

Die Glas-Industrie in Belgien, England, Frankreich und Böhmen im Jahre 1851

Gefunden bei <http://books.google.at/books> ... Digitalisiert von Google

Mittheilungen über Handel, Gewerbe und Verkehrsmittel, so wie aus dem Gebiete der Statistik überhaupt, nach Berichten an das k. k. Handels-Ministerium.

Herausgegeben von der Direction der administrativen Statistik.

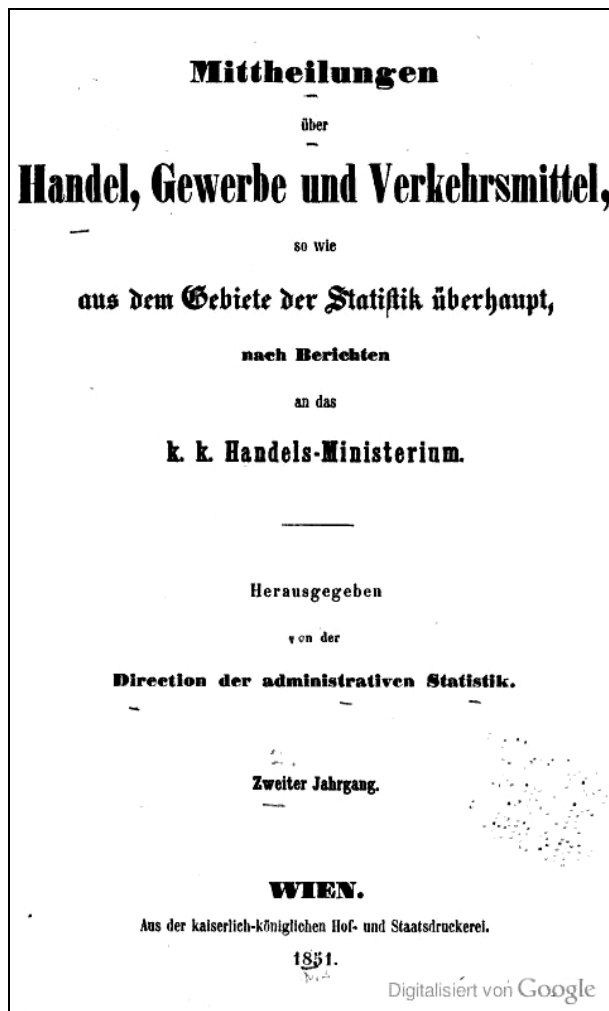
Zweiter Jahrgang.

Wien. Aus der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei. 1851

Original aus Bibliotheka Regia Monacensis

Abb. 2010-3-02/044

Mittheilungen über Handel, Gewerbe und Verkehrsmittel ...
Wien 1851, Glas-Industrie, Titelblatt
aus <http://books.google.at/books> ...



SG: Die altertümliche Rechtschreibung wurde beibehalten. Deutsche Ortsnamen in Böhmen wurden wo möglich mit tschechischen und aktuellen Ortsnamen in [...] ergänzt. Ausländische Ortsnamen und Personennamen wurden belassen und wo notwendig in [...] korrigiert. Der Text musste Satz für Satz und Wort für Wort korrigiert und damit lesbar und auswertbar gemacht werden. Wahrscheinlich wurden dabei noch viele Fehler übersehen.

Verfasser unbekannt

Reisebeobachtungen über die landwirtschaftlichen und gewerblichen Zustände von Deutschland, Belgien, England und Frankreich im Jahre 1851. S. 489-492

Abb. 2010-3-02/045

Mittheilungen über Handel, Gewerbe und Verkehrsmittel ...
Wien 1851, Glas-Industrie, S. 489
aus <http://books.google.at/books> ...



Wir sind in der angenehmen Lage, die Bemerkungen, welche **ein sowohl theoretisch als practisch gebildeter Oesterreicher** auf einer zu **Anfang dieses Jahres [1851]** durch Deutschland, Belgien, Frankreich und England gemachten wissenschaftlichen Reise gesammelt hat, unseren Lesern mitzuthellen. Diese Reisebeobachtungen dürften um so mehr Interesse unter den österreichischen Industriellen erwecken, als die vaterländischen Zustände im Vergleiche zu den ausländischen gleichartigen unparteiisch gewürdigt werden, und als sich darin eine Menge von Aufschlüssen über den Betrieb von fremden Fabriken befindet, den im Detail kennen zu lernen nicht Jedem gelingen kann, da der Besuch so vieler Etablissements oft nur durch Emp-

fehlungsbriefe von Privatpersonen erwirkt zu werden vermag, welche in dem innigsten Geschäftsverbände mit dem Eigenthümer stehen.

Da sich diese Beobachtungen auf eine grosse Anzahl von Geschäftszweigen beziehen, so ist es wohl erklärlich, dass nicht alle mit derselben Schärfe und Genauigkeit von dem Reisenden beurtheilt und besprochen werden können; doch liefern auch jene Abschnitte, welche von Gewerben handeln, die den Berufskennnissen dieses Reisenden etwas ferner stehen, ein solch' schätzbares Material für die Beurtheilung des Betriebsumfanges einzelner ausländischer Fabriken, dass sie als höchst schätzbare Beiträge zur Industrie-Statistik des Auslandes betrachtet werden müssen. Wir lassen daher diese Reisebemerkungen in der Form folgen, wie sie von dem Verfasser zusammengestellt wurden.

Abb. 2010-3-02/046
Mittheilungen über Handel, Gewerbe und Verkehrsmittel ...
Wien 1851, Glas-Industrie, S. 490
aus <http://books.google.at/books> ...



I. Glas-Industrie.

Dieser **Industriezweig war eigentlich der Hauptzweck** meiner Reise, und ich machte es mir zur Aufgabe, den auf die Glasfabrication bezüglichen neueren **Verbesserungen der Belgier und Engländer** eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen. **Böhmen** steht mit der Erzeugung von Krystall-, Fantasie- und sonstigen Luxusglaswaaren, dann Perlen- und Quincailleries-

Arbeiten aus Glas nach meiner Ueberzeugung **oben an**, und kann in dieser Beziehung von **England, Belgien und Frankreich nie übertroffen werden**.

Der Grund dieser Thatsache liegt lediglich in dem **geringfügigen Taglohne der Glasschleifer**, der in Böhmen nur 30 kr., höchstens 45 kr. beträgt, während diese Arbeiter in **Belgien** bei eben derselben Leistungsfähigkeit das **Doppelte** und in **England** das **Vierfache**, ja sogar das **Sechsfache** des obigen Taglohnes bekommen. Eben deshalb wird in den belgischen Glasfabriken nur wenig, in den englischen aber **fast gar kein Krystallglas mit feinerem Schlicke erzeugt**. So beschäftigt die Glasfabrik in **Valle St. Lambert** bei Lüttich nahe an **500 Glasschleifer**, wovon blos **2 Individuen für besondere Luxusarbeiten**, alle übrigen aber nur zum Schleifen ordinärer Glaswaare verwendet werden, welcher Fall auch in der Fabrik des **Zoude in Namur** und in jener der **Gebrüder Samuel u. Char Bishop zu St. Hellens bei Manchester** stattfindet.

In der letztgenannten Fabrik werden im Verhältnisse zur Leistung weit weniger Glasschleifer verwendet, als sonst irgendwo, weil hier, mit wenigen Ausnahmen, bei allen Hohlglasgattungen **nur die Böden, und zwar auf Maschinen geschliffen** werden. Nur bei dem **geringen Taglohne** ist es daher in **Böhmen** möglich, dass die **Glasschleifer** mit dem Brillantiren und Schleifen von Lustersteinen, Knöpfen, Perlen und dergleichen Quincailleriesachen, dann beim Façettiren und oft wahrhaft künstlichen Schneiden des Hohlglases vortheilhaft verwendet werden. In dieser Ueberzeugung haben die **Belgier**, noch mehr aber die **Engländer** auf die **Erzeugung ganz feiner Krystallglaswaaren verzichtet; sie bemühen sich jedoch, ihrem Glase jene Formen, die sie durch Menschenhände zu erzielen ausser Stande sind, auf mechanischem Wege, namentlich durch Pressen, wenn auch nicht so schön wie in Böhmen, aber mit weit grösserem lucrativen Vortheil zu geben, was in der neueren Zeit von den französischen Glasfabriken zu Bacara [Baccarat] und in der Nähe von Paris ebenfalls schon nachgeahmt wird**.

In Böhmen wird wohl auch gepresste Glaswaare erzeugt, sie besteht aber nur in ganz flachen, mehrentheils kleinen Piecen, an denen im Vergleiche zum geschliffenen Glase jede Aehnlichkeit, noch mehr aber jede Täuschung gänzlich vermisst wird, während die **Belgier und Engländer sich auf die Erzeugung grösserer und für den allgemeinen Gebrauch mehr absetzbarer Glasgattungen, als Trinkgläser in verschiedenen Formen und Grössen, Flaschen u. dgl. verlegen, und bei solchen blos den schon durch die Pressform hohl gehaltenen Boden (in England auf der Maschine, in Belgien und Frankreich aber aus freier Hand) schleifen lassen. Die Waare dieser Art wird weit schneller als die ordinärste geblasene erzeugt, sie sieht überdies oft bis zur Täuschung wie geschliffen aus, und kommt kaum auf den sechsten Theil des Preises vom geschliffenen Glase zu stehen**.

Die Vorrichtungen zum Glaspressen sind gar nicht complicirt und bestehen aus einer ganz einfachen Hebelpresse und den dazu nöthigen Formen aus Eisen, Messing oder Kupfer, je nachdem man das

darin zu erzeugende Glas mehr oder weniger schön und makellos haben will. Die Formen selbst bestehen aus **3 Theilen, nämlich dem Bodenstücke, dem die äusseren Flächen des zu formenden Gegenstandes bildenden Hauptstücke**, welches nach Umständen ein Ganzes bildet, oder auch aus **2, 3, höchstens 4 Theilen** besteht, und in diesem Falle mit einem besonderen eisernen Mantel umzogen wird, endlich aus dem Kern- oder Kolbenstücke, welches an dem Arme der Hebelstange befestigt ist und die Höhlung des zu formenden Glases bildet *).

*) In der Regel geben die Engländer und Belgier den Gläsern eine konische Gestalt, um das Hauptstück der Pressform nicht aus mehreren Theilen zusammensetzen zu müssen, wovon eben die weit schnellere Arbeit beim Pressen bedingt ist.

Eines der unerlässlichsten **Bedingnisse, das Pressglas schön und mit Vortheil zu erzeugen**, ist: die zu verarbeitende Glasmasse im Schmelztigel mehr flüssig zu erhalten, als dies bei der gewöhnlichen Glasfabrication der Fall ist, in welcher Absicht dem gewöhnlichen Glasansatz 10 bis 12 % des Gewichtes **Minium** [Mennige] beigesetzt wird. Dieses Minium wird von den meisten Glasfabriken angekauft, und nur wenige erzeugen dasselbe zu ihrem Gebrauche selbst, wie dies in **St. Hellens** bei Samuel u. Char Bishop der Fall ist.

Die **Erzeugung des Miniums** geschieht einfach aus reinem Blockblei, welches zu Bleiasche gebrannt, sodann gemahlen und geschlemmt, endlich aber zu Minium wenigstens 2mal durchgebrannt wird.

Die Erzeugung des **Tafel- oder Fensterglases** wird in **Deutschland, Belgien und Frankreich** mit unbedeutenden Abweichungen ebenso wie in **Oesterreich** betrieben; in **England** wird nur das schöne, eigens bestellte Tafelglas ebenso wie bei uns, jedoch in **weit längeren Cylindern** (bis 4 ½' H.) erzeugt, gestreckt und zu Scheiben geschnitten; alles Fensterglas zum gewöhnlichen Gebrauche wird dagegen in **5' grossen kreisrunden Scheiben** angefertigt. In der Erzeugung dieses Glases haben es die **Engländer zu einer ausserordentlichen Fertigkeit** gebracht, und die damit verbundenen Vortheile sind: weit geringere Anstrengung der Arbeiter, Vermeidung des sehr zeitraubenden Streckens, welches beim Cylinderglase absolut nöthig ist, endlich der Vortheil, dass dieses Glas beim Transporte keinem so häufigen Bruche als das bei uns erzeugte unterliegt, obschon es in **Halbkreisen** von 2' 6" bis 2' 9" Halbmesser in eigenthümliche Lattenkisten verpackt und verschickt wird.

Die Erzeugung dieses **Circular-Scheibenglases** bietet neben den grossen Vortheilen, die es gewährt, und von denen eben die **Wohlfeilheit** desselben bedingt ist, gar keine Schwierigkeiten, und erschien mir, nachdem ich nach grossen Anständen in die **Fabrik St. Hellens**

Grown Shut and plate Glas Cos eingelassen wurde, schlechtweg als Ei des Columbus. Es wird nämlich zur Erzeugung einer Circular-Glasscheibe die nöthige Glasmasse auf das Blasrohr genommen, wie gewöhnlich abgeglättet und nur wenig aufgeblasen, sodann auf eine Eisenstange übertragen und nun die vorhin ausgeblasene Höhlung geöffnet. Hierauf wird die Glasmasse am Hochfeuer unter fortwährender schneller Rotation so lange erwärmt, bis die Scheibe durch die Centrifugalkraft die nöthige Ausdehnung erreicht hat, worauf solche auf eine Steinplatte bis zur Erhärtung aufgelegt, gerichtet und sodann in den Kühlöfen gebracht wird.

Nachdem das **convexe Fensterglas** den Vortheil gewährt, dass durch solches von den Gassen in das Innere der Räume nichts gesehen werden kann, ohne die Aussicht auf die Gasse zu behindern, so wird auch diesem Glase die convexe Form unter Einem dadurch gegeben, dass die Steinplatte, auf welche die noch biegsame Circularscheibe gelegt wird, ein 1 bis 2" hohes Segment einer grossen Kugel bildet, über welches die noch biegsame Circularscheibe sich theils von selbst anlegt, theils auch mit einem Holzspaten gerichtet wird.

Für die Erzeugung des **Spiegelglases** interessirte ich mich blos in sofern, um nur im Allgemeinen das Verfahren der **Engländer** kennen zu lernen; dasselbe ist mit jenem unserer Spiegelfabrikanten ganz gleich, blos die Schleif- und Polier-Vorrichtungen sind weit zweckmässiger. Auch wird in den Spiegelfabriken **viel ordinäres Glas** ebenso wie die **Spiegelplatten im Wege des Walzens** erzeugt und ungeschliffen in verschiedenen Stärken abgesetzt; dieses Glas wird statt matt geschliffenem Glase zu Fenstern in schwächeren Platten, in stärkeren aber, etwa ¼" dick, zur **Dacheindeckung** zwischen den Dachziegeln und Schiefersteinen verwendet, in welchem Falle diese Glasdeckplatten die Stelle der Dachfenster mit grossem Ersparnisse an Baukosten vertreten.

Bezüglich der bei der **Glasfabrication nöthigen Stoffe** und insbesondere der **Salze** wird im Allgemeinen in **Böhmen ebenso wie im Auslande** nur den feineren Glasgattungen und Spiegeln eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet, da hiezu kein anderes Salz als nur **Pottasche** genommen, und diese in den Glasfabriken zu **Bacara** [Baccarat], **St. Hellens** und **Vale St. Lambert** auch noch **sorgsamst gereinigt** wird. Zu **ordinärem Hohlglase**, wohin auch **alle gepressten Glasgattungen** gehören, wird blos **Soda**, und zu **Tafelglas**, insbesondere in England, Belgien und auch zu Zwickau in der Fabrik des Fikenschers (in welcher letzterer das Glas mit Steinkohlengas geschmolzen wird) **Glaubersalz** verwendet.

Ueber die Reinigung der Pottasche und die Erzeugung der übrigen zum Glasflusse nöthigen Salze werde ich bei den chemischen Producten das Wesentlichste erwähnen.



Siehe unter anderem auch:

- PK 2010-3** Anhang 02, [Schmitz] Bericht der allerhöchst angeordneten Königlich-Bayerischen Ministerial-Commission über die im Jahre 1834 aus den Kreisen des Königreichs Bayern in München stattgehabte Industrie-Ausstellung, München 1836 (Auszug)
Schmitz, Bemerkungen über die Glasfabrikation in Bayern, in besonderer Beziehung auf die Münchener Industrie-Ausstellung 1834, mit Rücksicht auf den Zustand dieser Industrie in Frankreich und Oesterreich, München 1835
Literaturangaben
Hinweise auf verwandte Artikel der PK
Dinglers Journal 1834, Ueber die 1834 zu München gehaltene Industrieausstellung NN., Ueber die Krystallglas-Fabrikation in Frankreich 1834
Dinglers Journal 1834, Ansichten verschiedener französischer Fabrikanten über den gegenwärtigen Zustand ihres Industriezweiges in Frankreich und über die Folgen der Aufhebung des Prohibitivsystemes für ihre Fabriken 1834
Schmitz, Thonwaaren- und Glasfabrikation in Bayern 1836 (Auszug)
Ein- und Ausfuhrzölle im Königreich Bayern 1828 sowie „Judenmaß“-Spiegel
Anträge des Abgeordneten Georg Benedikt I. von Poschinger
Kreutzberg, Bericht der delegierten Commission über die Industrie-Ausstellung zu Paris im Jahre 1849 - Die Glasfabrication in Frankreich
NN., Die Glas-Industrie in Belgien, England, Frankreich und Böhmen im Jahre 1851
-
- PK 2010-3** SG, PK 2000-3, SG, Glas-Herstellung im Bayerischen Wald und im Umfeld (Auszug) (Zeittafel, überarbeitet November 2001, überarbeitet Juli 2010)
- PK 2010-3** Sperling, Christoph Maria Josef Schmitz, Inspector der königl. bayer. Porzellan-Manufaktur in Nymphenburg
- PK 2010-3** Dreier, Venezianische Gläser und „Façon de Venise“
(Auszug aus Dreier, Venezianische Gläser und „Façon de Venise“, Reimer, Berlin 1989)
- PK 2010-3** Baader, Die erste Venetianische Krystallglasfabrik in Bayern, Landshut 1562-1580
- PK 2010-3** Ritter, Eine Glashütte vor den Toren Münchens (Hans Christoph Fidler (1677-1688))
- PK 2010-3** Spiegl, Die „süddeutschen“ und sächsischen Goldrubingläser
Die kurfürstliche Glashütte in München und Hans Christoph Fidler (1677-1702)
- PK 2010-3** Paulus, Bayerische Glasmacher auf der Iberischen Halbinsel
Die um 1740 ausgewanderten Glasmacherfamilien Eder und Hahn
- PK 2010-3** SG, Zum Abdruck: Georg Paulus, Bayerische Glasmacher auf der Iberischen Halbinsel - Die um 1740 ausgewanderten Glasmacherfamilien Eder und Hahn
- PK 2010-3** Paulus, Glasindustrie bei Painten (1630-1932)
- PK 2010-3** SG, Die Glashütten um Eisenstein - die Glashüttenherren Hafenbrädl - und der „kurfürstlich bayerische Christallglasmeister“ Hans Christoph Fidler
- PK 2010-3** Haller, Die dramatische Geschichte der Spiegelglasfabrikanten Abele im Doppelpack
- PK 2010-3** Winkler, Die erste Glashütte am Eisenstein: Graf Nothaft übernimmt 1690 nach einem ungleichen Kampf gegen den Hüttenmeister Wolf Hainz die Stangenruckhütte
-
- PK 2010-3** Winkler, Waldwirtschaft in der Vergangenheit vom 16. bis zum 19. Jahrhundert
-
- PK 2010-3** Stecker, Real-Index zu Dr. Dinglers polytechnischem Journal I-LXXVIII, 1843
- PK 2010-3** SG, Johann Georg Krünitz, Oeconomische Encyclopädie, 1773 bis 1858