



Abb. 2009-1/444
 Glashütte Gernheim in einem zeitgenössischen Holzchnitt um 1860 (Quelle: LWL-Industriemuseum)
 aus dgg-journal 2008-06, S. 17, Abb. 7

Michael Funk, Petershagen

Mai 2008

Glas von der Weser - gestern, heute und morgen Skizzen zu einer regionalen Branchengeschichte

Festvortrag zur 82. Glastechnischen Tagung am 20. Mai 2008 in Hameln; dgg journal 7 (2008), S. 11 ff.
 Abdruck mit freundlicher Genehmigung von DGG und Michael Funk. Herzlichen Dank!

Als Glasregion ist der Weser-Raum den Historikern schon lange ein Begriff. Darüber hinaus aber ist es immer noch relativ wenig bekannt, dass diese Region zwischen Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Bremen eine **Tradition in der Glasherstellung** aufzuweisen hat, die bis ins **Mittelalter** zurückreicht. Inwiefern der Weser-Raum in seiner Bedeutung für die Geschichte der Glasherstellung Vergleiche mit anderen Glasregionen aushält, wie dem Bayrischen Wald, der Lausitz oder Lothringen, vielleicht sogar Böhmen und Schlesien, soll aber hier nicht diskutiert werden.

Eine umfassende Glasgeschichte des Weser-Raumes ist bisher ein Desiderat. In diesem Beitrag soll es weniger um neue Forschungsergebnisse gehen oder um die Wiedergabe der umfangreichen Fachliteratur zu einzelnen Problemstellungen oder Glashütten. Es handelt sich vielmehr um eine Zeitreise entlang der Weser, durch die Region und ihre Glasgeschichte. Dabei soll besonders der Frage nach **Entwicklungslinien der regionalen Glasgeschichte** nachgegangen werden, nicht zuletzt nach deren Besonderheiten, die sich vor allem im Vergleich mit anderen Regionen ergeben.

Die Ausführungen sind ganz allein auf die **produzierende Glasindustrie** konzentriert. Natürlich gibt das

nur einen Ausschnitt wieder. Zulieferer, Maschinen- und Anlagenbauer, Glashandel, Glasveredler und Dienstleister etc. müssten gleichermaßen berücksichtigt werden. Das hätte aber den Rahmen dieses Beitrages gesprengt.

Das chronologische Raster mit den historischen Schnitten Mittelalter, Waldglashütten, Gründungen des Merkantilismus, Industrialisierung, Konzernbildung, Globalisierung wird immer wieder unterbrochen durch die exemplarische Vorstellung einzelner Hütten, die pars pro toto allgemeine Entwicklungen beleuchten sollen oder sonst von herausragender Bedeutung waren.

Mittelalter und frühe Neuzeit

In einer überaus lesenswerten Publikation über „**Glas-kultur in Niedersachsen**“ stellte der Archäologe Peter **Steppuhn** fest, dass noch bis in die Mitte der 1960-er Jahre die Meinung weit verbreitet war, dass es nördlich der Alpen keine hoch stehende Glasproduktion gegeben habe und qualitätvolle Gläser lange Zeit nur aus dem Vorderen Orient und Italien importiert wurden. Erst am Ende des Mittelalters könne hier nach primitiven Neuanfängen im 13. und einer Aufwärtsentwicklung im 14. Jahrhundert von einer nennenswerten Glasproduktion die Rede sein. Dieses Bild musste in den vergangenen

Jahrzehnten revidiert werden, denn gerade die **Mittelgebirgs-Region an der Weser** ist in den letzten Jahren in dieser Hinsicht **intensiver erforscht** worden. Während es an der Oberweser aus der römischen und fränkischen Zeit nur spärliche Glasfunde gibt, finden sich im Umfeld von Klöstern wie **Corvey** (gegr. 822) Glasfragmente, die ins 9. Jahrhundert datiert werden. Ob die entsprechenden Gegenstände hier auch produziert wurden, ist aber nicht belegbar. Das Kloster **Hilmarshausen** (gegr. 997), von wo es ebenfalls Glasfunde gibt, ist auch deshalb interessant, weil hier möglicherweise die *Schedula Diversarum Artium* des **Theophilus Presbyter** verfasst wurde (1100), ein Lehrbuch mittelalterlichen Kunsthandwerks, das auch ein umfangreiches Kapitel zum Glas enthält. Dass Klöster auf die Produkte in der Nähe gelegener Hütten zurückgegriffen haben, ist naheliegend. Auffällig ist es, dass eine ganze Reihe von Hütten in der Nähe von Klöstern entstand.

Die Quellenlage verbessert sich mit dem Aufkommen einer Glasproduktion an der Weser seit dem 12. beziehungsweise 13. Jahrhundert. Da es eine schriftliche Überlieferung für diese Zeit kaum gibt, stehen als wichtigste Auskunftquelle die Ergebnisse verschiedener **Glashüttengrabungen im Weserbergland** im Mittelpunkt der Forschung. Schriftliche Zeugnisse gibt es vermehrt erst seit dem 16. Jahrhundert. Seit dem Ende des 19. Jahrhunderts konnten bis in die 1960-er Jahre im **Hils allein 18, im Solling 20** und in den benachbarten Wäldern weitere **10 Glashüttenstandorte** des Hoch- und Spätmittelalters identifiziert werden. Die älteste am **Glasebach** im Hils wird inzwischen auf die Mitte des 12. Jahrhunderts datiert. Seitdem sind zahlreiche - nicht immer nur wissenschaftliche - Grabungen durchgeführt worden und werden weitere durchgeführt. Es waren nicht zuletzt engagierte Laien, die sich bei der Erforschung der Waldglashütten verdient gemacht haben (Abb. 1, Glashütten im Weserbergland).

Das **Weserbergland** mit seiner dichten Bewaldung bot für die Ansiedlung von Glashütten günstige Voraussetzungen oder neudeutsch „Standortfaktoren“: Es gab reiche **Holzvorräte** für die Feuerung der Öfen und die Holzaschegewinnung, Wasser, Sand- und Kalkvorkommen, feuerfeste Steine und ganz wichtig: eine **Transportverbindung** für den Abtransport der Produkte.

Charakteristisch für diese „**Waldglashütten**“ war, dass sie bis ins 16. und 17. Jahrhundert durch die Wälder der Region wanderten, deswegen werden sie auch **Wanderglashütten** genannt. Sie waren klein, hatten häufig nicht mehr als zehn Arbeiter, waren immer nur kurzfristig angelegt, da sie von den Holzeinschlagsrechten abhingen, die ihnen von den jeweiligen Landesherren zugewilligt wurden und sie befanden sich tief im Wald (Abb. 2, Ausgrabung von Ofen 1 der Glashütte unter dem Hilsborn in Grünenplan - Quelle: Leiber, S. 38; hier nicht übernommen).

Die **Öfen** waren ebenfalls klein dimensioniert, mitunter lagen drei bis vier dicht beieinander, zur Herstellung von Fritten, als Schmelz- und als Kühlöfen. Zu ihrem Bau wurden Sandstein und Lehm verwendet. Meist hielten diese Öfen nur eine Kampagne und stürzten nach

dem Erkalten ein. Das Glas wurde in **Häfen** von bis zu 50 oder 60 Liter Fassungsvermögen erschmolzen. Bemerkenswert ist das Spektrum an **Farben**, das sich bei Funden von diesen Glashütten feststellen lässt: Zwar dominiert das typische **Waldglasgrün**, aber es gibt auch **blaues, rotes, bernstein-farbenes, weißes und farbloses Glas**. Die typische Grünstichigkeit hing damit zusammen, dass man das Entfärben der Glasmasse nicht überall beherrschte. Das Glas ist oft unregelmäßig und schlierig, es besitzt Unebenheiten und Einschlüsse, ist aber z.T. auch veredelt. Darin unterscheiden sich die Hütten an der Weser nicht wesentlich von den Hütten in anderen Waldregionen. Auch hier sind die Hütten in der Regel „Gemischtwarenläden“, die vom Fensterglas bis zum Trinkbecher alles herstellen, was gewünscht wird (Abb. 3, Medizinfläschchen, 3 bis 8 cm hoch - Quelle: Bloss, Abb. 7; hier nicht übernommen).

Die frühe Neuzeit im 16. bis noch in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts kann als **Blütezeit der Wald- oder Wanderglashütten** betrachtet werden, ihre Zahl nimmt zu, vor allem aber auch die schriftliche Überlieferung. Pachtverträge, Forstakten, Prozessakten. Steuerlisten etc. und nicht zuletzt Kirchenbücher geben Auskunft über die Entstehung von Glashütten und die an ihnen beschäftigten Glasmacher und Glasveredler.

Wollte ein Glasmacher respektive Hüttenmeister eine neue Hütte gründen, musste er bei dem Landesherrn einen Antrag auf entsprechende Waldnutzung stellen. Im **Kaufungerwald** drängten sich im 16. Jahrhundert zeitweilig **18 Glashütten**, was zu einer scharfen Konkurrenz, aber schließlich zum Kaltlegen mehrerer Hütten und zur Abwanderung der Glasmacher u.a. nach Niedersachsen, aber auch nach Skandinavien führte. In dem abzuschließenden Vertrag wurden die Betriebsdauer der Hütte, die jährliche Arbeitszeit (i.d.R. 42 Wochen) und der für den Holzeinschlag zu zahlende Zins vereinbart. Es kam aber auch vor, dass Naturallieferungen in Glas, z.B. für die Hofhaltung des Landesherrn, festgelegt wurden. Es ist eine Zeit, in der im Weser-Raum so berühmte Namen wie **Gundelach, Hüttel, Kauffold, Bartels, Becker, Greiner, Schindler, Seidensticker** und **Wentzel** auftauchen, von denen viele ursprünglich aus Böhmen, Thüringen, Hessen oder Franken stammten.

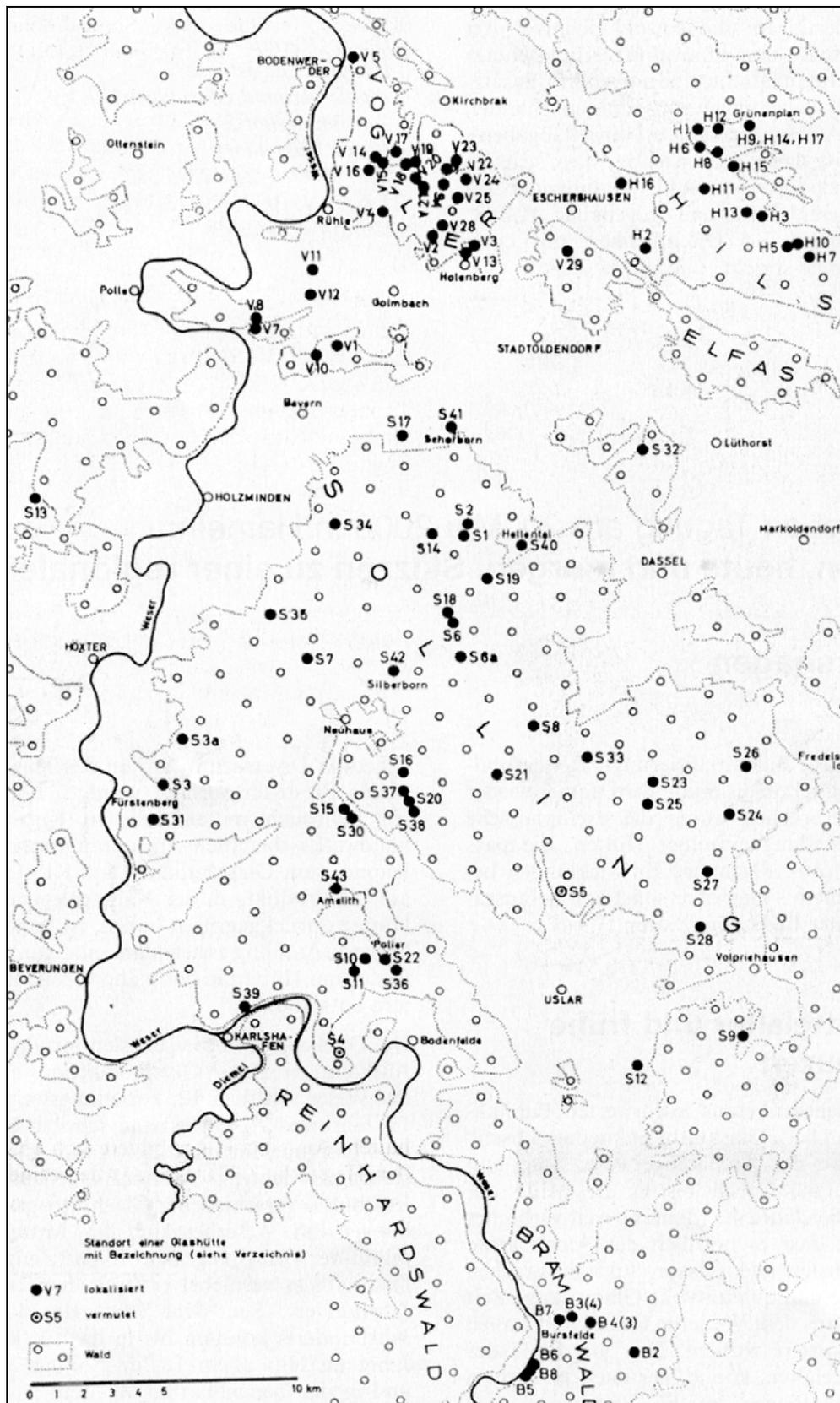
Abnehmer für die Erzeugnisse der Hütten an der Weser waren die Städte, aber auch die landesherrlichen Hofhaltungen. Es wurde aber auch über die Weser nach **Bremen** und von dort weiter nach **Amsterdam** etc. exportiert.

Über zwei Glashütten des 17. Jahrhunderts sind wir näher informiert, da sie Gegenstand der von keinem geringeren als Matthäus Merian herausgegebenen Topographie der Herzogtümer Braunschweig und Lüneburg waren und eine weitere Überlieferung es ermöglicht, diese Beschreibung zu detaillieren: Man weiß inzwischen nicht nur, wie viele Glasmacher und Gehilfen hier arbeiteten, man kennt auch ihre Namen. Wir erfahren über den Ofenbetrieb, dass an den beiden Öfen der Hütte „**unter dem Hilsborn**“, übrigens eine der Waldglashütten, die mit einer Produktionszeit von **1630 bis 1662** zu den Methusalemen der Branche zählte, 24 Personen arbeiteten (nach heutigen Maßstäben also winzige Betrie-

be), und dass die einen Fenster- und die anderen Hohlglas herstellten. Solche Hütten bildeten eine kleine Welt für sich, in die durch den kampagneweisen Betrieb der Hütte und bedingt durch den Verdienstaustausch zwischen

Martini und Ostern durch Zu- und Abwanderung immer wieder Bewegung kam. Bei der letztgenannten Hütte war allerdings gerade das Gegenteil der Fall: Die Namen der Glasmacher blieben über Jahre die gleichen.

Abb. 2009-1/445
 Glashütten im Weserbergland (Quelle: Bloss, S. 202)
 aus dgg-journal 2008-06, S. 12, Abb. 1



Das aktuelle Phänomen der **Arbeitskräfte-Emigration** über kürzere, weite und weiteste Distanzen ist aus der Glashüttengeschichte schon lange bekannt: Kaum ein Berufsstand war wohl so wanderfreudig und über viele Grenzen hinweg so beweglich, wie es die Glasmacher über Jahrhunderte waren. In nahezu jedem Land scheint man sie mit offenen Armen empfangen zu haben. Dabei ist es überaus mühsam, die Itinerare der Glasmacher mit ihren vielen Namensgleichheiten, Verwandtschaftsbeziehungen und zahlreichen Nachkommen nachzuvollziehen.

Allgemein ist festzuhalten, dass die Arbeit in einer solchen Waldglashütte, wobei eine Hütte damals wirklich eine Hütte war, zu einer großen **Nähe von Berufs- und Arbeitsleben** führte und manch einer von der Wiege bis zur Bahre bei der Hütte blieb. Diese Existenzform in der Abgeschiedenheit der Wälder stellte eine berufsspezifische Besonderheit dar und begünstigte die Bemühungen um eine **Nichtverbreitung der Glasmacherkunst** in fachfremden Kreisen. Da die Anlage der Hütten nicht langfristig gedacht war, wurde oft auch nicht viel Mühe auf die Gestaltung der Wohnbedingungen verwendet.

Bemerkenswert ist, dass im Jahr **1406**, also sehr früh, ein nicht wie damals üblich an städtische Grenzen gebundener, sondern länderübergreifender Verband gegründet wurde, eine Zunft der Gläsner: der **Spessartbund**, in dem auch Glasmacher aus dem Weserbergland vertreten waren. Zweck dieses Verbandes war es, die Glasmacherkunst zu einem Monopol weniger Familien zu machen, also Hütten vom Vater auf den Sohn zu vererben, und damit die Existenz der Familien auf lange Zeit zu sichern. Verstärkt wurde dies durch fortlaufende Verschwägerungen der wenigen Familien, die daran beteiligt waren. Der **Bundesbrief** des Spessartbundes regulierte die tägliche Arbeitsleistung, die Ausstattung der Hütte mit Glasöfen, die Arbeitszeiten, Verkaufspreise und Löhne. Jährlich fand im hessischen **Großalmerode** ein Gerichtstag statt, bei dem Verstöße geahndet werden konnten. Der **Bauernkrieg** sieht die Gläsner auf der Seite der Verlierer, der Bund verliert an Bedeutung, ein Prozess, der durch zunehmende landesherrliche Begehrlichkeiten nach eigenen Vorgaben und Bestimmungen noch zunimmt. Auch das Druckmittel, an Abtrünnige nichts mehr von dem von den Glashüttenleuten so geschätzten **Großalmeroder Hafenton** zu liefern, verfiel schließlich nicht mehr und damit war der Verfall dieser ungewöhnlichen Struktur nicht mehr aufzuhalten. Als Nachfolger bildete sich **1537** der **Hessische Gläsnerbund**, der seinen Sitz in **Großalmerode** im **Kaufunger Wald** hatte, einem weiteren Zentrum der Glasherstellung im 15. und vor allem im 16. Jahrhundert, und dessen Einflussbereich auch die Hütten im **Bramwald**, **Solling**, **Hils**, **Vogler** und **Harz** sowie im **Paderbornischen** und **Lippischen** umfasste.

Merkantilismus

Im 18. Jahrhundert kommt es durch technische Entwicklungen und durch Änderungen in der Betriebsorganisation zu **einschneidenden Veränderungen** in den Glashütten. Damit endet die Zeit der Waldglashütten, auch wenn es - ein Phänomen der Ungleichzeitigkeit - noch lange, d.h. bis ins 19. Jahrhundert, einzelne Hütten gab,

die mit Holz arbeiteten (zum Vergleich: in Schweden ging der letzte Holzgasgenerator 1966 außer Betrieb). In den ersten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts existierten Wanderglashütten und ortsfeste Hütten zeitweilig noch nebeneinander.

Auf der **braunschweigischen** Seite ergriff der Landesherr **Karl I.** in den **1740-er** Jahren, orientiert an den Maximen des Merkantilismus, Maßnahmen zur Besserung der wirtschaftlichen Verhältnisse seines Landes. In der Weser-Region ging es vor allem um die Forsten. Nahezu gleichzeitig mit der **Spiegelhütte in Grünenplan** entstanden eine **Eisenhütte in Delligsen**, die **Hohl- und Tafelglashütte Schorborn** (1745-1841) und die **Porzellanmanufaktur Fürstenberg** (1747), die alle auf Holz angewiesen waren. **Kontrollierte Nutzung der Holzressourcen** und Hebung der Erwerbsmöglichkeiten waren zwei der Ziele, die die landesherrliche Regierung hier verfolgte. Kennzeichnend für einen solchen Betrieb war, dass die **Manufaktur unter staatlicher Leitung** stand, von einer Person mit kaufmännischer Ausbildung, aber nicht von einem selbstständigen Unternehmer geführt wurde. Solche Manufakturen wären aber vermutlich nicht entstanden, wenn der Landesherr sich nicht massiv finanziell engagiert hätte, da die Kosten für größere Betriebe das Vermögen eines Hüttenmeisters einer Waldglashütte bei weitem überstiegen haben dürften.

Der Erfolg der braunschweigischen Seite ermunterte die **hannoverschen** Nachbarn nach dem Siebenjährigen Krieg [1756-1763], ebenfalls Hütten in staatlicher Regie aufzubauen. Aus diesen Überlegungen gingen die **Flach- und Hohlglashütte Breitenbusch am Bramwald** und die **Tafel- und Spiegelglashütte Amelith** (1774-1934) hervor. Um Glasmacher zu bekommen, mussten nicht nur diese Hütten Wohnungen bauen. **Schorborn** und **Grünenplan** gehören zu den ersten Hütten in Deutschland, die vor **1750** ihren Arbeitern zu vorbildlichen eigenen **Wohnungen** verhelfen.

Beispiel: Grünenplan

Als übergeordnetes Konzept stand hinter der Gründung von Grünenplan, einem Prestigeprojekt des Herzogs, eine **hochwertige Produktion von Spiegeln** aufzubauen, die für den **Export** gedacht war. Nicht ohne technische Schwierigkeiten verlief die Einführung der hierzulande vorher noch unbekanntes **Gieß- und Walztechnik** im Jahr **1752**, die sogar die Herstellung großflächiger Spiegel erlauben sollte (3 m x 1,50 m). Als Vorteile für den Standort können genannt werden: das Vorhandensein von Wasser, die Nähe zu den Sandlagerstätten am Hils - und nicht zuletzt - die lange Tradition des Glasmachens in der Region, auch wenn es aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen schwierig ist, direkte Kontinuitätslinien von den Waldglashütten zur Spiegelproduktion zu ziehen. Zu verschiedenen waren in den Betrieben die Produktionsweise, der Markt und das Absatzsystem. In Grünenplan wurde zum Beispiel der **Verkauf staatlich organisiert**, während die Wanderhütten eher einen Hausierhandel betrieben hatten und teilweise in einem Verlagssystem arbeiteten (Rohmaterial gegen Glaswarenmonopol).

Während sich die Waldglashütten personell weitgehend noch nach außen hin abschließen konnten, waren die erheblich größeren **Manufakturen** stark arbeitsteilig organisiert und auf einen Zuzug von Fachkräften aus dem Umfeld oder anderen Glasregionen wie **Böhmen, Sachsen, Thüringen, Bayerischer Wald** angewiesen. Diese waren aber oft nur gegen Gewährung von Privilegien - z.B. Steuer- und Dienstbefreiung - zu gewinnen oder durch die Bereitstellung von Wohnungen.

So wurde Grünenplan mit staatlicher Hilfe systematisch und planmäßig ausgebaut. Allerdings blieb der Betrieb der Hütte noch jahrelang defizitär. Zu **Anfang der 1770-er Jahre** jedoch wurde sie verpachtet und man begann erfolgreich vor allem in den Ostseeraum zu exportieren. Um **1800** geriet die Hütte in Schwierigkeiten, woran möglicherweise die hannoversche Konkurrenz aus **Amelith** beteiligt war, die sie zeitweilig sogar pachtete. Unter dem Eindruck der bisherigen Entwicklung und einer geänderten Wirtschaftsauffassung zog sich die Landesherrschaft nunmehr ganz aus dem Hüttenbetrieb zurück und **privatisierte** ihn schrittweise. aus den staatlich privilegierten Arbeitern wurden Lohnempfänger. Unter neuer Leitung und Verlegung des Produktionsprogramms auf geblasenes **Fenster- und Spiegelglas** nahm die Hütte zu Beginn des 19. Jahrhunderts einen stetigen Aufschwung, wobei festzuhalten ist, dass die Öfen damals immer noch mit Holz betrieben wurden. Wesentlich für den Aufschwung war schon damals der **Auslandsabsatz**, u.a. nach **Amerika**, wohin in der Mitte des 19. Jahrhunderts rund 50 Prozent der Produktion exportiert wurden.

Als die bedeutendsten Glashütten der (frühen) Neuzeit, die die Glasherstellung und -veredelung zu einer hohen Blüte führten, können gelten: die Glashütte am **Osterwald**, die **Altmündener Hütte** und die „**feine Glashütte**“ auf der **Emde bei Brakel**, von der Weser halben Wegs Richtung Paderborn, noch im Weser-Raum, aber auch in einem westlicher gelegenen Zentrum der frühen Glasherstellung.

Wenn man genauer hinsieht, dann fällt auf, dass es eine relativ kleine Gruppe von Glasmachern und -veredlern war, die bei der einen wie der anderen Hütte über einen bestimmten Zeitraum den Ton angab. Teilweise waren sie verwandt, teilweise waren es Lehrverhältnisse, die eine Rolle spielten. Die aufwendig dekorierten Pokale dieser Hütten erzielen heute auf Auktionen hohe Preise. Das künstlerische Niveau der Bearbeitung wurde später von keinem Betrieb an der Weser mehr erreicht, nehmen wir Richard Süßmuth einmal aus, der in einer anderen Zeit wirkte.

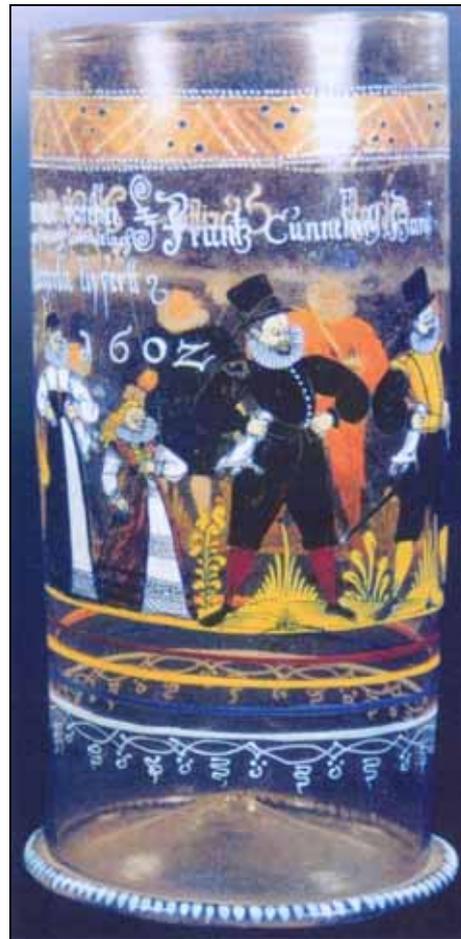
Beispiel: Altmünden

Wie die Spiegelglashütte in Grünenplan, so war auch die **Altmündener Hütte**, die während ihrer ganzen Betriebszeit (1594-1818) in Besitz der **Landgrafen von Hessen-Kassel** war, ebenfalls ein Prestigeprojekt, mit dem u.a. die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Landes unter Beweis gestellt werden sollte. Die Herstellung von **weißem Glas** war das Ziel, das hier auch schon Ende des 16. Jahrhunderts erreicht wurde. Auch diese Hüt-

te **exportierte** einen Großteil ihrer Produkte ins **Ausland**.

Der Hintergrund: **Hessen** war, wohl auch in Folge der Verlagerung der Aktivitäten des Gläser-Bundes, zeitweilig **eine der wichtigsten deutschen Glasregionen**. Für den Zeitraum vom Mittelalter bis in die Neuzeit konnten hier rund **200 Glashüttenstandorte** identifiziert werden. Die zunehmenden Auflagen für die Hütten insbesondere bei der Energieerzeugung führten aber ab der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts zu einer **Abwanderung** Richtung Skandinavien, Ostsee-Raum aber auch nach Westfalen und Lippe.

Abb. 2009-1/446
 Familienhumpen des Altmündener Hüttenbetreibers Franz Gundelach, 1602 (Quelle: Almeling, S. 42)
 aus dgg-journal 2008-06, S. 12, Abb. 4

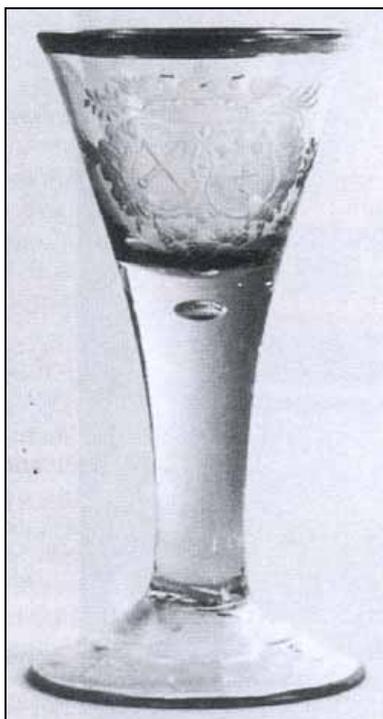


In der frühen Neuzeit wurde bei Hof edles, aber kostspieliges **Glas aus Venedig** immer beliebter. Nicht nur die Liebe zur Kunst war daher der Anlass, nach günstigen Alternativen zu suchen. Zunächst mussten für das feine „**Cristallo**“ teure Rohstoffe herangeschafft werden, da die bisher von den Waldglashütten benutzten qualitativ nicht ausreichten. Mit italienischer Hilfe hatte es in Kassel bereits **1583** den technisch erfolgreichen Versuch gegeben, qualitativ hochwertige Gläser in venezianischer Art herzustellen. Der Absatz war aber wegen der Preisstellung zu gering ausgefallen. Zehn Jahre später versuchte man es mit Hilfe einer verbesserten Ofen- und Feuerungstechnik unter Verwendung einer **böhmischen Rezeptur** erneut. Als Standort für die Hüt-

te, die dieses Glas produzieren sollte, wurde ein abgelegener Landstrich des Reinhardswaldes ausgesucht. mit dem man - außer Holz zu schlagen - wirtschaftlich nichts anfangen konnte. Betrieben wurde die Hütte von dem **böhmischen Glasmaeister** und Emaillierer **Peter Hüttel** und dem deutschen Hüttenmeister **Franz Gundelach** gen. Becker. In den Wirren des 30-jährigen Krieges wechselten Jahre der Stilllegung mit erneuten Aktivitäten. Erst **1680** wurde auch hier unter merkantilistischen Vorzeichen wieder die Produktion aufgenommen: Gewerbebetriebe sollten Geld bringen, das im Land blieb (Abb. 4, Familienhumpen Franz Gundelach).

Abb. 2009-1/447

Kelch mit Goldrand (Quelle: von Rohr, S. 109)
aus dgg-journal 2008-06, S. 16, Abb. 5



Das farblose Kristallglas, das gegen Ende des 17. Jahrhunderts immer populärer wurde, kam dem Wunsch nach aufwendigen Dekoren mit **Schliff, Schnitt und Vergoldung** entgegen. In hoher künstlerischer Qualität gearbeitete **Pokale** waren am Hof und in wohlhabenden Kreisen sehr begehrt. Die Altmündener Hütte entwickelte sich nach ihrer Neugründung **1680** unter dem Hüttenmeister **Engelhardt Gundelach**, einem aus Hessen stammenden und lange in Lüttich tätig gewesenem Glasmacher, ebenso wie Osterwald und die „feine“ Glashütte auf der Emde bei Brakel zu einem Zentrum der Herstellung aufwendig veredelten Kristalls. **Johann Friedrich Trümper, Frantz und Johann Heinrich Gondelach** sind nur drei in diesem Zusammenhang bedeutsame Namen. Frantz Gondelach (1663-1723) darf als bedeutendster Glasschneider seiner Zeit angesehen werden, seine Werke finden sich heute in den wichtigsten Glassammlungen der Welt. Zeitweilig war er selbst Pächter der Altmündener Hütte, während er vorher viele Jahre an der Stein- und Glasschneidmühle des Hofes in Kassel gearbeitet hatte, wohl nicht zuletzt auch unter Verwendung von Kristallglas aus der Altmündener Produktion. Dekore, die hier entstanden, verweisen auf

Potsdamer Vorbilder und wurden ihrerseits auf der Emde nachgeahmt. Herausragende Stücke der Altmündener Produktion sind z.B. drei Eiskannen, die sich heute in Schloss Weissenstein bei Bamberg im Besitz des dänischen Königshauses und in Moskau befinden.

Während einerseits dieses edle Glas hergestellt wurde, erschloss sich die Altmündener Hütte andererseits mit **billigerem Kreideglas** neue Käuferschichten im ländlichen und städtischen Mittelstand. Denn nur von den edlen Gläsern allein konnte eine Hütte nicht leben. Gläser aus dieser Zeit sind jedoch einer einzelnen Glashütte mitunter nur schwer zuzuordnen, da auch andere Hütten in Deutschland und Europa ähnliches „Design“ im Angebot führten.

Beispiel: Osterwald

Die **Energiefrage** spielte eine entscheidende Rolle auch am Beginn einer der zeitweilig bedeutendsten Glashütten des Weser-Raumes, der **Glashütte am Osterwald im Amt Lauenstein**. Hier war es jedoch ein Bergwerk, das für seine **Kohlen** nach energieintensiven Verbrauchern suchte, und diese in einem Salzwerk, einer Kalkbrennerei, einer Ziegelei und schließlich einer Glashütte fand. Das **1701** gegründete Unternehmen war die **erste in Deutschland nach englischem Vorbild mit Steinkohle** betriebene Glashütte, und sie stand auch zunächst unter englischer Leitung. **1767** wurde die Hütte von der kurfürstlich hannoverschen Kammer gekauft, vermutlich auch hier aufgrund merkantilistischer Überlegungen. Um einmal exemplarisch die personelle Besetzung eines solchen Unternehmens vorzustellen: **1770** waren neben dem staatlichen Verwalter 15 Personen tätig: 2 Glasmeister, 2 Glasbläser, 3 Vorbläser, 2 Schürer, 2 Hüttenburschen, 2 Kohlenläufer, 1 Vergolder, 1 Glasschneider und 2 Glasschleifer - also auch hier nach wie vor eine eher kleine Mannschaft (Abb. 5, Kelch mit Goldrand).

Beispiel: Emde

Dass man im 17. und 18. Jahrhundert auch in Westfalen, also links der Weser, edles Glas zu schätzen wusste, davon zeugt die „feine“ **Glashütte auf der Emde bei Brakel**. Erst seit einiger Zeit kann man dieser Hütte mehr Gläser zuordnen als in der Vergangenheit. Auch für das östliche Westfalen erweist sich das **Barock** nun als eine **Blütezeit der Glasherstellung**. Es sind die schon genannten Namen **Joh. Heinrich Gundelach** und **Abraham Wiegand**, sowie der Glasschneider **Johann Carl Ihmsen**, die die **1727** gegründete Hütte zu hoher Blüte führten, die dann bis etwa **1780** dauerte und in einer Zahl von aufwendig veredelten Pokalen ihren Niederschlag fand. „Feine Hütte“ hieß sie deswegen, weil sie im Gegensatz zu den anderen Hütten das Privileg hatte, statt grobem eben ‚feines‘ Glas herzustellen (Abb. 6, Pokal mit Wappen).

Zu den bedeutenden Hütten im Niedersächsischen gab es enge Verbindungen sowohl personeller als auch ästhetischer Natur, was eine eindeutige Zuordnung lange Zeit erschwerte. Viele Emder Gläser wurden ihrer Ähnlichkeit wegen - Glockenfuß, Schaft und Proportion der Kupa - der Osterwalder Hütte zugeschrieben, die mit der neuen Kohlefeuerung ein besonders klares Kreide-

glas produzierte. Rund 60 Gläser der Emdener Hütte sind heute bekannt: Forschungen zu den Hüttenarbeitern (abgesehen von den Eigentümern), zu Produktionsmengen, Preisen und Vertrieb sind noch ein Desiderat.

Bedeutend ist die Hütte, deren Produkte, vor allem das Wirtschaftsglas, an dem eingeschnittenen lauensteinschen Löwen erkennbar sind, u. a. wegen der aufwendigen Dekore der erhaltenen Pokale und der fast modern wirkenden Gestalt mancher Gläser, die schon von den Zeitgenossen hoch gelobt wurden. Im 19. Jahrhundert befand sich die einst berühmte Hütte in fortwährenden Schwierigkeiten, sie wurde 1887 geschlossen, nachdem Ende der 1830-er Jahre die Umstellung auf Flaschenproduktion erfolgt war. Aber fast zwei Jahrhunderte war die Hütte - nach dem erfolgten Übergang zum Brennstoff Kohle - an ihrem Platz geblieben.

Abb. 2009-1/448

Pokal mit Wappen des Kölner Kurfürsten Clemens August, um 1730 (Quelle: Dethlefs, S. 69).
aus dgg-journal 2008-06, S. 16, Abb. 6



Industrialisierung

Vom Übergang zur Industrialisierung weiß man, jedenfalls, was die damals hergestellten Gläser angeht, relativ wenig; tendenziell scheint das Produktionsprogramm - jedenfalls an der Weser - **qualitativ abgeflacht** zu sein; aufwendig veredeltes wich aus ökonomischen Gründen schlichterem Glas. Inwieweit der Konkurrenzdruck an-

derer, auch ausländischer Hütten, der Ausbau der Verkehrswege u.a. zu diesem Niedergang beigetragen haben, wäre noch näher zu untersuchen.

Eine Rolle spielten die politischen Verhältnisse, die gerade an der Weser als einem zeitweiligen Grenzfluss erhebliche Auswirkungen hatten, allemal. So litten die westfälischen, im Lippischen und Paderbornischen gelegenen Glashütten unter der **französischen Fremdherrschaft** und wurden z.T. stillgelegt. 1799 gründete der Glasmeister **Johann Conrad Storm** in **Obernkirchen** eine neue Hütte, die mit Obernkirchener Kohle betrieben werden sollte. Als auch er seinen Betrieb einstellen musste, war er froh, dass auf der gegenüberliegenden Seite der Weser in **Petershagen** Bremer Kaufleute, die politisch auf Napoleon setzten, eine Glashütte gegründet hatten, mit der sie ganz Nordwestdeutschland mit Glas versorgen wollten. Er wurde der erste Hüttenmeister und setzte die Glashütte mit böhmischen und thüringischen Glasmachern in Betrieb. Auch **Gernheim** arbeitete mit Obernkirchener Kohle (Abb. 7, Glashütte Gernheim). Nachdem die Herrschaft Napoleons 1815 beendet war, besann man sich in Bremen auf seine traditionellen Handelsbeziehungen und vertrieb Glas in der ganzen Welt: Rund **75 % der Gernheimer Produktion gingen damals in den Export**.

Gernheim verfügte, das scheint typisch für die zu dieser Zeit existierenden Hütten, über ein breites Produktionsprogramm: **Hohl- und Trinkgläser, einfach, geschliffen, geschnitten oder vergoldet, Medizinglas, Ballons und Fensterscheiben** wurden hier hergestellt. Zunehmend wurde das Glas in **Serienproduktion** gefertigt, **Kohle** setzte sich als Brennstoff durch, die Produktion und der Betrieb wuchsen: So waren in Gernheim zu Spitzenzeiten zeitweilig **200 Arbeiter**, also die zehnfache Belegschaft einer Waldglashütte beschäftigt. Und es gab noch eine wichtige Neuerung: Der Betrieb wurde nun von **kaufmännischem Kapital** gelenkt, nicht mehr von einem Hüttenmeister. Die Gebäude der Hütte ließ der Besitzer von vornherein aufwendiger ausführen, da der **Standort** aufgrund des Einsatzes von Kohle - vorerst - nicht mehr gewechselt werden musste. Der Brennstoff kam jetzt zur Hütte und nicht umgekehrt.

In der **Hochkonjunkturphase der 1860-er Jahre**, die vom Abbau staatlich-administrativer Hemmnisse, der Ausbreitung wirtschaftsliberaler Prinzipien und den Gedanken des Freihandels, von politisch-sozialer Emanzipation des Bürgertums geprägt wurde, kam es - auch an der Weser - zu einer Reihe von Hüttengründungen. In **Boffzen** entstand unter dem Namen **Bartling & Co.** eine Hütte, die heute noch unter dem Namen **Noelle & von Campe** als Spezialbehälterglasbetrieb erfolgreich arbeitet. Im gleichen Jahr eröffneten zwei Mindener Kaufleute, **Alwes** und **Kuhlmann**, an der Porta mit Arbeitern aus Gernheim eine Glashütte, die erste von drei Glashütten, die hier nach und nach angelegt werden. 1870 wagten sich die gleichen beiden Kaufleute an ein neues Projekt in **Porta**: die **Berghütte** entstand. 1867 wurde von dem früheren Obernkirchener Betriebsleiter F. A. Meyer und einem Finanzier, dem Kaufmann A. W. Schwartze, eine weitere Hütte eingerichtet und sehr erfolgreich betrieben. In **Obernkirchen** übernahm 1827

ein **Heye** die Leitung der früheren Storm'schen Glashütte. Einige Jahre später, **1870**, war es wieder ein Heye, der in **Nienburg** eine Glashütte gründete und sie nach dem aktuellen Stand der Technik ausrüstete und betrieb, d.h. damals: mit **Wannenöfen** und wenig später auch mit der **Siemens-Regenerativfeuerung**. Auch die Zah-

len der Beschäftigten erreichten ganz andere Dimensionen als man sie bis dahin kannte. **Porta** beschäftigt zum Zeitpunkt der besten Auslastung zwischen **700 und 1.000 Arbeiter**, ebenso **Nienburg**, zeitweilig auch **Obernkirchen**.

Abb. 2009-1/449
 Musterbuch der Glasfabrik Porta Westfalica (Quelle: LWL-Industriemuseum)
 aus dgg-journal 2008-06, S. 18, Abb. 8

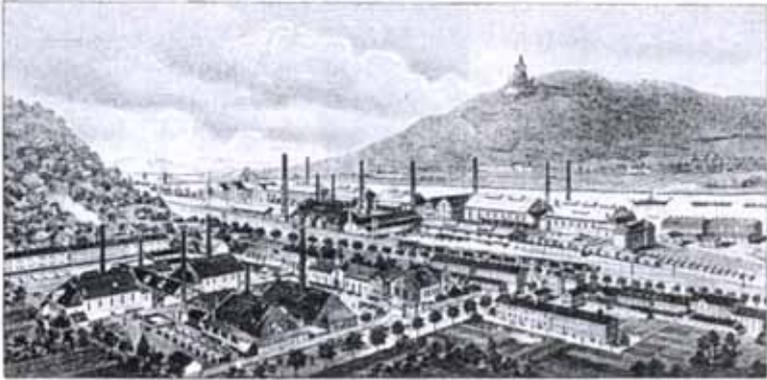
Glasfabrik Porta Westfalica

F. A. MEYER & SÖHNE.

Besitzer der „Glasfabrik Porta Westfalica“ und der „Glasfabrik Berghütte“
 (Gegründet: 1867.)

Eisenbahn-Station: Porta.
 Telegramme: Glasfabrik, Portawestfalica.
 Fernsp. Nr. 59, Amt Minden.

Giro-Conto: Mindener Bankverein in Minden i. W.

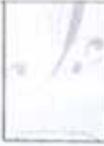


Fabrikation aller Sorten Flaschen,
 Medicinglas und Demyohns.
 (Wannen und Hafen-Betrieb.)
 Jahresproduction ca. 25 Millionen. ca. 600 Arbeiter.

PORTA WESTFALICA

(Poststation.)

Dieses Musterbuch bleibt unverkäufliches Eigenthum
 der Glasfabrik Porta Westfalica.


635


960


205


194


584


075 L
32. 531.


050 L
23. 3434.


097 L
F. A. Meyer & Söhne.


072 L
0375 L.


0375 L.

Eines haben die Hütten, die jetzt entstehen und noch längere Zeit, zum Teil bis heute existieren, gemeinsam: Sie verfügen über eine gute **Verkehrsanbindung**, insbesondere mit dem modernen Verkehrsmittel **Eisenbahn**.

Im Fall von **Grünenplan** dürfte es der zunehmenden Spezialisierung, die bis zum Ersten Weltkrieg nahezu zu einer Monopolstellung in Deutschland bzw. einer führenden Position im Weltmarkt - z.B. bei **Brillenrohglas, optischen Gläsern, Dünnglas, Uhrenglas, Glas für die Fotografie** - ausgebaut werden konnte, zu danken sein, dass die Hütte die höheren Energie- und Transportkosten leichter auffangen konnte, als das bei reiner Massenprodukten möglich war. Erst **1901** wurde eine Kleinbahntrasse an Grünenplan vorbeigeführt.

Glashütten im 19. Jahrhundert: Konzernbildung

Die **1860-er** Jahre waren zugleich auch die Gründungsjahre von Glashütten, die sich zu großen Konzernen entwickeln sollten. **1864** ist das Gründungsjahr der Aktiengesellschaft der **Gerresheimer Glashüttenwerke** in Düsseldorf, die bis zum Ersten Weltkrieg zum **weltweit größten Flaschenproduzenten** aufsteigt, und der vergleichbar bedeutenden **AG für Glasindustrie vorm. F. Siemens** mit Sitz in Dresden. Das Jahr **1871** markierte auch einen gravierenden Einschnitt bei einem der traditionsreichsten Glasunternehmen der Region: die Gründung der **DESAG** [s. Anmerkung] in Grünenplan, die sich auf den bereits vorgestellten Vorläufern aufbauend, zu einem führenden Spezialglasunternehmen entwickelt. Die Aktiengesellschaft wurde nicht zuletzt deshalb gegründet, um die für den Aufbau eines neuen Zweigwerkes in **Freden** erforderlichen Mittel zu erhalten. Mit diesem Werk sollte vor allem der französischen und belgischen Konkurrenz auf dem expandierenden Spiegel- und Gussglasmarkt Paroli geboten werden.

In den Jahren des ausgehenden 19. Jahrhunderts entstanden, meistens in Phasen ansteigender Konjunktur, weitere Hütten. Die meisten produzieren Behälterglas, teilweise auch Wirtschaftsglas, Medizinglas etc. Eine von ihnen sei hier noch erwähnt: die **Wilhelmshütte in Nienburg, 1891** von einem früheren Heye-Prokuristen gegründet, eine Hütte, die ja auch heute noch produziert und die Europazentrale von **Ardagh** beherbergt.

In **Gernheim**, das seit 15 Jahren still lag, versuchte man ohne Erfolg **1892** eine Wiederaufnahme des Betriebes. Wenige Jahre später wurde das Gelände der Hütte von Gerresheim übernommen, wohl um weitere derartige Versuche zu unterbinden. Überhaupt **Gerresheim**: Die Düsseldorfer Hütte, als Aktiengesellschaft organisiert, war um **1900** auf Expansionskurs und kaufte systematisch Hütten auf, auch an der Weser: Die Glasfabrik **Porta Westfalica**, eine reine Flaschenhütte, die unter den Nachfahren des Gründers in wirtschaftlichen Schwierigkeiten steckte, wurde **1898** übernommen (Abb. 8, Musterbuch Glasfabrik Porta Westfalica); **1904** auch die Glasfabrik **Wittekind in Minden**. Wittekind war ebenfalls eine reine Flaschenhütte, der es aber durch konzerninterne Spezialisierung u.a. auf Ballons und später Glasbausteine gelang, sowohl die Weltwirtschaftskrise als auch den 2. Weltkrieg zu überstehen.

Erst die Ölkrise der frühen 1980-er Jahre führte neben anderen konzerninternen Gründen zu ihrer Schließung.

Im 20. Jahrhundert schließlich werden noch zwei der Glashütten neu gegründet, die es heute noch gibt: im Jahr **1900** die **Glashüttenwerke Holzminden**, die bis heute Flaschen herstellen, und die **Glashütte Bad Münder**, deren Vorläufer **1919** den Betrieb aufnahm, deren eigentliche Produktion aber erst **1932** begann. Auch hier standen Flaschen im Vordergrund der Produktion. Zieht man die Grenzen des Weser-Raumes etwas weiter, darf natürlich auch **Bad Driburg** nicht vergessen werden, wo sich - an eine alte Glastradition anknüpfend - das Unternehmen **Walther-Glas**, spezialisiert auf die Herstellung von Pressglas, als Vertriebenen-Unternehmen nach dem Zweiten Weltkrieg ansiedelte.

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts nahm allmählich auch der Aufbau von Glasindustrien in früheren Exportzielländern zu und die Glashütten machten sich zudem zunehmend untereinander auf den verschiedenen Absatzmärkten **Konkurrenz**, die auch von der größeren Binnennachfrage nicht mehr aufgefangen werden konnte. Dem Auf und Ab der Konjunkturen und der politischen Entwicklungen, gerade auch im internationalen Feld, hatten die Glashütten wenig entgegenzusetzen; als Exporttreibende waren sie zum Reagieren verurteilt. Um derartigen Problemen zu begegnen, gründeten die Behälterglashütten im Jahr **1894** den **Verband der Flaschenfabriken**, ein Kartell, das die Produktion der einzelnen Hütten quotierte. Ähnliches geschah bei den Flachglasherstellern, die schon **1872** den „**Verband der Glasindustriellen Deutschlands**“ und, ebenfalls **1894**, den „**Verein deutscher Spiegelglasfabriken**“ in Köln gegründet hatten.

Das Jahr **1901** brachte den **einzigsten großen Streik** hervor, den es jemals in der Behälterglasindustrie gab. Er stellte die Folge einer Auseinandersetzung dar, die bei **Heye in Obernkirchen** ihren Ausgang genommen hatte und bei der es um die Wiedereinstellung von entlassenen Arbeitern ging. Fast drei Viertel der deutschen Flaschenmacher waren schließlich im Ausstand, allerdings vergebens, der Streik brach zusammen. In der Folge des Streiks ersetzte der „**Eiserne Flaschenmacher**“, die erste **vollautomatische Flaschenblasmaschine der Welt von Michael Owens** nach und nach die Arbeitsplätze der Hüttenarbeiter. Die Obernkirchener Familie Heye war wie die Düsseldorfer maßgeblich an den Verhandlungen über den Ankauf der amerikanischen Patente durch den „**Europäischen Verband der Flaschenfabriken**“ beteiligt (Abb. 9, Owens-Maschine).

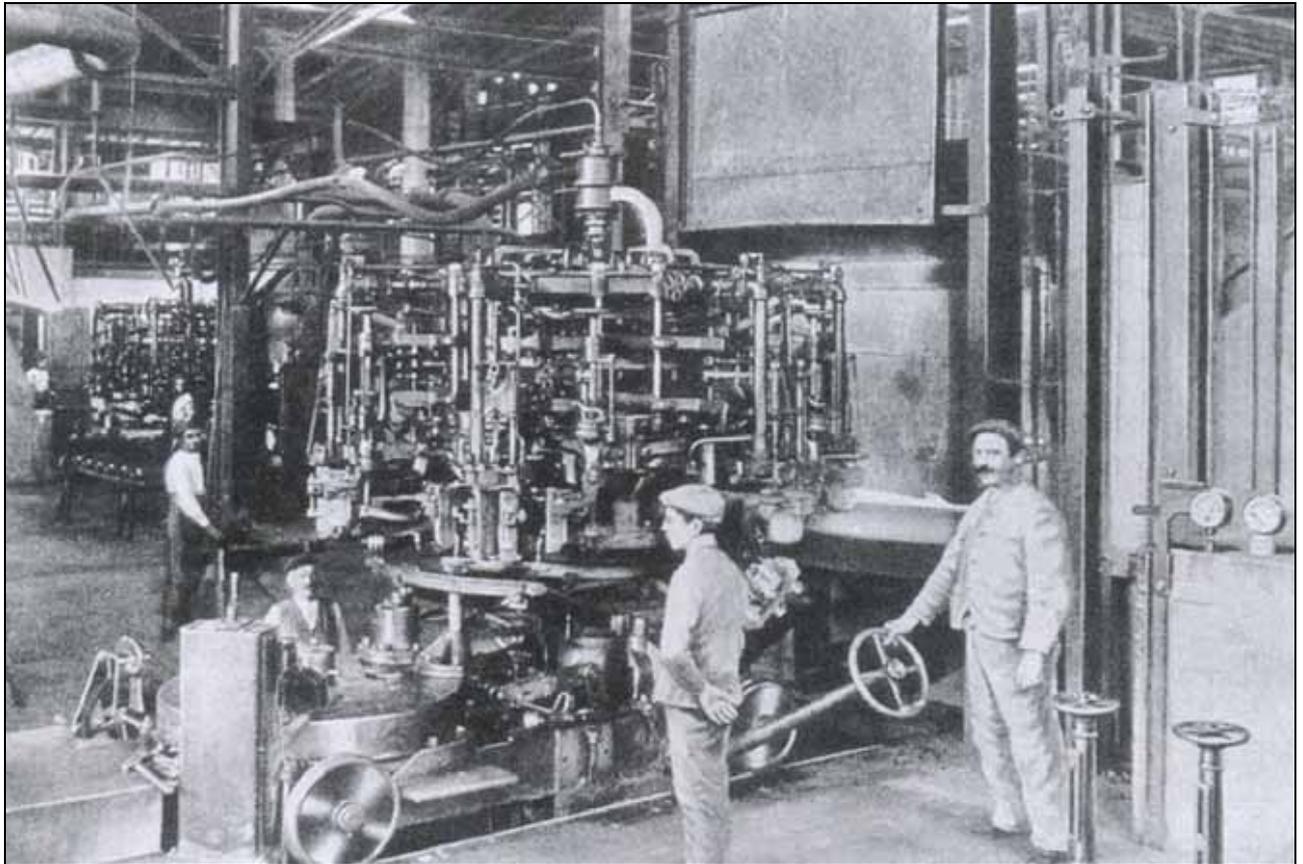
Der Einsatz der Maschine, die im Vergleich zu den Glasmachern sehr hohe Stückzahlen produzieren konnte, führte noch zu weiteren Veränderungen. Da die Glashütten über den Verband an bestimmte **Quoten** gebunden waren, kam es in den Folgejahren unter den schauburgischen Hütten - aber nicht nur hier - zu einem Lehrstück aus der Abteilung „Mergers and Acquisitions“. Eine ganze Reihe kleinerer Hütten, die im Laufe der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts entstanden waren, wurden übernommen, um einen Konkurrenten auszuschalten oder um an die Quote der jeweiligen Hütte heranzukommen. Neben der Einführung der Owens-

Maschine war es aber auch der **erhöhte Kosten- und Modernisierungsdruck** aufgrund der Einführung von

Wannenofen und **Regenerativfeuerung**, der zu einer Konzentration auf einige wenige Standorte führte.

Abb. 2009-1/450

Owens-Maschine bei der Westerwald AG Wirges um 1910 (Quelle: LWL-Industriemuseum) aus dgg-journal 2008-06, S. 19, Abb. 9



Interessant ist auch hier wieder die Beobachtung, wie lange Maschinen- und Mundblasproduktion nebeneinander existieren. Während in **Gerresheim, in Obernkirchen und Rinteln um 1910 die Vollautomaten von Owens** aufgestellt wurden, sind im Gerresheimer Zweigwerk **Porta** bis zur Betriebsstilllegung 1930 in Folge der Weltwirtschaftskrise **mund-geblasene Flaschen** hergestellt worden. Bis zu Anfang der 1960-er Jahre gab es in der Region noch eine Mundblasproduktion von Großglas, d.h. **Ballons** bis 60 Liter, obwohl **1941** bei **Wittekind** in Minden eine **erste Ballonmaschine** (bis 25 Liter) aufgestellt worden war.

Die nördlichsten Glashütten, am Unterlauf der Weser gelegen, befanden sich in **Gnarrenburg** bei Bremen. Im Jahre **1846** wurde auf der Geestdorfer Heide die Glasfabrik „**Marienhütte**“ gebaut. Im Jahre **1876** übernahm Hermann Lamprecht das von Schließung bedrohte Glaswerk. Mit Erfindung des **Tropfenzählers** erlebte die Marienhütte einen enormen wirtschaftlichen Aufschwung, Gnarrenburg wurde weltbekannt. Wirtschaftliche Schwierigkeiten führten nach mehr als hundert Jahren **1976 zur Schließung** der traditionsreichen Glashütte, die vor allem Flaschen, Behälterglas für den pharmazeutischen und chemischen Bereich, aber auch Wirtschaftsglas produziert hatte. Hermann Lamprecht verdient auch deswegen Erwähnung, weil es ihm gelang, die **1898** gegründete Glashütte **Immenhausen**

wirtschaftlich erfolgreich zu machen. Die Glashütte, die von 1930 bis 1945 still lag bzw. anderweitig genutzt wurde, wurde seit **1946** Heimat des aus Penzig in Schlesien vertriebenen Glasgestalters **Richard Süßmuth**, der hier nach eigenen Entwürfen Glas herstellen lassen konnte (Abb. 10, Süßmuth Kelchgläser). Mit ihm taucht noch einmal eine bedeutende Gestalterpersönlichkeit an der Weser auf, denn seine Entwürfe zählen zu den wichtigsten und einflussreichsten der ersten beiden Jahrzehnte der Nachkriegszeit.

Heute und Morgen

Von den Konzerngründungen in der Glasindustrie, die seit dem letzten Viertel des 19. Jahrhunderts erkennbar werden, blieben auch die Weserhütten nicht verschont. Regionale Glashütten wurden, wie bereits erwähnt, von größeren örtlichen Konkurrenten übernommen, **Gernheim, Porta und Wittekind** in Minden gingen in den Besitz von **Gerresheim** über, **Grünenplan** in den von **Schott**.

In jüngster Zeit gab es nun wieder viel Bewegung in Richtung Konzentration: **Stoevesandt** ging von Gerresheim zu BSN und jüngst zu OI [Owens-Illinois Glass Co.], **Holzminden** von BSN zu OI, **Heye** zu **Ardagh**, **Bad Münder** von PLM zu Rexam und nun ebenfalls zu **Ardagh**, **Nienburg** zu Rexam und von da zu **Ardagh** [s. Anmerkung] Hätte das Kartellamt es zugelassen,

dann hätte es in den letzten Jahren beim Behälterglas möglicherweise weitere Übernahmen von Hütten durch einen Konzern gegeben und damit eine noch stärkere Konzentration. Auch das letzte in der Region verbliebene Familienunternehmen, **Noelle & von Campe**, hat eine Minderheitsbeteiligung von Gerresheim.

Abb. 2009-1/451

Richard Süßmuth: Kelchgläser verschiedener Art
(Quelle: Richard Süßmuth Glashütte Immenhausen, S. 13)
aus dgg-journal 2008-06, S. 19, Abb. 10



Heute sind zwischen Großalmerode und Bremen noch **7 Glashütten in Betrieb: Grünenplan, Boffzen, Holzminden, Bad Münder, Rinteln, Obernkirchen und Nienburg**. Bis auf Noelle & von Campe sind sie Zweigwerke international operierender Konzerne wie OI, Ardagh und Schott. In einem großen Konzern hat ein Unternehmen, das Massenprodukte herstellt, deutlich geringere Chancen zu überleben als eines, das besondere, hochqualitative oder innovative Produkte oder Verfahren anzubieten hat. Dafür liefern auch die im Weser-Raum noch vorhandenen Glashütten Beispiele, seien es die **Farben für Flaschen** (Feederfärbung) auch in kleineren Serien bei **Stoevesandt**, ein besonderes **Produktsegment** wie bei **Noelle & von Campe**, die **Spezialprodukte von Schott DESAG, Grünenplan** oder die produktionsnahe Entwicklung von neuen Maschinen und Technologien wie der **Leichtglastechnologie bei Heye (International)**. Dieses spezielle Know-how, das auch nicht ohne weiteres an andere Standorte übertragbar ist, sichert diesen Hütten hoffentlich eine Zukunft.

Nach der langen Durststrecke im Absatz insbesondere von Behälterglas, die bis vor wenigen Jahren andauerte und zum Abbau von Überkapazitäten führte, kann auch mit „einfachem“ Glas wieder Geld verdient werden, was vorerst auch so bleiben wird. Natürlich müssen auch die Rahmenbedingungen, z.B. die Umweltgesetzgebung,

die Energiepreise etc. stimmen, damit es hier nicht zu gravierenden Einschnitten kommt.

Langfristig hat das Glas - ein Historiker tut sich allerdings mit Prognosen immer etwas schwer - als immer wieder recycling-fähiges, umweltfreundliches und High-Tech-Material wohl nach wie vor eine große Zukunft. Dass dies auch für das Gebiet der Weser zutrifft, ist zu hoffen. Für das Vergangene gibt es entlang des Flusses inzwischen eine ganze Reihe von **Glasmuseen oder Glassammlungen - Großalmerode, Hann. Münden, Grünenplan, Boffzen, Hameln, Nienburg, Hannover und Bremen** etc. -, wo man die regionale Glasgeschichte erforschen und sich historisches Glas ansehen kann. In der **Glashütte Gernheim**, Standort des **LWL-Industriemuseums**, ist seit seiner Eröffnung im Jahr **1998** neben der Dauerausstellung zur Geschichte der Glasherstellung ein neues Zentrum für modernes Glas entstanden (Abb. 11, LWL-Industriemuseum Glashütte Gernheim). Sowohl in der Schauproduktion, die zeigt, wie man „früher“ mit der Pfeife Glas machte, als auch in den Sonderausstellungen wird der Glaskunst der Gegenwart ein breiter Raum gegeben.

Literatur

- Almeling, G., Die fürstliche Hütte zu Altmünden 1594-1818, Hann. Münden 2006
- Bloss, O., Die älteren Glashütten in Südniedersachsen, Hildesheim 1977
- Börste, N. (Hrsg.), Glaslandschaft zwischen Alme und Weser. Glashütten, Glasfunde und Glassammlungen zwischen Paderborn und Höxter, Paderborn 2004
- Dethlefs, G. (Hrsg.), Vivat Clemens August! Paderborner Glaskunst des 18. Jahrhunderts. Die Glashütte Emde bei Brakel, Münster 2000
- Funk, M., Friedrich Borchard und die Glasfabrik Porta Westfalica. Regionale Unternehmensgeschichte im Spiegel einer Biographie, Essen 1995 (zugl. ZUG 40 (1995) S. 71-97).
- Hartlieb, V., 250 Jahre DESAG (1744-1994). Enth. in: Bremer, G. (Hrsg.), 250 Jahre Grünenplan, Alfeld 1994, S. 41-44
- Heye-Glas (Hrsg.), 200 Jahre Heye-Glas, Obernkirchen 1999
- Killing, M., Die Glasmacherkunst in Hessen, Marburg 1927
- Leiber, C., Geschichte der Waldglashütten im Hils, in: Bremer, G. (Hrsg.), 250 Jahre Grünenplan, Alfeld 1994, S. 17-40
- Laufer, J., Deutsche Spiegelglas AG 1871-1975, Göttingen 1994
- Richard Süßmuth Glashütte Immenhausen (Hrsg.), Richard Süßmuth, Immenhausen 1966
- Ring, E. (Hrsg.), Glaskultur in Niedersachsen. Tafelgeschirr und Haushaltsglas vom Mittelalter bis zur frühen Neuzeit, Husum 2003

Rohr, A. v., Lauensteiner Glas 1701-1827, Hannover 1991

Schneider, K.-H., Schauburg in der Industrialisierung, 2 Bände, Melle 1995

Wichert-Pollmann, U., Das Glasmacherhandwerk in östlichen Westfalen, Münster 1963

Kontakt:

Michael Funk
LWL-Industriemuseum Glashütte Gernheim
Gernheim 12
32469 Petershagen
TEL +49 (057 07) 93 11-13; FAX +49 (057 07) 93 11-11
MAIL Michael.Funk@lwl.org

Abb. 2009-1/452
LWL-Industriemuseum Glashütte Gernheim 1998
aus dgg-journal 2008-06, S. 20, Abb. 11



H. Wessling, Forum Glas e.V.
Die Bedeutung der Glasbranche im heutigen Weserbergland (Auszug); Vortrag bei der Herbstsitzung des DGG Fachausschusses V am 22. September 2006 in Bad Münde:

Owens-Illinois:

150 Werke in 22 Ländern, rund 28.000 Beschäftigte
Werke in Europa, Nord- und Südamerika, Asien und Australien
Owens-Illinois ist der weltweit größte Behälterglashersteller
Glaswerke Rinteln und Holzminden gehören heute zur amerikanischen OI - Gruppe
Owens-Illinois Glass Company, <http://www.o-i.com>

REXAM:

Einer der weltweit fünf größten Hersteller von Konsumgüterverpackungen aus Glas, Kunststoff und Metall
51 Werke in über 20 Ländern, rund 23.000 Beschäftigte

13 Glashütten in Europa, 7 Behälterglaswerke in Deutschland
Glaswerke Bad Münde und Nienburg in der Weserregion

Ardagh Glass - HEYE-Glas - HEYE International

[<http://www.hey-international.de>]

Die irische Ardagh Glass Group hat 5 Werke in Großbritannien und je 1 Werk in Italien und Polen
Ardagh gehört zu den 5 führenden Behälterglas-Herstellern in Europa
rund 2.800 Beschäftigte

Heye gehört seit 2003 zur Ardagh Glass Group

Leichtglas-Technologie und der Bau kompletter Glasfabriken in verschiedenen Kontinenten hat HEYE-GLAS international bekannt gemacht
Die Glashütte Obernkirchen liegt in der Weserregion



Schott:

Die Schott AG hat heute weltweit in 36 Ländern 17.000 Beschäftigte, davon 7.200 in Deutschland
Die Carl-Zeiss-Stiftung ist immer noch Alleinaktionärin
Das Glaswerk in Grünenplan war lange als Deutsche Spezialglas AG - DESAG - bekannt
heute arbeitet das Werk im Unternehmensverbund der Schott-Gruppe

Noelle + Campe:

Die Noelle + von Campe Glashütte GmbH in Boffzen behauptet sich bis heute als Einzelunternehmen
NC ist Spezialist für sog. Weithals-Sortiment von Verpackungsgläsern für Lebensmittel von 40 bis zu 4.250 ml Inhalt unterschiedlichster Art.

SG: Anmerkungen

DESAG, 1873 Umwandlung der ehemals Fürstlichen Spiegelhütte Grünenplan in die „Deutsche Spiegelglas-A.-G.“ [Tacke 1949]

„Als im Jahre **1930** der Haupteinfluss von St. Gobain auf das Jenaer Glaswerk Schott & Gen. überging, erwarb die Deutsche Spiegelglas-A.-G. von der Tafel-, Salin- und Spiegelglas-Fabriken in Fürth das Werk Mitterteich in der Oberpfalz. [Schott 1949]

Ardagh Glass, Sitz Dublin, europäischer Hersteller von Glasverpackungen für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie; deutsche Tochtergesellschaft Ardagh Glass Germany GmbH mit Stammsitz in Nienburg (Niedersachsen); 22 Standorte in 7 Ländern (Deutschland, Dänemark, Großbritannien, Italien, Niederlande, Polen, Schweden) mit ca. 7.000 Mitarbeitern; Ardagh Glass produzierte 2007 rund 3,4 Millionen Tonnen Glas und erzielte einen Gesamtumsatz von ca. 1,25 Milliarden Euro

Siehe unter anderem auch:

- PK 1999-4 Franke, Pressglas aus der Glashütte **Gernheim** bei Minden;
Auszug aus Franke, Preßglas im östl. Frankreich ...
- PK 1999-4 Parent, Hrsg., Die Glashütte **Gernheim** bei Minden, 1812-1877;
Auszug aus Parent u.a., Glashütte **Gernheim**
- PK 1999-4 Funk, Stationen der Glas-Herstellung (Glasfabrik **Gernheim**)
- PK 1999-4 Funk, Ein Handelshaus setzt auf den Kaiser Napoleon I.
- PK 1999-4 Parent, Von der Waldglashütte zur Fabrik (Glashütte **Gernheim**)
- PK 1999-4 Parent, Der Glashüttenturm (Glashütte **Gernheim**)
- PK 1999-4 Parent, Das Schicksal von **Gernheim**
- PK 1999-4 SG, Die Glashütte **Gernheim** bei Minden, 1812-1877
- PK 2000-3 Hausmann, **125 Jahre Glaswerk Dresden**, Jubiläums-Schrift 1987 (**Owens**)
- PK 2000-4 Funk, Das vierblättrige Kleeblatt und die Glas-Verpackung der Zukunft - **200 Jahre Heye-Glas**
- PK 2000-4 Funk, Glasmuseum Glashütte Hergiswyl
- PK 2000-4 Funk, Pressglas, Pressglas, Pressglas
- PK 2000-4 SG, Glashütte **Gernheim**
- PK 2000-4 Parent, Weserglas für Übersee - Ein Projekt zur Glasgeschichte
- PK 2000-4 Parent, Gebrüder **Stoevesandt** Glas-Fabriken
- PK 2000-5 Irmer, Siemens und die Dresdner Glasfabrik - Pioniere der industriellen Hohlglas-Produktion (**Owens**)
- PK 2001-1 Kreft, Streifzug durch die Geschichte der Glashütten am Kleinen Süntel
- PK 2001-1 SG, Zeittafel zu den **Heye'schen Glasfabriken 1799 - 1999**
- PK 2001-4 Iwen, Michael Joseph **Owens** - Der Mann und seine Maschinen
- PK 2002-2 Funk u. Trepesch, Neue Hinweise zur Glashüttenarchitektur des 19. Jahrhunderts am Beispiel einer unbekanntenen Zeichnung der Glashütte **Sophienthal** in Gersweiler
- PK 2004-1 **Anhang 14, Meyer-Bruchhans, SG, Glashütten / Glaswerke Weserbergland: Tacke, Bilder aus der Geschichte der Gemeinde Grünenplan und der Glasindustrie im Hils 1624 - 1949; [Deutsche Spiegelglas-A.G. / DESAG]**
Schott, Die Deutsche Spiegelglas-A.-G. Grünenplan in heutiger Zeit und ihre Erzeugnisse
- PK 2004-2 **Anhang 12, SG, Neumann, Owens-Flaschenblasemaschine. (Auszug Sprechsaal 1908)**
- PK 2005-3 Süddeutsche Zeitung, Glaswerk Düsseldorf-**Gerresheim**, Owens-Illinois, wird dicht gemacht (ehemals Heye)
- PK 2007-2 SG, Zwei neue Bücher:
Steppuhn, Berg, Waldglashütten im Taunus: Geschichte, Archäologie, Produkte;
Loibl, Schleichach: Die Geschichte der Glashütten im Steigerwald (1706-1869)
- PK 2008-3 Leiber, Zur archäologischen Ausgrabung einer Glasmanufaktur in **Holzen am Ith** - [Weserbergland] [Siegelmarken und -stempel]
- PK 2008-3 Loibl, Historische Voraussetzungen und technologische Bedingungen der **Spessarter Glasmacherordnung von 1406** [Kunkel und Stenger]
- PK 2008-3 SG, Zur Geschichte von Michael Joseph **Owens** und der Owens-Illinois Inc.

- PK 2008-3 SG, Behälterglas-Fabriken Vetropack Moravia Glass, Kyjov, Vetropack Nemšová
- PK 2008-3 SG, Ein wichtiges Buch: - Flachenecker, Himmelsbach und Steppuhn (Hrsg.) -
Glashüttenlandschaft Europa, Beiträge zum 3. Glassymposium - in Heigenbrücken /
Spessart [2006], Regensburg 2008
- PK 2009-1 Anhang 06, 150 Jahre Glaswerk Schleusingen -
Die Geschichte von der Entwicklung einer Glashütte zum modernen Glaswerk

Abb. 2004-1-14/001
Karte Weser- Leinebergland, Minden, Hameln, Hannover, Braunschweig, Hildesheim, Deister, Süntel, Hils, Solling, Kassel
Andreas Allgemeiner Handatlas, Velhagen & Klasing, Bielefeld - Leipzig 1906, 5. Auflage
1 Hils, Grünenplan, Kaierde, Delligsen, 2 Solling, Amelith, Nienover, 3 Holzminden, 4 Münden, Kaufunger Wald, 5 Gernheim

