- und Längsschnitt) von A. Raters (Stadtarchiv Rheine, Saline)

lang, 7,45 m breit und 0,50 m tief; Pfanne Nr. 3: 10,36 m lang, 7,45 m breit und 0,50 m tief. Die geringfügigen Unterschiede bei den heutigen Maßen gegenüber den Angaben von 1867 sind darauf zurückzuführen, daß die Pfannen danach mehrfach repariert und grundlegend überholt worden sind.

Im Jahre 1828 wurde das Radhaus vollkommen erneuert und ein neues 36 Fuß hohes unterschlächtiges (mit tiefliegendem Wasserzufluß) Wasserrad (seine Breite betrug 19 Zoll) eingebaut.¹¹¹⁾



Bild 5a u. b: Siedehaus der Saline „Gottesgabe“ und gemeinsamer Feuerungsraum für zwei Pfannen

(Fotos: Westfälisches Amt für Denkmalpflege, Münster)

Die bauliche Situation der Saline „Gottesgabe“ nach den Erneuerungen zu Beginn des 19. Jh.s zeigt Abbildung 10.

Als am 7. August 1841 die hundertjährige Wiederkehr des Tages, an dem Fürstbischof Clemens August den „Octroy“ für die Salinen-Societät unterzeichnet hatte, festlich begangen wurde, befanden



Abb. 10: Bauliche Situation der Saline „Gottesgabe“ nach den Erneuerungen zu Beginn des 19. Jahrhunderts (Übersichtshandriß aus dem Urkataster 1828)

sich die gesamten Salinenanlagen nach den grundlegenden Erneuerungen in einem guten Zustand, entsprechend dem damaligen Stand der Technik, und die Salzgeschäfte verliefen zufriedenstellend, wobei aufgrund des vom preußischen Staat monopolisierten Salzhandels keine Absatzsorgen zu befürchten waren. Da die Zukunft der Saline „Gottesgabe“ gesichert schien, nahmen die Feierlichkeiten einen ungezwungenen und fröhlichen Verlauf.

Sieben Jahre nach der Hundertjahrfeier gelang es am 2. September 1848, in der Weststrecke eine Quelle mit 9-prozentiger Sole anzuschlagen, nach der Patronin des ehemaligen Kreuzherrenklosters

dankbar „Gertrudis“-Quelle genannt. Schon seit den Zeiten des Freiherrn von Beust war man durch Bohrarbeiten und Streckenerweiterungen ständig auf der Suche nach einer Hauptquelle. In Ermangelung einer ergiebigen Solequelle hatte Freiherr von Beust sogar erwogen, Sole von den Quellen am Huxberg und Rodenberg durch ein Röhrensystem nach Bentlage zu leiten, was aber nicht die Zustimmung des Oberlandingenieurs J. C. von Schlaun fand, der diesen Plan wegen des morastigen Untergrundes für undurchführbar hielt.¹¹²⁾ Auch der Salineninspektor Anton Raters hatte - zeitweilig zermürbt von der jahrelangen vergeblichen Suche nach besseren Solequellen - mit ähnlichen Gedanken gespielt und 1842 einen Bohrtrupp zum Rodenberg geschickt, der aber nicht fündig wurde.

Mit der Auffindung der 9-prozentigen Solequelle erfuhr die Soleversorgung der Saline „Gottesgabe“ nunmehr eine deutliche Verbesserung. Durch die Förderung von zunächst 16 und danach bis zuletzt 19 cbm Sole am Tag war die Ergiebigkeit der Hauptquelle aber immer noch begrenzt, so daß sich die Salzproduktion nicht in großem Umfang steigern ließ, sondern sich lediglich auf dem bereits erreichten Niveau stabilisierte (vgl. Tab. 2). Aber immerhin gewährleistete die neue Quelle ein bestimmtes Produktionsquantum. Die aufreibende, ständige Suche nach neuen Quellen wurde entbehrlich, wengleich die Sorge, die mit so großem Aufwand gefundene Hauptquelle könnte doch einmal versiegen, bis zur Aufgabe der Saline „Gottesgabe“ stets vorhanden war. Das Auffinden der Hauptquelle mit einer begrenzten Schüttungsmenge bedeutete andererseits aber auch, daß nicht mehr sehr viel Hoffnung darin gesetzt werden konnte, eine wesentlich bessere Soleausbeute aus den Grubenbauen erzielen zu können, weshalb auch keine neuen Strecken mehr aufgefahen wurden. Es war nun ziemlich gewiß, daß eine Betriebsausweitung größeren Umfangs nicht mehr im Bereich des Möglichen lag. Die Freude darüber, die Hauptquelle gefunden zu haben, war deshalb nicht ungetrübt.

Auch um die Mitte des 19. Jh.s war die Salinen-Societät bestrebt, mit der fortschreitenden allgemeinen Technisierung Schritt zu halten. Da durch eine Erweiterung der neben dem Abzweig des Salinenkanals gelegenen Fürstlichen Mühle der Mangel an Aufschlagwasser für das Kunstrad am Gradierwerk erheblich größer geworden war, zumal auch die Fachbäume der Mühle tiefer lagen als die der Saline, hielt Salineninspektor A. Raters die Anschaffung einer Dampfmaschine als zusätzliche Antriebskraft für erforderlich. Dies erfolgte im Jahre 1859, nachdem auf der östlichen Seite des Hauptschachthauses für die Dampfmaschine ein spezieller Anbau mit einem 6x6 Fuß quadratischen Schornstein errichtet worden war. Die horizontale Dampfmaschine erbrachte eine Nennleistung von 10 PS. Trotz der Dampfmaschine blieb das Kunstrad die Hauptantriebskraft für die Pumpen des Hauptschachts und der Gradierung. Nur bei Stillstand des Rades gelangte die Dampfmaschine zum Einsatz, die effektiv nur eine Leistung von 6-7 PS erzeugte.

Anmerkungen

- 1) Murdfield 1922, S. 13
- 2) Umfaßte außer dem Kirchspiel Rheine, wozu damals auch Neuenkirchen, Mesum und Elte gehörten, noch Salzbergen und Emsdetten (Führer 1974, S. 23)
- 3) Emons / Walter 1988, S. 16 f.
- 4) von Schröder 1959; Murdfield 1922, S. 14 f.
- 5) So das Resumé von Lammers 1964
- 6) So bei Kohstall 1977, S. 11, unter Hinweis auf Behnes (1930): Beiträge zur Geschichte und Verfassung des ehemaligen Hochstiftes Münster. Emden, S. 89
- 7) Kohstall 1977, S. 11
- 8) Diesen Gedanken erwägt auch Kohstall 1977, S. 12, wengleich auf Hummeldorf (bei Salzbergen) bezogen.
- 9) Führer 1974, S. 376
- 10) Murdfield 1922, S. 17
- 11) Emons / Walter 1988, S. 16
- 12) Murdfield 1922, S. 17 ff.
- 13) Murdfield 1922, S. 25
- 14) Führer 1974, S. 376

- 15) Förderverein 1991, S. 78
- 16) Murdfield 1922, S. 26
- 17) Führer 1974, S. 376
- 18) Murdfield 1922, S. 125
- 19) Führer 1974, S. 376; Murdfield 1922, S. 28
- 20) von Schröder 1955, Anm. 13; Murdfield 1922, S. 156
- 21) vgl. Boldt 1956, S. 5
- 22) vgl. Boldt 1956, S. 5 f.
- 23) vgl. Boldt 1956, S. 18
- 24) von Schröder 1955, S. 161
- 25) Murdfield 1922, S. 30
- 26) Lageangaben nach Michel / Thiermann 1981, S. 861
- 27) Boldt 1956, S. 17; Murdfield 1922, S. 29
- 28) Murdfield 1922, S. 31 f.
- 29) Murdfield 1922, S. 33
- 30) Murdfield 1922, S. 34; vgl. auch Boldt 1956, S. 17
- 31) Führer 1974, S. 379; Murdfield 1922, S. 126. In Deutschland gelang es 1563 dem hessischen Salzgrafen Johannes Rhenanus die erste für Kohle geeignete Salinen-Feuerungsanlage zu entwickeln (Saline Allendorf).
- 32) Führer 1974, S. 379
- 33) Murdfield 1922, S. 129
- 34) Murdfield 1922, S. 33
- 35) Emons / Walter 1986, S. 104
- 36) Emons / Walter 1986, S. 115
- 37) Murdfield 1922, S. 38 f.
- 38) Murdfield 1922, S. 34
- 39) Murdfield 1922, S. 34
- 40) von Schröder 1955, S. 163
- 41) Murdfield 1922, S. 156
- 42) Führer 1974, S. 377; Murdfield 1922, S. 40
- 43) von Schröder 1955, S. 163
- 44) Führer 1974, S. 378
- 45) von Schröder 1955, S. 163 f.
- 46) Murdfield 1922, S. 156
- 47) Emons / Walter 1986, S. 127 ff.
- 48) Murdfield 1922, S. 157
- 49) Murdfield 1922, S. 157
- 50) Murdfield 1922, S. 42 f.
- 51) Murdfield 1922, S. 44 f.
- 52) Murdfield 1922, S. 47
- 53) Führer 1974, S. 147
- 54) Emons / Walter 1986, S. 127
- 55) Murdfield 1922, S. 50
- 56) Murdfield 1922, S. 113 f.
- 57) Führer 1974, S. 378
- 58) Murdfield 1922, S. 53
- 59) Murdfield 1922, S. 55
- 60) Boldt 1956, S. 20; Walter 1990
- 61) Emons / Walter 1986, S. 127
- 62) Murdfield 1922, S. 157 f.
- 63) Boldt 1956, S. 20
- 64) Boldt 1956, S. 20
- 65) von Schröder 1955, S. 166
- 66) Emons / Walter 1988, S. 182
- 67) Boldt 1956, S. 49
- 68) Murdfield 1922, S. 62
- 69) Boldt 1956, S. 22; Führer 1974, S. 380; Murdfield 1922, S. 61
- 70) Führer 1974, S. 380
- 71) Murdfield 1922, S. 58
- 72) Murdfield 1922, S. 145
- 73) Führer 1974, S. 381; Murdfield 1922, S. 145 f.
- 74) Leroy 1984, S. 95

- 75) Murdfield 1922, S. 75 u. S. 159
- 76) Führer 1974, S. 388
- 77) „Taxation von den auf der sog. Gottesgabe befindlichen Behausungen“ vom 18.1.1772 (Leroy 1984, S. 95 ff.)
- 78) Führer 1974, S. 382; Murdfield 1922, S. 182
- 79) Murdfield 1922, S. 122
- 80) Führer 1974, S. 383; Murdfield 1922, S. 123
- 81) Führer 1974, S. 383
- 82) Führer 1974, S. 386
- 83) Leroy 1984, S. 98 f.
- 84) Führer 1974, S. 385; Murdfield 1922, S. 63
- 85) Murdfield 1922, S. 148 f.
- 86) Stockmann / Stockmann 1995, S. 123-128
- 87) Murdfield 1922, S. 152
- 88) Führer 1974, S. 385
- 89) Egen 1826, S. 323
- 90) Zitiert bei Murdfield 1922, S. 165
- 91) Murdfield 1922, S. 77
- 92) Murdfield 1922, S. 81 f.; Michel / Thiermann 1981, S. 863
- 93) Murdfield 1922, S. 82
- 94) Murdfield 1922, S. 76; Knüfermann 1907
- 95) Murdfield 1922, S. 71
- 96) Murdfield 1922, S. 85
- 97) von Schröder 1955, S. 167
- 98) Boldt 1956, S. 14; von Schröder 1955, S. 173
- 99) Murdfield 1922, S. 87
- 100) Murdfield 1922, S. 90
- 101) Boldt 1956, S. 29
- 102) Führer 1974, S. 390; Murdfield 1922, S. 91
- 103) Murdfield 1922, S. 91 f.
- 104) Murdfield 1922, S. 94
- 105) Nach Jahresberichten des Salineninspektors Raters, Stadtarchiv Rheine, Saline
- 106) Leroy 1985, S. 55 f.
- 107) Michel / Thiermann 1981, S. 869
- 108) Leroy 1984, S. 167 f.
- 109) Bauinventarium der Saline „Gottesgabe“ vom 17.08.1827, erstellt vom Salineninspektor Raters und dem Salzsreiber Kerste; Stadtarchiv Rheine, Saline
- 110) Stadtarchiv Rheine, Saline
- 111) Meliorationsübersicht 1805-1837, Stadtarchiv Rheine, Saline; Leroy 1984, S. 150
- 112) Murdfield 1922, S. 160 f.

5. DIE SALINE IM LETZTEN QUARTAL DES 19. JAHRHUNDERTS

5.1 SCHWIERIGE WETTBEWERBSBEDINGUNGEN

Als vor etwa zweihundert Jahren der französische Chemiker Nicolas Leblanc (1742-1806) das nach ihm benannte Verfahren zur Sodaherstellung (Soda = Natriumkarbonat, Na_2CO_3) entwickelte, wurde Salz zu einem der wichtigsten Rohstoffe für die chemische Industrie. Die Sodagewinnung und die dabei entstandenen Nebenprodukte ermöglichten zu einem großen Teil erst das Industriezeitalter. 1861 fand der belgische Chemiker Ernest Solvay ein Verfahren heraus, das die industrielle Herstellung von Soda - einer Verbindung aus Salz, Ammoniak und Kalk- wesentlich kostengünstiger und in viel größeren Mengen zuließ. Das in großtechnischem Maßstab eingesetzte Solvay-Verfahren führte zu einer beträchtlichen Ausweitung der chemischen Industrie. Soda ist Bestandteil von Wasch- und Reinigungsmitteln und dient ferner zur Herstellung von Glas, Seifen, Natriumsalzen, zum Färben, Bleichen und Gerben.

Es scheint paradox, daß die Gradiersalinen zu einer Zeit in Bedrängnis gerieten, als der Bedarf an Salz um ein Vielfaches zu steigen begann. Die Erklärung für diesen scheinbaren Widerspruch ist relativ einfach: Gerade weil Salz in riesigen Mengen benötigt wurde, wurden beträchtliche Anstrengungen darauf verwandt, neue Gewinnungstechniken zu entwickeln.

Das Ende der Gradiersalinen zeichnete sich ab, als die Technik die Erbohrung konzentrierter Solen ermöglichte. Bislang verfügten nur die Salinen des österreichischen Alpengebietes über solche Sole, die sie durch untertägige Auflösung des salzhaltigen Gesteins, des „Haselgebirges“, erhielten. Nach vollständiger Sättigung mit Kochsalz gelangte die Sole aus den Bergwerken über Soleleitungen in die Siedehäuser. Nur einige wenige mitteleuropäische Salinen verfügten über Brunnensole, deren Salzgehalte in die Nähe der Sättigungskonzentration kamen (z.B. Lüneburg: 20-25 %; Halle (Saale): 18-22 %). Die meisten Salzwerke waren jedoch darauf angewiesen, Solen mit einem Salzgehalt von überwiegend weniger als 10 % zu verarbeiten, so daß sie zur Anreicherung des Salzgehalts der Sole auf Gradierwerke nicht verzichten konnten.

Im Jahre 1816 wurde bei Jagstfeld im Königreich Württemberg erstmals in Mitteleuropa eine erfolgreiche Tiefenbohrung nach einer konzentrierten Sole durchgeführt, die die Förderung von Sole mit einem Salzgehalt von 26 % ermöglichte. Um 1850 setzten die Hälfte der über 70 deutschen Salinen konzentrierte Solen ein und waren somit nicht mehr auf den zeit- und energieaufwendigen Prozeß des Gradierens angewiesen; sie konnten jetzt erheblich billiger produzieren als die Gradiersalinen. Daß zahlreiche Salinen mit geringprozentigen Quellsolen ihren Betrieb dennoch aufrecht erhalten konnten und die Dorngradierung weiter anwendeten, lag zu einem wesentlichen Teil an dem noch wenig entwickelten Verkehrswesen, das diesen ermöglichte, ihre regionale Bedeutung weitgehend noch zu behalten. Außerdem sicherte ihnen das bestehende staatliche Salzhandelsmonopol noch ein bestimmtes Produktionsquantum zu einem an die jeweiligen Produktionskosten einigermaßen angeglichenen Preis. Dennoch mußten von 1830-1870 in Deutschland 17 Salinen ihre Produktion einstellen.¹⁾

Während die Salzproduktion um die Mitte des letzten Jahrhunderts bei den einzelnen Gradiersalinen trotz riesiger Gradierflächen pro Jahr nur einige Tausend Tonnen betrug und bei den kleinen von ihnen wie der Saline „Gottesgabe“ nicht einmal 1000 Tonnen ausmachte, lag sie bei den Salinen, die konzentrierte Sole versieden konnten, um ein Vielfaches höher. So erzeugte die Saline Schönebeck (Elbe), die über 25-prozentige Sole verfügte, vor etwa 100 Jahren bereits 60 000 Tonnen Salz im Jahr.

Die angespannten Verhältnisse auf dem Salzmarkt veranlaßten die Münster'sche Salinen-Societät 1848, dem „Verein der Westfälischen Privatsalinenisten“ beizutreten, der, von dem Werler Sälzeroberst

Christoph Freiherr von Lilien ins Leben gerufen, bis dahin die südwestfälischen Salinen Werl, Soest, Sassendorf und Westernkotten angehörten. Ein Ziel dieses Vereins war es, sich gemeinsam der Konkurrenz der großen königlichen Salinen Neusalzwerk und Königsborn zu erwehren. Weiterhin protestierte man gegen den Staatsvorbehalt auf Bohrungen nach Steinsalzlagerstätten, wobei man sich auf Alexander von Humboldt berufen konnte und dessen Ausspruch: „Es ist hyperalbern, den Privaten die Eröffnung von Steinsalzlagerstätten zu verbieten.“²⁾ Ferner wollte man den Salzabsatz gemeinsam regeln. Der Verein schloß sich dem in Frankfurt am Main gegründeten „Verein zum Schutze der vaterländischen Arbeit“ an, der sich für die Einführung von Schutzzöllen stark machte. Auf der Nationalversammlung 1848 in Frankfurt am Main wurde er durch den Salinendeputierten Freiherr von Dolffs vertreten. Die von dem Schutzverein angestrebte Aufhebung des staatlichen Salzmonopols wurde von der Saline „Gottesgabe“ allerdings nicht unterstützt, weil diese den Druck der billiger produzierenden Konkurrenz fürchtete.³⁾

Im letzten Quartal des vergangenen Jahrhunderts wurde es für die Saline „Gottesgabe“ immer schwerer, sich der mannigfaltigen Konkurrenz zu erwehren. Die Privatsalinen wurden in zunehmendem Maße durch den Wettbewerb der Steinsalzbergwerke stark bedrängt. Nachdem man im Bergbau gelernt hatte, immer tiefer in die Erde einzudringen, begann man auch mit der bergmännischen Erschließung und Ausbeutung der bedeutenden unterirdischen Steinsalzlagerstätten. Die Wettbewerbsverhältnisse wurden ständig ungünstiger, je mehr neben das ursprünglich fast allein als Speisesalz verwandte Siedesalz mit der Zeit in immer größerem Umfang das Steinsalz trat. Die Salinen waren auch dadurch benachteiligt, daß die Speisesalzerzeugung durch Versieden von Sole in Pfannen nach vorheriger Gradierung viel kostenaufwendiger war als die Gewinnung von Steinsalz zu Speisezwecken in den üblichen technischen Formen des Bergbaues.

Wie sehr die Stellung des Steinsalzes in der Speisesalzversorgung an Bedeutung zunahm, läßt sich eindrucksvoll belegen: Während ausweislich der Vierteljahreshefte zur Statistik des Deutschen Reiches im Rechnungsjahr 1883 10 Steinsalzwerke in Betrieb waren, betrug ihre Zahl im Rechnungsjahr 1908 schon 26, wohingegen im gleichen Zeitraum die Anzahl der Salinen nur um 9, von 68 (davon 6 Nebenbetriebe) auf 77 (davon 7 Nebenbetriebe) gestiegen war. Die Menge des gewonnenen Steinsalzes aller Art stieg im gleichen Zeitabschnitt um 847 325 Tonnen, die des Siedesalzes um 176 808 Tonnen. Im Rechnungsjahr 1883 war die Menge des gewonnenen Siedesalzes noch beträchtlich höher als die des Steinsalzes, nämlich 471 256 Tonnen Siedesalz gegen 316 670 Tonnen Steinsalz; dagegen beliefen sich die Zahlen des Rechnungsjahres 1908 auf 648 064 Tonnen Siedesalz und 1 164 095 Tonnen Steinsalz.⁴⁾ Eine wichtige Ursache der steigenden Steinsalzgewinnung war neben der Verwendung als Speisesalz das Aufkommen der Kali-Industrie. Der gefährlichste Gegner erwuchs den Salinen deshalb in den 1870er Jahren durch den Kalibergbau, was die Saline „Gottesgabe“ besonders hart traf, weil sich der Kalibergbau gerade in der benachbarten Provinz Hannover besonders entwickelte.⁵⁾

Kalisalze sind die natürlich vorkommenden Salze des Kaliums. Kalium befindet sich in stärkerer Anreicherung gemeinsam mit Natrium- und Magnesiumsalzen vor allem in den sogenannten Abraumsalzen (alte Bezeichnung für Kalirohsalze), einer etwa 10 m dicken Mineralsalzschiefer über den meist sehr mächtigen Steinsalzlagerstätten. Die Schächte zur bergmännischen Gewinnung von Steinsalz trafen über dem Steinsalz die bitter schmeckenden, an Chloriden und Sulfaten des Kaliums und Magnesiums reichen Schichten der Kalirohsalze an, die als nicht verwertbares Material auf Halde verbracht wurden, bis ihr großer wirtschaftlicher Wert erkannt wurde. Die durch die Forschungen des Chemikers Justus von Liebig angeregte Frage, wie der durch den Zuckerrübenanbau drohenden Bodenerschöpfung begegnet werden könnte, gab Veranlassung zu eingehenderen Versuchen mit diesen Salzen durch Chemiker einerseits und Landwirte andererseits, um zu einer wirtschaftlichen Verwertung der anfangs auf Halde aufgehäuften Abraumsalze zu gelangen. Als dann im Jahre 1862

und 1863 eine in Staßfurt errichtete chemische Fabrik mit der fabrikmäßigen Verarbeitung der Abraumsalze zu Chlorkalium und schwefelsaurem Kalium begann, war man sich des hohen Wertes der mit dem Steinsalz zusammen vorkommenden Kalium- und Magnesium-Rohsalze bewußt. In der wirtschaftlichen Bedeutung hatten die beiden Salzarten von diesem Zeitpunkt an ihre Rolle fast völlig vertauscht; gegenüber dem Kalirohsalz war nunmehr das minder gewinnbringende Steinsalz gewissermaßen zum „Abraum“ geworden, das zwar wegen der steuerlichen Vorschriften nicht auf Halde geworfen werden konnte, aber doch zunächst als wertloses Nebenerzeugnis behandelt wurde. Dies wird auch dadurch deutlich, daß das Steinsalz zunächst zur Ausfüllung der beim Kalibergbau entstandenen Hohlräume benutzt wurde, bis man in seiner Verarbeitung zu Speisesalz eine lohnendere Verwertung erblickte. In Deutschland sind durch den Kalibergbau so viele Steinsalzlager erschlossen worden, daß seit seinem Aufkommen ein Überfluß an Steinsalz bzw. Sole vorhanden ist.

In der geschilderten wirtschaftlichen Situation erkannten viele Salinen, die zuvor immer wieder für die Aufhebung des staatlichen Salzmonopols plädiert hatten, die Vorzüge staatlicher Lieferkontrakte zu festen Konditionen. Besonders galt dies für die auf Solebasis produzierenden Betriebe, die allesamt den Druck der billiger produzierenden Konkurrenz fürchteten. Auch die Münster'sche Salinen-Societät sah in der Aufrechterhaltung des staatlichen Salzmonopols eine notwendige Voraussetzung für eine gewinnbringende Salzproduktion.⁶⁾ Doch die Zeit der Monopole war vorbei. Das Salzmonopol ließ sich bereits nicht mehr mit den Zielen des zur Herstellung einer deutschen Wirtschaftseinheit mit Wirkung vom 1.1.1834 gegründeten Deutschen Zollvereins vereinbaren. Es stand den damals vorherrschenden Bestrebungen in Deutschland, überholte Handelsstrukturen abzubauen, entgegen. Der Ruf nach Herstellung von Handelsfreiheit war allenthalben und vor allem in Preußen unüberhörbar. Wie sehr zu jener Zeit in der handelspolitischen und volkswirtschaftlichen Diskussion die Aufhebung des Salzmonopols gefordert wurde, läßt sich am besten aus einer Äußerung entnehmen, die der Deputierte Kerst in der Sitzung des Preußischen Abgeordnetenhauses am 24.7.1862 in der Debatte über den Deutsch-Französischen Handelsvertrag machte: „Kohlen, Eisen und Salz müssen für die Industriellen in Preußen so frei sein wie die Luft, die wir einatmen.“ „Auf diesen drei Dingen“, so führte er dann in seiner 1865 in Berlin erschienenen Abhandlung mit dem Titel „Das Salzmonopol in seinen Wirkungen beleuchtet“ aus, „basieren die bedeutendsten Gewerbe. Erst dann werden wir mit England zu konkurrieren vermögen, wenn die Belastungen fallen, welche die Produktion dieser drei Dinge und den Verkehr mit denselben verkümmern.“⁷⁾ Entsprechend den Grundsätzen, die die damals vorherrschende wirtschaftliche Anschauung prägten, wendet sich Kerst insbesondere gegen das Salzmonopol als eine sich auf eines der ersten und unentbehrlichsten Bedürfnisse beziehende und besonders drückende Regelung, die gewissermaßen als eine Art Kopfsteuer den Unbemittelten weit herber als den Wohlhabenden treffe und in dieser Form eine ungerechte Steuer sei.

Nachdem die Abschaffung des Salzmonopols für Preußen grundsätzlich in die Wege geleitet worden war, trafen die Zollvereinsregierungen auf Initiative Preußens am 8.5.1867 mit Wirkung vom 1.1.1868 eine Übereinkunft, „die Beschränkungen, denen der Verkehr mit Salz in Gebiete des Deutschen Zoll- und Handelsvereins zur Zeit noch unterliegt, zu beseitigen“. Infolge dieser Übereinkunft, welche zunächst nur die Regierungen, nicht aber die Bürger verpflichtete, sind in den einzelnen zum Deutschen Zollverein gehörenden Staaten entsprechende Gesetze erlassen worden; in Preußen das Gesetz betreffend die Aufhebung des Salzmonopols und Einführung einer Salzabgabe vom 9. August 1867. Wirksamkeit erlangte dieses Gesetz jedoch nicht, weil es sich durch das „Gesetz des Norddeutschen Bundes betreffend die Erhebung einer Abgabe von Salz“ vom 12. Oktober 1867 erübrigte, dessen Überschrift lautete: „Aufhebung des Salzmonopols“. § 1 dieses Gesetzes hat den Wortlaut: „Das ausschließliche Recht des Staates, den Handel mit Salz zu betreiben, soweit solches zur Zeit besteht, wird aufgehoben.“ Für den Erlaß als norddeutsches Bundesgesetz statt als einzelstaatliches Gesetz waren Zweckmäßigkeitsgründe maßgebend; vor allem sollte die Mitwirkung der Landesvertretungen

der einzelnen Staaten ausgeschaltet werden, um Änderungen und Abweichungen zu vermeiden. Von derselben Erwägung ausgehend bemühten sich auch die verbündeten norddeutschen Regierungen später, die unveränderte Annahme ihres Entwurfs durch den Reichstag zu erwirken, was ihnen auch gelang. Das Bundesgesetz vom 12. Oktober 1867 galt somit materiell im ganzen Deutschen Reich. Es gewährleistete die Freiheit des Handels mit Salz reichsgesetzlich, nicht jedoch die Freiheit der Salzgewinnung. Hierfür bestand im Gegenteil fast durchgängig ein Vorbehalt oder Monopol der einzelnen Bundesstaaten, und zwar in erster Linie mit Rücksicht auf die neu aufgekommene Kali-Industrie.⁸⁾

Nachdem der Salzverkauf unter gleichzeitiger Einführung einer Produktionssteuer von 2 Talern pro Zentner und eines gleich hohen Zollschatzes freigegeben worden war, traten sämtliche deutschen Salinen miteinander in freien Wettbewerb, in dessen Folge jedes einzelne Werk, soweit seine technischen Einrichtungen, seine Kapitalkraft und seine geographische Lage dies zuließen, sein Bestreben darauf richtete, seinen Absatz zu vergrößern. So wuchs für den Käufer das Angebot und die Folge war naturgemäß ein oft rapides Sinken der Preise für die Produzenten, die bereit waren, zu fast jedem Preis zu verkaufen, um „das Geschäft zu machen“ oder „den Käufer zu halten“.⁹⁾

Während bislang für den Zentner Salz 29 Sgr. bezahlt worden waren, fiel der Salzpreis wegen der enormen Konkurrenzsituation binnen kurzer Zeit auf 17-18 Sgr. pro Zentner.¹⁰⁾ Durch die Aufhebung des staatlichen Salzhandelsmonopols geriet die Saline „Gottesgabe“ schon bald arg in Bedrängnis. Bereits am Ende des Jahres 1868 lagen 5 226 Zentner Salz unverkauft auf Lager und ein Geldüberschuß war nicht zu verzeichnen. Dies war eine Folge des scharfen und ruinösen Wettbewerbs, der nicht nur unter den Privatsalinen selbst, sondern auch zwischen diesen und den Königlich Preußischen Staatssalinen nach der Freigabe des Salzverkaufs einsetzte. Auch von den im ehemaligen Königreich Hannover gelegenen Salinen wurde jetzt versucht, Salz in Westfalen abzusetzen. Besonders die Staatssalinen machten den Genossenschaftssalinen sehr zu schaffen, da sie das Salz so billig verkauften, daß der Verkaufserlös kaum zur Deckung der Herstellungskosten ausreichte.

Eine Vermehrung der Produktionsstätten führte zu einer weiteren Verschärfung der Wettbewerbsverhältnisse. Nicht nur, daß sich einzelne Salinen mehr oder weniger erheblich vergrößerten, sondern die Einverleibung von Elsaß-Lothringen in das Reichsgebiet nach dem Sieg über Frankreich 1871 führte auch dazu, daß in Lothringen gelegene Salinen, deren Leistungsfähigkeit das Salzbedürfnis der neuen Reichslande deutlich überstieg, mit ihren Salzprodukten zusätzlich auf den deutschen Markt drängten. Bis zur Erhebung eines Eingangszolls auf das Salz 1879 lieferten ferner die jenseits der Grenze gelegenen französischen Salinen erhebliche Mengen Salz nach Deutschland, das in den süddeutschen und hessischen Regionen, aber auch in den preußischen Rheingebieten regen Absatz fand.¹¹⁾ Überdies entstanden neue Salinen¹²⁾, die rationell angelegt, und mit allen technischen Neuerungen ausgestattet, vorzügliches Siedesalz auf den Markt brachten, dadurch das Überangebot an Salz vermehrten und einen weiteren empfindlichen und schädlichen Preisdruck ausübten. Hinzu kamen die namentlich infolge der Ausbreitung der Kali-Industrie neu aufgekommenen Steinsalz-Werke mit ihrer nicht unbeträchtlichen Produktion, was dazu führte, daß das Steinsalz mit einem wachsenden Marktanteil an die Stelle des früher fast ausschließlich verwandten Siedesalzes trat. Aufgrund der natürlichen Grundlagen und Vorbedingungen konnte die Salzproduktion in Deutschland zwar mit Leichtigkeit gesteigert werden; aus physiologischen Gründen sind dem Verkauf von Speisesalz jedoch natürliche Grenzen gesetzt. Die durch die Zunahme der Salzproduktion entstandenen verschärften Wettbewerbsverhältnisse konnten daher nur im begrenzten Umfang durch die Steigerung des Absatzes von Speisesalz gemildert werden. Eine Erleichterung des Wettbewerbs durch Hebung der Ausfuhr von Salz ins Ausland stieß ebenfalls auf große Schwierigkeiten.¹³⁾

Angesichts der geschilderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen stellten sich die Zukunftsaussichten und Entwicklungsmöglichkeiten der Saline „Gottesgabe“ als Gradiersaline nach der Aufhebung des staatlichen Salzhandelsmonopols nicht sehr günstig dar. So blickte man sorgenvoll in die Zukunft. Andererseits war man aber auch nicht ganz ohne Zuversicht und durchaus gewillt, die Herausforderung anzunehmen. Jedenfalls versuchte man so weit wie möglich, den geänderten Verhältnissen Rechnung zu tragen.

Zunächst wurde es erforderlich, dem staatlichen Salzsteuereinnahmer ab dem 1. Januar 1868 geeignete Räumlichkeiten zur Verfügung zu stellen. Im Dezember 1867 wurde zwischen den „Interessenten“ der Saline „Gottesgabe“, vertreten durch den Vorstand der Saline, und dem Provinzialsteuereindirektor von Westfalen ein Vertrag geschlossen, in dem sich die Saline gegen ein Entgelt von 20 Talern verpflichtete, eine Dienstwohnung dem Steuereinnahmer zu überlassen. Diese Wohnung wurde 1867 mit einem Kostenaufwand von 253 Reichstalern auf Staatskosten hergerichtet.

5.2 EXISTENZKAMPF DER SALINE

Trotz des erbitterten Konkurrenzkampfes versuchten die Verantwortlichen der Saline „Gottesgabe“ durch eine Reihe von Maßnahmen, eine gewinnbringende Salzproduktion sicherzustellen, was sich allerdings zunehmend schwieriger gestaltete. Um sich auf dem Markt halten zu können, versuchte man, wie andere westfälische Salinen auch, auf ein monopolähnliches Vertriebssystem zurückzugreifen. Privatkauflleute, die gewissermaßen den Platz einnahmen, den bislang der Staat als Monopolherr ausfüllte, erhielten das alleinige Verkaufsrecht für das Salz einer bestimmten Saline. Jede Saline versuchte, an verschiedenen Orten möglichst viele „Niederlagen“ zu gründen. Von einer „Niederlage“ sprach man, wenn sich ein Kaufmann gegen eine feste jährliche Provision verpflichtete, den Salzvertrieb seiner Vertragssaline auf sein Risiko zu übernehmen. Gegenüber den großen Salinenbetrieben hatte die kleingesellschaftliche Saline „Gottesgabe“ naturgemäß einen schweren Stand, Kaufleute in dieser Weise an sich zu binden. In Rheine allein entstanden neben ihrer „Hauptniederlage“ am Bahnhof drei „Niederlagen“ fremder Salinen, nämlich von Werl, Sassendorf und Egestorfhall. Als vorteilhaft wirkte es sich aus, daß das „Gottesgaber“ Salz in Münster von den Kaufleuten als „das reinste von allen westfälischen Salinen“ geschätzt wurde. Es gelang der Münster'schen Salinen-Societät, in Ibbenbüren, Steinfurt, Coesfeld, Lengerich, Emsbüren, Osnabrück und Melle „Niederlagen“ einzurichten.¹⁴⁾

Entgegen allen Bemühungen im letzten Quartal des vorigen Jahrhunderts gelang es der Saline „Gottesgabe“ jedoch nicht, sich gegenüber der übermächtigen Konkurrenz auf dem Markt zu behaupten, wenngleich in einzelnen Jahren noch einigermaßen zufriedenstellende Geschäftsergebnisse erzielt werden konnten. Die Geschäftsberichte lassen erkennen, welche Anstrengungen die Saline „Gottesgabe“ unternahm, um mit der Konkurrenz Schritt zu halten, wobei sie als kleine Gradiersaline bei den stark gesunkenen Salzverkaufspreisen im Existenzkampf einen schweren Stand hatte, da sie ihre Produktion nicht beliebig erweitern konnte. Hinzu kam der mißliche Umstand, daß die Saline im Laufe der Jahre sehr reparaturbedürftig geworden war. Bedenkt man, daß der Salzpreis nach Aufhebung des staatlichen Salzhandelsmonopols auf 17-18 Sgr. pro Zentner gefallen war, so wird ersichtlich, daß bei 15 Sgr. Produktionskosten pro Zentner und einem durchschnittlichen Produktions- und Debits-Quantum von 10-11 000 Zentnern nach Bestreitung der Betriebsausgaben für Reparaturen und Meliorationen (1879 beispielsweise 5 487 Mark) kaum noch ein Gewinn erwirtschaftet werden konnte. Die Geschäftslage ließ es 1879 immerhin zu, die unterirdische Handpumperei im Hauptschacht durch eine mechanische Einrichtung zu ersetzen, wodurch es ermöglicht wurde, etwa von der Mitte des Jahres an 6 Arbeiter zu entlassen, die bisher an Löhnen jährlich 2 400 Mark bezogen hatten. Die Zahl der ständigen Arbeiter konnte dadurch von 22 auf 16 reduziert werden. Unzufrieden war man auch mit der

Dampfmaschine, weil diese wegen ihrer mittlerweile überholten und unpraktischen Kesseleinrichtung verhältnismäßig viel Kohle verbrauchte. Auf die Dampfmaschine war man aber angewiesen, wenn nicht mit dem Wasserrad gearbeitet werden konnte. Dies war bei Hochwasser und stark anhaltendem Frost der Fall, da dann im Salinenkanal ein Rückstau eintrat, wodurch das Wasserrad zum Stillstand gebracht wurde. Vorteilhaft erwiesen sich die seit 1878 auftretenden verstärkten Solezuflüsse, die nach einem Tieferkaufen des Hauptschachtes aufgetreten waren und anhielten. Hierdurch wurde es möglich, 1879 ein bisher noch nicht erreichtes Produktions-Quantum von 14 531 Zentner Salz zu erzielen. Im Jahre 1882 gelang es sogar, 15 227 Zentner Salz zu produzieren und gleichzeitig den Absatz zu steigern, was wohl auf die Gründung neuer „Niederlagen“ zurückzuführen war.

Die Hoffnung der Münster'schen Salinen-Societät, durch vermehrte Produktion und vermehrten Absatz günstigere Resultate zu erwirtschaften, zerschlug sich jedoch bald, da ein weiteres Absinken des Salzpreises nicht verhindert werden konnte. Ursächlich hierfür war der Umstand, daß die Westfälische Salinen-Vereinigung, in der sich die westfälischen Salinen zum Schutz gegen anderweitige Konkurrenz und zur Vermeidung eines ruinösen Wettbewerbs untereinander zusammengeschlossen hatten, nach etwa dreijährigem Bestehen unter dem 21.8.1883 die bis dahin bestehenden Preislimite aufhob und es dadurch den Vereinssalinen freistellte, zu beliebigen Preisen verkaufen zu dürfen. Dieser Beschluß wurde durch die Erklärung verschiedener Vereins-Salinen hervorgerufen, daß es ihnen bei der enormen Konkurrenz der günstiger gestellten Steinsalz-Salinen nicht möglich sei, das Salz in genügender Menge abzusetzen, wenn nicht hinsichtlich des Verkaufes völlig freie Hand gelassen werde. Sinkende Salzpreise und ein den Bedarf übersteigendes Salzangebot kennzeichneten die Marktsituation, nachdem die Westfälische Salinen-Vereinigung sich 1883 aufgelöst hatte, nachdem die großen Salinen ihren Austritt erklärt hatten. Zwar gelang es der Saline „Gottesgabe“ in ihrem alten Absatzgebiet noch, ein Absinken des Preises für ihre Salzprodukte unter 2 Mark pro Zentner zu verhindern, aber verschiedene der entfernter wohnenden Salzhändler führten neben dem „Gottesgaber“ Salz auch gleichzeitig die billigeren Salze, die zu 1 Mark bis 1,50 Mark angeboten wurden. Im Münsterland beherrschte die Saline in Werl fast vollständig den Markt. Wegen des hohen Eingangszolls konnte sich die Saline „Gottesgabe“ in dem benachbarten Holland leider keinen neuen Markt erschließen. Es blieb daher nur die Möglichkeit, den Verkauf in der Provinz Hannover auszuweiten, was schwierig war, da man dort meistens ein ganz feinkörniges Salz verlangte und das „Gottesgaber“ Salz deswegen teilweise zunächst gemahlen werden mußte, um den Ansprüchen der Kunden zu genügen. Nachteilig auf die Produktion wirkte sich auch eine neue Bergpolizei-Verordnung aus, die das Befahren wetterhaltiger Grubenbaue beim Vorhandensein schlagender Wetter untersagte. Da in den Grubenanlagen der Saline „Gottesgabe“ bei niedrigem Barometerstand mehr oder minder schlagende Wetter auftraten, konnten notwendige Reparaturarbeiten am Gestänge und der Hauptpumpe in dieser Zeit nicht durchgeführt werden, was zur Folge hatte, daß auch die Salzproduktion eine Unterbrechung erfuhr. Das Auftreten schlagender Wetter nahm der Königliche Bergrevierbeamte zum Anlaß, das Herunterbringen eines Wetterbohrloches über dem Hauptbrunnen bergpolizeilich anzuordnen, was für die Saline „Gottesgabe“ zur Beseitigung der Gefahrenlage am wenigsten kostspielig war und von ihr deshalb auch angeregt worden war. Immerhin konnten trotz dieser Beeinträchtigungen 1884 noch 10 005 Zentner Salz produziert werden. Aufgrund der schlechten Geschäftslage konnte die Jahresbilanz trotz weiterer Reduzierung der Beschäftigtenzahl auf 14 Arbeiter allerdings nur mit einem Defizit von 3 680,40 Mark abgeschlossen werden, das glücklicherweise noch durch anstehende Forderungen und den vorhandenen Salzvorrat gedeckt war.

Es erwies sich zudem in geschäftlicher Hinsicht als wenig vorteilhaft, daß sich die in wirtschaftlichen Schwierigkeiten befindliche Münster'sche Salinen-Societät dazu bereitfand, 1877 den Juristen und Journalisten Dr. Alfred Winckler zum Salinendirektor zu bestellen. Dieser hatte während des „Kulturkampfes“ erbittert die preußische Staatspolitik und Reichskanzler Bismarck persönlich bekämpft, was ihm beträchtliche Unannehmlichkeiten, darunter Gefängnishaft, eingebracht hatte.¹⁶⁾

Auf diese Weise an einer ihm angemessen erscheinenden Karriere gehindert, betrachtete Winckler den Posten des Salinendirektors als reinen Broterwerb, als „Notbehelf“.¹⁹⁾ Anstatt sich zur Hebung der Produktivität in erster Linie um die Modernisierung des Salinenbetriebes zu kümmern, wandte er in einer der Sache wenig dienlichen Weise viel Zeit für die Führung verschiedener Rechtsstreitigkeiten auf. Diese ergaben sich zumeist daraus, daß Winckler den Nachbarn der Saline die Benutzung der Salinenwege, ein altes Gewohnheitsrecht, untersagte. Am 27. Oktober 1885 beschloß die Generalversammlung der Societät, ihm zu kündigen und ihn sodann nach Anstellung eines anderen Betriebsleiters durch Zahlung eines Wartegeldes und einer Entschädigung für Wohnung und Dienstland zum Abziehen zu veranlassen. Anzumerken ist, daß Dr. Winckler schon früh erkannt hatte, daß die Zukunft der Saline „Gottesgabe“ nicht in der Salzproduktion lag, sondern in der Nutzung der Sole zu Badezwecken. Er konnte sich aber mit seinen Ideen nicht durchsetzen. Ferner war er durchaus darauf bedacht, technische Neuerungen einzuführen. Bereits im Mai 1879 holte er von einem Hersteller in Erfurt einen Kostenvoranschlag für den Einbau einer Turbine anstelle des Wasserrades ein. Es gelang ihm aber nicht, sein Vorhaben zu realisieren.

5.3 PLÄNE UND MAßNAHMEN ZUR STÄRKUNG DER RENTABILITÄT

Am 18. März 1886 wurde der beschlossene Wechsel des Betriebsleiters der Saline „Gottesgabe“ vollzogen, und an die Stelle des Salinendirektors Dr. Winckler trat nunmehr der Bergingenieur W. König. Um die Lebensfähigkeit der Saline „Gottesgabe“ wiederherzustellen, kümmerte sich dieser als erstes um die technische Verbesserung der vorhandenen Produktionsanlagen, nachdem in der Generalversammlung der Salinen-Societät am 27. Oktober 1885 der Antrag auf Auflösung der Gesellschaft und Verkauf der Saline zurückgezogen und damit die Weichen für eine Fortführung des Salinenbetriebes gestellt worden waren. Auf Verlangen der Bergaufsichtsbehörde wurde zunächst das zur Grubenventilation erforderliche neue Wetterbohrloch von 15 Zoll Durchmesser über dem Hauptbrunnen auf der Weststrecke errichtet. Das Wetterbohrloch benutzte man in Verbindung mit einem neu verlegten Feldkunstgestänge gleichzeitig als Kraftübertragungsweg und stellte den Anschluß der Dampfmaschine mit den Gradierpumpen her, so daß nunmehr auch in wasserarmer Zeit der Gradierbetrieb aufrecht erhalten werden konnte. Außerdem wurde ein Solereservoir zur Ansammlung von Siedesole gebaut, während das seit Jahren schon baufällige Viererwohnhaus abgebrochen wurde. Obwohl sich die Neuerungen 1886 noch nicht auswirken konnten, gelang es dem neuen Salineninspektor in diesem Jahr, einen Reingewinn von 1 408,53 Mark zu erzielen, und man blickte wieder mit Hoffnung in die Zukunft. Bei dem niedrigen durchschnittlichen Salzverkaufspreis im Jahre 1886 (1,95 Mark pro Zentner) konnte dieses doch noch erträgliche Ergebnis nur deshalb erzielt werden, weil es gelungen war, die Produktionskosten für 1 Zentner Salz gegenüber 2,50 Mark im Jahre 1885 auf 1,69 Mark im Jahre 1886 zu senken.¹⁸⁾

In Fortführung der 1886 vorgenommenen baulichen Erweiterungen und technischen Verbesserungen, die sich allesamt bewährt hatten, wurde 1887 damit begonnen, anstelle eines vor einigen Jahren eingestürzten Brunnensolereservoirs ein neues mit einem Fassungsvermögen von 1248 Kubikmetern zu errichten, von dem man sich eine weitere Verbesserung der Betriebsverhältnisse versprach.

Trotz des weiterhin starken Konkurrenzdruckes erfüllten sich 1887 die Erwartungen der Münster'schen Salinen-Societät, die Saline „Gottesgabe“ lebensfähiger zu gestalten. Der erwirtschaftete Gewinn von 2 195,98 Mark lag über dem des Vorjahres und man blickte der weiteren Geschäftsentwicklung eigentlich recht zuversichtlich entgegen. Erstmals hatte die Saline „Gottesgabe“ auch damit begonnen, die selbst gewonnene Sole in Zeiten, in denen aufgrund schlechter Witterungsverhältnisse gesättigte Sole durch Gradierung nicht zu erzielen war, durch angekauftes Steinsalz anzureichern, wodurch die Produktivität insgesamt verbessert werden konnte. Dieses neue Verfahren zur Anreicherung der Sole machte die Saline „Gottesgabe“ unabhängiger von der Witterung, denn nunmehr konn-

te häufig auch dann noch Siedesole gewonnen werden, wenn Niederschläge die Verdunstung bei der Gradierung beeinträchtigten. So konnten sogar im regenreichen Jahr 1888, in dem die Soleförderung zusätzlich durch wiederholt andauerndes Hochwasser behindert wurde, 12 016 Zentner Salz ersotten und ein Reingewinn von 3 440,72 Mark erwirtschaftet werden.

Für die folgenden Jahre erwartete die Münster'sche Salinen-Societät nach der Modernisierung auch aufgrund der geänderten wirtschaftlichen Verhältnisse eine Wende zum Besseren hin. In der salzproduzierenden Industrie, die durch jahrelange erbitterte Konkurrenzkämpfe geschwächt war, regte sich der Wunsch nach einer nachhaltigen Besserung der Lage, und „an die Stelle aufreibender Fehden trat der Friedensgedanke“.¹⁹⁾ Die nach Aufhebung des staatlichen Salzhandelsmonopols im Jahre 1867 im Laufe der Zeit sich immer ungünstiger gestaltenden geschäftlichen Ergebnisse der deutschen Salinen-Industrie ließen es nunmehr als ein Gebot der Vernunft erscheinen, daß sich die einzelnen Werke zur Verfolgung der gemeinsamen Ziele und Regelung des Wettbewerbs zu einem Interessenverband und Verkaufssyndikat nach dem Vorbild des schon 1828 gegründeten Vereins der Neckar-Salinen zusammenschlossen. So wurden im Frühjahr 1888 zunächst der Verband Norddeutscher Salinen mit Sitz in Hannover und der Westfälische Salinen-Verein mit Sitz in Königsborn bei Unna, dem auch die Saline „Gottesgabe“ angehörte, gegründet. Ihnen folgte im November 1888 die Gründung des Mitteldeutschen Salinen-Vereins. Diese drei Vereine umfaßten zunächst nur alle in ihrem Bereich gelegenen Privatsalinen. Es gelang aber noch im selben Jahr, namentlich die bedeutenden und leistungsfähigen preußischen Staatssalinen zum Anschluß zu bewegen. Im Dezember 1888 schlossen sich die Staatssalinen und die drei Privatsalinenverbände zu einer einheitlichen Gruppe, der Norddeutschen Salinen-Vereinigung mit Sitz in Hannover, auch „Norddeutsche Gruppe“ genannt, zusammen. Obgleich sowohl die Privatsalinen als auch die Staatssalinen ihre selbständige Stellung im Rahmen der Vereinigung wahrten, wurden jedoch hinsichtlich der Festsetzung der Preise und Verkaufsbedingungen, des gegenseitigen Schutzes des Kundenbesitzstandes sowie der Festsetzung der Beteiligungsquoten der Werke am Gesamtabsatz gemeinschaftlich Vereinbarungen getroffen. Im September 1889 wurde ferner die Süddeutsche Salinen-Vereinigung gegründet, welche zur Norddeutschen Vereinigung vertraglich in ein Kartellverhältnis trat, so daß auch der heftige Konkurrenzkampf in den Grenzgebieten zwischen Nord und Süd sein Ende fand.²⁰⁾

Der Saline „Gottesgabe“ wurde für das Jahr 1889 vom Westfälischen Salinen-Verein ein Salzumsatz bis zu 15 000 Zentnern zugebilligt. Angesichts dieses Umsatzvolumens war die Münster'sche Salinen-Societät nach dem weitgehenden Fortfall des Konkurrenzdrucks durch den Zusammenschluß der Salinen und aufgrund der sich abzeichnenden Preissteigerungen für Salz der Auffassung, daß die Rentabilität der Saline „Gottesgabe“ langfristig gesichert sei. Wie groß der Optimismus war, geht aus dem Betriebs- und Geschäftsbericht der Saline „Gottesgabe“ für das Jahr 1889 hervor, in dem es heißt: „Die Hoffnungen auf eine Besserung der Verhältnisse der Saline „Gottesgabe“ haben sich von Jahr zu Jahr sicherer gestaltet und kann daher auch für das Geschäftsjahr 1889 ein befriedigender Abschluß den Herren Gewerken vorgelegt werden. Im Etat für 1889 war ein Überschußergebnis von 3 405 Mark in Aussicht genommen und ist diese Summe, trotzdem die Kohlenpreise um 10 Pfennige pro Centner gegen den etatisierten Preis gestiegen, was eine Mehrausgabe von 1 000 Mark austrägt, und trotzdem auch die Salzpreise noch um 4 Pfennige gegen die des vorigen Jahres zurückgegangen sind, nicht nur erreicht, sondern ein Reingewinn von 3 623,85 Mark erzielt worden. Dieses Ergebnis ist aber umso erfreulicher, als die Ursachen in dem erzielten weiteren Rückgang der Fabrikationskosten um 12 Pfg pro Centner Salz gegeben sind. Das Jahr 1890 wird voraussichtlich noch einen verbesserten Abschluß gewähren, da durch die Haltung eines eigenen Geschirrs die Salinenverwaltung in der Lage ist, den Lokaldebit besser pflegen und dadurch auch bessere Salzpreise erzielen zu können.“²¹⁾

Doch schon recht bald zeigte sich, daß die Erwartungen zu hoch angesetzt worden waren. Bereits im Geschäftsbericht für das Jahr 1890 mußte der Vorstand der Münster'schen Salinen-Societät ein-

räumen, daß statt der im Geschäftsbericht des Vorjahres prognostizierten fortschreitenden Aufbesserung der Betriebsresultate im Geschäftsjahr 1890 ein auffälliger Rückgang in den Abschlußergebnissen zu verzeichnen war. Aus der Salzproduktion konnte lediglich ein Gewinn von 1 493,53 Mark erwirtschaftet werden. Diese unerwartete Entwicklung wurde auf die ungünstige Witterung für den Gradierbetrieb, auf das wiederholt aufgetretene, anhaltende Hochwasser und die Steigerung der Kohlenpreise zurückgeführt.

Nunmehr versuchte auch die Münster'sche Salinen-Societät - dem Beispiel anderer Salinen folgend -, sich ein erweitertes wirtschaftliches Betätigungsfeld zu erschließen. Als naheliegende Möglichkeit bot sich die balneologische Nutzung der Sole an. Nachdem alle deutschen Salinen mit schwachprozentiger Sole an Bedeutung verloren hatten, als man nach Salzlagerstätten zu bohren begann, stellten viele von ihnen sich auf Badebetrieb um, für den sich die Sole aufgrund ihrer anerkannten Heilwirkung besonders gut eignet. Selbst traditionsreiche Salinen mit einer jahrhundertelangen stolzen Geschichte konnten die herkömmliche Siedesalzerzeugung aus Quellsole wegen zu hoher Produktionskosten nicht mehr aufrecht erhalten, nachdem die Ausbeutung der riesigen Steinsalzlager in großem Stil einsetzte und ihnen dadurch eine übermächtige Konkurrenz erwuchs. Das Deutsche Bäderbuch aus dem Jahre 1907 verzeichnete bereits sechzig anerkannte Solbäder in Städten mit ehemaligen oder noch bestehenden Salinen. Die meisten dieser Bäder existieren noch heute und haben sich zum Teil zu weithin bekannten und berühmten Kurorten entwickelt. Hier werden die technischen Denkmale der alten Salzerzeugung noch besonders sorgfältig gepflegt. Die weithin sichtbaren Gradierwerke, die oft zum Wahrzeichen einer Stadt geworden sind, dienen heute in erster Linie zur Freiluftinhalation der sie umgebenden salzhaltigen Luft und haben dadurch schon manchen Heilerfolg bei Krankheiten der Atmungsorgane bewirkt.

Erste, schon relativ konkret gediehene Überlegungen zur Aufnahme eines Badebetriebs wurden 1877 vom damaligen Salinendirektor Dr. Winckler angestellt. Er holte eine Stellungnahme eines Arztes aus Rheine zur Heilwirkung der Sole ein. Dieser bestätigte, daß die „Gottesgaber“ Sole sich vorzüglich gegen Skrofulose, Hautkrankheiten und Rheumatismus eigne. Sie sei fast identisch mit der Sole von Bad Rothenfelde, deren Heilerfolge immer größere Anerkennung fänden. Es sei deshalb wohl nicht zu bezweifeln, daß auch die hiesige Sole dieselben Erfolge haben würde. Aus einem an Dr. Winckler gerichteten Kostenvoranschlag des Kreisbaumeisters ergibt sich, daß man seinerzeit erwog, einen Teil des alten Pfannengebäudes zu einer provisorischen Badeanstalt umzubauen. Diese Planung gelangte jedoch nicht zur Ausführung. Aus dem Geschäftsbericht für das Jahr 1882 ergibt sich allerdings, daß die Saline „Gottesgabe“ 1882 damit begonnen hat, Mutterlauge zu Badezwecken zu verkaufen. Der Verkaufserlös aus diesem Geschäftszweig (z.B. 1882: 455,40 Mark; 1883: 126,50 Mark) fiel gegenüber dem Salzumatz (1882: 96 959,70 Mark; 1883: 106 325,20 Mark) allerdings nie ins Gewicht.

In einem Prospekt aus dem Jahre 1883, der den Kunden und Interessenten zur Verfügung gestellt wurde, heißt es, die chemische Analyse der Gottesgaber Mutterlauge „erhelle“, daß diese die berühmte Bad Kreuznacher Mutterlauge an „heilkräftigen Bestandtheilen noch übertrifft“. Die mit der Mutterlauge der Saline „Gottesgabe“ bereiteten Bäder verdienten daher „die allgemeinste Beachtung, nicht allein wegen der zahlreichen Krankheiten, wogegen sie sich als wirksam erwiesen haben ... sondern auch namentlich wegen ihrer grossen Billigkeit“.²²⁾ Die Mutterlauge gelangte zunächst in Fässern und Flaschen zum Versand und kostete 20 Pfennige pro Liter.

5.4 BAU EINES BADEHAUSES

Im Jahre 1888 gelang es endlich, den bereits 1877 erwogenen Plan zu verwirklichen, in Bentlage einen Badebetrieb zu eröffnen. In großformatigen Anzeigen im Wochenblatt der Kreise Steinfurt und

Tecklenburg wurden die Leser auf die Eröffnung der neu eingerichteten Solbäder auf der Saline „Gottesgabe“ am 18.6.1888 aufmerksam gemacht. Am 10.10.1889 beschloß die Generalversammlung der Münster'schen Salinen-Societät auf Antrag des Salineninspektors König, statt der zunächst provisorisch hergerichteten Badegelegenheit ein neues Badehaus als selbständigen Baukörper westlich des Salzsiedehauses zu errichten. Es wurde sodann ein kleines massives Badehaus mit 7 Badezellen, in denen hölzerne Badewannen installiert waren, gebaut, dem ein Restaurationsbetrieb einschließlich einer Bademeisterwohnung angeschlossen war. Obwohl noch nicht alle Arbeiten vollendet waren, konnte das Badehaus bereits am 1.6.1890 in Betrieb genommen werden. Zur Fertigstellung des Badehauses einschließlich der das Gebäude umgebenden Gartenanlagen wandte die Münster'sche Salinen-Societät einen Gesamtbetrag von circa 22 800 Mark auf.

Außer Sol-, Mutterlaugen- und Wasserbädern wurden alle von den Ärzten verordneten medizinischen Bäder verabreicht. Bei vorheriger Bestellung wurden auf Wunsch Badezusätze wie Fichtennadelextrakt, Calmuswurzel, Schwefel, Eisen etc. besorgt. Die Stärke eines Solbades sowie die Zusammensetzung der medizinischen Bäder und deren Temperatur wurden vom Arzt festgelegt. Die Preise incl. der Badewäsche betragen für ein warmes Wasserbad 0,50 Mk. und für ein Solbad unter Verwendung von Mutterlauge bis zu 25 Liter 1,00 Mk. Wurden stärkere Bäder verlangt, so wurde für Zusätze von Mutterlauge, Eisen, Schwefel usw. ein entsprechender Aufschlag berechnet. Das Deutsche Bäderbuch (1907) nennt als Indikationen Skrofulose, Hautkrankheiten, Knochenentzündungen, Muskel- und Gelenkrheumatismus, Gicht, Lähmungen aller Art, Bleichsucht, Rachitis, Krankheiten des Nervensystems, chronische Katarrhe und Frauenleiden. Ein Aufenthalt an den Siedepfannen und dem Gradierwerk wurde wegen des hohen Feuchtigkeitsgrades, des Salz- und Ozongehaltes der Luft besonders den Badegästen empfohlen, die an chronischen Katarrhen der Atmungsorgane, Bronchialkatarrh, Asthma usw. litten. In Werbeprospekten wurden die besonderen Vorzüge des Solbades „Gottesgabe“ hervorgehoben.

Es zeigte sich schon bald, daß in Rheine und Umgebung ein Bedarf für den Betrieb eines Solbades vorhanden war. Noch im Laufe des Sommers 1890 konnten 2 136 Sol- und Wasserbäder verabreicht werden. Der Überschuß aus dem Badebetrieb betrug im Jahr der Eröffnung 1 228,12 Mark. Aufgrund widriger Umstände trat jedoch im folgenden Jahr ein Rückschlag beim Badebetrieb ein. Das schlechte Wetter und das Fehlen einer regelmäßigen Fahrverbindung zwischen der Stadt Rheine und dem Badehaus in Bentlage bewirkten, daß 1891 lediglich 850 Bäder abgegeben werden konnten. Der Badebetrieb schloß mit einem Verlust von 385,28 Mark ab. Neben der Behinderung der Gradierung durch die ungünstigen Witterungsverhältnisse hatte die Saline „Gottesgabe“ außerdem mit Hochwasser zu kämpfen. Hinzu kam noch der Wechsel des Kunstmeisters und das Erfordernis, für den schwer erkrankten und daher dienstunfähigen Salineninspektor König einen Stellvertreter anzustellen, durch dessen Besoldung Aufwendungen in Höhe von 403,00 Mark jährlich entstanden. Bedingt durch diese nachteiligen Einflüsse stieg der Herstellungspreis von einem Zentner Salz auf 2,43 Mark und überstieg damit den Verkaufspreis von 2,14 Mark pro Zentner um 29 Pfennig. Insgesamt schloß die Jahresbilanz 1891 mit einem Verlust von 1 609,75 Mark ab.

Nachdem sich im Verlauf des Jahres 1892 der Gesundheitszustand des Salineninspektors König weiterhin verschlechtert hatte und keine Aussicht auf Besserung mehr bestand, entschloß sich die Münster'sche Salinen-Societät, diesem zum Jahresende zu kündigen. Zum Nachfolger des einige Monate später verstorbenen Salineninspektors wurde dessen Vertreter Ferdinand Jesse, Sohn eines Erbsälzers und Gutsbesitzers aus Westernkotten bei Lippstadt, berufen, der aufgrund der im Betrieb seines Vaters und während seiner Zeit als Vertreter gewonnenen Erfahrungen für dieses Amt als geeignet angesehen wurde. Noch im Jahr 1892 gelang es diesem, die wirtschaftlichen Verhältnisse der Saline „Gottesgabe“ zu konsolidieren. Da viele potentielle Kunden sich von dem Besuch des

Badehauses nur wegen der fehlenden Fahrverbindung zwischen der Stadt Rheine und dem Solbad in Bentlage abhalten ließen, beschloß der Vorstand der Münster'schen Salinen-Societät, alsbald eine Kutschenverbindung vom Bahnhof zur Saline herzustellen. Mitte 1892 wurde mit einem Fuhrunternehmer ein Vertrag abgeschlossen, in dem dieser sich verpflichtete, täglich um 14.00 Uhr und 17.30 Uhr Fahrgäste vom Bahnhof in Rheine zur Saline zu bringen. Die einfache Fahrt kostete 25 Pfennige; für die Hin- und Rückfahrt mußten 40 Pfennige entrichtet werden. Um eine regelmäßige Fahrverbindung sicherzustellen, wurde dem Fuhrunternehmer seitens der Salinenverwaltung ein Fixum garantiert.

Nach der Einrichtung einer ständigen Verbindung zwischen dem Bahnhof in Rheine und der Saline stieg die Anzahl der verabreichten Bäder im Jahre 1892 wieder auf 1 343 an. Zwar wies die Bilanz des Badebetriebes noch einen Verlust von 94,87 Mark auf, jedoch zeichnete es sich ab, daß bessere Resultate in den folgenden Jahren erwartet werden konnten. Beim Salinenbetrieb konnte 1892 ein Reingewinn von 814,14 Mark erzielt werden. Um sicherzustellen, daß ständig Mittel für Reparaturen, technische Verbesserungen und Baumaßnahmen zur Verfügung stehen, wurde in einem Gewerkschaftsbeschluß festgesetzt, daß ein Viertel der Überschüsse einem Meliorationsfond zugeteilt werden.

In den Jahren 1893-1896 konnten zwar keine überragenden, insgesamt aber angesichts der schlechten Ausgangslage immerhin noch zufriedenstellende Betriebsergebnisse erzielt werden (Tab. 3). Ersotten wurden jährlich zwischen 10 448 Zentner (Min. 1895) und 12 421 Zentner (Max. 1893). Salineninspektor Jesse war von Anfang an bemüht, die erforderlichen Ausbesserungs- und Reparaturarbeiten durchführen zu lassen. So wurden eine Horizontal-Druckpumpe (135,00 Mark) angeschafft und ein großer Teil der Dornenwand des Gradierwerkes erneuert, wodurch Kosten in Höhe von 655,79 Mark entstanden. Neben dem Austausch der Dornen erfolgte als weitere Betriebsverbesserung 1894 der Umbau der Fundamente des Radhauses am Salinenkanal (222,47 Mark) und die Reparatur der Brücke über den Salinenkanal (119,90 Mark).²³⁾ Da die Wegeverhältnisse von der Stadt zur Saline für den Kutschenverkehr sehr schlecht waren, erwies es sich auch als erforderlich, den - in Fließrichtung gesehen - rechts des Salinenkanals verlaufenden Fußweg zu verbreitern und zu einem Fahrweg herzurichten. Die hierfür erforderlichen Arbeiten, mit denen 1894 begonnen wurde, konnten bis zum Beginn der Saison 1895 fertiggestellt werden (Kostenaufwand: 362,50 Mark). Dieser Weg existiert heute noch als direkte Verbindung zwischen der Stadt und der Saline.

Im Laufe des Jahres 1897 löste sich das allgemeine deutsche Salzverkaufssyndikat auf. Nur die Verbände Norddeutschlands, Mitteldeutschlands und Westfalens blieben zusammen, um auf der Grundlage eines gemeinsamen Durchschnittspreises zu verrechnen. Durch diesen Vorgang trat ein wesentlicher Rückgang der Salzpreise ein, unter dem alle Salinen Deutschlands und besonders fühlbar die kleine Saline „Gottesgabe“ zu leiden hatten. Die Folge war, daß der Verkaufspreis für Salz wegen der verschärften Wettbewerbssituation zu fallen begann. Die Marktsituation deutete darauf hin, daß der Verkaufspreis bald nicht mehr ausreichen würde, um die Herstellungskosten abzudecken. Nachteilig wirkte sich hierbei auch aus, daß die gesamte Salinenanlage infolge ihres Alters sehr reparaturanfällig geworden war, wie schon die Aufwendungen für Reparaturen aus den Vorjahren zeigten. Auch in den folgenden Jahren erwiesen sich Ausbesserungsarbeiten als notwendig. An den Gradierhauswänden mußten auf weiteren Teilstücken Schwarzdornen eingebracht werden; für die Erneuerung eines Dampfmantels bei der Pfanne 2 (1897), für Aufwendungen an Kunstrad und Gestänge, Dampfkessel und Feuerung (1898) sowie die Erneuerung des Radhausdaches (1899) entstanden weitere nicht unerhebliche Kosten.

Im Jahre 1897 wies der Geschäftsbericht für den Gesamtbetrieb noch einen Gewinn von 2 029,27 Mark aus. Dieser Überschuß stand aber unter dem Vorbehalt, daß der Westfälische Salinenverein auf

Tab. 3: Bilanzen der Saline „Gottesgabe“ 1893 - 1896

Preise und Kosten pro Zentner Salz			
1893	2,18 Mark Verkaufspreis	1,94 Mark Entstehungskosten	
1894	2,19 Mark Verkaufspreis	2,08 Mark Entstehungskosten	
1895	2,23 Mark Verkaufspreis	2,20 Mark Entstehungskosten	
1896	2,30 Mark Verkaufspreis	2,09 Mark Entstehungskosten	
Verabreichte Bäder			
Im Jahre 1893	1 451 Bäder	Im Jahre 1895	1367 Bäder
Im Jahre 1894	1 115 Bäder	Im Jahre 1896	1383 Bäder
Reingewinn			
Im Jahre 1893	a) beim Salinenbetrieb	3 132,87 Mark	
	b) beim Badebetrieb	109,53 Mark	
	c) bei der Geschirrhaltung	56 664,64 Mark	
Im Jahre 1894	a) beim Salinenbetrieb	3 543,68 Mark	
	b) beim Badebetrieb	17,98 Mark	
	c) bei der Geschirrhaltung	571,49 Mark	
Im Jahre 1895	a) beim Salinenbetrieb	3 222,99 Mark	
	b) beim Badebetrieb	333,89 Mark	
	c) bei der Geschirrhaltung	860,21 Mark	
Im Jahre 1896	a) beim Salinenbetrieb	3 884,97 Mark	
	b) beim Badebetrieb	241,90 Mark	
	c) bei der Geschirrhaltung	757,93 Mark	

die Zahlung eines Ausgleichsbetrages in Höhe von 1 540,53 Mark für das im Landdebit vom 1. September bis 31. Dezember 1897 abgesetzte Salz verzichtete. Der von der Saline „Gottesgabe“ noch im Jahre 1897 bei dem Westfälischen Salinenverein gestellte Antrag, für „Gottesgabe“ durch Ausschluß des Landdebits eine Sonderstellung zu erreichen, wodurch die höheren Salzpreise bei der Landkundschaft allein ihr zugute kommen sollten, wurde von den übrigen Vereins-Salinen abgelehnt, da „Gottesgabe“ bis zum 1. Juli 1899 an die Vertragsbestimmungen gebunden sei und kein Recht dazu habe, sich einseitig von den eingegangenen Bedingungen zurückzuziehen. Es wurde darauf verwiesen, daß eine Kündigung erst nach diesem Zeitpunkt rechtlich möglich sei, so daß für „Gottesgabe“ frühestens am 1. Januar 1900 der Austritt aus dem Salinenverein erfolgen könne.

Dieser Rechtszustand war für die Saline „Gottesgabe“ außerordentlich unbefriedigend, da der Landdebit 80 % ihres gesamten Salzabsatzes ausmachte. Obwohl sie bei der Landkundschaft einen wesentlich höheren Verkaufspreis erzielte (z.B. 1897: 4,42 Mark für 100 kg gegenüber 1,96 Mark Verbandspreis) konnte sie diesen Mehrerlös wegen der Verpflichtung zur Ausgleichszahlung an den Westfälischen Salinenverein nicht als Gewinn verbuchen. Durch die Einbeziehung der im Landdebit abgesetzten Mengen Salz in die gemeinsame finanzielle Abrechnung des Westfälischen Salinenvereins mit der Nord- und Mitteldeutschen Salinenvereinigung wurde der durch die Auflösung des allgemeinen deutschen Salzverkaufssyndikats bedingte Rückgang der Salzpreise für die Saline „Gottesgabe“ erst recht fühlbar. Es mußte nunmehr damit gerechnet werden, daß die Saline „Gottesgabe“ bald nicht mehr in der Lage sein würde, das mit den vorhandenen veralteten Anlagen erzeugte Siedesalz gewinnbringend auf dem Markt abzusetzen.

In dieser Situation entschloß sich der Vorstand der Münster'schen Salinen-Societät, den Badebetrieb auszuweiten, für den ein Bedarf vorhanden war und dessen Vergrößerung lukrativ erschien. 1897 begann man mit dem Anbau eines rechten Flügels an das bestehende Badehaus. Nach dessen

Vollendung im Jahre 1898 standen zusätzlich zu den bereits bestehenden sieben Badezellen der zweiten Klasse im linken Flügel sechs weitere der ersten Klasse im neu errichteten rechten Flügel zur Verfügung, in dem außerdem noch zwei Warteräume eingerichtet worden waren. Das Badehaus bestand nunmehr aus einem Mittelteil mit dem Restaurationsbetrieb und zwei eingeschossigen Flügelbauten mit den Badezellen (Bild 6). Ein Solbad kostete 1898 in der ersten Klasse 1,20 Mark, in der zweiten Klasse 1,00 Mark. Die 1887 und 1888 am Badehaus durchgeführten Baumaßnahmen einschließlich der Dacherneuerung verursachten Kosten in Höhe von insgesamt 9 829,14 Mark. Die Finanzierung erfolgte aus den laufenden Einnahmen der Saline.

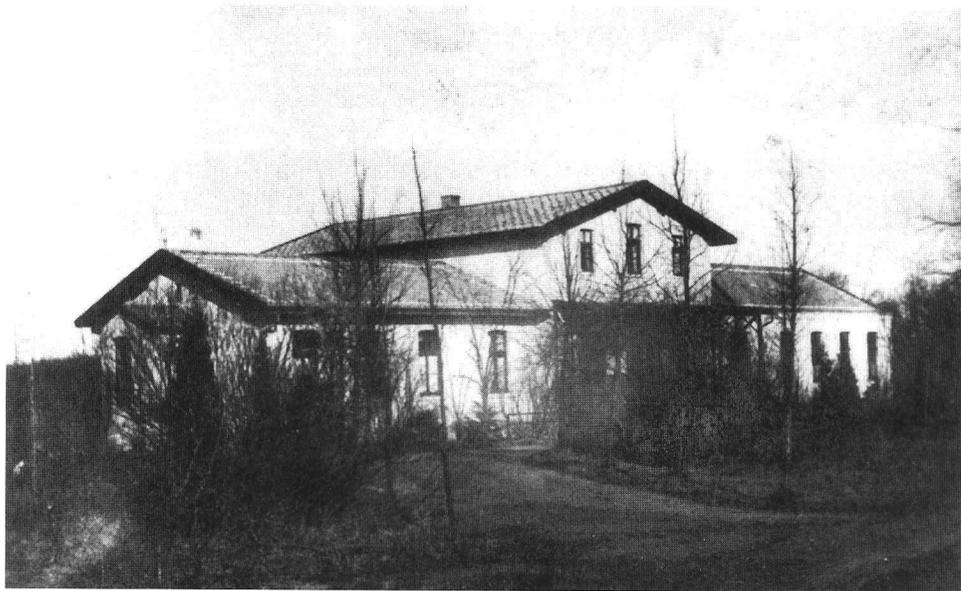


Bild 6: Das Badehaus nach dem Anbau des rechten Flügels 1898

(Foto: Saline „Gottesgabe“)

Durch die baulichen Veränderungen am Badehaus stieg die Anzahl der verabreichten Bäder. 1897 erhöhte sich die Frequenz beim Badebetrieb gegenüber dem Vorjahr von 1 282 auf 2 500 Bäder, 1899 weiter auf 3 195 Bäder. Trotz der positiven Entwicklung des Solbades versäumte man es seinerzeit, großzügig in den erfolgversprechenden Badebetrieb zu investieren, was dazu beitrug, daß die wirtschaftliche Lage der Saline „Gottesgabe“ insgesamt unbefriedigend blieb. In richtiger Erkenntnis ihrer Lage wandte sich die Münster'sche Salinen-Societät zwar dem Badebetrieb zu, unternahm jedoch nicht die erforderlichen Anstrengungen, um hierdurch ihre Existenz zu sichern. Das Badehaus war auch nach Fertigstellung des rechten Flügels immer noch zu klein, so daß seine Anziehungskraft trotz der nachweislich guten Heilkraft der Bäder begrenzt blieb.²⁴⁾ Außerdem gab es in Bentlage keine Unterkunftsmöglichkeiten für Kurgäste. Die Teilhaber der Societät lehnten es in der Generalversammlung vom 17.1.1898 jedoch ab, „weitere Mittel zu kostspieligen Neuanlagen, z.B. der Errichtung von Logierhäusern zur Verfügung zu stellen“, weil ihnen deren Rentabilität unter den vorliegenden Bedingungen mindestens zweifelhaft erschien. Die Bereitschaft zu investieren bestand nur noch insoweit, als dies notwendig war, um den Wert der Saline „Gottesgabe“ als Verkaufsobjekt zu erhalten. Den baldigen Verkauf sah man als „unabweislich geboten“, an.

5.5 VERKAUF DER SALINE

Der Münster'schen Salinen-Societät kam es daher sehr gelegen, daß sich ein Architekt aus Mainz 1897 zum Ankauf der Saline „Gottesgabe“ für 100 800 Mark (= 10 Mark pro Anteil) bereit erklärte.

Dieses Angebot erschien den Teilhabern der Societät sogar recht günstig, da sie den Fortbestand der Saline durch die mißliche Lage der Salzindustrie in Frage gestellt sahen. Die daraufhin vom Vorstand mit dem Kaufinteressenten geführten Verhandlungen führten jedoch nicht zum Abschluß eines Kaufvertrages. Obwohl das Angebot bis zum 1.9.1898 verlängert worden war, gelang es nicht, in diesem Zeitraum sämtliche Beteiligten der Societät ausfindig zu machen und in das Grundbuch einzutragen. Der Verkauf der Saline „Gottesgabe“ konnte somit nicht erfolgen, weil das Grundbuch nicht rechtzeitig vollständig berichtigt werden konnte, wovon jedoch die Auflassung und Umschreibung des Objekts abhängig war. Bis das Grundbuch vollständig berichtigt werden konnte, mußten noch jahrelang Ermittlungen angestellt werden. Erst in der Aufsichtsratsitzung der später gegründeten Aktiengesellschaft am 13.03.1911 konnte festgestellt werden, daß „die Ordnung des Grundbuches nunmehr vollendet“ ist, so daß für „Gottesgabe“ ein neues Blatt angelegt werden konnte. Die im Jahre 1743 ausgegebenen Anteile waren durch fortgesetzte Teilungen im Wege der Erbschaft bis 1900 auf 10 080 Anteile angewachsen.²⁵⁾

Wie vorauszusehen, war es der Saline „Gottesgabe“ angesichts des weiterhin gesunkenen Salzpreises (für 100 Kilogramm ca. 3 Mark) 1898 bei der steten Zunahme der Preise für Kohlen und alle Materialien nicht mehr möglich, einen Gewinn aus der Salzfabrikation zu erzielen. Auch die trotz äußerst ungünstiger Witterung während der Sommermonate positive Bilanz des Badebetriebes konnte nicht verhindern, daß der Gesamtbetrieb 1898 mit einem Verlust von 5 336,61 Mark abschloß. In Anbetracht dieser mißlichen Geschäftslage und bei der großen Zersplitterung der Anteile erschien den Teilhabern die Auflösung der Societät eine „unabweisbare Notwendigkeit“. Für den Fall, daß ein Verkauf der Saline „Gottesgabe“ in „Pausch und Bogen mit allen Lasten“ nicht zustande kommen sollte, wurde die Gründung einer Aktiengesellschaft zur Vergrößerung des Solbades durch Erbauung von Logierhäusern angestrebt. Zur Verwirklichung dieses Vorhabens hatte der Vorstand bereits 1898 mit einigen Herren aus Rheine Gespräche geführt, und von diesen war in Aussicht gestellt worden, die Saline „Gottesgabe“ zwecks Gründung einer Aktiengesellschaft anzukaufen, falls ein größerer Teil der Societätsmitglieder im Werte der Anteile oder darüber hinaus Aktien übernehme.

Obwohl 1899 die Anzahl der verabreichten Bäder gegenüber 2 500 in der Saison 1898 auf 3 195 anstieg, konnte auch in dem letzten Jahr des Bestehens der Münster'schen Salinen-Societät kein Gewinn erwirtschaftet werden. Zwar wurde aus dem Betrieb des Solbades ein Überschuß von 1 873,22 Mark erzielt; dieser reichte jedoch nicht einmal zur Deckung der Verluste im Salinenbetrieb aus. Der Gesamtbetrieb schloß 1899 mit einem Verlust von 2 668,48 Mark ab. Infolge der starken Konkurrenz, die die lothringischen Salinen den noch bestehenden Salinenverbänden machten, war der Salzpreis 1899 weiter gefallen. Die Herstellungskosten der im Geschäftsjahr 1899 produzierten 9 959 Zentner Salz betragen pro 100 Kilo 3,89 Mark, während für 100 Kilo Salz nur 2,21 Mark vereinnahmt werden konnten. Der Verlust beim Salinenbetrieb war 1899 nur deshalb nicht höher ausgefallen, weil man der hohen Produktionskosten wegen im Jahre 1899 von der Herstellung des feinen Tafel- und Buttersalzes Abstand genommen und den diesbezüglich bestehenden Bedarf durch Ankauf bei anderen Salinen gedeckt hatte. Von dem zugekauften Salz wurden auf eigene Rechnung 109 800 Kilo abgesetzt, und es konnte hinsichtlich dieser Menge einschließlich der Fuhrlohne ein Durchschnittspreis von 3,88 Mark pro 100 Kilo erreicht werden, während der Ankaufspreis nur 2,66 Mark pro 100 Kilo betrug.

Angesichts der weiterhin äußerst unbefriedigenden Lage auf dem Salzmarkt sah die Münster'sche Salinen-Societät keinen anderen Ausweg mehr, als den Verkauf der Saline „Gottesgabe“ beschleunigt anzustreben. Die Bemühungen sie zu veräußern, konnten im Jahre 1900 erfolgreich abgeschlossen werden. Am 31.3.1900 kam der Verkauf mit der neugegründeten Firma „Gottesgabe“, Aktiengesellschaft für Salinen- und Soolbadbetrieb in Bentlage, Amt Rheine i.W., zustande, die teils aus Mitgliedern der früheren Societät, teils aus Bürgern der Stadt Rheine und Umgebung bestand. Die Höhe

des Grundkapitals wurde auf 150 000 Mark, zerfallend in 150 Aktien über 1 000 Mark, festgesetzt. Die Aktien auf den Namen der Inhaber gab man zum Nennbetrage aus.

Anmerkungen

- 1) Emons / Walter 1988, S. 28
- 2) Zitiert bei Murdfield 1922, S. 104
- 3) Murdfield 1922, S. 103 f.
- 4) Rocke 1910, S. 50
- 5) Führer 1974, S. 391
- 6) Murdfield 1922, S. 108
- 7) Zitiert bei Rocke 1910, S. 42
- 8) Rocke 1910, S. 44 f.
- 9) Rocke 1910, S. 59
- 10) Geschäftsbericht der Saline für das Jahr 1879
- 11) Rocke 1910, S. 59
- 12) 1873 Stade, 1880 Chambrey in Lothringen, 1883 Heilbronn, 1884 Solvay-Saline Saarlouis, 1890 Solvay-Saline Bernburg in Anhalt, 1894 Solvay-Saline Chateau Salins in Lothringen, 1896 Thiederhall, 1900 Hedwigsburg, 1902 Benthe, 1904 Carlshafen, 1905 Oberilm und 1906 Justus
- 13) Rocke 1910, S. 60
- 14) Murdfield 1922, S. 95
- 15) Die vorstehenden Angaben basieren auf den Geschäftsberichten für die entsprechenden Jahre
- 16) Stockmann / Stockmann 1995, S. 186 f.
- 17) Winckler 1960, Bd. 1, S. 334 f.
- 18) Geschäftsbericht für die Zeit vom 18.3. bis 31.12.1886
- 19) Rocke 1910, S. 64 ff.
- 20) Rocke 1910, S. 64 ff.
- 21) Aufgrund des Beschlusses der Generalversammlung der Societät vom 10.10.1889 wurde zunächst ein kräftiges Pferd nebst Zubehör angeschafft.
- 22) Stockmann / Stockmann 1995, S. 196 f.
- 23) Die hierzu und nachfolgend gemachten Angaben sind den Geschäftsberichten der entsprechenden Jahre entnommen.
- 24) So auch Führer 1974, S. 391
- 25) Vgl. dazu auch Stockmann / Stockmann 1995, S. 225 f.

6. DIE SALINE ALS AKTIENGESELLSCHAFT (1900 - 1922)

6.1 ENTWICKLUNG DES SOLBADBETRIEBES

In einem Prospekt vom 23.11.1899 kündigten die Initiatoren der Aktiengesellschaft den Ankauf der Saline „Gottesgabe“ an und luden Interessenten dazu ein, Aktien à 1 000 DM für ihr Unternehmen zu zeichnen. Nach Gründung der Aktiengesellschaft erschien die Zukunft der Saline „Gottesgabe“ erheblich hoffnungsvoller. Mit Optimismus und neu gewonnener Tatkraft ging man daran, den Betrieb der „Gottesgabe“ AG gewinnbringend zu gestalten. Vorsitzender des Aufsichtsrates war bis 1908 der Kaufmann Wilhelm Sträter, danach der Fabrikant Wilhelm Jackson aus Rheine. Zum Vorstand der Aktiengesellschaft wurde der bisherige Geschäftsführer der Saline und des Solbades „Gottesgabe“, Ferdinand Jesse, bestellt. Unter dem 1. April 1900 wurde der Öffentlichkeit mitgeteilt, daß „durch Beschluß der Generalversammlung vom 16. März 1900 die Errichtung der „Gottesgabe“ AG und die Eintragung ins Handelsregister erfolgt ist“.

Von vornherein war sich die Aktiengesellschaft in realistischer Einschätzung ihrer wirtschaftlichen Lage klar darüber, daß sich der Schwerpunkt des Betriebes von der Salzsiederei auf das Solbad verschieben mußte. Sie wandte daher ihr Hauptaugenmerk der Hebung des Solbadbetriebes zu.¹⁾ Die Salzproduktion wurde aber aufrecht erhalten, obwohl die Aussichten gering waren, damit einen nennenswerten Gewinn zu erzielen. Auch in der neuen Gesellschaftsform blieb die Saline „Gottesgabe“ Mitglied des Westfälischen Salinenvereins. Ein Austritt aus diesem Zusammenschluß westfälischer Privatsalinen kam für sie nicht in Betracht, weil sich dadurch ihre Wettbewerbssituation infolge der Überproduktion von Salz in Deutschland verschlechtert hätte und die Möglichkeiten zur Wahrnehmung ihrer Interessen eingengt worden wären.

Für die weitere Ausdehnung des lukrativ erscheinenden Badebetriebes hielten sowohl der Aufsichtsrat als auch der Vorstand der Aktiengesellschaft die Errichtung eines *Kurhauses* für notwendig. Es sollte solchen Gästen, die eine Solbadekur beabsichtigten, angemessene Unterkunft und Verpflegung geboten werden. Mit dem Neubau des Kurhauses konnte bereits im Oktober 1900 begonnen werden; am 21. Juli 1901 war die feierliche Eröffnung (Bilder 7 u. 8). Der Kurbetrieb blieb jedoch in den folgenden Jahren weit hinter den hochgesteckten Erwartungen zurück, so daß keine zufriedenstellenden Betriebsabschlüsse erzielt werden konnten. Im Jahre 1904 kamen lediglich 62 Personen zur Kur nach Bentlage. Das Kurhaus erwies sich zunehmend als eine Last, so daß sich der Aufsichtsrat der „Gottesgabe AG“ um dessen Verkauf bemühte. Dies glückte jedoch nicht. So wurde ab 1913 der Kurhausbetrieb zusammen mit dem Badehaus an einen Gastwirt aus Münster verpachtet. Im Ersten Weltkrieg diente das Kurhaus als Lazarett. Im Jahre 1917 gelang es dann, das Kurhaus an die Barmherzigen Schwestern aus Münster, damals ein Institut der Gräflin Stolberg'schen Familienstiftung, zu verkaufen. Die Genossenschaft der Barmherzigen Schwestern hat das Kurhaus unter dem Namen Gertrudenstift als Erholungsheim fortgeführt und nach Vergrößerung durch einen 1925 vollendeten Erweiterungsbau auch als Exerzitenhaus genutzt. Dieser Zweckbestimmung dient es noch heute. 1973 wurde das ehemalige Kurhaus um ein Wohnheim erweitert. Das Haupthaus selbst wurde grundlegend verändert und erhielt dadurch ein vollkommen anderes äußeres Erscheinungsbild, das von dem reizvollen Landhausstil, in dem es errichtet wurde, kaum noch etwas erkennen läßt.

Die für die weitere Ausweitung des Badebetriebes erforderliche Vergrößerung des *Badehauses* wurde von der Aktiengesellschaft erst einige Jahre nach dem Bau des Kurhauses vorgenommen und dann auch nur in relativ bescheidenem Umfang, was zur Folge hatte, daß die Bäderabgabe nicht in dem Maße gesteigert werden konnte, wie dies angesichts des vorhandenen Interesses der Bevölkerung an dem Solbad möglich gewesen wäre. Zunächst wurden im Jahre 1905 in den vorhandenen Räumlichkeiten vier Wannen für Kinder in einer Badezelle aufgestellt und vier Logierzimmer einge-



Bild 7: Einweihung des Kurhauses am 21. Juli 1901
(Foto: Saline, von einem Prospekt der „Gottesgabe“ AG)



Bild 8: Die Kuranlagen des „Soolbades Gottesgabe“ auf einer Postkarte von 1902
(Stadtarchiv Rheine, Saline)

richtet. Nachdem in der Saison 1905 die Anzahl der verabreichten Bäder auf 7 200 gegenüber 4 700 im Vorjahr angestiegen war, setzte man 1906 auf die Seitenflügel des vorhandenen Badehauses ein zweites Stockwerk in Fachwerkbauweise auf, in dem 10 neue Logierzimmer eingerichtet wurden (Bild 9). Außerdem erweiterte man den rechten Flügel des Badehauses in eingeschossiger Bauweise, so daß dort zusätzlich sechs Badezellen, darunter eine Zelle mit zwei Kinderbadewannen, zur Verfügung standen. Insgesamt waren nunmehr 18 Wannen für Erwachsene und 6 Wannen für Kinder im Badehaus vorhanden.



Bild 9: Das Badehaus nach der Vergrößerung im Jahre 1906
(Foto: Saline, von einem Prospekt der „Gottesgabe“ AG)



Bild 10: Soletrinkbrunnen, errichtet 1906
(Foto: Saline „Gottesgabe“)

Beim Kunstmeisterhaus wurde schließlich im Jahre 1906 noch ein *Soletrinkbrunnen* errichtet, um den Kurgästen die Möglichkeit zu bieten, eine Trinkkur durchzuführen (Bild 10). Als Trinksole, die schon kurz nach der Eröffnung des Badehauses angeboten wurde, fand Sole Verwendung, deren Salzgehalt nur wenig mehr als 1 % betrug. Diese Sole wurde durch eine gesonderte Leitung mit Filteranlage vom Hauptschacht zum Trinkbrunnen gepumpt. Ein Liter Trinksole enthielt 10,5 g Kochsalz. Der Trinksole wurde Kohlensäure zugesetzt, wenn sie in Flaschen verfüllt wurde. Die im Jahre 1906 durchgeführten Baumaßnahmen konnte die „Gottesgabe“ AG bereits nicht mehr aus eigener

Kraft finanzieren. Auf ein entsprechendes Gesuch hin gewährte ihr jedoch die Stadt Rheine im Interesse einer Förderung des Bade- und Kurbetriebs ein Darlehen in Höhe von 50 000 Mark gegen 2 1/2 % feste Verzinsung und außerdem bis 1 1/2 % Zinsen aus dem eventuellen Gewinn.

Schließlich initiierte der auf die Verbesserung der Rentabilität der Saline bedachte Salinendirektor Jesse den Plan, zur Durchführung von Solbadekuren eine *Erholungsstätte für Kinder* minderbemittelter Bevölkerungsschichten zu schaffen, wie dies in anderen Kurorten bereits geschehen war. Nach längeren Vorbereitungen konnte am 13. Dezember 1907 der Verein „Kinderheim in Gottesgabe“ gegründet werden, dem es gelang, ausreichende Mittel für den Neubau eines Kinderheimes zu beschaffen. Dieses nahm am 6. Juni 1910 seinen Betrieb auf (Bild 11) und erfreute sich großer Beliebtheit, so daß die „Gottesgabe“ AG beträchtliche Einnahmen aus der gelieferten Sole verbuchen konnte. Im Zweiten Weltkrieg diente das Haus als Lazarett und in den ersten Nachkriegsjahren als Hilfskrankenhaus. Danach gelang es nicht mehr, die Solbadkuren für Kinder wieder ins Leben zu rufen. Nach einer Nutzung als Heim für elternlose Kinder wurde in dem Gebäude 1970 die Bischöfliche Fachschule für Sozialpädagogik untergebracht.

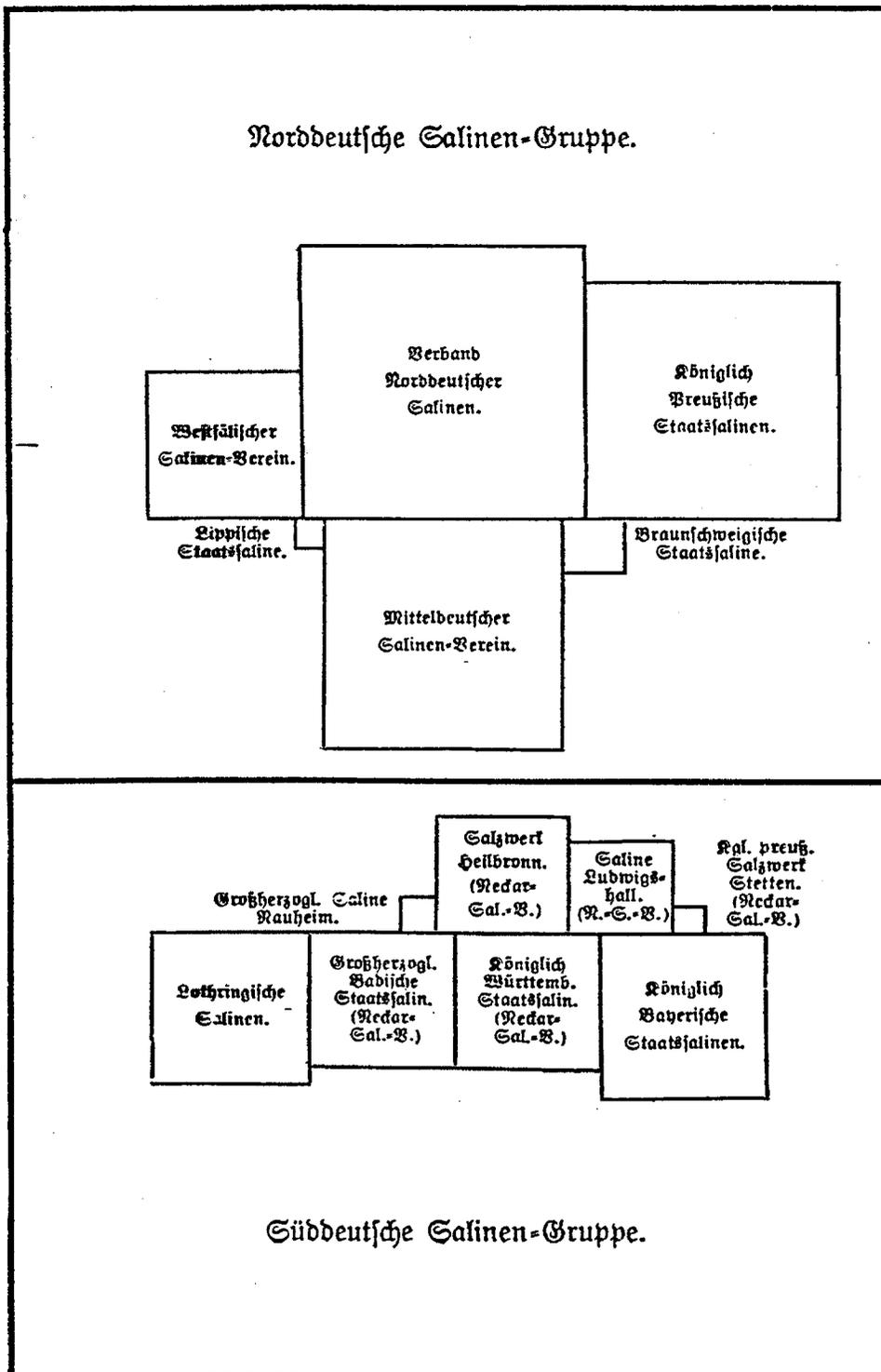


Bild 11: Gradierwerk und Kinderheim 1910
(Foto: Saline „Gottesgabe“)

6.2 ORGANISATION DES SIEDESALZVERTRIEBS

Am 7. Juli 1900 wurden die gegenseitigen Rechte und Pflichten der Norddeutschen Salinen-Gruppe und der Süddeutschen Salinen-Gruppe, zwischen denen von 1889 bis zur Auflösung des allgemeinen deutschen Salzverkaufssyndikats im Jahre 1897 bereits ein Kartellverhältnis bestand, in einem gesonderten Vertrag, dem sog. Emser Vertrag, festgelegt. Die beiden Salinengruppen bildeten von nun an die Deutsche Salinen-Vereinigung (Übersicht 1). Als nächster Schritt folgte im Jahre 1909 die Verständigung über den Absatz von Speisesalz mit dem „Ausschuß der Steinsalzwerke“, einer Verkaufsorganisation von Steinsalzwerken.

Neben der gemeinsamen Wahrung und Förderung ihrer Interessen bezweckten die Vertragsschließenden mit dem Emser Vertrag, ihre Beteiligung an dem Absatz der Salinenprodukte in Deutschland



Übersicht 1: Organisation der Deutschen Salinen-Industrie (aus Rocke 1910)

land unter Vermeidung schädigenden Wettbewerbs untereinander anteilig zu regeln. Um dieses Vertragsziel zu erreichen, wurden Verkaufspreise und -bedingungen gemeinsam festgesetzt, Mengenverrechnungen vorgenommen und im Anschluß daran fand ein Ausgleich statt. Für jede der beiden großen Salinengruppen in Deutschland bestand ein eigenständiger Vertrag. Der Westfälische Salinenverein, dessen Mitglied die „Gottesgabe“ AG war, gehörte - wie schon erwähnt - der Norddeutschen Salinenvereinigung an. Auch diesem durch Vertrag geregelten Zusammenschluß lag der Gedanke zugrunde, den Vertrieb der von den der Vereinigung angehörenden Salinen erzeugten Salzprodukten unter Aus-

schließung gegenseitigen Wettbewerbs nutzbringend zu regeln und jedem Mitglied einen bestimmten Anteil am Gesamtabsatz der Vertragserzeugnisse zukommen zu lassen. Zur Erfüllung des Vertragszwecks trafen die Mitglieder bindende Absprachen über die den einzelnen Mitgliedern zufallenden Anteile an der Gesamtabsatzmenge im Deutschen Zollgebiet. Ferner legten sie fest, welche Ausgleichsmaßnahmen im Falle der Überschreitung der Absatzquote durch ein Mitglied vorzunehmen waren.²⁾ Auf unterster Ebene in dem komplizierten Kartellgeflecht, welches dem ruinösen Wettbewerb infolge Überproduktion durch Gewährleistung existenzsichernder Absatzchancen entgegenwirken sollte, galten für die „Gottesgabe“ AG unmittelbar die Statuten des Westfälischen Salinenvereins. Dieser hatte der „Gottesgabe“ AG die Berechtigung zuerkannt, jährlich 800 000 kg Salz abzusetzen.

Die durch den Emser Vertrag geschaffenen Organisationsstrukturen des Siedesalzvertriebes in Deutschland hatten zur Folge, daß der für die Jahresabrechnung maßgebliche Salzpreis letztendlich durch die Deutsche Salinen-Vereinigung festgesetzt wurde. Der Erlös aus den Lieferungen sämtlicher Vereinssalinen wurde so verteilt, daß jede Saline für 100 kg abgesetztes Salz denselben Durchschnittspreis erhielt. Dieser lag häufig unter dem vom Westfälischen Salinenverein für seine Vereinssalinen ermittelten Durchschnittspreis, und jener lag wiederum in der Regel unter dem Preis, den die „Gottesgabe“ AG in ihrem Absatzgebiet für Salz erzielte, was jedesmal zur Folge hatte, daß die „Gottesgabe“ AG nach Durchführung der gemeinsamen finanziellen Abrechnung der Salinen beträchtliche Ausgleichszahlungen zu leisten hatte, die den Gewinn schmälerten. Beispielsweise reduzierte sich für die „Gottesgabe“ AG der beim Westfälischen Salinenverein im Jahre 1902 erzielte Durchschnittspreis von 3,19 Mark für 100 kg Salz unter Berücksichtigung der Ausgleichszahlung in Höhe von 3 255,79 Mark bei einem Absatz von 800 000 kg Salz um rund 40 Pfennig. Im Geschäftsjahr 1905 erzielte die „Gottesgabe“ AG in ihrem Absatzgebiet für 100 kg Salz einen durchschnittlichen Preis von 3,02 Mark; demgegenüber betrug der von der Deutschen Salinen-Vereinigung aus dem Mittelwert der Lieferpreise der Vereinssalinen errechnete Durchschnittspreis lediglich 2,63 Mark. Die durch diese Preisdifferenz bewirkte Zahlungsverpflichtung an die Salinen-Vereinigung auf der Grundlage der vereinbarten gemeinsamen Abrechnung war mit dafür ursächlich, daß der Salinenbetrieb im Jahre 1905 trotz eines Absatzes von insgesamt 788 288 kg auf Rechnung des Westfälischen Salinenvereins mit einem Verlust abschloß.³⁾

Diese Beispiele sind ein Beleg dafür, daß die „Gottesgabe“ AG mit dem Salzvertriebskartell der deutschen Salinen eigentlich nie so recht glücklich geworden ist. Während ihres Bestehens hat sie deshalb mehrfach erwogen, aus dem Westfälischen Salinenverein auszutreten, den Gedanken nach sorgfältigem Abwägen des Für und Wider aber immer wieder verworfen, da ihr angesichts ihrer hohen Produktionskosten und der Verhältnisse auf dem Salzmarkt die Gefahr zu groß erschien, ohne den Schutz des Kartells keine ausreichenden Absatzmöglichkeiten für ihr Salz zu finden.

Die im Jahre 1900 geschaffene Deutsche Salinen-Vereinigung ließ bei dem Vorstand der „Gottesgabe“ AG die Hoffnung aufkeimen, der Salzpreis, dessen niedriger Stand den Ertrag im Gründungsjahr ungünstig beeinflußt hatte, würde eine „wesentliche Erhöhung“ erfahren. Der durchschnittliche Salzpreis stabilisierte sich zwar und sein Abwärtstrend verlangsamte sich, doch die Hoffnung, er werde deutlich ansteigen, trog. Von 2,91 Mark im Jahre 1900 fiel er sogar auf 2,76 Mark im Jahre 1902. Seine Abwärtsbewegung hielt bis 1904 an (2,35 Mark); danach erfuhr er bis 1909 einen Anstieg (3,44 Mark), sodann sank er aber wieder (1913: 2,70 Mark). Bei den niedrigen Durchschnittspreisen für Salz war es bis zum Ersten Weltkrieg nicht möglich, Salz kostendeckend zu produzieren. Im Jahre 1900 wurden 506 337 kg Salz mit einem Kostenaufwand von 20 491,41 Mark erzeugt. Die Herstellung von 100 kg kostete demnach 4,02 Mark; der durchschnittliche Verkaufspreis betrug hingegen lediglich 2,91 Mark. Der Herstellungspreis für Salz hatte zudem eine steigende Tendenz. Im Jahre 1901 betrug er schon 4,25 Mark. Der hohe Kohleverbrauch der alten Produktionsanlagen wirkte sich kostensteigernd aus. Beispielsweise wurden 9 322 Zentner Kohlen im Jahre 1901 zur Herstel-

lung von 463 220 kg Salz benötigt. Die Erzeugung von einem Zentner Salz erforderte somit einen Energieaufwand von 1,006 Zentner Kohlen.⁴⁾

6.3 ENTWICKLUNG DES SALINENBETRIEBES

Das Alter und der teilweise schadhafte Zustand der gesamten Salinenanlage erforderten ständig erhebliche Aufwendungen für Instandsetzung und Unterhaltung. Im ersten Jahr ihres Bestehens wandte die „Gottesgabe“ AG hierfür in der Hoffnung auf bessere Zeiten immerhin 4 344,37 Mark auf, wengleich dieser Betrag keineswegs ausreichte, um die gesamte Salinenanlage entsprechend dem damaligen Stand der Technik so zu erneuern, wie dies aus Gründen ihrer Wettbewerbsfähigkeit erforderlich gewesen wäre. Es wurden nur solche Reparaturarbeiten ausgeführt, die zur Aufrechterhaltung des Betriebes unerlässlich waren, während sich der Allgemeinzustand der gesamten Salinenanlage mehr und mehr verschlechterte. Sehr reparaturanfällig waren insbesondere die veraltete Soleförderungsanlage und das seit über 50 Jahren nicht mehr generalüberholte Gradierwerk. Aber auch beim Siedebetrieb fielen ständig Instandsetzungskosten an. Im Abstand von nur wenigen Jahren mußte ferner der Salinenkanal gründlich gereinigt werden. Unkosten verursachte auch die von Zeit zu Zeit immer wieder erforderliche Schachtreinigung, die besonders aufwendig und mit erheblichen Anstrengungen verbunden war, wenn es durch Hochwasser oder durch Versagen der Wasserkraft - monatelang z.B. im harten Winter 1917/1918 - zu Wassereinbrüchen in den Schacht kam. Als dringend notwendig erwiesen sich außerdem mehrfach Ausbesserungsarbeiten an den Solereservoirs, die sich in einem sehr schlechten Zustand befanden. Diese gesamten Instandsetzungsarbeiten stellten für die „Gottesgabe“ AG eine große Belastung dar. Obwohl die Ausgaben dafür durchaus beträchtlich waren, reichten sie jedoch keineswegs aus, dem allmählichen Verfall der überalterten Salinenanlagen Einhalt zu gebieten.

Neben den hohen Unterhaltungskosten empfand die „Gottesgabe“ AG die jährlich anfallenden festen Zahlungsverpflichtungen als bedrückend. In einer Anmerkung zu dem schlechten Geschäftsergebnis des Jahres 1907 (7 374,40 Mark Verlust) bringt dies Salinendirektor Jesse deutlich zum Ausdruck, indem er darauf hinweist, daß die Gesellschaft an Lasten, Abgaben, Zinsen und Salinen-Vereinskosten jährlich mehr als 10 000 Mark aufzubringen habe, ehe „an einen Gewinn gedacht“ werden könne. Dabei handelte es sich teilweise um Zahlungsverpflichtungen, die auf die Zeit der Gründung der Münster'schen Salinen-Societät im Jahre 1741 zurückgingen und mit denen die „Gottesgabe AG“ als Rechtsnachfolgerin ebenfalls belastet war.

Vom Gründungszeitpunkt an gestaltete sich die geschäftliche Entwicklung für die „Gottesgabe“ AG eigentlich recht unbefriedigend. Nur in wenigen Jahren konnte ein bescheidener Gewinn erzielt werden, der jedoch keineswegs ausreichte, um die sich nicht mehr in gutem Zustand befindliche und zudem noch veraltete Salinenanlage nach dem neuesten Stand der Technik zu modernisieren. Es bereitete sogar zunehmend Mühe, die notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen und Reparaturen in dem erforderlichen Umfang vorzunehmen. Die Aufstellung in Tabelle 4 über die jährlich erzielten Gewinne und Verluste gibt Aufschluß darüber, daß der „Gottesgabe“ AG während der gesamten Zeit ihres Bestehens ein geschäftlicher Erfolg versagt blieb. Bei den erzielten schlechten Betriebsabschlüssen konnte die Zahlung einer Dividende auf das Grundkapital an die Aktionäre zu keinem Zeitpunkt in Erwägung gezogen werden. Auch gelang der „Gottesgabe“ AG nicht die Ansammlung eines Reservefonds.

Bei Einweihung des Kurhauses hatten viele Aktionäre in euphorischer Stimmung noch hoffnungsvoll in die Zukunft geblickt. Als jedoch vom Vorstand die ersten Jahresgeschäftsberichte vorgelegt worden waren, trat an Stelle dieses Gefühls die ernüchternde Einsicht, daß die geschäftliche

Tab. 4: Jahresabschlüsse der Saline „Gottesgabe“ AG 1900 - 1922

Jahr	Gewinn/Verlust	Jahr	Gewinn/Verlust
1900	+ 1 675,64 Mark	1912	- 1 318,60 Mark
1901	+ 231,33 Mark	1913	- 5 908,09 Mark
1902	+ 300,59 Mark	1914	+ 1 631,88 Mark
1903	- 5 391,10 Mark	1915	+ 2 696,00 Mark
1904	- 6 065,14 Mark	1916	+ 2.353,02 Mark
1905	- 3 252,91 Mark	1917	+ 110,37 Mark
1906	- 3 947,14 Mark	1918	+ 1 198,79 Mark
1907	- 7 374,40 Mark	1919	- 34 631,01 Mark
1908	- 2 451,72 Mark	1920	+ 2 223,65 Mark
1909	- 3 559,62 Mark	1921	- 94 474,60 Mark
1910	- 1 583,29 Mark	1922	- 424 000,00 Mark
1911	- 262,53 Mark		(hochgerechnet)

Entwicklung die Zahlung einer Dividende so bald nicht zulassen würde. Manche Aktionäre konnten ihre Enttäuschung hierüber nicht verbergen. Ihre Unmutsbekundungen waren natürlich nicht geeignet, eine Besserung der Geschäftslage herbeizuführen. Dazu hätte es schon eingehenderer Überlegungen und größerer Anstrengungen bedurft. Vor allem hätte wesentlich mehr Geld investiert werden müssen, wozu sich die Aktionäre aber nicht bereitfanden. Die Errichtung eines Kurhauses allein war nicht ausreichend. Die im Jahre 1906 vorgenommene Badehauserweiterung erfolgte einerseits recht spät und war andererseits nicht viel mehr als ein Provisorium. Sie ermöglichte nur eine bescheidene Ausweitung des Badebetriebes und eröffnete keineswegs die Aussicht auf eine nachhaltige Verbesserung der wirtschaftlichen Verhältnisse. Besonders nachteilig wirkte sich aus, daß sich der Salinenbetrieb aufgrund seiner veralteten Produktionsanlagen und angesichts der schwierigen Wettbewerbsverhältnisse auf dem Salzmarkt als unrentabel erwies. Gleichwohl konnte sich die „Gottesgabe“ AG nicht dazu entschließen, die Salzerzeugung einzustellen und sich ausschließlich dem Bade- und Kurbetrieb zuzuwenden. Angesichts der Ungewißheit des Erfolges war sie aber auch nicht bereit, den Salinenbetrieb grundlegend zu modernisieren, was nur unter Aufwendung beträchtlicher Mittel möglich gewesen wäre. Bei dieser Ausgangslage bewegte sich die „Gottesgabe“ AG geschäftlich eigentlich immer am Rande des Abgrundes. Angesichts dieses „im ganzen freudlosen“⁵⁾ Zustand mag der Gedanke den Aktionären Trost verschafft haben, daß ihr Unternehmen zwar nicht gewinnbringend, aber dennoch ohne Zweifel gemeinnützig und deshalb schon nicht ganz nutzlos war.

Bis zum Jahre 1908 konnte die „Gottesgabe“ AG wenigstens im Solbadbetrieb einen Überschuß erzielen; dieser reichte jedoch bereits 1903 nicht mehr aus, um die Verluste des Salinenbetriebes auszugleichen. Das Jahr 1909 stellte für den Solbadbetrieb dann einen Einschnitt dar. Von diesem Zeitpunkt an konnten wegen der gesunkenen Anzahl der abgegebenen Bäder trotz mancherlei Bemühungen, die allerdings keineswegs ausreichend waren, wie zuvor bereits im Salinenbetrieb, keine Gewinne mehr erzielt werden konnten (Tab. 5).

Im Salinenbetrieb war die „Gottesgabe“ AG in keinem Jahr während ihres Bestehens in der Lage, das vom Westfälischen Salinenverein ihr jährlich zugestandene Verkaufsquantum von 800 000 kg Salz selbst zu erzeugen, und zwar auch dann nicht, wenn die Witterungsverhältnisse günstig waren und ausreichend Sole gefördert werden konnte. In der Tabelle 6 ist aufgeführt, wieviel Salz von der „Gottesgabe“ AG in den einzelnen Jahren gesotten worden ist, soweit hierüber noch Unterlagen vorhanden sind.

Selbst wenn die „Gottesgabe“ AG in der Lage gewesen wäre, ihr Verkaufsquantum von 800 000 kg durch Eigenproduktion abzudecken, hätte sich ihre wirtschaftliche Situation nicht verbessert, sondern

Tab. 5: Jahresbilanzen des Solbadbetriebes der Saline „Gottesgabe“ AG 1900 - 1922

Jahr	Anzahl der verabreichten Bäder	Gewinn/Verlust
1900	3 070	+ 2 188,90 Mark
1901	4 410	-----
1902	4 130	+ 3 377,00 Mark
1903	4 520	+ 4 632,36 Mark
1904	4 700	+ 2 334,90 Mark
1905	7 200	+ 4 940,00 Mark
1906	7 330	-----
1907	7 810	-----
1908	7 825	-----
1909	6 014	- 1 979,46 Mark
1910	5 292	- 1 395,42 Mark
1911	5 970	-----
1912	6 220	- 986,51 Mark
1913	5 660	- 2 995,36 Mark
1914	3 865	- 1 760,05 Mark
1915	4 745	-----
1916	3 675	-----
1917	---	-----
1918	---	-----
1919	---	-----
1920	---	-----
1921 (1. Halbj.)	2 137	-----
1922	2 688	-----

Tab. 6: Salzproduktion der Saline „Gottesgabe“ AG 1900 - 1922

Jahr	Menge (kg)	Jahr	Menge (kg)
1900	506 337	1911	422 532
1901	463 220	1912	466 485
1902	468 910	1913	377 300
1903	459 824	1914	349 945
1904	452 210	1915	157 060
1905	412 020	1916	161 613
1906	428 785	1917	131 530
1907	345 540	1918	71 560
1908	486 461	1919	---
1909	421 037	1920/21	126 290
1910	409 940	1922	---

eher noch verschlechtert, da das Alter der Salinenanlage eine kostendeckende Produktion nicht zuließ. Die hohen Produktionskosten wirkten sich immer dann besonders ungünstig aus, wenn der Durchschnittspreis stark gesunken war. Dies begann schon im Jahr 1902, als größere Mengen von preisgünstigem Salz aus England in Deutschland zum Verkauf angeboten wurden. Außerdem beunruhigte die Saline Benthe bei Hannover, die dem Syndikat nicht angehörte, den Salzmarkt derart, daß „eine bedeutende Herabsetzung der Salzpreise unvermeidlich wurde“.⁶⁾ Die Folge war, daß bei einem Absatz von 748 012 kg Salz im Jahre 1903 lediglich ein Durchschnittspreis von 2,32 Mark pro 100 kg unverpacktes Salz erzielt wurde, während der Erlös im Jahre 1900 noch 2,81 Mark pro 100 kg betragen hatte (vgl. Tab. 7). Eine allmähliche Aufbesserung der Salzpreise erfolgte erst wieder nach Beilegung der scharfen Konkurrenz auf dem Salzmarkt durch Schaffung eines engeren Verbunds der

Tab. 7: Eigenproduktion und Salzabsatz der Saline „Gottesgabe“ AG 1900 - 1922

Jahr	Eigenproduktion (kg)	Salzabsatz (kg) einschl. Fremdsalz	Salzpreis pro 100 kg
1900	506 337	697 984	2,81 Mark
1901	463 220	738 068	---
1902	468 910	800.000	2,76 Mark
1903	459 824	748 012	2,32 Mark
1904	452 210	783 508	2,35 Mark
1905	412 020	827 888	2,63 Mark
1906	428 785	906 566	2,70 Mark
1907	345 540	748 167	2,93 Mark
1908	486 461	---	3,36 Mark
1909	421 037	---	3,44 Mark
1910	409 940	---	3,40 Mark
1911	422 532	1 052 555	3,25 Mark
1912	466 485	987 754	2,97 Mark
1913	377 300	1 118 726	2,70 Mark
1914	349 945	1 235 878	2,83 Mark
1915	157 060	1 129 376	---
1916	161 613	1 352 294	---
1917	131 530	---	---
1918	71 560	500 000	---
1919	---	---	---
1920/21	126 290	---	---

Salinen Norddeutschlands (Norddeutsche Salinen-Gruppe) mit der Gründung der Norddeutschen Salinenvereinigung in der zweiten Hälfte des Jahres 1903, der neben dem Westfälischen Salinenverein auch die neuen Salinen Benthe und Carlshafen beitraten. Mit 3,44 Mark pro 100 kg erzielte der Salzpreis im Jahre 1909 seinen höchsten Stand, was eine wesentliche Ursache dafür war, daß sich in jenem Jahr der Verlust der „Gottesgabe“ AG im Salinenbetrieb mit einem Minus von nur noch 1 580,16 Mark gegenüber den wesentlich verlustreicheren Vorjahren (z.B. 1903: 10 023,46 Mark und 1907 immerhin noch 8 269,20 Mark) wenigstens in Grenzen hielt. Bereits im Jahre 1911, in dem der Durchschnittspreis von 3,40 Mark im Vorjahr auf 3,25 Mark pro 100 kg zurückgegangen war, verschlechterte sich die Situation wieder durch die Konkurrenz außerhalb der Vereinigung stehender Salinen. Im Jahre 1913 erreichte der Salzpreis mit 2,70 Mark pro 100 kg Salz unter dem ungünstigen Einfluß der Konkurrenz der neuen ringfreien Salinen wiederum einen Tiefstand, bei dem es den mit hohen Unkosten arbeitenden Gradiersalinen unmöglich war, noch einen Gewinn zu erwirtschaften. Vor allem die ungeheure Konkurrenz der Kaliwerke, denen gesättigte Sole und Steinsalz zur Verfügung standen, machte den alten Salinenwerken, insbesondere den Gradiersalinen, schwer zu schaffen. Der Wettstreit um die Erreichung hoher Beteiligungsziffern am Gesamtsalzabsatz, der ursächlich für die starke Preisherabsetzung war, nahm immer heftigere Außmaße an. In dieser Situation verlangten die Mitglieder des Vereins deutscher Salinen gesetzlichen Schutz vor der stets stärker werdenden Konkurrenz. Sie verlangten, daß den seit dem 1.1.1911 neu eingerichteten sowie den in Zukunft entstehenden Salzwerken eine Abgabe von 1,50 Mark pro 100 kg an Salzsteuer mehr auferlegt werden sollte als den älteren Salinen.⁷⁾ Ein entsprechendes Gesetz wurde daraufhin dem Reichstag im Entwurf zugeleitet, der sich allerdings infolge des Ausbruchs des Ersten Weltkrieges hiermit nicht mehr befaßt hat.

Die „Gottesgabe“ AG war von einem Preisverfall immer besonders schmerzlich betroffen, da dieser nämlich - wie erwähnt - regelmäßig die Ausfälle durch die gemeinsame finanzielle Abrechnung mit den Salinenverbänden anwachsen ließ. Begründet dadurch, daß die „Gottesgabe“ AG in ihrem

Absatzgebiet - wie im übrigen schon ihre Vorgängerin - auch in Zeiten allgemeinen Preisverfalls für Salz immer noch einen höheren Preis erzielen als dies der Konkurrenz andernorts gelang und dieser Preis den für die Abrechnung maßgeblichen Durchschnittspreis deutlich überstieg. Die Höhe der Ausgleichszahlungen richtete sich nach der Differenz zwischen dem rechnerisch ermittelten Durchschnittspreis der Vereinssalinen und dem von der „Gottesgabe“ AG tatsächlich erzielten Salzpreis. Das Dilemma der „Gottesgabe“ AG bestand darin, daß sie einerseits unter den hohen Ausgleichszahlungen litt, aber andererseits nicht den Austritt aus dem Westfälischen Salinenverein riskieren konnte, weil sie ohne den Schutz des Kartells hätte befürchten müssen, vom Markt verdrängt zu werden.

Der Gedanke, den Salinenbetrieb wegen Unrentabilität ganz einzustellen und nur den Badebetrieb fortzusetzen und auszudehnen, war bei der unbefriedigenden Geschäftslage eigentlich naheliegend. Bereits im Jahre 1906 wurden vom Vorstand Berechnungen über die zu erwartenden Resultate bei Einstellung der Salzfabrikation angestellt. Dabei wurde die höchstmögliche Auslastung des Badehauses zugrunde gelegt. Mit der vorhandenen Einrichtung von 18 Wannern für Erwachsene und 6 Wannern für Kinder konnten täglich höchstens 80 Bäder und somit für die Saison von 150 Tagen (1. Mai - 10. Oktober) 12 000 Bäder verabreicht werden, vorausgesetzt, daß täglich auch tatsächlich 80 Bäder verlangt würden. Selbst bei dieser optimistischen und schwer zu realisierenden Annahme ergab die zahlenmäßige Berechnung bei Berücksichtigung sämtlicher Ausgaben und Abschreibungen einen Verlust von 7 200 Mark. Dieses Ergebnis überrascht, wenn man bedenkt, daß bis zum Jahre 1906 im Solbadbetrieb trotz nicht ausgelasteter Kapazität immerhin ein Überschuß erzielt werden konnte. Es findet seine Erklärung darin, daß die Aufgabe der Salzproduktion für die „Gottesgabe“ AG kaum eine Entlastung gebracht hätte: Die Kosten der Soleförderung, die Unterhaltung des Grädierwerkes und die Abschreibungen wären geblieben. Da somit bei Einstellung der Salzerzeugung ein beträchtlicher Teil der Kosten, die bisher als Ausgaben beim Salinenbetrieb in Ansatz gebracht wurden, allein von den Einnahmen aus dem Solbadbetrieb hätten bestritten werden müssen, hätte dieser ohne wesentliche Vergrößerung des Badehauses und Intensivierung des Kurbetriebes nur mit Verlust arbeiten können.

Angesichts dieser besonderen Verhältnisse entschloß sich die „Gottesgabe“ AG, den Salinenbetrieb trotz der unbefriedigenden Geschäftslage vorerst nicht einzustellen, sondern ihn nach Möglichkeit so zu führen, daß sich die Verluste einigermaßen noch in Grenzen hielten. Bei niedrigen Durchschnittspreisen für Salz konnte die „Gottesgabe“ AG dieses Ziel wegen ihrer hohen Produktionskosten nur erreichen, indem sie den Salzabsatz auf Rechnung des Salinenvereins einschränkte und dafür den relativ lukrativen Landabsatz auf eigene Rechnung noch steigerte. Gelang es ihr, den Absatz auf Rechnung des Westfälischen Salinenvereins gering zu halten, verringerte sich die Ausgleichszahlung bei der gemeinsamen Abrechnung der Salinenverbände. Dies setzte allerdings voraus, daß sich eine andere Vereinssaline gegen Entschädigung mit der Abtretung einer größeren Menge des der „Gottesgabe“ AG vom Westfälischen Salinenverein zugebilligten Produktionsquantums von 800 000 kg an sie einverstanden erklärte, was nicht einfach zu bewerkstelligen war. Im Jahre 1907 z.B. hoffte die „Gottesgabe“ AG 500 000 kg Salz von ihrem vom Westfälischen Salinenverein festgesetzten Marktanteil gegen eine Entschädigung von 40 Pfennig pro 100 kg Salz an die Saline Luisenhall abtreten zu können und selbst lediglich 300 000 kg zu produzieren.⁸⁾ Tatsächlich gelang ihr aber nur die Abtretung von 10 Ladungen Salz (100 000 kg) an die Saline Luisenhall gegen ein Entgelt von 39,40 Mark pro Ladung. Fand sich eine andere Vereinssaline zu einer derartigen Vereinbarung bereit, mußte die „Gottesgabe“ AG noch Salz auf eigene Rechnung durch einen Agenten hinzukaufen, um den Landabsatz in vollem Umfang aufrecht erhalten zu können. Von der Höhe des Landabsatzes auf eigene Rechnung hing es somit ganz wesentlich ab, ob die Geschäfte einen enttäuschenden oder einigermaßen noch zufriedenstellenden Verlauf nahmen. Wie sehr die Saline in Bentlage wegen der hohen Produktionskosten unrentabel geworden war, zeigt allein schon der Umstand,

daß die Weiterveräußerung angekauften Salzes vorteilhafter war als der Verkauf selbst erzeugten Salzes. Ferner belegt dies, daß die Salinen, von denen Salz zugekauft wurde,⁹⁾ wesentlich konkurrenzfähiger waren, da deren Herstellungspreis bedeutend niedriger war als der der „Gottesgabe“ AG. Zur Aufbesserung der Bilanz dehnte die „Gottesgabe“ AG ihr Betätigungsfeld auch auf den An- und Verkauf von Soda und Glaubersalz aus. Der hieraus erzielte Gewinn war jedoch verhältnismäßig unbedeutend; im Jahre 1912 betrug er zum Beispiel nur 300 Mark.

Der Vergleich zwischen Eigenproduktion und Salzabsatz läßt - soweit hierüber noch Aufzeichnungen vorhanden sind - eindrucksvoll erkennen, in welchem Umfang die „Gottesgabe“ AG sich auf den Verkauf von Fremdsalz verlegt hatte, um sich geschäftlich einigermaßen über Wasser halten zu können (Tab. 7). Trotz aller Bemühungen konnten bis zum Ersten Weltkrieg im Salinenbetrieb jedoch keine Gewinne erzielt werden. Hinzu kamen langwierige Streitigkeiten mit den Mühlenpächtern um die Wasserentnahme aus dem Salinenkanal.¹⁰⁾ In der Tabelle 8 sind die in den einzelnen Geschäftsjahren erzielten Betriebsergebnisse des Salinenbetriebes nach den noch vorhandenen Unterlagen aufgeführt.

Tab. 8: Jahresabschlüsse des Salinenbetriebes der Saline „Gottesgabe“ AG 1900 - 1914

Jahr	Gewinn/Verlust	Jahr	Gewinn/Verlust
1900	- 513,26 Mark	1908	---
1901	---	1909	- 1 580,16 Mark
1902	- 3 076,41 Mark	1910	- 187,87 Mark
1903	-10 023,46 Mark	1911	---
1904	- 8 400,04 Mark	1912	- 332,09 Mark
1905	- 8 192,91 Mark	1913	- 2 912,73 Mark
1906	- 3 947,14 Mark	1914	+ 3 391,93 Mark
1907	- 7 374,40 Mark		

Unerwartet erfuhren die Betriebsabschlüsse nach Ausbruch des Ersten Weltkrieges eine Verbesserung, da beim Westfälischen Salinenverein höhere Durchschnittspreise erzielt wurden und der Salzbedarf erheblich angestieg. Der Verbrauch an Speisesalz im Inland schwankte in der Zeit von 1860-1912 um 7,5 kg je Kopf und Jahr; nunmehr erhöhte er sich bis 1921 auf durchschnittlich 9,5-10,5 kg.

Die günstige Absatzsituation für Salz brachte es angesichts der begrenzten Produktionskapazität der Gradiersalinen allerdings mit sich, daß diese weitere Marktanteile an die Steinsalzwerke verloren, so daß sich die wirtschaftliche Lage vieler Gradiersalinen, zu denen auch die „Gottesgabe“ AG gehörte, trotz vorübergehender Gewinne in den Kriegsjahren insgesamt gesehen weiter verschlechterte. Bis zum Jahre 1914 wurde die deutsche Bevölkerung fast ausschließlich mit Speisesalz durch die deutschen Salinen versorgt. Der Absatz der Steinsalzwerke war im wesentlichen auf den Vertrieb von Gewerbesalz, in geringerem Grad auch auf Viehsalz, beschränkt. Der Erste Weltkrieg brachte hierin eine Änderung. Da Kohle knapp wurde, die Salinen aber für die Erzeugung von Siedesalz in hohem Maße auf den Kohlebezug angewiesen waren, mußte die Versorgung der Bevölkerung mit Speisesalz gefährdet erscheinen. Die Steinsalzwerke waren von der Versorgung mit Kohle unabhängiger und wurden deshalb neben den Salinen auch ein Träger der deutschen Salzversorgung. Für die Salinen ergab sich nach Beendigung des Ersten Weltkrieges, als die Kohleversorgung wieder normal wurde, daß sie einen großen Teil ihres Speisesalzabsatzes an die Steinsalzwerke verloren hatten. Mit der Zeit trat allerdings wieder eine Besserung der Lage ein, da die Kundschaft, die früher die Vorzüge des Speisesalzes einer Saline geschätzt hatte, wenigstens zum Teil solches wieder bezog. Immerhin bestand von jener Zeit ab ein noch schärferer Wettbewerb zwischen Steinsalzwerken und Salinen, unter denen besonders die kleinen Salinen litten. Die Steinsalzwerke waren dabei im Vorteil,

weil das bergmännisch gewonnene Steinsalz lediglich übertage gemahlen werden muß und sodann dem Verbrauch zugeführt werden kann. Hüttensalz, welches gebräuchlicher Weise bei statistischen Angaben unter Steinsalz aufgeführt wird, wird aus feuerflüssiger Lösung, also aus geschmolzenem Steinsalz gewonnen. Es kam den Steinsalzwerken noch zugute, daß sie vielfach stillgelegte Kalischächte benutzen konnten. Sie gehörten überdies zu bedeutenden Konzernen und waren deshalb weniger krisenanfällig, während die Salinen aus ihrer historischen Entwicklung heraus größtenteils nur auf die aufwendige Erzeugung von Siedesalz eingestellt waren.¹¹⁾

Der scharfe und ruinöse Wettbewerb, der nach dem Ersten Weltkrieg beängstigende Formen annahm, drückte die Erlöse auf einen völlig unzureichenden Tiefstand. Trotz jahrelanger Bemühungen gelang es nicht, durch eine freiwillige Verständigung zwischen den verschiedenen Salzerzeugern (Salinen, Steinsalzwerte und Hüttensalzwerte) eine Gesundung der Verhältnisse herbeizuführen. Dabei war natürlich das Interesse an einer Vereinbarung bei den Salinen besonders groß, während die Steinsalzwerte nicht so sehr darauf angewiesen waren, da sie nicht nur kostengünstiger produzieren konnten, sondern sich auch in der glücklichen Lage befanden, daß sie sich in erster Linie auf den gleichzeitigen und vorteilhafteren Vertrieb von Kalisalzen stützen konnten. Hingegen waren die Salinen nur auf sich selbst gestellt. Sie vertraten aber nicht nur wirtschaftliche, sondern auch soziale und kulturelle Interessen. Ihre sozialen Interessen galten den Ortschaften, deren Existenz im wesentlichen auf ihren uralten Salinen basierten, während sich ihre kulturellen Interessen auf den Erhalt von Salinen zugunsten von Heilbädern richtete.¹²⁾ Beispielsweise wird in Bad Kreuznach Salz nur deshalb ersotten, um heilkräftige Mutterlauge für Badezwecke zu gewinnen.

6.4 TECHNISCHE NEUERUNGEN NACH DEM ERSTEN WELTKRIEG

Obwohl geschäftlich eigentlich schon am Ende, unternahm die „Gottesgabe“ AG nach Beendigung des Ersten Weltkrieges noch einmal einige Anstrengungen, um durch technische Neuerungen die Lage zum Besseren zu wenden. Es war gewissermaßen ein letztes Aufbäumen gegen die Ungunst der wirtschaftlichen Verhältnisse. Die Arbeiten konnten allerdings nicht mehr von Salinendirektor Jesse, der seit mehr als 26 Jahren mit großem Eifer die Interessen der Saline wahrgenommen hatte, ausgeführt werden, da er im Jahre 1918 wegen anhaltender Krankheit von der Leitung des Werkes zurücktreten mußte. Als sein Nachfolger trat am 1. Januar 1919 der neue vom Aufsichtsrat bestellte Vorstand Friedrich Vorlage seinen Dienst an, der zuvor als Techniker und Betriebsleiter bei der Aktien-Gesellschaft Georg Egestorff's Salzwerke und Chemische Fabriken in Hannover beschäftigt war.

Nachdem der im harten Winter 1917/1918 infolge unbrauchbar gewordener Wasserkraft bis oben hin mit Wasser vollgelaufene Schacht mit großem Aufwand Ende Juli 1918 leergespült worden war, beschloß der Aufsichtsrat zunächst, die 9-prozentige Sole mittels einer neuen Bohrlochpumpe und Lokomobile zu fördern.¹³⁾ Nach Entfernung des alten Gestänges aus dem Bohrloch und dem Einbau der neuen Bohrlochpumpe mit einer Leistung von 8 cbm pro Stunde wurde dann noch ein neues Pumpenhaus errichtet. Zur Verbesserung des Wirtschaftsbetriebes im Badehaus wurden verschiedene Umbauten im Hause und Veränderungen der Gartenanlagen ausgeführt sowie vor dem Badehaus ein kleiner Musikpavillon errichtet. Außerdem wurde im Jahre 1918 ein neuer Kessel für die Wasserbereitungsanlage am Badehaus angeschafft, obgleich die gesamte Anlage erneuerungsbedürftig war, was dem Aufsichtsrat aber zu kostspielig erschien. Zur Finanzierung dieser Maßnahmen nahm die „Gottesgabe“ AG bei der Städtischen Sparkasse Rheine eine Anleihe von 3 000 Mark auf. Bald zeigte sich jedoch, daß Investitionen in weit größerem Umfang erforderlich waren. Insbesondere mußte das sehr schadhaft gewordene Wasserrad durch eine Turbine ersetzt werden. In der Aufsichtsratssitzung vom 16. Juli 1919 wurde ein Kostenvoranschlag über insgesamt 45 000 Mark für

die Beschaffung einer Turbinenanlage und dringend notwendige Instandsetzungsarbeiten an den technischen Einrichtungen erstellt: Turbinenanlage 30 000, 3 Siedepfannen 5 000, Gradierhaus 5 000, Siedehäuser 2 000, Rohrleitung für die Pumpe der Weststrecke 1 000 und für Diverses 2 000 Mark. Später wurde festgestellt, daß der für die Instandsetzung des Gradierhauses und der Pfannenanlagen in Ansatz gebrachte Betrag viel zu niedrig bemessen war. Infolge erheblich gestiegener Löhne und Materialkosten mußten von der „Gottesgabe“ AG noch weitere Gelder aufgebracht werden. Zur Finanzierung der für die Verbesserung der Salinenanlage nötigen Mittel wurde bei der Städtischen Sparkasse eine weitere Hypothek von 55 000 Mark aufgenommen. Darüber hinaus verkaufte die „Gottesgabe“ AG ein ihr gehöriges Grundstück in Hörstel für 35 856 Mark und nahm Darlehen bei Privatpersonen auf.

Anfang 1920 wurde das schadhafte unterschlächtige Wasserrad durch eine regulierbare Francis-Turbine der Osnabrücker Turbinenfabrik C. Scholz ersetzt. Die Turbine leistete bei einem nutzbaren Wassergefälle von 3 m und einem Wasserverbrauch von 500 l pro Sekunde 15,8 PS bei 248 Umdrehungen pro Minute. Mit der neuen Turbine wurden zwei neue Elektromotoren zum Betreiben der Solepumpen und einer elektrischen Zentrale angeschafft. Die Turbine übertrug die erzeugte Kraft auf eine Dynamomaschine, und diese wiederum trieb die angeschlossenen Elektromotoren für die Pumpen an. Durch die neue Antriebsart wurden die bislang zur Energieübertragung benötigten eisernen Feldgestänge von 45 und 410 m Länge, die platt auf dem Boden lagen und an den Stellen, wo Wege darüber führten, mit Bohlen abgedeckt waren, als Kraftübertragung zu den beiden Pumpenhäuschen überflüssig. Das Steinfundament, auf dem die Lager des alten Wasserrades aufgesetzt gewesen waren, wurde als Unterbau des Turbinenhauses genutzt (Bild 12). Die alte, entbehrlich gewordene Dampfmaschine wurde entfernt und das Gebäude neben dem Pumpenschacht, in dem sie installiert war, abgerissen. Die davon noch verwertbaren Kalksandsteine wurden beim Bau des Maschinen- und Turbinenhauses verwandt.



Bild 12: Die Salinenanlagen „Gottesgabe“ um 1920

Links das Turbinenhaus, rechts das heute nicht mehr vorhandene Schachthaus über dem Hauptschacht; im Hintergrund das Gradierwerk mit Sole-turm und Solereservoir (Foto: H. Stockmann)

6.5 EINSTELLUNG DER SALZPRODUKTION

Die beträchtlichen Aufwendungen für Neuanschaffungen und Reparaturen stellten für die „Gottesgabe“ AG eine hohe Belastung dar, obwohl sie im Jahre 1920 immerhin das drittbeste Geschäftsergebnis während der gesamten Zeit ihres Bestehens erzielen konnte (+ 2 223,65 Mark, vgl. Tab. 4). Aber die getätigten Investitionen reichten keineswegs aus, um den Betrieb erfolgreich fortführen zu können. Die Instandsetzung des linken Flügels des Badehauses (der sog. ersten Klasse) erforderte einen Kostenaufwand von 12 000 Mark.¹⁴⁾ In der Aufsichtsratssitzung am 1. März 1921 wies der Vorstand darauf hin, „daß das Gradierhaus und die Pfannenanlagen sowie alle Werkzeuge und Geräte der Saline sich in einer geradezu trostlosen Verfassung befinden und dringender Instandsetzung bedürfen“. Doch die „Gottesgabe“ AG war mit ihrer Kraft am Ende. Der am weitesten nach Osten liegende, etwa 44 m lange und seit Jahren schon nicht mehr benutzte 1. Fall des Gradierwerkes war vollständig verfallen. Eine Instandsetzung wurde vom Aufsichtsrat abgelehnt, da ihm dies zu teuer erschien. Dieses Teilstück vom Gradierwerk war außerdem entbehrlich, da jetzt regelmäßig gute Sole von 9 % aus der Weststrecke gefördert wurde. Der Abbruch erfolgte 1921 durch die Salinenarbeiter. Im Jahre 1921 wurde das Ergebnis des Salinen- und Solbadbetriebes durch die anhaltende Dürre sehr beeinträchtigt, so daß der Turbinenbetrieb durch Dampfbetrieb ersetzt werden mußte. Der erforderliche Ankauf einer Lokomobile nebst Riemen verursachte Kosten in Höhe von 10 000 Mark. Am Gradierwerk mußten ferner für 2 000 Mark neue Dornen eingesetzt werden. Damit waren die flüssigen Mittel erschöpft, so daß nicht einmal mehr die 12 000 Mark Instandsetzungskosten für das Badehaus bezahlt werden konnten. Es war deshalb wiederum unumgänglich, bei der Städtischen Sparkasse Rheine eine Anleihe in Höhe von 40 000 Mark aufzunehmen.

Die schon schwierige Geschäftslage verschlechterte sich noch dadurch, daß der frühere Salinendirektor Jesse ein Salzhandelsgeschäft eröffnet hatte und der „Gottesgabe“ AG beträchtliche Konkurrenz machte, wodurch der Salzabsatz merklich zurückging. Im Jahre 1922 lieferte Jesse z.B. 460 000 kg Salz nach Holland, die er von der Vereinssaline Luisenhall bezogen hatte. Die „Gottesgabe“ AG brachte dies bei der Generalversammlung des Westfälischen Salinenvereins zur Sprache und drang darauf, daß keine Vereinssaline Herrn Jesse mit Salz beliefere. Der Vertreter der Vereinssaline Luisenhall versprach Abhilfe.

Im Jahre 1921 schloß die Jahresbilanz mit einem Verlust von 94 474,60 Mark ab. Reparaturen der Siedepfannen sowie die wenigstens teilweise Wiederherstellung des Gradierwerkes waren zur Fortführung des Betriebs dringend erforderlich, was große Kosten verursacht hätte. Der Aufsichtsrat war aber nicht mehr bereit, zusätzliche Darlehen zur Finanzierung dieser Maßnahmen aufzunehmen, da er der Auffassung war, daß bei den gegebenen Verhältnissen ein Gewinn nicht mehr erwirtschaftet werden könnte. Die zu erwartenden Einnahmen hätten nicht einmal mehr ausgereicht, um die laufenden Kosten zu decken. Außerdem setzte in Deutschland die Inflation ein, was die „Gottesgabe“ AG zusätzlich belastete. Während sie vor dem Ersten Weltkrieg 26 Pfennig pro Stunde an ihre Arbeiter zu zahlen hatte, wurde Anfang 1922 schon ein Stundenlohn von 16 Mark gefordert, der sich bis zum Sommer 1922 bereits auf 20 Mark erhöht hatte und weiterhin stark steigende Tendenz aufwies. Im gleichen Verhältnis, nämlich auf ungefähr das 60-fache, stiegen auch die Preise für Kohlen, während der Salzpreis nur auf das 26-fache erhöht werden konnte. Der Aufsichtsrat stellte deshalb zu Beginn des Jahres 1922 Überlegungen an, ob es unter diesen Umständen überhaupt noch möglich sei, die Salzgewinnung fortzusetzen. Er stellte eine Berechnung an über die voraussichtlich im Jahre 1922 zu erwartenden Einnahmen und Ausgaben bei Annahme eines durchschnittlichen Lohnes von 20 Mark pro Stunde für das ganze Jahr und einer gleichen Salzproduktion wie im Jahre 1921 (Tab. 9). Der zu erwartende Verlust für das Jahr 1922 mußte demnach mit 424 000 Mark angesetzt werden. Rundfragen ergaben, daß auch die übrigen Salinen mit altmodischen Siedeeinrichtungen, die viel

Tab. 9: Veranschlagte Jahresbilanz der Saline „Gottesgabe“ AG für 1922

Voraussichtliche Ausgaben		Voraussichtliche Einnahmen	
Lohn u. Gehälter	462 000 Mark	aus Verkauf von	
Kohlen	308 000 Mark	a) zugekauftem Salz	
div. Unkosten	114 000 Mark	(13 Ladungen= 130 000 kg)	50 000 Mark
		b) eigenem Salz	260 000 Mark
		aus Verkauf von elektr. Strom	
		und durch Solebadbetrieb	150 000 Mark
	<u>884 000 Mark</u>		<u>460 000 Mark</u>

Kohle verbrauchten, mit den größeren Werken, die über neuzeitliche Einrichtungen verfügten, nicht mehr konkurrieren konnten. Die Errichtung neuer Produktionsanlagen wurde wegen der hohen Kosten nicht in Betracht gezogen. Nach alledem entschloß sich der Aufsichtsrat am 6. März 1922, die Salzgewinnung bis auf weiteres vollständig einzustellen. Infolgedessen waren von den sieben noch beschäftigten Arbeitern fünf zu entlassen. Die verbliebenen zwei Arbeiter wurden vorwiegend mit Reparaturarbeiten beschäftigt. Sole wurde sodann nur noch in dem für Badezwecke erforderlichen Umfang gefördert.

6.6 VERKAUF DER SALINE UND AUFLÖSUNG DER AKTIENGESELLSCHAFT

In der Aufsichtsratssitzung am 19. März 1922 wurde der Vorschlag unterbreitet, das Solbad an die Provinz Westfalen abzutreten, um es der Bevölkerung zu erhalten. Doch ließ sich dies nicht realisieren. Bereits in der nächsten Sitzung sprach sich der Aufsichtsrat dafür aus, sowohl den Solbad- als auch den Salinenbetrieb im Interesse der Allgemeinheit der Stadt Rheine zum Ankauf anzubieten, wobei es der Stadt überlassen werden sollte, ein Preisangebot zu machen. In der Aufsichtsratssitzung am 19. Mai 1922 teilte der Bürgermeister mit, daß die Stadt ein Interesse an dem Fortbestehen der Saline „Gottesgabe“ habe und deshalb bereit sei, den Gesamtbetrieb mit allen Aktiva und Passiva zu übernehmen, ohne allerdings zusätzlich einen Kaufpreis zu zahlen. Es müsse hierbei bedacht werden, daß hohe Aufwendungen erforderlich seien, um die verfallenen Anlagen wieder einigermaßen instand zu setzen und zu unterhalten. Nach einer vom Baurat der Stadt erstellten Berechnung sei zur Aufrechterhaltung des Betriebes überdies ein Betrag von jährlich 100 000 Mark notwendig. Der Aufsichtsrat war mit den von der Stadt gestellten Bedingungen einverstanden und wohl auch erleichtert, den unrentablen Betrieb in andere Hände geben zu können und damit der Sorge für sein Weiterbestehen entledigt zu sein. Am 21. Dezember 1922 kam es zwischen der „Gottesgabe“ AG und der Stadt Rheine zu folgendem Vertrag: „Die „Gottesgabe“- Aktiengesellschaft für Salinen- und Soolbadbetrieb zu Bentlage, Amt Rheine/W., überträgt hiermit ihr Vermögen als Ganzes auf die Stadtgemeinde Rheine, welche diese Übertragung hiermit annimmt. Die Stadtgemeinde Rheine übernimmt die Schulden der „Gottesgabe“ Aktiengesellschaft mit 250 000 Mark und verpflichtet sich, auf jede Aktie den Betrag von 50 % des Nennwertes mit 500,- Mark, also auf 150 Aktien 75 000 Mark, zu zahlen. Sämtliche Kosten übernimmt die Stadtgemeinde Rheine.“ Im Handelsregister wurde am 27. Januar 1923 vermerkt, daß die „Gottesgabe“ AG durch Veräußerung ihres Vermögens an die Stadtgemeinde Rheine aufgrund des Beschlusses der Generalversammlung vom 20. Dezember 1922 aufgelöst und damit erloschen sei.

Obwohl sich die Stadt Rheine mit der Übernahme der Saline eine beträchtliche Last aufbürdete, erwarb sie doch den trotz der Schulden recht wertvollen Besitz unter Bedingungen, die „ihrerseits mehr ein Geschenk als ein Geschäft“¹⁵⁾ darstellten. Hinzu kam, daß viele Aktionäre auf den Gegenwert ihrer Aktien gänzlich verzichteten und die Schulden mit völlig entwertetem Geld beglichen werden konnten, so daß die ganze Saline „Gottesgabe“ sozusagen fast umsonst in den Besitz der Stadt Rheine gelangte.¹⁶⁾ 100 000 Papiermark hatten am 21.12.1921, zum Zeitpunkt des Kaufvertra-

ges über die Saline „Gottesgabe“, lediglich einen Gegenwert von 62,22 Goldmark, was nach dem amtlichen Mittelkurs für den US-Dollar an der Berliner Börse für diesen Tag einem Betrag von 67,50 US-Dollar entsprach.¹⁷⁾

Anmerkungen

- 1) Murdfield 1922, S. 148; Führer 1974, S. 392
- 2) Zur Organisation des deutschen Salinensalzvertriebs im einzelnen: Rocke 1910, S. 66 ff.
- 3) Hierzu und im folgenden: Geschäftsberichte und Jahresrechnungen der Saline
- 4) 1 Zentner (50 kg) Kohle kostete 1901 0,725 Mark
- 5) Führer 1974, S. 395
- 6) Geschäftsbericht für das Jahr 1902
- 7) Geschäftsbericht für das Jahr 1913
- 8) Schreiben des Salinen-Vorstandes Jesse vom 20. Dezember 1906
- 9) Zumeist von den Salinen Luisenhall und Egestorff
- 10) Stockmann / Stockmann 1995, S. 203 f.
- 11) Zimmermann / Schmidt 1957, S. 4
- 12) Schmidt 1956
- 13) Hierzu und im folgenden: Protokolle von Aufsichtsratsitzungen und Geschäftsberichte
- 14) vgl. ¹³⁾
- 15) Führer 1974, S. 395
- 16) Führer 1974, S. 395
- 17) Göttler 1924

7. DIE SALINE IM BESITZ DER STADT RHEINE

7.1 ENTWICKLUNG BIS ZUM ENDE DES ZWEITEN WELTKRIEGES

Die zur Zeit des Verkaufes der Saline an die Stadt Rheine herrschende Inflation ließ einen geschäftlichen Neuanfang nicht zu: Von Tag zu Tag, schließlich von Stunde zu Stunde verlor das Papiergeld rapide an Wert. Im Sommer 1922 betrug der Stundenlohn für einen Salinenarbeiter noch 20 Mark, am 1. Januar 1923 stieg er bereits auf 170 Mark, im Juni 1923 überschritt er die 10 000 Mark-Grenze, am 23. Juli 1923 waren es bereits 163 200 Mark und ab 6. August 1923 ging er in die Millionen. Im Oktober 1923 war dann auch die Milliardengrenze erreicht. Im Jahre 1923 wurde an die zwei Salinenarbeiter, die nicht entlassen worden waren, insgesamt ein dreistelliger Billionenbetrag ausbezahlt. Diese Inflationszeit, in der ein ganzer Wochenlohn kaum ausreichte, um eine Stunde nach der Auszahlung das für den Tag Lebensnotwendige zu kaufen, stellte eine ungeheure Erschwerung bei dem Bemühen dar, die Saline „Gottesgabe“ vor dem endgültigen Untergang zu bewahren. Wegen Koksmangel konnte der Badebetrieb im Jahre 1923 nicht aufgenommen werden. Zu allem Unglück versagte Ende Juli 1923 auch noch die Schachtpumpe ihren Dienst. Bei den katastrophalen monetären Verhältnissen war die Beschaffung von Ersatzteilen äußerst schwierig. Beispielsweise kostete 1 m Saugrohr im August 1923 bereits 7 Millionen Mark. Es gelang dem Betriebsleiter zwar immer wieder, die Schachtpumpe für kurze Zeit betriebsbereit zu machen; eine ordnungsgemäße und dauerhafte Reparatur scheiterte jedoch daran, daß für Ersatzteile nur minderwertiges Kriegsmaterial verwandt werden konnte, so daß der Badebetrieb auch im Jahre 1924 nicht wieder aufgenommen werden konnte.

Für die von der Stadt Rheine nach dem Tode (1924) des Betriebsleiters Vorlage ausgeschriebene Stelle des Salinenverwalters erhielt H. Stockmann den Zuschlag, der die neue Stelle am 15. November 1924 antrat. Der Salinen- und Solbadbetrieb mit all seinen vielschichtigen Schwierigkeiten, insbesondere bei der Soleförderung und den Schachtanlagen, war ihm seit frühester Jugend bestens bekannt. Aufgewachsen in Rheine-Bentlage, sozusagen im Schattens der Saline, ging er nach der Gesellenprüfung, wie damals zur Mehrung des Erfahrungswissens noch üblich, auf Wanderschaft. Neben seiner Tätigkeit als Schreiner nutzte er diese Zeit, um verschiedene Salinen im Deutschen Reich (u.a. Unna-Königsborn, Werl, Sassendorf, Westernkotten, Salzkotten, Rothenfelde, Salzuflen, Luisenhall, Egestorffshall) eingehend kennenzulernen, wobei er auch das Gespräch mit anerkannten Salinenfachleuten suchte und sein Wissen durch das Studium von Fachbüchern der Salinenkunde erweiterte. Um die schwierige Aufgabe, die Stockmann als Verwalter der Saline „Gottesgabe“ nunmehr zu bewältigen hatte, war er nicht zu beneiden. Die vollkommen veralteten Produktionsanlagen mit der nicht sehr ergiebigen Soleschachtförderung befanden sich in einem sehr schlechten Zustand; teilweise waren sie regelrecht verfallen. Außerdem standen die Schächte wieder einmal voll Wasser, so daß weder Bäder verabreicht werden konnten noch an eine Salzproduktion zu denken war. Schließlich galt es auch noch, den ungünstigen Wettbewerbsbedingungen auf dem Salzmarkt Rechnung zu tragen.

Voller Tatkraft ging Stockmann an die Arbeit. Nach Instandsetzung der Schachtanlagen konnte im Herbst 1925 wieder regelmäßig 9-prozentige Sole gefördert und ein Jahr später auch eine der drei Siedepfannen wieder in Betrieb genommen werden. Mit sechs, ab 1927 sieben Arbeitern gelang es, die Betriebsanlagen bis zum Zweiten Weltkrieg funktionstüchtig zu halten. 1928-1931 erfolgten intensive Ausbesserungsarbeiten am Gradierwerk. Obwohl die Saline 1925 den Anschluß an das öffentliche Stromnetz erhielt, war man stets darauf bedacht, mit der eigenen Turbine möglichst ausreichend Strom zu erzeugen. Der Salinenkanal konnte im Sommer 1934 durch Mitwirkung einer Kolonne des Reichsarbeitsdienstes gründlich ausgeräumt und befestigt werden. Im 1925 wiedereröffneten Badehaus, das keineswegs modernen Anforderungen entsprach, wurden in manchen Jahren deutlich mehr Bäder verabreicht als vor dem Ersten Weltkrieg (Tab. 10).

Tab. 10: Bäderabgabe in der Saline „Gottesgabe“ 1927 - 1944

Jahr	Zahl der Bäder	Bäderpreise (RM)	
		privat	Krankenkasse
1927	5 330	1,80 / 2,20	1,20
1928	9 698	" "	"
1929	12 274	" "	"
1930	8 966	" "	"
1931	10 321	" "	"
1932	7 244	1,65 / 1,40	0,90
1933	5 876	" "	"
1934	6 849	" "	"
1935	6 605	1,50 / 1,25	"
1936	6 063	" "	"
1937	5 507	" "	"
1938	5 904	" "	"
1939	5 334	" "	"
1940	5 081	" "	"
1941	5 993	" "	"
1942	5 326	" "	"
1943	6 719	" "	"
1944	9 403	" "	"

Wenige Jahre nach der Übernahme durch die Stadt Rheine zeigte sich der gesamte Betriebsablauf der Saline einschließlich der Salzerzeugung nunmehr wieder funktionsfähig. Allerdings hatte auch die jetzt städtische Saline mit den gleichen Problemen zu kämpfen wie ihre Vorgängerin. Wie diese empfand sie die jährlich anfallenden Zahlungsverpflichtungen und die hohen Unterhaltungskosten als drückend. Belastend waren für die Städtische Saline „Gottesgabe“ auch die jährlichen Ausgleichszahlungen an das Salzsyndikat, wofür sie ähnliche Beträge wie ihre Vorgängerin aufwenden mußte. Obwohl diese Ausgaben beträchtlich waren, ließ die ruinöse Wettbewerbssituation auf dem Salzmarkt einen Austritt aus dem Syndikat untunlich erscheinen. Nach dem Ersten Weltkrieg hatten sich die Wettbewerbsverhältnisse sogar noch verschlechtert. Insbesondere die ausländischen Salinen machten den Verbandssalinen zu schaffen, da der Salzpreis allmählich auf einen völlig unzureichenden Tiefstand fiel.¹⁾ Begünstigt durch die Wirtschaftskrise und die zunehmende Arbeitslosigkeit griffen Handel und Verbraucher mehr und mehr zum billigeren Steinsalz, während der Siedesalzabsatz ständig zurückging.

In dieser Situation wurde es damals allgemein begrüßt, daß durch das Eingreifen des Reichswirtschaftsministeriums Anfang 1934 eine zwangsweise Regelung erfolgte und der „Deutsche Salzbund“ ins Leben gerufen wurde, der später in dem „Deutschen Salzverband“ aufging. Er vereinigte alle deutschen Salzerzeuger (Salinen, Steinsalz- und Hüttensalzwerke) mit dem Zweck, deren Fortbestand zu sichern und durch eine einheitliche Verkaufsorganisation für ein so wichtiges Nahrungsmittel und einen so bedeutenden Hauptrohstoff wie das Salz hinsichtlich der Erzeugungsquoten und Verkaufspreise Festlegungen zu treffen und damit den Werken unter Wahrung der Interessen der Verbraucher einen angemessenen Erlös zu gewährleisten. Die Außenseiter, die den Wettbewerb geschürt hatten, wurden aufgrund des Gesetzes über die Errichtung von Zwangskartellen in die einzelnen Verbände eingegliedert, die ihrerseits am 1. Januar 1934 den „Deutschen Salzbund“ gründeten und sich für die Dauer von zunächst 10 Jahren zum Zwecke der Absatzaufteilung zusammenschlossen. An dem Gesamtabsatz des Deutschen Salzverbandes waren die Salinen mit 56 % beteiligt. Davon entfielen 38,95 % auf die norddeutschen und 17,05 % auf die süddeutschen Salinen. Den Steinsalzwerken wurde eine Beteiligung von 44 % zuerkannt, die zu 75 % in Gewerbesalz zu erfüllen war. Der Ver-

kauf der Erzeugnisse geschah nach wie vor durch die Verbände, für die norddeutschen Salinen also durch die Norddeutsche Salinen-Vereinigung. Der Deutsche Salzbund sorgte lediglich für die Einhaltung der Absatzbeteiligungen der Verbände. Bei der Neuordnung der Absatzverhältnisse durch den Salzbund wurde der Westfälischen Salinenbetriebs-Gesellschaft, der die Städtische Saline „Gottesgabe“ neben der Saline Unna-Königsborn, der Genossenschaft der Salzbeerbten Sassendorf, dem Erbsälzer-Colleg zu Werl und Neuwerk, der Salinen-Interessenschaft Westernkotten und der Saline Salzkotten angehörte, eine Quote von 3,3723 % vom syndizierten In- und Auslandsabsatz zuerkannt.²⁾

Die Quote der Saline Schöningen (bei Helmstedt) als der größten Saline des Syndikats betrug vergleichsweise 12,3936 %. Diese produzierte z.B. im Jahre 1938 bei einer Beschäftigtenzahl von 19 Angestellten und 191 Arbeitern 63 553 Tonnen Siedesalz.³⁾ Demgegenüber war das Quantum der Saline „Gottesgabe“ von 400 Tonnen mehr als bescheiden (0,63 % der Produktionsmenge der Saline Schöningen). Damit war die Produktion der Saline Schöningen im Jahre 1938 mehr als 158 mal so groß wie das Absatzquantum der Saline „Gottesgabe“, welches diese mit einer Produktion von 374,75 Tonnen nicht ganz erreichte. Vergleicht man die Beschäftigtenzahl der beiden Salinen, so ergibt sich, daß die Saline Schöningen ca. 26mal soviel Angestellte und Arbeiter beschäftigte wie die Saline „Gottesgabe“ (1 Salinenverwalter und 7 Arbeiter). Hinsichtlich der Beschäftigtenzahl überstieg die Produktivität der Saline Schöningen die der Saline „Gottesgabe“ mithin um mehr als das Siebenfache. Dieses Rechenbeispiel macht deutlich, wie schwer es die Saline „Gottesgabe“ hatte, sich gegenüber anderen Salinen zu behaupten. Während ihr nichts anderes übrig blieb, als auf herkömmliche Weise möglichst kostengünstig Salz herzustellen, nutzten andere Salinen, die größer und finanzstärker waren, aus Gründen der Rationalisierung und damit einhergehend zur Erhöhung der Produktivität die Möglichkeiten, die die moderne Technik bot. Beispielsweise war der erwähnte Schöninger Betrieb von der Solegewinnung bis zur Verladung voll mechanisiert.

Obwohl das „Gottesgaber“ Salz wegen seiner Reinheit bei den Kunden weiterhin begehrt war und somit keine Absatzsorgen bestanden, war die Erwirtschaftung eines Gewinns angesichts der hohen Produktionskosten, die die veralteten und nicht mehr konkurrenzfähigen Anlagen verursachten, trotz sparsamster Betriebsführung nicht realisierbar. Um den Wünschen der Kunden gerecht zu werden, mußte die Städtische Saline „Gottesgabe“ wie schon ihre Vorgängerin in beträchtlichem Umfang Salz von fremden Salinen zukaufen, wobei sie ebenfalls bemüht war, mit dem Salzhandel einen Gewinn zu erzielen, der aber auch dann, wenn dies gelang, kaum ins Gewicht fiel. Der Verkauf von zugekauftem Fremdsalz (Feinsalz) mußte aber aufrechterhalten werden, um den Absatz an Grobsalz aus eigener Produktion nicht zu gefährden. Bis zu Beginn des Zweiten Weltkrieges wurden jährlich ca. 400 Tonnen Salz erzeugt. An fremden Salz wurde etwa ein Drittel dieser Menge zugekauft (Tab. 11).

Da seitens der Stadt Rheine keine Neigung bestand, in den Salinen- und Solbadbetrieb in größerem Umfang Geldmittel zu investieren und sie sich wegen ihrer wirtschaftlich angespannten Situation hierzu auch nicht in der Lage sah, blieb dem Salinenverwalter nichts anderes übrig, als so zu wirtschaften, daß der Verlustausgleich durch die Stadt für die Stadtwerke, denen die Saline „Gottesgabe“ als Betriebsteil angegliedert war (1929-1951), möglichst gering ausfiel. Andernfalls hätte die Gefahr bestanden, daß der Untergang der Saline „Gottesgabe“ nicht mehr aufzuhalten gewesen wäre, weil die Stadt ihrer überdrüssig geworden wäre. Ideenreich verstand es Stockmann, mit geringstmöglichem Aufwand und weitestgehend ohne Inanspruchnahme fremder Hilfe immer wieder die unbedingt erforderlichen Ausbesserungen vorzunehmen und sowohl den Salinen- als auch den Solbadbetrieb in Gang zu halten. Dank sparsamer Betriebsführung hielten sich die Verluste der Saline „Gottesgabe“ für die Stadt Rheine in erträglichen Grenzen. Nach 1928 lag das jährliche Defizit bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges mit Ausnahme des Jahres 1942 (16 590,76 RM), in dem 8 356,47 RM für den Neubau eines Luftschutzbunkers beim Badehaus anfielen, ganz beträchtlich unter einem gut-

Tab. 11: Eigenproduktion und Salzabsatz der Saline „Gottesgabe“ 1932 - 1939

Jahr	Eigenproduktion (Herstellung) und Verkauf in kg		Fremdsalz An- und Verkauf in kg		Salzpreise (RM) pro 100 kg
1932	Herstellung	405 500			
	Verkauf	374 700			
1933	Herstellung	401 000			19,36 RM
	Verkauf	379 700	Verkauf	145 000	
1934	Herstellung	370 700			18,50 RM
	Verkauf	364 200	Verkauf	151 750	
1935	Herstellung	388 050			18,24 RM
	Verkauf	344 400	Verkauf	175 300	
1936	Herstellung	347 800			18,09 RM
	Verkauf	352 500	Verkauf	135 250	
1937	Herstellung	369 200			17,21 RM
	Verkauf	379 532	Verkauf	137 350	
1938	Herstellung	374 750	Ankauf	127 750	17,96 RM
	Verkauf	379 532	Verkauf	128 067	
1939	Herstellung	412 450	Ankauf	72 350	17,94 RM
	Verkauf	457 121	Verkauf	80 468	

achterlich für erforderlich gehaltenen jährlichen Zuschußbedarf von 15 000 RM. In manchen Jahren betrug die Zuschüsse sogar weniger als 1 000 RM.

Die Verluste resultierten in der Regel aus dem Salzgeschäft, in geringerem Umfang war aber auch das Badegeschäft beteiligt. Da die Stadt mit dem Betrieb der Saline „Gottesgabe“ gemeinnützige Zwecke verfolgte, waren die durch die Verluste bedingten Zuwendungen im Interesse der Gesundheitsfürsorge vertretbar. Hinzu kam auch der zahlenmäßig nicht erfaßbare ideelle Nutzen für die Stadt durch das bloße Vorhandensein der Saline und des Solbadbetriebes.

Bei gutem Badebetrieb erwies es sich jedoch als ein Mangel, daß die Soleförderung begrenzt war. Um genügend Bäder verabreichen zu können, ließ es sich in manchen Jahren im Hochsommer nicht vermeiden, die Salzfabrikation wegen Solemangels einzuschränken. Erstmals war diese Situation im Jahre 1928 aufgetreten (Anzahl der verabreichten Bäder: 9 698). Dies veranlaßte Salinenverwalter Stockmann dazu, die Erschließung einer neuen Solequelle anzustreben. Unterstützung bei seinen Bemühungen fand er durch den Direktor der Stadtwerke.

Auf Antrag der Stadt Rheine erstellte die Preußische Geologische Landesanstalt in Berlin am 23. April 1930 ein Gutachten über die Erweiterungsmöglichkeiten der Saline „Gottesgabe“ durch den Geologen und späteren Präsidenten der Bundesanstalt für Bodenforschung Dr. A. Bentz. Unter Berücksichtigung der geologischen Verhältnisse, die im einzelnen beschrieben wurden, gelangte der Gutachter zu dem Ergebnis, daß es ausgeschlossen erscheine, durch Erweiterungsarbeiten an den Stollen eine durchgreifende Besserung des Zuflusses von Sole zu erzielen. Ein Bergbau auf Sole, wie er in den vergangenen Jahrhunderten betrieben worden sei, könne keinesfalls rentabel gestaltet werden. Eine stärker konzentrierte Sole könne nur durch eine Tiefbohrung auf dem Gelände der Saline oder im Satteln bei Salzbergen erfaßt werden. Allerdings konnte sich die Stadt wegen der hohen Kosten nicht zu einer Tiefbohrung entschließen. Auf dem Salinengelände unternommene Handbohrungen hatten keinen Erfolg.

Bedeutende Erschwernisse brachte der Beginn des Krieges mit sich. Die verbleibenden Arbeiter mußten die Aufgaben der zum Kriegsdienst eingezogenen mitübernehmen. Die Kinderkuranstalt

wurde zum Lazarett umfunktioniert und fiel als Einnahmequelle für Solbäder aus. In den frühen Morgenstunden des 14. November 1940 wehte ein orkanartiger Sturm das Gradierwerk in der Mitte auf einer Länge von 130 m um und zerstörte diesen Teil vollständig. Lediglich die beiden Enden von ca. 60 m blieben stehen (Bild 13). Der entstandene Schaden wurde auf 100 000 Reichsmark beziffert. Obwohl die zuständigen Stellen dem Wiederaufbau des Gradierwerkes durchaus wohlwollend gegenüberstanden und auch bereits das benötigte Holz zur Verfügung gestellt hatten, wurde dieses jedoch bereits 1942 zur Behebung von Bombenschäden und zur Errichtung von Notwohnungen im Stadtgebiet eingesetzt. So rückte der Wiederaufbau des Gradierwerkes in weite Ferne, und die stehengebliebenen Teile konnten nur notdürftig wieder funktionstüchtig gemacht werden. Dennoch gelang es, zwischen 1942 und 1944 mit den veralteten und reparaturanfälligen Anlagen jährlich ca. 200 000 bis 250 000 kg Salz herzustellen (bei Salzpreisen von 17-18 RM pro 100 kg).

Die unter diesen Erschwernissen - wobei zusätzlich auch die Versorgung mit Kohle und deren mangelnde Qualität große Probleme bereiteten - produzierte Salzmenge reichte aber zur Bedarfsdeckung bei weitem nicht aus. Der Salinenverwalter bemühte sich deshalb verstärkt darum, den Salzhandel auszuweiten. Doch angesichts der kriegsbedingten Marktbewirtschaftung durch den Deutschen Salzverband in Berlin war sein Handlungsspielraum sehr begrenzt. Immerhin gelang es ihm, in den Jahren 1942-1945 annähernd genausoviel Fremdsalz (91 000-111 000 kg) zu verkaufen wie in den Vorkriegsjahren. Salz von einer fremden Saline, zumeist von der Saline Egestorffs (Raum Hannover), das der Deutsche Salzverband der Saline „Gottesgabe“ zugeteilt hatte, wurde gegen Ende des Krieges nicht mehr in Bentlage angeliefert, sondern direkt vom Waggon auf dem Güterbahnhof Rheine an die Händler verkauft. Durch den zunehmenden Bombenkrieg bestanden aber erhebliche Transportschwierigkeiten per Bahn, so daß selbst zugeteiltes Salz häufig nicht rechtzeitig angeliefert werden konnte. In solchen Fällen war eine Abholung durch Lastkraftwagen erforderlich, was sich aber nicht einfach bewerkstelligen ließ. Häufig waren Kompensationsgeschäfte mit Kohle aus Ibbenbüren der einzige Weg, um schnell die begehrte Ladung Salz aus Hannover mit einem LKW abholen zu können, wobei die Kohle direkt mitzubringen war. Erleichtert wurde der Ankauf von Salz durch



Bild 13: Das Gradierwerk nach dem Sturmschaden am 14.11.1940
(Foto: Stadtarchiv Rheine, Saline)

manches Schinken- und Wurstpaket, das die Verantwortlichen in Hannover wegen der Lebensmittelknappheit zu schätzen wußten.

Trotz aller Bemühungen Salz zu beschaffen, war die Salzknappheit in Rheine und Umgebung gegen Ende des Krieges beträchtlich. Aus einem Schreiben des Landrats des Kreises Steinfurt vom 28.10.1944 an den Deutschen Salzverband in Berlin geht hervor, daß sich „der Großkreis Steinfurt als Grenzkreis mit rund 125 000 Einwohnern, einer sehr großen Anzahl von Gemeinschaftseinrichtungen, von Reservelazaretten, Krankenanstalten und dergleichen bezüglich der Belieferung mit Salz zur Zeit in einer ganz besonderen Notlage“ befinde. Hinzu komme noch, daß die Hausschlachtungen von 25 000 Selbstversorgern ohne die erforderlichen Salzzuteilungen nicht vorgenommen werden könnten. Der Salzangel war Ende 1944 so groß, daß von der Bevölkerung beim Brotbacken und bei der Zubereitung von Essen kaum noch Salz verwandt wurde. Scharenweise kamen Leute aus der näheren und weiteren Umgebung, zum Teil mit Pferd und Wagen, mit Flaschen und Kannen zum Gradierwerk, um sich Sole zu holen. Auf der Saline produziertes oder von Fremdsalinen zugekauft Salz wurde seinerzeit auf Anweisung des Ernährungsamtes vorrangig an Krankenhäuser, Lazarette, Gemeinschaftsküchen sowie an Bäcker und Metzger im Stadtgebiet von Rheine verkauft. Für den Handel blieb so gut wie nichts mehr übrig.

Auf den Badebetrieb hatten die Kriegereignisse bis zum Jahre 1945 keine schwerwiegenden Auswirkungen. Bis zur Saison 1942 bewegte sich die Zahl der Bäder auf dem Vorkriegsniveau (1939: 5334, 1940: 5081, 1941: 5993, 1942: 5326). In den Jahren 1943 und 1944 erfuhr der Badebetrieb mit 6 719 und 9 403 verabreichten Bädern sogar eine Steigerung, was darauf zurückzuführen war, daß auch viele verwundete Soldaten aus dem Kinderheim und dem Gertrudenstift das Solbad aufsuchten. Ferner nutzten manche seit 1944 in Behelfsbaracken im Bentlager Wald untergebrachten Luftwaffensoldaten das Badehaus.

Der Krieg brachte nicht nur das gesamte wirtschaftliche Gefüge durcheinander, er zog auch in anderen Bereichen einschneidene Veränderungen nach sich. Im Verlauf des Bombenkrieges, der in den Wintermonaten 1944/1945, als sich der Zusammenbruch bereits abzeichnete, furchtbare Ausmaße angenommen hatte, wurden am 20. Januar 1945 gegen 10.15 Uhr Bomben auch über dem Salinengelände abgeworfen (Bild 14). Salzmagazin und Wohnhaus waren nach den Bombentreffern weitgehend zerstört; vom Hochbauamt wurde der Bombenschaden in die Schadensgruppe C (Grad schlimmster Zerstörung) eingestuft. Dagegen war an den Siedepfannen und Feuerungsanlagen und auch am Sägegatter kein allzu großer Schaden entstanden. Die Fachwerkbauweise des gesamten Gebäudes dürfte die Entstehung eines größeren Schadens noch verhindert haben, da der Detonationsdruck wegen der geringen Dämmwirkung dieser Gebäudeart zu einem großen Teil entweichen konnte. Auch vor dem Badehaus fiel eine Sprengbombe, durch die das Dach, die Decken, Türen und Fenster des Badehauses und des Restaurationsgebäudes stark beschädigt wurden. Ferner entstand am Gertrudenstift, das seit Oktober 1939 als Lazarett diente, durch den Luftdruck noch erheblicher Fensterschaden. Im Garten der seit Dezember 1943 ebenfalls als Lazarett genutzten Kinderkuranstalt ging ebenso eine Bombe nieder, wodurch Dach und Fenster des Gebäudes Schaden nahmen. Zwei Bombentreffer zerstörten überdies die Hauptsoleleitung. Insgesamt sieben Bomben detonierten außerdem im Salinenkanal. Dadurch wurden die Böschungen eingerissen und der Kanal verstopft. Der am Betriebsgelände entstandene Bombenschaden wurde vom Wirtschaftsprüfer auf 26 000 RM und der am Salinenkanal auf 3 500 RM geschätzt.

Für die Saline, die nach dem Bombenangriff teilweise in Trümmern lag, brach nunmehr eine sehr schwere Zeit an. Da eine rasche und vollständige Schadensbeseitigung unter den Kriegsverhältnissen nicht denkbar war, ging es zunächst darum, das Wohnhaus und Verwaltungsgebäude notdürftig mit eigenen Kräften wieder bewohnbar zu machen. Nach Ausbesserung auch der zerstörten Hauptsolelei-



Bild 14: Britisches Luftbild (Ausschnitt) vom 22. März 1945 vom Salinengelände „Gottesgabe“ mit Bombentrichtern

tung gelang es, die Salzproduktion mit einer Pfanne wiederaufzunehmen, was wegen der großen Salzknappheit dringend erforderlich war.

Von Kampfhandlungen blieb die Saline „Gottesgabe“ glücklicherweise verschont. Am 1.04.1945 drangen englische Truppen in Rheine ein, ohne daß die Wehrmacht noch nennenswerten Widerstand leistete. Diesem Umstand und der Tatsache, daß der verbliebene Rest der Bevölkerung (ca. ein Drit-

tel) überall weiße Fahnen ausgehängt hatte, war es wohl zu verdanken, daß der Stadt Rheine das Allerschlimmste erspart blieb und ein letzter vernichtender Bombenteppich ausblieb. Gegen Mitte des Jahres normalisierten sich die Verhältnisse allmählich wieder, wenngleich eine nächtliche Ausgangssperre von 19.00 Uhr abends bis 7.00 Uhr morgens zunächst noch nicht aufgehoben wurde. Dies machte es erforderlich, daß beispielsweise der als Nachtwächter tätige Sieder für den Weg von seiner Wohnung in Rheine zur Saline und zurück und für seine Wachgänge eine Ausnahmegenehmigung der britischen Militärverwaltung benötigte. Ebenfalls war für das Fuhrwerk der Saline eine Genehmigung erforderlich, wobei diese auf den Umkreis von 10 Meilen begrenzt war. Da die Stadtwerke auch ausgebombt waren und seinerzeit kein Lastkraftwagen zur Verfügung stand, mußte die Saline mit ihrem Fuhrwerk viele Transporte (insbesondere Kohle aus Ibbenbüren) für sie mit durchführen, so daß das Pferdefuhrwerk ständig ausgelastet war.

7.2 SALINE UND SOLBAD IN DER NACHKRIEGSZEIT BIS ZUR EINSTELLUNG DER SALZPRODUKTION 1952

Mit dem Einmarsch der Engländer war die Salzproduktion zum Erliegen gekommen. Doch bereits mit Verfügung vom 27.05.1945, die an den Bürgermeister der Stadt Rheine gerichtet war, gestattete das 314. Mil.Gov.Det. Burgsteinfurt die Wiederaufnahme der Salzproduktion. Das Badehaus blieb allerdings während der gesamten Saison 1945 geschlossen, da dort noch Bombenschäden auszubessern waren. Um die Saline „Gottesgabe“ in die Lage zu versetzen, mit der Salzproduktion unverzüglich wieder beginnen zu können, teilte die englische Besatzungsmacht ihr zunächst Kohlen aus Schiffen zu, die in Rheine-Kanalhafen vor Anker lagen. Trotz nach Menge und Qualität unzureichender Kohleversorgung - was immer wieder zu Produktionsunterbrechungen führte -, konnte die Saline „Gottesgabe“ mit nur einer Pfanne im Jahre 1945 bis Ende November immerhin 86 825 kg Salz erzeugen und damit unter schwierigsten Bedingungen eine beachtliche Leistung vorweisen. Nachdem aber wieder genügend Steinsalz in den Handel gelangt war, sah die Militärverwaltung keine Notwendigkeit mehr, der Saline zur Salzherstellung weiterhin Kohle zuzuteilen. Die Salzproduktion kam daher ab Dezember 1945 zum Erliegen; erst am 13. April 1949 konnte sie wieder aufgenommen werden.

An Fremdsalz wurden im Jahre 1945 insgesamt 111 150 kg Salz verkauft, obwohl sich der Verkauf schwierig gestaltete, da nach dem Bombenangriff bis zum Februar 1947 keine Telefonverbindung mehr zur Saline bestand und die Militärverwaltung dem Salinenverwalter auch keine Genehmigung zur Benutzung seines Autos erteilt hatte, so daß er für Wege auch im weiteren Umkreis von Rheine ausschließlich auf sein Fahrrad angewiesen war. Erst Ende 1947 wurde ihm das Fahren mit dem eigenen Auto zu dienstlichen Zwecken wieder gestattet. Die Saline beschäftigte zu jener Zeit 11 Arbeiter, die aber in erheblichem Umfang zur Beseitigung von Bombenschäden bei den Stadtwerken herangezogen wurden.

Nachdem die Salzproduktion Ende Mai 1945 vorübergehend wieder in Gang gekommen war, wurde auch der Wiederaufbau der beim Bombenangriff zerstörten Teile des Salinengebäudes in Angriff genommen (Abb. 11). Ende 1946 war das Salinengebäude äußerlich soweit wiederhergestellt wie es dem früheren Aussehen entsprach. Allerdings wurden die zerstörten Salzmagazine im Innern des Gebäudes mangels Geld und Material nicht wiederhergerichtet; dort wurde nur der große Bombenrichter aufgefüllt. Die Zerstörungen im Innern des Inspektorwohnhauses wurden nur notdürftig ausgebessert, um dies wieder bewohnbar zu machen; an diesem Zustand hat sich bis heute nicht viel geändert. Am Badehaus wurden Anfang 1946 nur solche Ausbesserungsarbeiten vorgenommen, die unbedingt notwendig waren, um den Badebetrieb in der Saison 1946 wiederaufnehmen zu können. Die vollkommene Beseitigung der darüber hinaus noch beträchtlichen Bombenschäden wurde auf später verschoben.

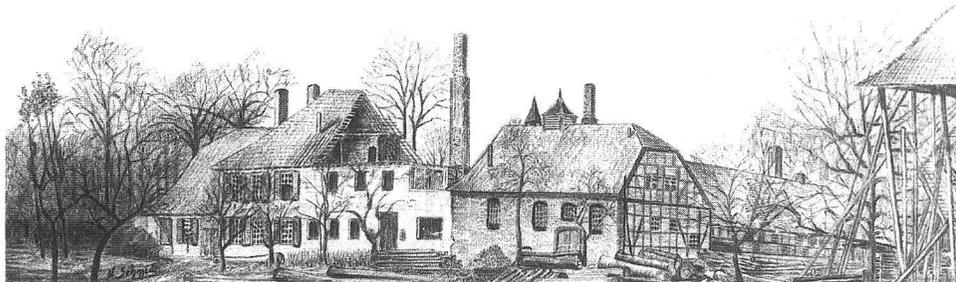


Abb. 11: Das Siedegebäude der Saline „Gottesgabe“ während der Wiederaufbauarbeiten im Frühjahr 1946 (Zeichnung: Schmidt)

Die Bombenschäden waren bei weitem noch nicht beseitigt, als die Saline von einem weiteren schweren Schicksalsschlag getroffen wurde. Anfang Februar 1946 wurde das Salinengelände durch ein seit Menschengedenken nicht mehr aufgetretenes Hochwasser überschwemmt. Ein ähnlich hoher Wasserstand war zuletzt am 28. Januar 1682 gemessen worden, wie eine Markierung am Schloß Bentlage zeigt. Infolge vorangegangener starker Regenfälle war die Ems, deren Flußbett an vielen Stellen durch die Brückensprengungen gegen Ende des Krieges gefährlich verstopft war, weit über ihre Ufer getreten. Den höchsten Stand erreichte die Wasserflut am 10. Februar 1946, als die Wassermassen den Damm der Bahnstrecke nach Quakenbrück auf einer Länge von 70 m mit lautem Getöse durchbrachen. Es dauerte 4 lange Tage, bis der Wasserstand allmählich wieder sank. Für die Saline hatte das Hochwasser verheerende Folgen. Der Schacht lief mit Wasser voll, und oberirdische Sandmassen wurden hineingespült. An zwei Stellen kam es ferner zu Streckeneinbrüchen. Durch die Hochwassereinwirkung verschlammten Schacht, Pumpen, Turbine und Motoren vollständig. Der Salinenkanal wurde bis zum Gradierwerk auf einer Länge von ca. 500 m mit dem Erdreich des eingebrochenen Quakenbrücker Bahndamms zugeschwemmt. Aber auch auf seiner sonstigen Länge wurden die Uferbefestigungen beschädigt und der am Ufer des Kanals entlang führende Fuß- und Fahrweg zum größten Teil weggespült. Am Gradierwerk stand das Hochwasser bis zur Oberkante der Soleauffangbecken.

Nachdem der Wasserstand nach 4 Tagen allmählich zu sinken begann und die Ems in ihr Flußbett zurückgekehrt war, bot sich ein trostloses Bild der Zerstörung. Wo das Wasser sich ausgebreitet hatte, lagen nunmehr Schlamm und Geröll. Viele Wiesen und Felder waren versandet, das Saatgut vernichtet und Gebäude und Einrichtungen teilweise zerstört. Noch waren die Schäden der Bombenangriffe unübersehbar, als schon wieder mit umfangreichen Aufräum- und Instandsetzungsarbeiten begonnen werden mußte.

Um die Soleförderung wieder aufnehmen zu können, war nach dem Abfluß des Hochwassers die dringlichste Aufgabe, das in den Schacht eingeflossene Flußwasser abzupumpen und diesen zu entschlammen. Da der Salinenkanal auf weite Strecken mit Erdreich zugeschwemmt worden war, stand die eigene Turbine als Energiequelle nicht zur Verfügung und es mußte mit einem beträchtlichen Kostenaufwand Fremdstrom bezogen werden. Angesichts des Umstandes, daß der Schacht sechs Tage lang unter großem Druck mit Wasser gefüllt war, erschien eine Verwässerung der Hauptquelle in der Weststrecke durchaus möglich, was für die Saline „Gottesgabe“ existenzgefährdend gewesen wäre. Das in den Schacht eingelaufene Emswasser hatte sich unter Tage nach allen Richtungen hin einen Weg gesucht. Es füllte nicht nur den Schacht aus, sondern auch alle alten, teilweise noch erhaltenen, größtenteils aber seit langem zusammengefallenen Querschläge und Seitenstollen, ferner alle Spalten und Klüfte. Es dauerte lange, bis der Schacht und die unterirdischen Stollen leergepumpt

waren. Die Arbeiten wurden beträchtlich dadurch erschwert, daß das herausgepumpte Wasser stark versandet war. Die Ledermanschetten der Pumpen waren somit einem starken Verschleiß unterworfen, weshalb die 60 m tiefen Pumpen immer wieder ausgebaut und mit neuen ledernen Dichtungsringen versehen werden mußten.

Nachdem das meiste Wasser aus dem Schacht und den Stollen abgepumpt war und wieder Sole gefördert werden konnte, wurde der Badebetrieb in dem provisorisch von den Bombenschäden ausgebesserten Badehaus am 1. Juni 1946 wieder aufgenommen. Trotz verspäteter Saisonöffnung und der noch nicht vollständig beseitigten Bombenschäden sowie der Erschwernis einer fehlenden Autobusverbindung zur Stadt, die erst 1948 wieder eingerichtet wurde (stündlich allerdings erst 1949), war 1946 die erstaunliche Anzahl von 4 400 verabreichten Bädern zu verzeichnen. Auch waren die Fremdenzimmer in der Solbadrestauration wieder mit Kurgästen stark ausgelastet.

Durch den Wassereinbruch in den Schacht war jedoch die Hauptssolequelle offensichtlich in Mitleidenschaft gezogen worden, denn sie lieferte nicht mehr so wie in den früheren Zeiten qualitativ und quantitativ beständige Solemengen. Teilweise war die geförderte Sole auch von geringerem Salzgehalt als 9 % und so verschmutzt, daß sie erst mehrmals gradiert werden mußte, bevor sie als Badesole Verwendung finden konnte. Um hier Abhilfe zu schaffen, waren umfangreiche Arbeiten unter Tage erforderlich, was mehrere Jahre in Anspruch nahm. Zunächst wurden die durch den Wassereinbruch schadhaft gewordenen Stellen der Schachtverbauung ausgebessert, um den Zufluß von Süßwasser zu verhindern. Danach mußten die vom Hochwasser mitgeführten Sandmassen und das aus den Schachtwänden herausgespülte Gestein und Geröll aus dem Schacht gehoben werden, was bei dem geringen Schachtquerschnitt (4,50 x 2,50 m) ohne technische Hilfsmittel keine einfache Aufgabe war. Sodann war es erforderlich, den Schachtsumpf vollkommen zu entschlammen, um das ständig nachfließende sog. „wilde Wasser“ abpumpen zu können. Wenn das Abpumpen unterblieb, bestand die Gefahr, daß sich dieses einen Weg zur Hauptquelle bahnte, diese verunreinigte und verwässerte. Das Hochwasser hatte bei den unterirdischen Wasserzuflüssen eine Veränderung herbeigeführt. Während es vor dem Hochwasser erforderlich war, täglich ca. 30 cbm „wildes Wasser“ abzupumpen, so betrug die Menge danach ungefähr das Doppelte. Der Schlamm war nicht nur - wie früher - lehmhaltig, sondern jetzt auch mit Kies durchsetzt, was bei den Pumpenmanschetten einen stärkeren Verschleiß verursachte.

Durch die Hochwassereinwirkung war es auch an zwei Stellen zu größeren Streckeneinbrüchen gekommen, so daß kein Zugang zur Hauptquelle mehr bestand. Die umfangreichen Arbeiten, die erforderlich waren, hier Abhilfe zu schaffen, konnten nicht sofort in Angriff genommen werden. Der Zeitpunkt, an dem sie nicht weiter aufgeschoben werden konnten, war aber absehbar. Trotz des fehlenden Zugangs zur Hauptquelle erfuhr die Soleförderung nach dem Leerpumpen des Schachtes keine Unterbrechung, so daß der Badebetrieb aufrecht erhalten werden konnte.

Um die Turbine als eigene Energiequelle wieder nutzen zu können, wurde unverzüglich damit begonnen, die eingeschwemmten Sandmassen aus dem Salinenkanal zu entfernen. Viele Rheiner Bürger beteiligten sich im Rahmen der Schuttaktion an diesen Arbeiten. Mit den zwei Pferden der Saline, die damals überwiegend für die Stadtwerke eingesetzt waren, wurde der Sand aus dem Kanal und dem angrenzenden Wiesengelände abgefahren. Im Jahre 1947 fanden die Arbeiten am Salinenkanal ihren Abschluß. Nach einer gründlichen Reinigung der Turbine und den dazugehörigen Elektromotoren konnte danach wieder Eigenstrom erzeugt werden.

Neben den allgemeinen kriegsbedingten Erschwernissen hatte die Saline „Gottesgabe“ mit den Sturm-, Bomben- und Hochwasserschäden in nur wenigen Jahren drei schwerwiegende Ereignisse zu

bewältigen, die jedes für sich genommen ihren vollkommenen Ruin hätten bedeuten können. Obgleich der gesamte Betrieb hierdurch stärkste Beeinträchtigungen erfuhr und die Beseitigung der Schäden beträchtliche Aufwendungen erforderte, gelang es dem Salinenverwalter, Geschäftsverluste größeren Ausmaßes, zu deren Ausgleichung die Stadt Rheine wohl auch nicht mehr bereit gewesen wäre, zu vermeiden und damit die Fortführung des Betriebes sicherzustellen. Dennoch waren die Voraussetzungen für einen erfolgreichen Neubeginn der Saline „Gottesgabe“ auch nach der Währungsreform (21.6.1948) sehr ungünstig. Um ihre Existenz zu sichern, unterbreitete Stockmann im September 1948 der Stadtverwaltung einige „Verbesserungsvorschläge zur Entwicklung der Saline und des Solbades ‘Gottesgabe’“.

So hielt er die Instandsetzung der noch vorhandenen Gradierwerksteile für dringend erforderlich, um unverzüglich die Salzproduktion wieder aufnehmen zu können. Absatzprobleme sah er aufgrund der anerkannt guten Qualität des „Gottesgaber“ Salzes nicht. Die Folge des uneingeschränkten Wettbewerbs nach dem Zweiten Weltkrieg - mit dem Zusammenbruch des Deutschen Reiches 1945 war auch die Organisation des Deutschen Salzbundes in Fortfall gekommen - war allerdings, daß sich besonders auf dem Speisesalzmarkt die Preise im Vergleich zu den Kosten völlig unzureichend entwickelt hatten.⁴⁾ Aber die Wiederaufnahme der Salzherstellung bedingte ja die Wiederinbetriebnahme des Gradierwerkes, und dadurch würde es Erholungssuchenden auch wieder möglich, salzhaltige Luft zu inhalieren. Stockmann war auch deshalb darauf bedacht, das Gradierwerk vollkommen wieder aufzubauen, da es für Rheine-Bentlage zu einer bedeutenden touristischen Attraktion werden könnte.

Als weitere dringliche Maßnahme schlug er vor, das reparaturbedürftige alte Badehaus, welches schon seit Jahrzehnten nicht mehr modernen Anforderungen entsprach, durch ein neues mit 30 Badezellen zu ersetzen. Um die Attraktivität der Saline für einheimische und auswärtige Besucher noch zu erhöhen, setzte er sich für die Errichtung eines Solefreibades ein. Des weiteren sollten im Kinderheim entsprechend seiner ursprünglichen Zweckbestimmung wieder Solbadekuren für erholungsbedürftige Kinder abgehalten werden. Das Kinderheim war nach Behebung der Hochwasserschäden 1946 als ein Hilfskrankenhaus für Flüchtlinge und Tuberkulosekranke aus den Vertreibungsgebieten eingerichtet und durch Beschluß des Haupt- und Finanzausschusses des Kreistages in „Hilfskrankenhaus Gottesgabe“ umbenannt worden.⁵⁾ Abgesehen davon, daß das Kinderheim als Einnahmequelle für die Saline ausfiel (Einnahmeverlust mehr als 2 000 RM), mieden viele Erholungssuchende und Spaziergänger angesichts der sich in der Umgebung des Bades und am Gradierwerk frei bewegenden Tuberkulosekranken Bentlage, da sie sich keiner Ansteckungsgefahr aussetzen wollten. Eine Gesundheitsgefahr wurde auch darin erblickt, daß die Abwässer des Kinderheimes ungeklärt in den Salinenkanal flossen.

Zu einer grundlegenden Veränderung der Verhältnisse auf der Saline konnte sich die Stadtverwaltung jedoch nicht entschließen; einstweilen war man nur zu einem Umbau der Gaststätte und einer Renovierung des Badehauses bereit, womit im Frühjahr 1949 begonnen wurde (Bild 15). Zunächst wurden dort sämtliche noch vorhandenen Bombenschäden ausgebessert und das Badehaus mit einem neuen Anstrich versehen; ferner erhielten die Badezellen elektrische Beleuchtung (ausgenommen sechs Zellen). In der Gaststätte wurden eine neue Installation gelegt, die Fremdenzimmer mit fließendem Wasser ausgestattet und auf der Etage ein Badezimmer eingebaut. Obwohl die Arbeiten am Badehaus und an der Gaststätte erst im Juli 1949 ihren Abschluß fanden, konnten bis Spätsommer 1949 immerhin noch 5 645 Bäder verabreicht werden, und es bestand für die Folgejahre die begründete Hoffnung einer weiteren Belebung des Badebetriebes, die auch eintrat, als wieder regelmäßig hochwertige Sole gefördert werden konnte. In der Saison 1950 wurden bereits 7 970 und im folgenden Jahr 8 642 Bäder abgegeben; danach waren es (bis 1975) jährlich zwischen 10- und 20 000 Bäder (max. 19 871 im Jahre 1964).



Bild 15: Badehaus und Restaurationsbetrieb nach der 1949 erfolgten Renovierung (Foto: Saline „Gottesgabe“)

Wenngleich die Stadt keine Investitionen im Salinenbetrieb mehr tätigen wollte, war der Salinenverwalter nach der Währungsreform doch bestrebt, die Salzproduktion so schnell wie möglich wieder aufzunehmen. Einerseits gab es viele Kunden, die wie früher das qualitativ hochwertige „Gottesgaber“ Salz beziehen wollten, so daß der Absatz gesichert erschien; andererseits galt es, die zum Teil noch intakten Produktionsanlagen soweit es irgend ging, betriebsbereit zu halten bzw. die kulturhistorisch bedeutsame Betriebsstätte vor dem endgültigen Verfall zu bewahren und sie wenigstens für die Nachwelt zu erhalten.

Nachdem der noch verbliebene Teil des Gradierwerks notdürftig repariert worden war, wurde ab dem 13.04.1949 wieder Salz gesotten. Bis zum Spätsommer wurden insgesamt 22 420 kg Salz hergestellt, das im Handel reißend Absatz fand. Als die geförderte Sole durch den Zufluß sogenannten „wildes Wassers“ vermehrt eine rostbraune Färbung aufwies und auch der Salzgehalt geringer wurde, war eine neue Besteigung des Schachtes zur vollständigen Beseitigung der Hochwasserschäden unaufschiebbar, um eine Betriebsstilllegung zu vermeiden. Es stellte sich heraus, daß die unterirdischen Schäden umfangreicher waren als zunächst angenommen. Dadurch, daß die Weststrecke im Abstand von etwa 40 m an zwei Stellen auf einer Länge von jeweils ca. 20 Metern zugefallen war, konnte das „rote wilde Wasser“ nicht zum Schachtsumpf gelangen, sondern lief in die Hauptquelle und verschmutzte und verwässerte die Sole. Ohne technische Hilfsmittel mußten die abgefallenen Gesteinsbrocken und Lehmmassen mühsam zum Schachtsumpf gebracht und dort mit einer Handwinde hochgezogen werden. Als der Stollen wieder begehbar war, wurde er auf der Länge der Einbruchstellen mit Holz verbaut, wobei man feststellte, daß an verschiedenen Stellen aus alten Versuchsstollen Süßwasser herausquoll. Diese Stellen mußten ebenfalls mit Holz verbaut und zusätzlich mit Lehm abgedichtet werden. Sodann wurde die Soleförderpumpe nach dem Abbau der 8 m im Quellsumpf befindlichen Saugleitung hochgezogen und gründlich gereinigt. Anschließend entfernte man das hereingefallene Gestein aus dem zur Soleansammlung dienenden Sumpf. Lebensgefährliche Grubengase, die in dem Stollen auftraten, erschwerten die Arbeiten sehr.

Nachdem diese unterirdischen Arbeiten im März 1950 ihren Abschluß gefunden hatten, verlief die Soleförderung einige Jahre wieder normal. Die Quelle lieferte wie früher täglich 19 cbm 9-pro-

zentige Sole. Allerdings konnte der nach dem Hochwassereinbruch aufgetretene erhöhte Zufluß von Süßwasser nicht ganz eingedämmt werden, so daß mit besonderer Sorgfalt auf die ständige Leerhaltung des Schachtes geachtet werden mußte. Erforderlich war es auch, einmal jährlich eine gründliche Pumpenreinigung vorzunehmen und sowohl den Schachtsumpf als auch den Quellsumpf zu entschlammen. Am 9.09.1952 fand eine Befahrung des Schachtes unter der Leitung eines Bergrats vom Bergamt Hamm statt. Aus der hierüber angefertigten Niederschrift ergibt sich, daß sowohl der Schacht als auch der Hauptstollen als „im allgemeinen in Ordnung“ befunden wurden.

Der Umstand, daß ab Mitte 1950 wieder in ausreichendem Maße 9-prozentige Sole zur Verfügung stand, war nicht nur mitursächlich für die Ausweitung des Badebetriebes, sondern auch für eine beträchtliche Steigerung der Salzproduktion. Gegenüber 1949 konnte die Salzherstellung im Jahre 1950 mehr als verdoppelt werden. Sie betrug 50 075 kg und damit nahezu ein Viertel der mit den Restteilen des Gradierwerkes noch realisierbaren höchstmöglichen Förderkapazität. Obwohl der Salzabsatz keine Probleme bereitete, war eine kostendeckende Produktion mit den veralteten und schadhafte Anlagen nicht möglich. Die Behebung der Sturm-, Kriegs- und Hochwasserschäden sowie der Umbau und die Modernisierung der Badehausgaststätte hatten trotz weiterhin sparsamster Betriebsführung zusätzliche Kosten in beträchtlicher Höhe entstehen lassen. Für das verlängerte Wirtschaftsjahr nach der Währungsreform vom 21.06.1948 bis zum 31.12.1949 mußten die Stadtwerke einen Verlust in Höhe von 54 833,34 DM und im folgenden Jahr einen Verlust in Höhe von 33 444,04 DM ausgleichen.

Noch 1950 erfolgten eine Ausgliederung der Saline aus den Stadtwerken und eine Eingliederung in die Stadtverwaltung. Die Stadtverwaltung ließ dabei deutlich werden, daß die Aufrechterhaltung der Salzproduktion als nicht mehr erstrebenswert angesehen wurde. Da die Aussichten, das Salzgeschäft erfolgreich beleben zu können, ungewiß und eher ungünstig einzuschätzen waren, fehlte auch im Hinblick auf den hohen Investitionsbedarf seitens der Stadt jede Bereitschaft, Geld für die Instandsetzung und Modernisierung der Produktionsanlagen zur Verfügung zu stellen. Ende 1952 wurde die Salzerzeugung, die in jenem Jahr nur noch 39 700 kg und auch im Vorjahr lediglich 36 350 kg betragen hatte, wegen Unrentabilität eingestellt (Tab. 12). Die Mitgliedschaft der Saline „Gottesgabe“ im Verband Norddeutscher Salinen e.V. endete am 31.12.1953.

Mit dem Fortfall der Salzerzeugung Ende 1952 hatte die Saline „Gottesgabe“ als Salzproduktionsstätte aufgehört zu bestehen, obwohl ihre Bezeichnung als „Saline“ wohl noch solange gebräuchlich sein wird, wie der gesamte Gebäudekomplex noch vorhanden ist. Betriebswirtschaftlich existierte ab 1953 nur noch das Städtische Solbad „Gottesgabe“. Die Hoffnung, auf dem Salinengelände nach dem Beispiel anderer Kurorte (z.B. Bad Rothenfelde) ein Solefreibad errichten zu können, war bereits 1950 durch einen Gutachter zunichte gemacht worden. Der von der Stadtverwaltung mit der Erstellung eines Gutachtens beauftragte Bodenkundler beurteilte zwar die landschaftliche Umgebung als hervorragend geeignet für die Errichtung eines Freibades, hielt aber das tiefliegende, grundwasernahe Gelände sowohl in bezug auf die Wassertemperatur eines Freibades (Kaltluft) als auch hinsichtlich der Nutzung als Liegewiese (zu feucht) für ungeeignet.

7.3 SOLEGEWINNUNG IN HUMMELDORF UND AUFGABE DES SOLBADES 1974

Für eines der Hauptprobleme der Saline „Gottesgabe“, die ausreichende Solebereitstellung, zeichnete sich im Zusammenhang mit der in der Umgebung betriebenen Suche nach Erdöl eine unerwartete Lösung ab. Bereits in den 1940er Jahren hatte man zwar kein Erdöl, wohl aber ein Steinsalzflöz gefunden. Das Bohrloch war jedoch wieder verfüllt worden. Im Jahre 1949 brachte die Gewerkschaft Elwerath - Erdölwerke Hannover - im Emsbogen östlich von Salzbergen in der Rheine-Bentlage

Tab. 12: Eigenproduktion und Salzabsatz der Saline „Gottesgabe“ 1946 - 1952

Jahr	Eigenproduktion (Herstellung) und Verkauf in kg	Fremdsalz An- und Verkauf in kg	Salzpreise pro 100 kg
1946	Herstellung --- (Kohlenmangel) Verkauf 5 550	Ankauf 32 000 Verkauf 28 300	17,00 RM
1947	Herstellung --- (Kohlenmangel) Verkauf ---	Ankauf 88 205 Verkauf 70 800	14,46 RM
1948 (bis 20.06)	Herstellung --- Verkauf ---	Ankauf 17 000 Verkauf 22 550	13,82 RM
21.06. 1948- 31.12.1949*	Herstellung 22 420 Verkauf 22 400	Ankauf --- Verkauf 12 900	k.A.
1950	Herstellung 50 075 Verkauf 46 284	Ankauf --- Verkauf 6 916	13,38 DM
1951	Herstellung 36 350	ab 1951 kein Handel mit Fremdsalz mehr	
1952	Herstellung 39 700 Verkauf 40 850		
31.12. 1952	Einstellung der Salzproduktion		

* 13.04.1949 Wiederaufnahme der Salzproduktion nach der Währungsreform

benachbarten niedersächsischen Gemeinde Hummeldorf eine - allerdings wieder erfolglose - Erdölmutungsbohrung nieder. Im Verlaufe der 1875,50 m tiefen Bohrung traf man aber zwischen 200 und 640,50 m auf Steinsalz des Röt.⁶⁾ Diese als Salzbergen 2 bezeichnete Bohrung eröffnete nun für die Saline „Gottesgabe“ die Möglichkeit, durch unterirdische Auslaugung von Steinsalz mit Süßwasser eine konzentrierte Sole zu gewinnen und damit der Rohstofforgen ledig zu werden, was anderen deutschen Salinen bereits um 1820 gelungen war.⁷⁾ Durch intensive Bemühungen gelang es Salinenverwalter Stockmann, die Gewerkschaft Elwerath gegen ein Entgelt von 2 000 DM zur Überlassung des Bohrloches zu bewegen.

Nach längeren kontroversen Diskussionen der Rechtslage führte die Stadt Rheine mit dem Grundstückseigentümer 1951 eine vertragliche Regelung herbei, in der der Stadt das Recht eingeräumt wurde, die Bohrung der Gewerkschaft Elwerath auf dem fraglichen Grundstück zu nutzen, mit einer Tiefbrunnenpumpanlage, Pumpenhaus, Soleleitung und anderen technischen Anlagen zu versehen sowie mittels dieser Anlagen Salzsole zu gewinnen. Zu diesem Zweck konnte die Stadt 500 qm Grundfläche in Anspruch nehmen. Dafür zahlte die Stadt den Betrag von 1 200 DM jährlich an den Grundstückseigentümer. Außerdem verpflichtete sich die Stadt zur Lieferung einer jährlichen Menge von 30 Zentnern Speisesalz, sobald die neue Quelle in Betrieb genommen würde und solange die Stadt selbst auf der Saline „Gottesgabe“ Salz produziert. Für den später auch eingetretenen Fall, daß eine Salzlieferte nicht erfolgen könnte, war die Zahlung einer angemessenen Vergütung vorgesehen. Abgeschlossen wurde der Vertrag mit einer Laufzeit von 30 Jahren. Nach diesem Vertragsabschluß wurde der Stadt Rheine in einem weiteren Vertrag vom 18.07.1951 gegen Zahlung von 2 000 DM von der Gewerkschaft Elwerath auch die bis zu einer Tiefe von 380 m schon wieder verfüllte nichthöfliche Erdölmutungsbohrung zur Nutzung überlassen. Die Stadt trat dabei in sämtliche Rechte und Pflichten des Pachtvertrages ein, den die Gewerkschaft Elwerath zuvor mit dem Grundstückseigentümer geschlossen hatte. Dabei verpflichtete sie sich ausdrücklich, die Gewerkschaft Elwerath von allen Verpflichtungen freizustellen, nach Einstellung des Solegewinnungsbetriebes das Bohrloch ordnungsgemäß zu verfüllen, die errichteten Anlagen zu entfernen und die Pachtfläche ordnungsgemäß zu säubern und zu planieren sowie alle Auflagen, die behördlicherseits, insbesondere

von der Bergbehörde gemacht werden, zu erfüllen, auch alle Bergschäden, die dem Grundstückseigentümer oder Dritten bereits zugefügt seien oder in Zukunft zugefügt werden könnten, voll zu ersetzen.

Nunmehr waren zwar die rechtlichen Voraussetzungen für die Ausbeutung der Bohrung Salzbergen 2 geschaffen. Bis jedoch die erste Sole aus Hummeldorf zur Saline gepumpt werden konnte, war noch ein dornenreicher Weg zu beschreiten.⁸⁾ Zunächst beauftragte die Stadtverwaltung einen Geologen mit der Erstellung eines Gutachtens zu dem Vorhaben, die Bohrung zur Aussolung von Steinsalz zu nutzen. Der Geologe kam zu dem Ergebnis, daß gegen die Ausbeutung des Salzlagers in der Bohrung Salzbergen 2 durch Ablaugen von 300-380 m Teufe von geologischer Seite keine Bedenken geltend gemacht werden können. Die geologisch-tektonische Situation schätzte er als sehr günstig ein, da das erbohrte Rötsalzlager gegenüber der Normaldicke von 60-100 m in der Umgebung aufgrund einer örtlich begrenzten Salzstauung eine außerordentliche Mächtigkeit von 440 m und damit zugleich eine vorteilhafte Höhenlage aufweise. Die Gewerkschaft Elwerath hatte das Bohrloch bis 380 m Teufe verfüllt. Die unter dem Deckgebirge von 200 m Mächtigkeit nutzbare Salzschiefer betrug somit noch 180 m. Der Gutachter vertrat die Auffassung, durch das vorhandene Deckgebirge sei an sich schon eine gewisse Garantie gegeben, daß bei der Auslaugung des Salzes keine Erdöl- oder Gaslager entstehen könne. Er schlug aber vor, vorsorglich die oberen 100 m des Salzlagers unangetastet zu lassen, um eine größere Sicherheit zu haben. Es sei die Annahme realistisch, daß der Vorrat weit über 85 Jahre, vielleicht über 100 Jahre, ausreiche. Selbst wenn wider Erwarten nach Jahren durch die Hohlraumbildung im Salzkörper ein Nachstürzen des Deckgebirges erfolgen sollte, hätte dies an der Erdoberfläche nur so geringe Auswirkungen, daß es praktisch als bedeutungslos vernachlässigt werden könne.

Gemäß Ratsbeschluß vom 6.07.1951 erstellte der Kurdirektor von Bad Rothenfelde, ein diplomierter Salinenfachmann, am 15. Februar 1952 im Auftrag der Stadt Rheine ein „wirtschaftliches und technisches Gutachten über das Solbad und die Saline „Gottesgabe“ im Hinblick auf die etwaige Inbetriebnahme der Salzbergener Bohrung.“ Bei der Beurteilung der vorgefundenen Situation stellte er zunächst fest, daß angesichts der geringen Salzproduktion im Jahre 1952 (39 700 kg) praktisch sämtliche feststehenden Unkosten dem Badebetrieb zur Last fielen. Das jährliche Defizit von ca. 30 000 DM werde neben den festen Abgaben wesentlich durch die hohen Unterhaltungs- und Wasserhaltungskosten der Soleförderung verursacht. Als erfolgversprechendste Maßnahme, das Defizit abzubauen, erschien ihm die „Aufgabe der jetzigen, viel zu teuren Soleförderung und Ersatz durch ein einfacheres und billigeres Vorkommen“. Auch ohne Salzgewinnung sah er dies für den Fortbestand des Bades als ganz wesentlich an. Die Aussolung des Salzlagers eröffne die Möglichkeit, mit der gewonnenen gesättigten, sehr reinen Sole einen intensiven Ausbau der Salzherstellung zu betreiben und gleichzeitig das Solbad mit der erforderlichen Sole zu versorgen. Die bisherige teure Schichtsolehaltung wie auch das Gradierwerk mit allen damit zusammenhängenden Kostenfaktoren könnten aufgegeben und die Arbeitskräfte sowohl bei der Salzgewinnung als auch im Solbadbetrieb produktiver eingesetzt werden.

Der Salinenfachmann verkannte keineswegs die Schwierigkeiten der Heilbäder und Salinen, nennenswerte betriebliche Überschüsse zu erzielen, weshalb er auch riet, bei teuren Investitionen Zurückhaltung zu üben. Da aber das Salinensalz am Inlandsabsatz der westdeutschen Speisesalzindustrie (im Jahre 1950 329 608 Tonnen) immerhin noch einen Anteil von 58,2 % zu verzeichnen habe, hielt er es für durchaus möglich, daß die Saline „Gottesgabe“ bei richtiger Abstimmung der Unkosten und durch Ausnutzung einer gesättigten Sole in Zukunft gewinnbringend arbeiten könne, vorausgesetzt, die Qualität des erzeugten Salzes gewährleiste einen ausreichenden Absatz. Bei der Herstellung von vorwiegend grobem Salz sei dies allerdings zweifelhaft. Es sei „daher durchaus möglich, daß die Saline sehr bald ihre Grobsalzproduktion mit Korbaustragung und Lager Trocknung aufgeben und

durch moderne Pfannen für Feinsalz, verbunden mit anschließender Trocknung und eventueller Absiebung ersetzen“ müsse. Er empfahl daher, „mit den Investitionen zur Ausbeutung der Salzbergener Bohrung vorsichtig zu sein und sich zunächst auf das allernotwendigste zu beschränken. Zum mindesten sollte allerdings so viel angelegt werden, daß die Versorgung des Bades mit Sole gesichert erscheine. Gleichzeitig könnte dann die Salzproduktion mit den vorhandenen alten Anlagen wieder anlaufen“. Weitere Investitionen müßten bei weiterem Abbau der Unkosten dann vorgenommen werden, wenn ein Verkaufserfolg absehbar sei.

Nach den Ergebnissen der eingeholten Gutachten erschien die baldige Aufnahme der Soleförderung aus der Bohrung Salzbergen 2 ratsam, zumindest aber nicht unvernünftig, und zwar gerade auch im Hinblick auf die Aufrechterhaltung und Ausweitung der Salzproduktion. Dies entsprach aber nicht den Vorstellungen der Stadtverwaltung, die an der Belebung des veralteten und subventionsbedürftigen Salinenbetriebes nicht mehr interessiert war. 1953 fertigte der Leiter des Tiefbauamtes einen Vermerk zu dem Gutachten des Rothenfelder Kurdirektors an. Er vertrat die Auffassung, bei seiner Rentabilitätsberechnung habe der Gutachter die Unkosten einschließlich der Löhne zu niedrig angesetzt. Auch sei das Ausmaß des Reparaturbedarfs der „zum größten Teil verschrottungsreifen“ Produktionsanlagen verkannt worden. Der Baurat gelangte bei seiner Kalkulation zu dem Ergebnis, daß ein beträchtlicher Verlust (bei einer Produktion von 1 000 Tonnen mindestens 21 000 DM) auch bei einer „noch so großen Salzgewinnung“ aus der Hummeldorfer Sole unvermeidbar sei. Der Umstand, daß diese gesättigt und daher eine aufwendige Gradierung entbehrlich sei, führe zwar zu einer Kostenreduzierung; diese sei jedoch nicht so erheblich, daß ab einer gewissen Produktionsmenge eine Gewinnaussicht bestünde. Der Salinenbetrieb sei deshalb „nicht zu retten“, und es müsse überlegt werden, „wie man mit geringstmöglichem Verlust wenigstens das für die Gesundheit der Bevölkerung so wertvolle Solbad“ erhalten könne. Er sah danach nur darin die Lösung, daß „auf die jährliche Salzgewinnung verzichtet werden müsse und der Solbadebetrieb nur nach sparsamsten Gesichtspunkten aufrecht erhalten werden könne“. Er schlug vor, die Salzbergener Bohrung mit den „geringstmöglichen Kosten“ zu erschließen und die Sole mit einem städtischen Mehrzwecktankwagen zum Badehaus zu transportieren.

Befolge man seinen Ratschlag, so der Baurat, entstünde bei einer Abgabe von 10 000 Bädern jährlich lediglich ein Verlust von 3 500 DM, der durch eine Bäderpreiserhöhung von DM 0,50 pro Bad (von 2,25 auf 2,75 DM) aufgefangen werden könne. In diesen Berechnungen wurden allerdings die Notwendigkeit der Einstellung von Badepersonal und der Umfang von Unterhaltungsarbeiten, z.B. für die Aufrechterhaltung der Soleförderung nicht in hinreichendem Maße berücksichtigt, wie der tatsächliche Zuschußbedarf des Badebetriebes nach Aufnahme der Soleförderung in Hummeldorf belegt (Tab. 13). Gleichwohl bewirkten die Darlegungen des Baurats, daß der Finanzausschuß das Gutachten des Rothenfelder Salinenfachmannes verwarf. Damit war das Ende des Salinenbetriebes endgültig beschlossen und der Abriß der traditionsreichen Produktionsanlagen nur noch eine Frage der Zeit. Geldmittel, um den weiteren Verfall aufzuhalten, wurden nicht mehr bewilligt. Gleichwohl verstand es der Salinenverwalter im Rahmen seiner Möglichkeiten, durch den Einsatz der Salinenarbeiter für die dringlichsten Arbeiten den vollkommenen Verfall des Salzsiedehauses aufzuhalten. Durch die Stellungnahme des Finanzausschusses war ferner vorgezeichnet, daß beim Badebetrieb in der Folgezeit keine wesentlichen Neuerungen mehr eintraten. Die Bäder wurden weiterhin in einem seit Jahrzehnten veralteten und erneuerungsbedürftigen Badehaus verabreicht, das modernen Anforderungen in keiner Hinsicht genüge. Daß dennoch jährlich weit über 10 000 Bäder verabreicht werden konnten, zeugte von dem Vertrauen der Bevölkerung in die Heilkraft der Sole.

Mit Verfügung vom 12.05.1954 stellte das Bergamt Hamm fest, der Ausbauzustand des Schachtes und der zum Bohrloch führenden Weststrecke habe sich derart verschlechtert, daß eine gefahrlose Befahrung nicht mehr möglich sei. Außerdem bemängelte es, daß „ein zweiter fahrbarer Ausgang

Tab. 13: Zuschußbedarf des Solbadbetriebs der Saline „Gottesgabe“ 1954 - 1973

Jahr	Zuschuß	Jahr	Zuschuß
1954	26 046,73 DM	1967	39 245,60 DM
1955	24 524,37 DM	1968	30 004,20 DM
1956	17 668,00 DM	1969	rd. 36 000,00 DM
1957	18 453,00 DM	1970	rd. 50 000,00 DM
1958-1963	k. A.	1971	rd. 56 000,00 DM
1964	15 888,88 DM	1972	16 738,00 DM
1965	21 873,92 DM	1973	31 962 00 DM
1966	41 267,70 DM		

aus dem Solequellenbergwerk, der nach allgemeinen bergmännischen Regeln für jede Grube gefordert“ werde, nicht vorhanden sei. Aufgrund dieses Sachverhalts untersagte das Bergamt daher bis auf weiteres jede Grubenbefahrung und bat darum, einen zweiten fahrbaren Ausgang zu schaffen, wodurch gleichzeitig eine Verbesserung der Bewetterung eintreten werde, so daß es nicht mehr zu einer gefährlichen Ansammlung von Grubengas kommen könne. Eine Befahrung der Grubenbaue aus betrieblichen Gründen (z.B. Störung der Solezufuhr) machte das Bergamt von seinem Einverständnis abhängig, wobei es ankündigte, dieses werde nur unter der Bedingung erteilt, daß zur Befahrung ein „Grubenwehrtrupp mit Gasschutzgerät“ herangezogen werde.

Angesichts der Verfügung des Bergamtes Hamm war die Nutzung der alten Quelle nur dann auf Dauer gesichert, wenn man bereit gewesen wäre, einen zweiten fahrbaren Ausgang zu schaffen. Dies wurde aber von vornherein aus Kostengründen verworfen. Berechnungen hatten ergeben, daß hierfür mindestens 150 000 DM bis 200 000 DM hätten aufgewendet werden müssen. Zudem bestand selbst im Falle der Fortführung der Soleförderung aus der alten Quelle wegen der begrenzten Förderhöchstmenge (19 cbm pro 24 Std.) ohne aufwendige Vorratshaltung von im Winter geförderter Sole nicht die Möglichkeit, die Bäderabgabe beträchtlich zu steigern.

Trotz der beträchtlichen Schwierigkeiten, eine ausreichende Soleförderung sicherzustellen, war der Besuch des Badehauses Mitte der 50er Jahre durchaus zufriedenstellend. Dies war letztlich der entscheidende Grund dafür, daß sich der Stadtrat mehrheitlich gegen die Einstellung des Badebetriebes aussprach, obwohl es der finanzielle Handlungsspielraum der Stadt eigentlich nicht zuließ (hohe Verschuldung infolge der Beseitigungskosten der umfangreichen Kriegsschäden) und manche Ratsmitglieder das Solbad wegen seines Investitionsbedarfs gerne abgestoßen hätten. Am liebsten hätte man die Dinge wie bisher weiterlaufen lassen wollen, wäre nicht die Schließung des Schachtes wegen des fehlenden zweiten Ausganges durch das Bergamt zu erwarten gewesen.

Am 7. Februar 1957 wandten sich Bürgermeister und Stadtdirektor in einem öffentlichen Spendenaufruf an alle Bürger der Stadt Rheine.⁹⁾ Sie wiesen darauf hin, daß die Soleförderung aus der Bohrung „Salzbergen 2“ (Hummeldorf) nach einem Ratsbeschluß nun in Angriff genommen werden könne, wenn durch die Mithilfe der ganzen Bürgerschaft ein erheblicher Teil der Kosten durch Spenden aufgebracht werde. Dazu wurde der „Verein zur Förderung des Solbades ‘Gottesgabe’ e.V.“ in Leben gerufen. In der Gründungsversammlung wurde der Beschluß gefaßt, eine Lotterie zu veranstalten. Mit deren Erlös sollten zwei Drittel der auf mindestens 80 000 DM geschätzten Kosten für die Nutzbarmachung der Bohrung „Salzbergen 2“ bestritten werden. Auch versuchte die Stadtverwaltung die 1953 aufgegebene Mitgliedschaft im Bäderverband wieder zu erwerben. Da alle Landeszuschüsse für Heilbäder nur im Einvernehmen mit den Ausschüssen des Deutschen Bäderverbandes zugeteilt würden, vertrat der Vereinsvorstand die Ansicht, die Stadt Rheine müsse als Eigentümerin des Solbades „Gottesgabe“ wieder Mitglied des Deutschen Bäderverbandes werden, zumal von diesem auch Angelegenheiten wie Anerkennung als Heilbad oder Vereinbarungen mit Krankenkassen

mitgeregelt würden. Die Anerkennung des Ortsteils Bentlage als Soleheilbad war aber nicht mehr erreichbar, da die nach den vom Deutschen Bäderverband herausgegebenen Begriffsbestimmungen für Kurorte, Erholungsorte und Heilbrunnen hierfür erforderlichen Voraussetzungen nicht vorlagen. Das Bestreben der Stadt ging nunmehr dahin, wenigstens die Artbezeichnung „Heilquellen-Kurbetrieb“ zuerkannt zu bekommen.¹⁰⁾

Nachdem 1957 die Finanzierungsfrage geklärt war und zwischenzeitlich von sämtlichen Eigentümern, durch deren Grund die Soleleitung gelegt werden sollte, eine schriftliche Einverständniserklärung vorlag, reichte die Stadt Rheine unter dem 9.10.58 beim Bergamt in Meppen den Betriebsplan über die Solegewinnung aus dem Bohrloch „Salzbergen 2“ zur Prüfung ein. Sodann wurden im Frühjahr 1959 entsprechend einem vom Salinenverwalter Stockmann angefertigten Plan über dem Bohrloch ein Pumpenhaus mit einem Grundriß von 4,50 x 7,00 Meter in Fachwerkbauweise ohne Fenster errichtet (Bild 16) und im Pumpenhaus eine Tiefkolbenpumpe zum Preis von 12 872 DM verankert. Die Pumpe hatte eine Förderleistung von 2 cbm Sole pro Stunde. Für die Förderung von 1 cbm verbrauchte sie 1,2 kWh. Die Kosten für die Pumpstation einschließlich Soleförderpumpe betragen 19 539,70 DM.

Im März/April 1959 wurde ferner damit begonnen, vom Bohrloch in Hummeldorf bis zum Solbad und zur Saline (5 429 m) eine Kunststoffrohrleitung in einer Tiefe von 80 cm aus jeweils 12 m langen PVC-Rohren mit einer lichten Weite von 56 mm zu verlegen. Als die von den Stadtwerken durchgeführte Druckprüfung ergeben hatte, daß die verlegte Soleleitung dicht war, konnte 1959 mit der Soleförderung begonnen werden. Von da an wurden nur noch Bäder mit der nahezu gesättigten Hummeldorfer Sole, deren Salzgehalt zwischen 25 und 26 % betrug, verabreicht. Die Solbäder mußten natürlich in stärkerem Maße, als dies bisher geschehen war, mit Wasser verdünnt werden. Ent-

sprechend der Anordnung des Arztes wurde der Salzgehalt eines Bades bemessen, wofür in den Badewannen eigens Markierungen vorhanden waren. Die Sole wurde aus dem Bohrloch in Hummeldorf unter Zwischenschaltung eines Windkessels direkt in den nördlich des Gradierwerkes gelegenen großen Solevorratsbehälter mit einem Fassungsvermögen von 400 cbm gepumpt. Sodann ließ man die Sole zur Reinigung und der Erzeugung eines konzentrierten Seelufteffektes zu Inhalationszwecken über die Gradierwände rieseln und pumpte sie anschließend in die auf dem Gradierwerk befindlichen Hochbehälter und den früher ausschließlich für das Kinderheim bestimmten Sole-turm. Von hier aus wurde die Sole je nach Bedarf zum Badehaus geleitet. An den Dornenwänden des Gradierwerkes bildeten sich schon bald Salzkristalle heraus, ein Zeichen dafür, daß hochprozentige Sole über sie geleitet wurde. Es setzte sich an dem Geäst der Dornenbüschel aber auch Dornstein ab, denn anders als die Bentlager Sole, die fast sulfatfrei war, besaß die fast gesättigte reine Na-Cl-Sole aus Hummeldorf einen hohen Sulfatgehalt.



Bild 16: Pumpenhaus in Hummeldorf, errichtet 1959 (Foto: Stadtarchiv Rheine, Saline)

Täglich wurden von über Tage her ca. 25 cbm Süßwasser in die Bohrung versenkt, um das Steinsalz zur Auflösung zu bringen. Aus dieser Sinkwerksanlage wurden täglich mittels der 350 m langen Rohrbrunnenpumpe ca. 30 cbm der fast gesättigten Sole gefördert. Aufgrund einer Forderung des Bergamtes Meppen verpflichtete sich die Stadt, im Umkreis von 1,5 km um das Bohrloch Festpunkte festzulegen, diese in einem Lageplan einzuzeichnen und ein Nivellement durchzuführen, welches jährlich zu wiederholen war, um eventuelle Absenkungen der Erdoberfläche durch den Aussolungsbetrieb feststellen zu können, aber zum anderen auch, um der Stadt die Möglichkeit zu schaffen, sich vor ungerechtfertigten Ansprüchen zu schützen. Da außerdem die Möglichkeit nicht vollständig ausgeschlossen werden konnte, daß durch die Aussolung Veränderungen bei den Grundwasserverhältnissen eintraten, war die Stadt gehalten, die Wasserstände der vom Amt für Bodenforschung in der Umgebung der Bohrung festgelegten Brunnen ein Jahr lang wöchentlich und danach monatlich zu messen. Ferner hatte sich die Stadt dazu bereit erklärt, aus den Brunnen vierteljährlich Wasserproben zu entnehmen und diese vom Hygienischen Institut der Universität in Münster auf den Chloridgehalt hin untersuchen zu lassen.

Mit Verfügung vom 19.8.1960 - Tgb.-Nr. 3217/60 II - hat das Bergamt Meppen den nach seinen Vorstellungen überarbeiteten Betriebsplan der Stadt Rheine vom 10.8.1960 zugelassen. Dabei hatte es mitberücksichtigt, daß die Bohrlochverrohrung entsprechend der Empfehlung eines Ingenieurs von der Königlichen Salzindustrie in Hengelo auch in einer Teufe von 320-340 Meter mit 100 Schuß perforiert worden war. Dies hatte sich als erforderlich erwiesen, weil Anhydridschlamm in das Bohrloch (in einer Teufe von 340-360 m) gelangt war, was bei Steinsalzlagerstätten häufig vorkommt. Da die Soleförderung wegen der laufenden Badesaison unbedingt aufrechterhalten werden mußte, war die Perforierung die schnellste Methode, die Soleförderung ohne größere Verzögerung sicherzustellen. Eine Entschlammung mit einer Schlambüchse hätte zuviel Zeit in Anspruch genommen; diese wurde aber im folgenden Winter mit Erfolg durchgeführt.

Am 12.09.1960 erteilten die Bergämter Hamm und Meppen auch dem Betriebsplan der Stadt Rheine über die Verlegung der Soleleitung die Zulassung, nachdem die Stadt sich verpflichtet hatte, Schäden und Undichtigkeiten an der Leitung unverzüglich zu melden und die Soleleitung alle 3 Jahre mit einem Prüfdruck von 4 atü abzudrücken. Damit waren nunmehr auch alle rechtlichen Voraussetzungen für die Gewinnung von Sole aus dem Bohrloch „Salzbergen 2“ erfüllt.

Die von der Stadt für das Hummeldorfer Projekt aufgewandten Mittel hatten sich entgegen mancher Befürchtungen in Grenzen gehalten. Insgesamt handelte es sich um einen Betrag von 58 384,11 DM, verteilt auf drei Jahre. An diesen Kosten beteiligte sich der Verein zur Förderung des Solbades „Gottesgabe“ mit 25 000 DM. Für eine Heilwasser-Analyse (vgl. Tab. 1b, S. 19) entstanden weitere Aufwendungen in Höhe von 2 500 DM. Auch hierzu hat der Verein einen Kostenzuschuß in Höhe von 1 000 DM beigesteuert. Darüber hinaus gelang es kurz vor Aufnahme der Soleförderung in Hummeldorf, endgültig die teilweise uralten Zahlungsverpflichtungen, die auf der Saline ruhten, durch einen Vergleich abzulösen.¹¹⁾

Die neue Sole brachte dem Solbad einen beträchtlichen Aufschwung. In der Saison 1959, in der erstmals ausschließlich Sole aus Hummeldorf verwandt wurde, stieg die Anzahl der verabreichten Bäder um etwa ein Drittel gegenüber dem Vorjahr und betrug 17 818 (1958: 11 311). Eine annähernd gleich hohe Besucherzahl konnte auch in den folgenden Jahren verzeichnet werden. Im Jahre 1964 wurden die meisten Bäder während des Bestehens des Solbades „Gottesgabe“ verabreicht (19 871 Bäder). Die Hummeldorfer Sole erfreute sich bei der Bevölkerung trotz des völlig veralteten Badehauses eines regen Zuspruchs.

1959, kurz bevor die erste Sole aus Hummeldorf floß, wurde Salinenverwalter Stockmann 65 Jahre alt. Da die Stadt Rheine weiterhin auf seine Kenntnisse, Fähigkeiten und Erfahrungen

zurückgreifen wollte, schloß sie mit ihm einen privatrechtlichen Arbeitsvertrag ab, der die weitere Wahrnehmung seines bisherigen Aufgabengebietes zum Gegenstand hatte. Ab 1965 wurden lediglich der Verkauf der Bäderkarten und die damit verbundenen buchhalterischen Aufgaben vom Bäderamt übernommen. Zu jener Zeit waren für den Solbadbetrieb und die Unterhaltung der Förderanlagen in Hummeldorf sowie der sonstigen Betriebsanlagen noch ein Maschinist und ein Schreiner bei der Saline beschäftigt. Das Arbeitsverhältnis der Stadt mit Salinenverwalter Stockmann wurde bis 1969 aufrecht erhalten. Er war somit fast 45 Jahre für die Saline und das Solbad „Gottesgabe“ tätig.

Auch nach Aufnahme der Soleförderung in Hummeldorf wurden im Badehaus keine wesentlichen Veränderungen vorgenommen. Das Solbad „Gottesgabe“ benötigte weiterhin von der Stadt einen jährlichen Zuschuß von ca. 15 000 DM. Vorstellungen für einen Neubau blieben Papier. Als Anfang der 70er Jahre eine gründliche Renovierung und Modernisierung des völlig veralteten Badehauses unumgänglich erschien (Bild 17), tauchte wiederum das Problem der Soleversorgung auf. Eine im Jahre 1972 vorgenommene echometrische Vermessung der Steinsalzklaverne ergab eine erhebliche Überschreitung des vom zuständigen Oberbergamt Clausthal-Zellerfeld festgelegten maximalen Aussolvolumens von 5 000 qbm, so daß dieses nunmehr die Erlaubnis zur Aussolung in Hummeldorf bis 1. August 1972 befristete. Obwohl mehrfach eine Verlängerung erfolgte, legte das Oberbergamt wegen der Gefahr des Einsturzes von Teilen des Deckgebirges das Ende der Soleförderung unwiderruflich auf den 31.12.1975 fest.

Noch vor diesem Termin, Anfang September 1975, kam die Soleförderung durch einen Defekt am Ansaugschlauch der Förderstelle in Hummeldorf zum Erliegen. Die erforderlichen Haushaltsmittel für die Reparatur wurden von der Stadtverwaltung mit dem Hinweis auf die Grundsatzdiskussion über die Weiterführung des Solbades nicht mehr bereitgestellt. Nachdem die Vorräte an Sole in den Solereservoirs aufgebraucht waren, wurde das Badehaus am 7.10.1975 geschlossen. Der Badebetrieb wurde seitdem auch nicht wieder aufgenommen. Für Badegäste, die sich eine Kur andernorts nicht leisten konnten, entfiel nunmehr die Möglichkeit, sich durch Solbäder eine Linderung ihrer gesundheitlichen Beschwerden zu verschaffen; sie empfanden die Schließung des Badehauses als unsozial.¹²⁾ Schließlich bewies die immerhin doch recht beachtliche Zahl der in den letzten Jahren seines Bestehens abgegebenen Bäder (1971: 15 670; 1972: 15 998; 1973: 16 705; 1974: 18 038; 1975 - bis zum 6.10. - 12 000), daß das Badehaus für viele an Attraktivität nicht verloren hatte, obwohl es weitestgehend veraltet war. Trotz mancherlei Bemühungen der Stadt ließ sich das Oberbergamt in Clausthal-Zellerfeld nicht mehr dazu bewegen, einer weiteren Nutzung der Bohrung in Hummeldorf zur Aussolung über den 31.12.1975 hinaus zuzustimmen, zumal die Stadt den Plan, im Steinsalzdom in Hummeldorf eine zweite Bohrung niederzubringen, was Kosten in Höhe von voraussichtlich 650 000 DM verursacht hätte, zwischenzeitlich wieder aufgegeben hatte.



Bild 17: Badezelle mit Holzbadewanne
(Foto: G. Wenning, 1953)

Ein von der Stadt Rheine daraufhin erstellter Verfüllungsbetriebsplan wurde im Einvernehmen mit dem Oberbergamt Clausthal-Zellerfeld vom Bergamt Meppen mit Verfügung vom 3.10.1977 - Az.: 13/77 Fü - genehmigt. Sodann wurde das Förderhäuschen abgerissen und mit den Verfüllungsarbeiten begonnen, die am 22.12.1977 ihren Abschluß fanden. Nach der Verfüllung des Bohrlochs und der Beseitigung aller baulichen Anlagen einschließlich der Fundamente bis zu einer Tiefe von 1,5 m wurden die Bohrung mit einer 2 x 2 x 0,5 m Betonplatte abgedeckt und ein Auftrag mit Mutterboden vorgenommen. Anschließend erhielt der Eigentümer das zur Soleförderung angepachtete Grundstück für die landwirtschaftliche Nutzung zurück. Heute ist nicht mehr erkennbar, daß dort einst Sole gefördert wurde.

7.4 SOLEBOHRUNG AUF DEM SALINENGELÄNDE 1974/75

Auch nach Einstellung der Soleförderung in Hummeldorf, war das Interesse der Stadt Rheine an der Fortführung des Badebetriebes noch nicht ganz erloschen, wenngleich die Bestrebungen jetzt dahin gingen, für die Verwirklichung einer „kleinen Lösung“ einen privaten Investor zu finden. Wegen anderweitiger dringlicher Investitionsmaßnahmen sah sich die Stadt außerstande, für den Neubau eines Badehauses die erforderlichen Mittel zur Verfügung zu stellen. Um private Investitionen zu ermöglichen, war sie jedoch bereit, die Kosten für die Solesicherung und den Neubau eines der allesamt baufälligen Solevorratsbehälter zu tragen.¹³⁾ Zur Solesicherung entschloß sich die Stadt zu einer Solebohrung auf dem Salinengelände, da dies kostengünstiger war als eine zweite Bohrung in Hummeldorf.

Am 10.7.1974 nahm das Geologische Landesamt Nordrhein-Westfalen gutachtlich zu den Erfolgsaussichten einer Tiefbohrung wie folgt Stellung: „Im Bereich des Solbades und seiner näheren Umgebung bauen den Untergrund bis ungefähr 1000 m Teufe NW-SO streichende und mit 10-35° nach Südwesten einfallende graue und stellenweise sandige Ton- und Tonmergelgesteine mit untergeordneten Einschaltungen von brotlaibartig geformten Toneisensteinknollen und mergeligen Feinsandsteinen auf. Die Schichten gehören geologisch zur Unterkreide. Das Gestein wird zuoberst von den lehmigen Sanden und Schluffen des Quartärs des Emstaales bedeckt.

Das Gelände des Solbades wird von dem NNW-SSO streichenden und wahrscheinlich steil nach Osten einfallenden Ems-Sprung und seinen ihm mehr oder weniger parallel laufenden Klüften und Störungen gequert. An dieser Störungszone ist das Gestein zertrümmert und durch ein klüftiges Gefüge gekennzeichnet. Dies hat die Zuführung der Sole über weite Strecken ermöglicht. Er zieht nämlich hin bis zur Struktur von Salzbergen und hat die Sole von dort und wohl auch aus größeren Teufen zu den früheren Stollen der Saline herangeführt. Die Beschreibungen der quer und parallel zum Streichen der Schichten aufgefahrenen Strecken der ehemaligen Saline lassen erkennen, daß die Soleführung der Klüfte nach ihrem Gehalt sehr unterschiedlich war. In jüngster Zeit vor der Stilllegung war sogar die Nordstrecke beim Hauptschacht weitgehend trocken. Die stärkste Sole mit 9 % wurde aus der „Hauptquelle“ in der Weststrecke aus einer Störungszone mit seigerem Einfallen und einem NNW-SSO-Streichen gewonnen. An dieser Stelle war damals auch die Solepumpe installiert.

Die geplante Versuchsbohrung sollte daher im Streichen dieser Klüftungszone nach Norden hin angesetzt werden. Dieser Bereich ist vermutlich zur Teufe hin stärker soleführend, wenn die dort vermuteten Sandsteine angetroffen werden. Sie stellen zwischen den Klüften und Sprüngen zusammen mit ihrer porösen Ausbildung die beste Wegsamkeit für die vermutete Sole her. Über die Menge und Art der Sole kann erst ein Pumpversuch in der Versuchsbohrung Auskunft geben... Die Bohrung sollte wegen des südwestlichen Einfallens der Schichten möglichst im nördlichen Drittel abgeteuft wer-

den, da hier die vermuteten Sandsteine etwas eher erwartet werden können. Die auf 300 m Teufe vorgesehene Versuchsbohrung wird unter den quartären, lehmig-sandigen Deckschichten die oben bereits angeführten Gesteine der Unterkreide antreffen. Die eingeschalteten mergeligen Feinsandsteine werden in Mächtigkeiten bis zu 30 m vermutet.

Zur Teufe bis 1 000 m nehmen zwar die Sandsteineinschaltungen an Häufigkeit und Mächtigkeit zu, jedoch wird die Wahrscheinlichkeit auch in Teufen über 300 m hinaus noch Sole zu erschließen nicht sehr viel größer, wenn die Untersuchungsbohrung bis dahin kein zufriedenstellendes Ergebnis zeigt... Salzlager sind im Untergrund des Solbades wahrscheinlich erst im Röt in 2 000 m Teufe und im Zechstein in 2 500 m Teufe zu erwarten. Wesentlich günstiger ist ein Salzlager direkt am Südwestrand der Struktur Dreierwalde zu erbohren. Hier wurde durch die Reichsbohrung 926, Altenrheine 1 im Altenrheiner Bruch zwischen 409 und 523 m Teufe insgesamt 114 m Steinsalz des Münder-Mergels angetroffen. Hier würde sich eine weitere Bohrung bis rund 500 m Teufe anbieten, falls sich die Bohrung im Salinengebiet als Fehlbohrung erweisen würde.“

Entsprechend dem Vorschlag des Geologischen Landesamtes wurde die Bohrung „Saline Gottesgabe II“ ca. 50 Meter nördlich der alten Hauptquelle in der Weststrecke im Winter 1974/75 abgeteuft. Die erfolgreich durchgeführte Bohrung ergab unter 6 m quartären Sanden der Niederterrasse bis 92 m Ton und Tonmergelgestein (Unter-Apt), bis 151 m Ton- und Tonmergelgestein (Ober-Barrême), bis 220 m Ton- und Tonmergel- und Sandstein (Mittel-Barrême) und bis 440 m Ton- und Tonmergel-, Schluff- und Sandstein (Unter-Barrême).¹⁴⁾ Zwei Pumpversuche bei zwei verschiedenen Bohrloch-tiefen (302 und 400 m) wurden durchgeführt, deren Ergiebigkeit positiv zu beurteilen war. Hydrochemisch handelt es sich bei der Sole nach den „Begriffsbestimmungen für Kurorte, Erholungsorte und Heilbrunnen“ des Deutschen Bäderverbandes e.V. (Ausgabe 1972) um eine 5-prozentige „eisen- und jodhaltige Sole“ und damit um ein „natürliches Heilmittel des Bodens“. Ein im Auftrag der Stadt Rheine erstelltes Gutachten (1978) des Balneologischen Instituts Bad Lippspringe gelangte zu dem Ergebnis, daß die „eisen- und jodhaltige Sole“ der Heilquelle „Gottesgabe II“ nach dem Landeswassergesetz (LWG) von Nordrhein-Westfalen (§ 26 Heilquellenschutz) auf Grund ihrer chemischen Zusammensetzung, ihrer physikalischen Eigenschaften und auch nach den mit anderen Solen gemachten Erfahrungen geeignet sei, Heilzwecken zu dienen. Die bei dem Pumpversuch erzielte Schüttungsmenge bzw. Ergiebigkeit (80 l/min = 4,8 cbm/h) reiche auf alle Fälle für einen großen balneotherapeutischen Betrieb aus.

Mit Verleihungsurkunde vom 10.02.1978 wurde der Stadt Rheine vom Landesoberbergamt Nordrhein-Westfalen in Dortmund antragsgemäß das Bergwerkseigentum zur Gewinnung der im Felde vorkommenden Sole verliehen; für das Bergwerk wurde in der Urkunde eine genau umrissene Fläche von 2 199 495 qm gestgelegt.

Angesichts der vielschichtigen Verwendungs- und Therapiemöglichkeiten der Sole aus der Neubo-
hrung „Gottesgabe II“ hätte der Badebetrieb also nicht zum Erliegen zu kommen brauchen. Die Stadt Rheine hielt aber dessen Fortführung für wirtschaftlich nicht mehr vertretbar. Anfang 1983 erfolgte sodann der Abriß des rechten Flügels des alten Badehauses. Für die Schaffung artgemäßer Kur- und Erholungseinrichtungen sucht die Stadt jedoch weiterhin nach einem privaten Investor, der dazu imstande ist, den Badebetrieb wieder in Gang zu bringen und den Ortsteil Bentlage zu einem zeitgemäßen Kurort zu machen. Nach Lage der Dinge dürfte es angesichts der Konkurrenzsituation sehr schwierig sein, hierfür Interessenten zu gewinnen, obwohl Umfragen (1985) bei Ärzten in Rheine und Umgebung ergaben, daß ein Bedarf für den Betrieb eines Badehauses mit Wannen- und insbesondere Bewegungsbädern wohl weiterhin bestehen dürfte.¹⁵⁾ 1991 verkaufte die Stadt Rheine das alte Badehaus mit dem Restaurationsbetrieb und dem dazugehörenden Gelände an einen Privatmann, der die Gaststätte weiter zu betreiben beabsichtigte.

Anmerkungen

- 1) Zimmermann / Schmidt 1957, S. 5
- 2) Rose 1940, S. 124 ff.
- 3) Rose 1940, s. 127
- 4) Zimmermann / Schmidt 1957, S. 5
- 5) Rutemöller 1969/70
- 6) Stellungnahme des Geologen Dr. Wolburg vom 20.09.1951
- 7) vgl. Walter 1988
- 8) Einzelheiten und Quellen vgl. Stockmann / Stockmann 1995, S. 389 f.
- 9) Münsterländische Volkszeitung vom 07.02.1957
- 10) Niederschrift über die Sitzung des Bäderausschusses am 24.06.1960
- 11) Stockmann / Stockmann 1995, S. 427 f.
- 12) Münsterländische Volkszeitung vom 10.09.1975
- 13) Vermerk der Stadt Rheine vom 02.03.1973 (Dez. B 20)
- 14) Michel / Thiermann 1981, S. 871
- 15) Untersuchung des Stadtplanungsamtes vom 01.02.1985 über Nutzungsmöglichkeiten der Solequelle in Rheine-Bentlage

8. SCHLUBBEMERKUNG

Im Interesse einer heimatnahen Heilfürsorge erscheint es angezeigt, die auf den Bau eines Badehauses in Rheine-Bentlage gerichteten Bemühungen mit großer Tatkraft zu intensivieren. Eine realistische Planung sollte sich dabei an den Bedürfnissen der Bevölkerung von Rheine und der näheren Umgebung orientieren. Es wäre auch darauf zu achten, daß sich das Badehaus mit den heutzutage dazugehörenden Einrichtungen harmonisch in das Landschaftsbild einpaßt, das den besonderen Reiz von Bentlage ausmacht. Daß ein nicht mehr neuzeitlichen Anforderungen entsprechendes Solbad durchaus belebt werden kann, beweist das Beispiel des ältesten deutschen Solbades (1802) in Schönebeck-Bad Salzelmen bei Magdeburg in Sachsen-Anhalt, wo sich trotz wesentlich schwierigerer wirtschaftlicher Rahmenbedingungen als in Rheine ein Investor mit tatkräftiger behördlicher Unterstützung bereitgefunden hat, eine Kurklinik zu errichten.

Für Rheine spricht zudem, daß die Stadt nicht nur über eine heilkräftige Solequelle verfügt, die sich für eine balneologische Nutzung hervorragend eignet, sondern darüber hinaus noch mehr oder weniger gut erhaltene Salinenanlagen vorweisen kann, denen regional und technikgeschichtlich eine große Bedeutung zukommt.

Diese Salinenanlagen sind als Wahrzeichen einer alten Salinentradition, auf die man mit Hochachtung vor dem Können der Vorfahren zurückblicken kann, eine Attraktion. Daraus müßte sich ein stärkerer Wille zur Wiedernutzung ableiten, etwa wie in Schönebeck-Bad Salzelmen, wo man sich entschlossen hat, das über ca. 300 m lange und in einem sehr schlechten Zustand befindliche Gradierwerk mit einer noch vorhandenen Windkunst vollkommen wieder herzurichten. Die sicherlich nicht geringen Restaurierungskosten würden auf lange Sicht aufgewogen werden durch den Heileffekt für eine infolge der Umweltbelastungen immer größer werdende Schar von Menschen mit Erkrankungen an den Atemwegen, was nicht nur der lokalen Bevölkerung zugute käme, sondern auch viele Besucher nach Rheine strömen ließe. Bis zur Verwirklichung eines derartigen Projektes müßte jedenfalls sichergestellt werden, daß die noch vorhandenen zwei Abschnitte des Gradierwerkes in einem guten Zustand verbleiben und die Soleberieselung der Dornenwände kontinuierlich weitergeführt wird.

Der bereits in der Vergangenheit erwogene Plan, im Siedehausgebäude ein Salzmuseum einzurichten, dürfte wohl schon daran scheitern, daß außer den alten, nicht mehr gebrauchsfähigen Produktionsanlagen so gut wie nichts vorhanden ist, was ausstellungswürdig wäre. Vergleicht man Salzmuseen, die zum Beispiel in Bad Nauheim und Lüneburg mit Investitionen in Millionenhöhe eingerichtet worden sind, wird man ermessen können, wie gewaltig der Aufwand ist, das Siedehausgebäude in ein wissenschaftlichen Ansprüchen genügendes Salzmuseum umzuwandeln und ein solches ständig zu unterhalten. Vielleicht sollte man stattdessen erwägen, die Kenntnis von der Kunst des Salzsiedens für die nachfolgenden Generationen dadurch zu bewahren, indem man eine der vorhandenen Siedepfannen wieder so herrichtet, daß man in ihr Salz aus zuvor gradiertem Sole gewinnen kann. Die Restaurierung würde sicherlich einiges kosten, doch ein mehrmaliges - vielleicht sogar monatliches - Schausieden im Jahr würde viele Besucher anziehen und insbesondere für Schulkinder ein unvergeßliches Lehrbeispiel darstellen. Letztlich wäre dies auch eine Art moderner musealer Nutzung in Form eines hautnahen Erlebens der Salzerzeugung. Ähnlich wie heute bereits in Halle, wo in einem Salinenmuseum in einer 60qm großen Pfanne einmal monatlich ein Schausieden vorgeführt wird,¹⁾ dürfte im übrigen als Nebenerfolg auch das „Gottesgaber“ Salz wie früher - wenn natürlich wegen der kleinen Produktionsmenge in sehr geringem Umfang - vor allem bei den Bäckern und Metzgern wegen seiner Reinheit, seines milden Geschmacks und der vorzüglichen Löslichkeit als Zutat für ihre Produkte dankbare Abnehmer finden. Es könnte aber auch gewissermaßen als Souvenir zu Liebhaberpreisen an Besucher des Salzsiedehauses oder der Stadt verkauft werden.

Für das Inspektorwohnhaus bietet sich eine Wohnnutzung an, wodurch im Interesse des Denkmalschutzes am besten gewährleistet wäre, den Verfall auch dieses Gebäudeteils zu verhindern. Der Salinenkanal könnte durch gründliche Sanierung erhalten bleiben.

Anmerkung

1) Neue Zeit (Berlin) vom 02.09.1992; die Jahresproduktion liegt bei ca. 100 t Siedesalz

LITERATUR

- Bergier, J.-F.** (1989): Die Geschichte vom Salz. Frankfurt am Main/New York
- Boldt, G.** (1956): Gutachten über die Rechtsverhältnisse der Saline „Gottesgabe“ zu Rheine. Stadtarchiv Rheine
- Burgholz, D.** (1988): Salzgewinnung und -politik während des Niedergangs des alten Salinenwesens. In: **H.-J. Teuteberg (Hg.):** Westfalens Wirtschaft am Beginn des „Maschinenzeitalters“, S. 247-267. Dortmund (= Untersuchungen zur Wirtschafts-, Sozial- u. Technikgeschichte, Bd. 6)
- Dolffs, G. von** (1829): Die Salzwerke am Teutoburger Waldgebirge 'Gottesgabe' und Rothenfelde. Berlin
- Egen, P. N. E.** (1826): Beitrag zur Naturgeschichte der Westphälischen Soolquellen. In: Arch. Mineral., Geognosie, Bergbau und Hüttenwesen (Karsten's Archiv), 13 (2), S. 283-350. Berlin
- Emons, H.-H.; Walter, H.-H.** (1986): Mit dem Salz durch die Jahrhunderte - Geschichte des weißen Goldes von der Urzeit bis zur Gegenwart. Leipzig (2. durchges. Aufl.)
- Emons, H.-H.; Walter, H.-H.** (1988): Alte Salinen in Mitteleuropa - Zur Geschichte der Siedesalzerzeugung vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Leipzig
- Falckenberg, S.** (1987): Salz ist Leben - Seine Bedeutung für Ihre Gesundheit. Genf
- Förderverein Kloster/Schloß Bentlage e.V.** (1991): 1100 Jahre Bentlage - Zur Geschichte einer alten Kulturlandschaft. Rheine
- Führer, A.** (1974): Geschichte der Stadt Rheine, 2. Aufl. (Hg.: H. Büld). Rheine
- Fürer, F. A.** (1900): Salzbergbau- und Salinenkunde. Braunschweig
- Göttler, L.** (1924): Goldwerttabelle für Papiermark 1914-1924. Stuttgart
- Heckhuis, P.** (1991): Schotthock, Geschichte eines Rheiner Stadtteils. Rheine
- Huysen, A.** (1856): Die Soolquellen des Westfälischen Kreidegebirges, ihr Vorkommen und muthmaasslicher Ursprung. In: Zs. dt. geol. Ges., 7, S. 17-252 u. 567-624. Stuttgart
- Karsten, C. J. B.** (1846): Lehrbuch der Salinenkunde. Berlin
- Kerl, B.** (1868): Grundriß der Salinenkunde. Braunschweig
- Knüfermann, H.** (1907): Geschichte des Max-Clemens-Kanals im Münsterland. Hildesheim
- Kohstall, A.** (1977): Salzbergen - Die Geschichte eines Dorfes. Salzbergen
- Kolck, F.** (1963): Rheine im Wandel der Zeiten. Ausgewählt und herausgegeben von H. Büld. Rheine
- Krul, H.** (1958): „Gottesgabe“, eine der ältesten Salzbrunnen im Münsterland. In: „Boortoren en Schachtwiel“. Enschede
- Lammers, A.** (1964): „Das Salzvorkommen in Salzbergen“. In: Jahrbuch des Emsländischen Heimatvereins, Bd. 11. Meppen
- Leroy, R.** (1984): Die bauliche und technische Entwicklung der Saline „Gottesgabe“ in Bentlage bei Rheine und ihre Bedeutung als technisches Denkmal. Dissertation, Technische Hochschule Aachen
- Leroy, R.** (1985): Bauliche und technische Veränderungsmaßnahmen an der Saline „Gottesgabe“ zu Beginn des 19. Jh.s. In: Rheine - gestern, heute, morgen, Zs. für den Raum Rheine, 1
- Michaelis, R.** (1960): Bad Kreuznach, seine Kurmittel und Heilanzeigen. Bad Kreuznach
- Michel, G. u. Thiermann, A.** (1981): Die Saline Gottesgabe bei Rheine. In: Zs. d. dt. Geol. Ges., Bd. 132, S. 859-879. Hannover
- Murdfeld, M.** (1922): Geschichte der Saline Gottesgabe bei Rheine i.W., Dissertation. Münster
- Rocke, P.** (1910): Ein Vorschlag zur Regelung der Salzgewinnung und des Salzhandels im Deutschen Reich. Denkschrift im Auftrag des Vereins deutscher Salinen. Hannover
- Rose, K.** (1940): Geschichte der Schöninger Salzwerke und Salinen. Braunschweig
- Rosenstengel, H.** (1948): Kriegschronik des Gymnasiums Dionysianum Rheine. Rheine
- Rutemöller, J.** (1969 u. 1970): Verein Kinderheim in Gottesgabe für den Kreis Steinfurt. Ein Stück Sozialgeschichte im Kreise Steinfurt. In: Spindel und Schiffchen, Werkszeitung der Fa. F. A. Kumpers. Rheine
- Schmidt, W. G.** (1956): Wirtschaftliche Entwicklung und wirtschaftliche Lage der Salinen im Bundesgebiet. Hannover

- Schröder, J. K. von** (1955): Die bergrechtlichen Verhältnisse im Bereiche des vormaligen Fürstbistums Münster und ihre Nachwirkungen in die Gegenwart. In: Zs. f. Bergrecht, Bd. 96, H. 2
- Schröder, J. K. von** (1959): Das Bergrecht des Fürstbistums Münster. In: Westf. Zs. f. Geschichte und Altertumskunde, Bd. 109. Münster
- Stockmann, A.** (1991): Salz - Das weiße Gold der Erde. Essen (= Thales-Themenhefte)
- Stockmann, Cl. u. Stockmann, A.** (1995): Die Geschichte der Saline „Gottesgabe“ unter besonderer Berücksichtigung der letzten 100 Jahre. Rheine
- Verbund Norddeutscher Salinen** (Hg.) (1956): Statistische Zahlen über Salzerzeugung und Salzabsatz, H. 4
- Walter, H.-H.** (1990): Joachim Friedrich von Beust und sein Wirken auf den Salinen. In: Der Anschnitt, 42, H. 3
- Zimmermann, G. u. Schmidt, W. G.** (1957): Das Salz in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft - Die Stellung der Westdeutschen Salinen. Hannover

MABANGABEN UND ZAHLUNGSMITTEL

MABANGABEN

Scheffel:	früheres deutsches Hohlmaß zwischen 30 und 300 Liter	
	1 Scheffel in Preußen	= 54,96 Liter
	1 Scheffel im Fürstbistum Münster	= 24,05 Liter
Malter:	früheres deutsches Hohlmaß	
	1 Malter in Preußen = 12 Scheffel	= 659,5 Liter
	1 Malter münsterisch Maß	= 288,6 Liter
Liter:	ein von der Meterkonvention 1901 international vereinbartes Hohlmaß, gleich dem Volumen von 1 kg luftfreien Wassers bei seiner größten Dichte	
	1 Liter Gottesgaber Salz	ca. 0,75 kg
Last:	Schiffsfrachtgewicht, 1 Last Salz	= 2 060 kg
Ladung:	Ladegut, Transportgut. 1 Ladung Salz	= 10 000 kg
Tonne:	ursprünglich größeres Faß, dann Raummaß für Bier, Wein usw. für Getreide, Salz, Butter, Kohle usw.	= 100 - 200 l, bis zu 700 l
	(Als metr. Gewicht = 1 000 kg). 1 Tonne Raummaß Salz	= 200 kg
Fuß:	als Naturmaß - abgeleitet meist von der durchschnittlichen Länge des menschlichen Fußes - Grundeinheit für viele Maßangaben. In Deutschland allein gab es vor Einführung des Meters weit über 100 verschiedene Fußmaße mit Längen zwischen	0,25 und 0,34 m
	Unterteilt wurde der Fuß meist in 10 oder 12 Zoll.	
	1 engl. Foot zu 12 Inch (Zoll) = 144 Lines entspricht 1/3 Yard	= 30,48 cm.
	1 rheinländischer oder preußischer Fuß = 12 Zoll	= 31,4 cm
Zoll:	früheres Längenmaß, entsprach	1/10 oder 1/12 Fuß
Lachter:	früheres deutsches Längenmaß (auch Klafter) im Bergbau.	
	1 Lachter = 8 Achtel oder Spann (Gräpel) = 80 Lachterzoll = 800 Prismen = 8 000 Sekunden unterschiedlicher Größe = rd. 2 Meter. In Preußen	= 2,093 m

ZAHLUNGSMITTEL

Schilling:	Ursprüngliche Rechnungsmünze im karolingischen Münzsystem (12 Pfennig = 1 Schilling). Nach dem Reichsmünzfuß von 1559 entsprach der Schilling 1/32 Taler. Er wurde im 17. Jahrhundert in ganz Norddeutschland östlich der Elbe zur geringen Scheidemünze.
Gulden:	1386 schlossen die vier rheinischen Kurfürsten einen Münzverein und erhoben den Gulden zur Währungseinheit (Rheinischer Gulden). Sein Feingehalt Gold betrug nach verschiedenen Herabsetzungen schließlich 18 Karat. Seit um 1500 die Ausprägung großer Silbermünzen im Werte eines Gulden einsetzte, erhielten die alten Gulden den Namen Goldgulden . Gebräuchlich war hierfür auch die Bezeichnung Schwere Rheinische Gulden . Sie wurden neben den Dukaten, deren Goldgehalt unverändert 23 2/3 Karat betrug, bis ins 19. Jahrhundert geprägt.
Groschen:	Münze, die erstmals 1266 bei der Münzreform des französischen Königs Ludwig IX. in der Münzstätte Tours als Grossus turonus (von lat. grossus „dick“) im Wert von 12 Deniers geprägt wurde. Die Prager Groschen wurden in Anlehnung an die Turnosen als „Grossi Pragenses“ erstmals unter König Wenzel II. von Böhmen geprägt. Sie eroberten als Umlaufgebiet große Teile Deutschlands, so auch Westfalen. Der Groschen (21 auf den Taler) sank seit 1571 auf 1/24 Taler und wurde als solcher im gleichen Wert des Dreikreuzers das ganze 17. Jahrhundert und darüber hinaus geprägt. In Preußen hießen im 18. Jahrhundert 1/24-Talerstücke Gute Groschen ; an ihre Stelle traten 1821 die Silbergroschen (1/30 Taler).
Taler:	Frühere deutsche Silbermünze, von 1566 bis 1750 die amtliche Währungsmünze des Reiches. Er enthielt 25,984 g Silber. Um 1750 änderte sich der Silbergehalt durch den Konventionsfuß (1 Konventionstaler = 23,386 g Silber), in Preußen durch den Graumannschen Talerfuß (14 Taler =

1 Mark Feinsilber). Im Deutschen Zollverein galt seit 1838 der Vereinstaler. 1908 wurde der Taler durch das Dreimarkstück (15 g Silber) ersetzt.

Mark: Im Deutschen Reich wurde 1871 bestimmt, daß alle Zahlungen, die in Silbertalern oder sonstigem Geld geschuldet werden, auch in Reichsgoldmünzen unter Zugrundelegung der Rechnungseinheit Mark (1 M = 100 Pf) als 1/10-Reichsgoldmünze geleistet werden können; 1873 wurde die Reichsgoldwährung mit der Rechnungseinheit Mark (zu 0,3584 g Feingold) allgemein eingeführt. Durch Gesetz vom 13.10.1923 wurde die **Rentenmark** geschaffen, durch Gesetz vom 30.08.1924 die Währungseinheit **Reichsmark** eingeführt. Mit der Währungsreform vom 20.06.1948 trat anstelle der Reichsmark die **Deutsche Mark** in Umlauf.

**Geographische Kommission
für Westfalen**



**Landschaftsverband
Westfalen-Lippe**

Veröffentlichungen - Lieferbare Titel

S. 129 – 131

Veröffentlichungen - Lieferbare Titel

WESTFALISCHE GEOGRAPHISCHE STUDIEN

25. **Oldenburg und der Nordwesten.** Deutscher Schulgeographentag 1970. Vorträge, Exkursionen, Berichte. 1971
15,00 DM
26. **Bahrenberg, G.:** Auftreten und Zugrichtung von Tiefdruckgebieten in Mitteleuropa. 1973
12,50 DM
33. **Festschrift für Wilhelm Müller-Wille:** Mensch und Erde. Mit 22 Beiträgen. 1976
20,00 DM
35. **Jäger, H.:** Zur Erforschung der mittelalterlichen Kulturlandschaft. **Müller-Wille, W.:** Gedanken zur Bonitierung und Tragfähigkeit der Erde. **Brand, Fr.:** Geosophische Aspekte und Perspektiven zum Thema Mensch - Erde - Kosmos. 1978
15,00 DM
36. **Quartärgeologie, Vorgeschichte und Verkehrswasserbau in Westfalen.** 46. Tagung der AG Nordwestdeutscher Geologen in Münster 1979. Mit 19 Beiträgen. 1980
17,50 DM
37. **Westfalen - Nordwestdeutschland - Nordseesektor.** W. Müller-Wille zum 75. Geburtstag. Mit 29 Beiträgen. 1981
20,00 DM
38. **Komp, Kl. U.:** Die Seehäfenstädte im Weser-Jade-Raum. 1982
9,00 DM
39. **Müller-Wille, W.:** Probleme und Ergebnisse geographischer Landesforschung und Länderkunde. Gesammelte Beiträge 1936 - 1979. Erster Teil. 1983
15,00 DM
40. **Müller-Wille, W.:** Probleme und Ergebnisse geographischer Landesforschung und Länderkunde. Gesammelte Beiträge 1936 - 1979. Zweiter Teil. 1983
15,00 DM
41. **Kundenverhalten im System konkurrierender Zentren.** Fallstudien aus dem Großraum Bremen, dem nördlichen Ruhrgebiet und Lipperland. Mit Beiträgen von **H. Heineberg, N. de Lange** und **W. Meschede.** 1985
25,00 DM
42. **Mayr, A., Kl. Temnitz (Hg.):** Erträge geographisch-landeskundlicher Forschung in Westfalen. Festschrift 50 Jahre Geographische Kommission für Westfalen. Mit 34 Beiträgen. 1986
48,00 DM
44. **Allnoch, N.:** Windkraftnutzung im nordwestdeutschen Binnenland - Ein System zur Standortbewertung für Windkraftanlagen. 1992
29,80 DM
45. **Brand, Fr.:** Lemgo. Alte Hansestadt und modernes Mittelzentrum: Entwicklung, Analysen, Perspektiven. 1992
38,00 DM
46. **Mayr, A., F.-C. Schultze-Rhonhof, Kl. Temnitz (Hg.):** Münster und seine Partnerstädte. York, Orléans, Kristiansand, Monastir, Rishon le Zion, Beaugency, Fresno, Rjasan, Lublin, Mühlhausen i. Thüringen. 2., erw. u. aktualisierte Auflage. 1993
49,80 DM
21. **Hofmann, M.:** Ökotope und ihre Stellung in der Agrarlandschaft. **Werner, J.** und **J. Schweter:** Hydrogeographische Untersuchungen im Einzugsgebiet der Stever. 1973
12,50 DM
23. **Ittermann, R.:** Ländliche Versorgungsbereiche und zentrale Orte im hessisch-westfälischen Grenzgebiet. 1975
10,00 DM
25. **Westfalen und Niederdeutschland.** Festschrift 40 Jahre Geographische Kommission für Westfalen. 2 Bände mit zus. 28 Beiträgen. 1977
I: Beiträge zur speziellen Landesforschung 15,00 DM
II: Beiträge zur allgemeinen Landesforschung 15,00 DM
26. **Der Hochsauerlandkreis im Wandel der Ansprüche.** Jahrestagung der Geogr. Kommission in Meschede 1978. Mit 10 Beiträgen. 1979
12,50 DM
28. **Stadt und Dorf im Kreis Lippe in Landesforschung, Landespflege und Landesplanung.** Jahrestagung der Geogr. Kommission in Lemgo 1980. Mit 6 Beiträgen. 1981
10,00 DM
29. **Becks, Fr.:** Die räumliche Differenzierung der Landwirtschaft in der Westfälischen Bucht. 1983
10,00 DM
30. **Westmünsterland - Ostniederlande.** Entwicklung und Stellung eines Grenzraumes. Jahrestagung der Geogr. Kommission in Vreden 1983. Mit 6 Beiträgen. 1984
30,00 DM
31. **Westbeld, H.:** Kleinwasserkraftwerke im Gebiet der oberen Ems. Nutzung einer vernachlässigten Energiequelle. 1986
20,00 DM
32. **Der Raum Dortmund - Entwicklung, Strukturen und Planung im östlichen Ruhrgebiet.** Jahrestagung der Geogr. Kommission 1985. Mit 8 Beiträgen. 1988
28,00 DM
33. **Becker, G., A. Mayr, Kl. Temnitz (Hg.):** Sauerland - Siegerland - Wittgensteiner Land. Jahrestagung der Geogr. Kommission in Olpe 1989. Mit 24 Beiträgen. 1989
38,00 DM
34. **Mayr, A., Kl. Temnitz (Hg.):** Süddoldenburg-Emsland - Ein ländlicher Raum im Strukturwandel. Jahrestagung der Geogr. Kommission in Vechta 1987. Mit 8 Beiträgen. 1991
22,00 DM
35. **Mayr, A., Kl. Temnitz (Hg.):** Südost-Westfalen - Potentiale und Planungsprobleme einer Wachstumsregion. Jahrestagung der Geographischen Kommission in Paderborn 1991. Mit 28 Beiträgen. 1991
45,00 DM
36. **Mayr, A., Kl. Temnitz (Hg.):** Münsterland und angrenzende Gebiete. Jahrestagung der Geographischen Kommission in Münster 1993. Mit 30 Beiträgen. 1993
45,00 DM
37. **Mayr, A., Kl. Temnitz (Hg.):** Bielefeld und Nordost-Westfalen - Entwicklung, Strukturen und Planungen im Unteren Weserbergland. Jahrestagung der Geographischen Kommission in Bielefeld 1995. Mit 33 Beiträgen. 1995
45,00 DM

SPIEKER -

LANDESKUNDLICHE BEITRÄGE UND BERICHTE

10. **Böttcher, G.:** Die agrargeographische Struktur Westfalens 1818 - 1950. 1959
6,00 DM
13. **Schäfer, P.:** Die wirtschaftsgeographische Struktur des Sintfeldes. **Engelhardt, H.G.S.:** Die Hecke im nordwestl. Südergebirge. 1964
7,00 DM
14. **Müller-Wille, W.:** Bodenplastik und Naturräume Westfalens. Textband und Kartenband. 1966
14,00 DM
17. **Poeschel, H.-Cl.:** Alte Fernstraßen in der mittleren Westfälischen Bucht. 1968
8,00 DM
18. **Ludwig, K.-H.:** Die Hellwegsiedlungen am Ostrand Dortmunds. 1970
6,50 DM
19. **Windhorst, H.-W.:** Der Steweder Berg. 1971
6,50 DM
20. **Franke, G.:** Bewegung, Schichtung und Gefüge der Bevölkerung im Landkreis Minden. 1972
7,50 DM

SIEDLUNG UND LANDSCHAFT IN WESTFALEN

6. **Brand, Fr.:** Zur Genese der ländlich-agraren Siedlungen im lippischen Osning-Vorland. 1976
11,00 DM
8. **Burrichter, E.:** Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht. 1973. Nachdruck 1991, 2. Nachdruck 1993. Mit Kartenbeilage
35,00 DM
9. **Temnitz, Kl.:** Aaseestadt und Neu-Coerde. Bildstrukturen neuer Wohnsiedlungen und ihre Bewertung. 1975
12,50 DM
11. **Walter, H.-H.:** Padberg. Struktur und Stellung einer Bergsiedlung in Grenzlage. 1979
25,00 DM
12. **Flurbereinigung und Kulturlandschaftsentwicklung.** Tagung des Verbandes deutscher Hochschulgeographen. Mit 5 Beiträgen. 1979
8,50 DM
14. **Bertelsmeier, E.:** Bäuerliche Siedlung und Wirtschaft im Delbrücker Land. 1942. Nachdruck 1982
7,50 DM

15. **Nolting, M.:** Der öffentliche Personennahverkehr im nordwestdeutschen Küstenland. 1983 11,00 DM
16. **Steinberg, H. G.:** Das Ruhrgebiet im 19. und 20. Jahrhundert - Ein Verdichtungsraum im Wandel. 1985 30,00 DM
17. **Vegetationsgeographische Studien in Nordrhein-Westfalen.** Wald- und Siedlungsentwicklung - Bauerngärten - Spontane Flora. Von **R. Pott, A. Sternschulte, R. Wittig u. E. Rückert.** 1985 22,00 DM
18. **Siekmann, M.:** Die Struktur der Stadt Münster am Ausgang des 18. Jahrhunderts - Ein Beitrag zur historisch-topologischen Stadtforschung. 1989 48,00 DM
19. **Riepenhausen, H.:** Die bäuerliche Siedlung des Ravensberger Landes bis 1770. 1938. Mit einem Nachtrag von **A. Schüttler:** Das Ravensberger Land 1770 - 1986. Nachdruck 1986 24,00 DM
20. **Junk, H.-K., Kl. Temnitz (Hg.):** Beiträge zur Kartographie in Nordwestdeutschland - Die Karte als Arbeits- und Forschungsmittel in verschiedenen Berufsfeldern. 1991 42,00 DM
21. **Wiegelmann-Uhlig, E.:** Berufspendler in Westfalen 1930-1970. Ein Beitrag zur regionalen Mobilität. 1994 35,00 DM
22. **Becks, Fr., L. Beyer, K. Engelhard, K.-H. Otto:** Westfalen im Geographieunterricht an Beispielen der Themenkreise Moor, Landwirtschaft und Naherholung aus dem Geographisch-landeskundlichen Atlas von Westfalen. Mit zahlreichen Arbeitstransparenten und Materialien. 1995 48,80 DM
23. **Mayr, A., Kl. Temnitz (Hg.):** 60 Jahre Geographische Kommission für Westfalen - Entwicklung, Leistungen, Mitglieder, Literaturdokumentation. 1996 35,00 DM

DIE LANDKREISE IN WESTFALEN (1953 - 1969)

1. Der Landkreis **Paderborn.** Von G. v. Geldern-Christendorf. 1953 11,00 DM
2. Der Landkreis **Münster.** Von W. Müller-Wille, E. Bertelsmeier, H. Fr. Gorki, H. Müller. 1955 14,00 DM
3. Der Landkreis **Brilon.** Von A. Ringleb. 1957 14,00 DM
4. Der Landkreis **Altena.** Von E. Wagner. 1962 14,00 DM
5. Der Landkreis **Wiedenbrück.** Von W. Herbort, W. Lenz, I. Heiland, G. Willner. 1969 14,00 DM

STADTE UND GEMEINDEN IN WESTFALEN

1. **Der Kreis Steinfurt.** Mit Graphiken, Fotos und 2 thematischen Karten pro Stadt- bzw. Gemeindebeschreibung. Hg. von A. Mayr, D. Stonjek, Kl. Temnitz. 1994 49,80 DM
2. **Der Kreis Siegen-Wittgenstein.** Mit Graphiken, Fotos und 2 thematischen Karten pro Stadt- bzw. Gemeindebeschreibung. Hg. von H. Eichenauer, A. Mayr, Kl. Temnitz. 1995 44,80 DM
3. **Der Kreis Höxter.** Mit Graphiken, Fotos und 2 thematischen Karten pro Stadtbeschreibung. Hg. von A. Mayr, A. Schüttler, Kl. Temnitz. 1996 42,80 DM
4. **Der Kreis Paderborn.** Mit Graphiken, Fotos und 2 thematischen Karten pro Stadtbeschreibung. Hg. von H. Heineberg, G. Henkel, M. Hofmann u. Kl. Temnitz. 1997 44,80 DM
5. **Der Kreis Olpe.** Mit Graphiken, Fotos und 2 thematischen Karten pro Stadtbeschreibung. Hg. von G. Becker, H. Heineberg, K. Temnitz u. P. Weber. 1998

GEOGRAPHISCH-LANDESKUNDLICHER ATLAS VON WESTFALEN (ab 1985)

Atlasredaktion/Wissenschaftliche und kartographische Betreuung: J. Werner, Kl. Temnitz, E. Bertelsmeier, H. Fr. Gorki, A. Mayr, H. Heineberg, H. Pape, H. Pohlmann, Cl. Schroer
Vorgesehen sind ca. 100 Doppelblätter aus 10 Themenbereichen mit Begleittexten. Je Doppelblatt: 5-8 Karten, z.T. erweitert um Farbbilder, Graphiken u.a.m.

Einzelpreis je Doppelblatt u. Begleittext 19,80 DM; für Seminare u. Schulklassen 5,00 DM (ab 7. Lieferung 24,00 DM bzw. 7,50 DM)

1. **Lieferung 1985,** 4 Doppelblätter u. Begleittexte: 46,40 DM
 1. **Relief** (Themenbereich: Landesnatur). Von W. Müller-Wille (Entwurf) u. E. Th. Seraphim (Text)
 2. **Spät- und nacheiszeitliche Ablagerungen/Vegetationsentwicklung** (Themenbereich: Landesnatur). Von E. Th. Seraphim u. E. Kramm (Entwurf u. Text)
 3. **Florenelemente** (Themenbereich: Landesnatur). Von Fr. Runge (Entwurf u. Text)
 4. **Fremdenverkehr - Angebotsstruktur** (Themenbereich: Fremdenverkehr u. Erholung). Von P. Schnell (Entwurf u. Text)
2. **Lieferung 1986,** 5 Doppelblätter u. Begleittexte: 58,00 DM
 1. **Begriff und Raum** (Themenbereich: „Westfalen - Begriff und Raum“). Von W. Müller-Wille, Kl. Temnitz, W. Winkelmann u. G. Müller (Entwurf); W. Kohl u. G. Müller (Text)
 2. **Niederschläge in raum-zeitlicher Verteilung** (Themenbereich: Landesnatur). Von E. Müller-Temme (Entwurf u. Text) u. W. Müller-Wille (Entwurf)
 3. **Pflanzenwachstum und Klimafaktoren** (Themenbereich: Landesnatur). Von Fr. Ringleb u. J. Werner (Entwurf u. Text); P. Hofste (Entwurf)
 4. **Verbreitung wildlebender Tierarten** (Themenbereich: Landesnatur). Von R. Feldmann, W. Stichmann u. M. Berger (Entwurf u. Text); W. Grooten (Entwurf)
 5. **Fremdenverkehr - Nachfragestruktur** (Themenbereich: Fremdenverkehr u. Erholung). Von P. Schnell (Entwurf u. Text)
 6. **Verwaltungsgrenzen 1985** (Transparentfolie)
3. **Lieferung 1987,** 4 Doppelblätter u. Begleittexte: 46,40 DM
 1. **Lagerstätten/Gesteinsarten/Karst** (Themenbereich: Landesnatur). Von H. Reiners, H. Furch, E. Th. Seraphim, W. Feige u. Kl. Temnitz (Entwurf u. Text)
 2. **Waldverbreitung und Waldschäden** (Themenbereich: Landesnatur). Von W. Grooten (Entwurf u. Text)
 3. **Elektrizität - Versorgung und Verbrauch** (Themenbereich: Gewerbliche Wirtschaft). Von D. Filthaut u. J. Werner (Entwurf u. Text)
 4. **Wandern/Naherholung und Kurzzeittourismus** (Themenbereich: Fremdenverkehr u. Erholung). Von A. Freund (Entwurf u. Text)
4. **Lieferung 1988/89,** 4 Doppelblätter u. Begleittexte: 46,40 DM
 1. **Potentielle natürliche Vegetation** (Themenbereich: Landesnatur). Von E. Burrichter, R. Pott u. H. Furch (Entwurf u. Text)
 2. **Ländliche Bodenordnung I: Gemeinheitsteilungen und Zusammenlegungen 1820 - 1920** (Themenbereich: Land- und Forstwirtschaft). Von E. Weiß (Entwurf u. Text)
 3. **Ländliche Bodenordnung II: Umlegungen und Flurbereinigungen 1920 - 1987** (Themenbereich: Land- und Forstwirtschaft). Von E. Weiß (Entwurf u. Text)
 4. **Eisenbahnen - Netzentwicklung und Personenverkehr** (Themenbereich: Verkehr). Von H. Ditt, P. Schöllner (Entwurf) u. H. Kreft-Kettermann (Entwurf u. Text)
5. **Lieferung 1990,** 5 Doppelblätter u. Begleittexte: 58,00 DM
 1. **Bevölkerungsdichte der Gemeinden 1871 - 1987 und Veränderung 1818 - 1987** (Themenbereich: Bevölkerung). Von H. Fr. Gorki (Entwurf u. Text)
 2. **Bevölkerungsdichte der Kreise 1871 - 1987 und Veränderung 1818 - 1987** (Themenbereich: Bevölkerung). Von H. Fr. Gorki (Entwurf u. Text)
 3. **Staatliche und kommunale Verwaltungsgliederung** (Themenbereich: Administration und Planung). Von A. Mayr (Entwurf u. Text)
 4. **Behörden und Zuständigkeitsbereiche I 1967 und 1990** (Themenbereich: Administration und Planung). Von H. Kreft-Kettermann (Entwurf u. Text)
 5. **Behörden und Zuständigkeitsbereiche II 1967 und 1990**

(Themenbereich: Administration und Planung). Von H. Kreft-Kettermann (Entwurf u. Text)

6. Lieferung 1991, 5 Doppelblätter u. Begleittexte: 58,00 DM

1. **Westfalen im Satellitenbild** (Themenbereich: Westfalen). Von Kl. U. Komp (Entwurf u. Text)
2. **Geologie und Paläogeographie** (Themenbereich: Landesnatur). Von Kl. Temnitz (Entwurf u. Text)
3. **Geomorphologie und Naturräume** (Themenbereich: Landesnatur). Von E. Th. Seraphim (Entwurf u. Text)
4. **Nahrungs- und Genußmittelindustrie** (Themenbereich: Gewerbliche Wirtschaft). Von A. Beierle (Entwurf) u. J. Niggemann (Entwurf u. Text)
5. **Abfallwirtschaft** (Themenbereich: Gewerbliche Wirtschaft). Von A. Wirth (Entwurf u. Text)

7. Lieferung 1993/94, 5 Doppelblätter u. Begleittexte: 108,00 DM

1. **Fläche, Rechts- und Verwaltungsstellung der Städte im 19. u. 20. Jahrhundert** (Themenbereich: Siedlung). Von H. Fr. Gorki (Entwurf u. Text)
2. **Umweltbelastung und Umweltschutz in Städten** (Themenbereich: Siedlung). Von U. Peyrer (Entwurf u. Text)
3. **Agrarstruktur** (Themenbereich: Land- und Forstwirtschaft). Von Fr. Becks (Entwurf u. Text)
4. **Eisenbahnen II - Güterverkehr** (Themenbereich: Verkehr). Von H. Kreft-Kettermann u. C. Hübschen (Entwurf u. Text)
5. **Luftverkehr und Flugplätze** (Themenbereich: Verkehr). Von A. Mayr u. Fr. Buchenberger (Entwurf u. Text)
6. **Landschaftsverband Westfalen-Lippe: Regionale Repräsentanz und Raumwirksamkeit** (Themenbereich: Administration und Planung). Von A. Mayr u. J. Kleine-Schulte (Entwurf u. Text)

8. Lieferung 1996, 4 Doppelblätter u. Begleittexte: 72,00 DM

1. **Die niederdeutschen Mundarten** (Themenbereich: Kultur und Bildung). Von H. Taubken, R. Damme, J. Goossens u. G. Müller (Entwurf u. Text)
2. **Museen** (Themenbereich: Kultur und Bildung). Von M. Walz (Entwurf u. Text)
3. **Tageszeitungen und Rundfunk** (Themenbereich: Kultur und Bildung). Von B. Kringe (Entwurf u. Text)
4. **Baumarten, Waldbesitzer und Hochwild** (Themenbereich: Land- und Forstwirtschaft). Von K. Offenberg u. R. Köhne (Entwurf u. Text)

9. Lieferung 1997, 5 Doppelblätter u. Begleittexte: 90,00 DM

1. **Landschaften und Landschaftsnamen** (Themenbereich: „Westfalen - Begriff und Raum“). Von H. Liedtke (Entwurf u. Text)
2. **Böden** (Themenbereich: Landesnatur). Von H.-U. Schütz (Entwurf u. Text)
3. **Bevölkerungsentwicklung der Städte 1818-1995** (Themenbereich: Bevölkerung). Von H. Fr. Gorki (Entwurf u. Text)
4. **Vertriebene, Deutsche aus der SBZ/DDR und Ausländer** (Themenbereich: Bevölkerung). Von Cl. Awerbeck (Entwurf u. Text)
5. **Produzierendes Gewerbe um 1850** (Themenbereich: Gewerbliche Wirtschaft). Von D. Düsterloh (Entwurf u. Text)

