
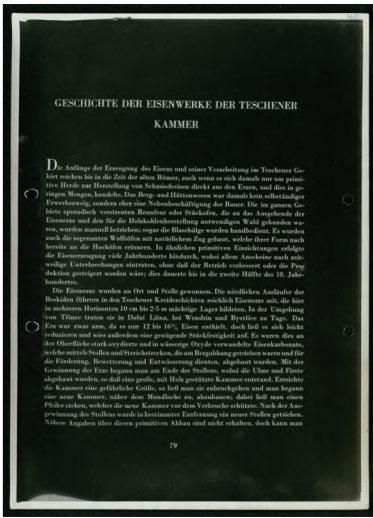


<p>Logotyp</p> 	<p>Nazwa instytucji</p> <p style="text-align: center;">Muzeum Ustrońskie</p>	
<p>Tytuł jednostki / publikacji / fotografii</p> <p>Geschichte der Eisenwerke der Teschener Kammer</p>		
<p>Ilość stron oryginału</p> <p style="text-align: center;">15</p>	<p>Ilość skanów</p> <p style="text-align: center;">15</p>	<p>Liczba plików publikacji</p> <p style="text-align: center;">13</p>
<p>Autor</p> <p style="text-align: center;">Bohuslav Stočes</p>	<p>Wydawnictwo / zakład fotograficzny</p> <p style="text-align: center;">Böhmischen Graphischen Unie</p>	<p>Skan okładki</p> 
<p>Miejsce wydania</p> <p style="text-align: center;">Praga</p>	<p>Rok wydania / Data powstania</p> <p style="text-align: center;">1931</p>	
<p>Sygnatura</p> <p style="text-align: center;">---</p>	<p>Rodzaj zasobu (np. zdjęcie, czasopismo itp.)</p> <p>Artykuł z książki „Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft Třinec Eisenwerk” (Towarzystwo Górniczo – Hutnicze Trzyńskie Huty), będącej skróconą wersją szerszej publikacji pod red. B. Stočesa „Fünfundzwanzig Jahre Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft”, wydanej z okazji 25-lecia Towarzystwa</p>	
<p>Wymiary (wys x szer)</p> <p style="text-align: center;">29x21 cm</p>	<p>Stan zachowania</p> <p style="text-align: center;">---</p>	<p>Charakterystyka skanowanego obiektu</p>
<p>Hasła przedmiotowe (okres historyczny, postacie, miejsce)</p> <p>Śląsk Cieszyński od starożytności do lat 30. XX w., arcyksiążę Albrecht Kazimierz, arcyksiążę Karol Habsburg, arcyksiężna Maria Krystyna Habsburżanka, cesarzowa Maria Teresa, Ustroń, Śląsk Cieszyński, Trzyńiec, Leszna, Frydek, Baszka, Gródek, Lubochnia, Węgierka Górka, Obszar</p>		
<p>Hasła tematyczne (np. miasto, przemysł, kuznia, letnicy itp.)</p> <p>Dzieje i rozwój przemysłu metalurgicznego na Śląsku Cieszyńskim od starożytności do początku lat 30. XX w., Komora Cieszyńska, górnictwo rudy żelaza na Śląsku Cieszyńskim, produkcja węgla drzewnego na potrzeby hutnictwa, Arcyksiążęcy Zakład Przetwórczy Miedzi (Kupferhammer), Zakład Obróbki Plastycznej Cyny, lejarnia mosiądzu i odlewnia brązu oraz ludwisarnia w Ustroniu, baza surowcowa przemysłu metalurgicznego Komory Cieszyńskiej, Towarzystwo Górniczo – Hutnicze z siedzibą w Wiedniu.</p>		
<p>Prawa autorskie</p> <p style="text-align: center;">---</p>		

# GESCHICHTE DER EISENWERKE DER TESHENER

## KAMMER

Die Anfänge der Erzeugung des Eisens und seiner Verarbeitung im Teshener Gebiet reichen bis in die Zeit der alten Römer, auch wenn es sich damals nur um primitive Herde zur Herstellung von Schmiedeeisen direkt aus den Erzen, und dies in geringen Mengen, handelte. Das Berg- und Hüttenwesen war damals kein selbständiger Erwerbszweig, sondern eher eine Nebenbeschäftigung der Bauer. Die im ganzen Gebiete sporadisch verstreuten Rennfeuer oder Stückofen, die an das Ausgehende der Eisenerze und den für die Holzkohlenherstellung notwendigen Wald gebunden waren, wurden manuell betrieben; sogar die Blasebälge wurden handbedient. Es wurden auch die sogenannten Wolfsöfen mit natürlichem Zug gebaut, welche ihrer Form nach bereits an die Hochöfen erinnern. In ähnlichen primitiven Einrichtungen erfolgte die Eisenerzeugung viele Jahrhunderte hindurch, wobei allem Anscheine nach zeitweilige Unterbrechungen eintraten, ohne daß der Betrieb verbessert oder die Produktion gesteigert worden wäre; dies dauerte bis in die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts.

Die Eisenerze wurden an Ort und Stelle gewonnen. Die nördlichen Ausläufer der Beskiden führten in den Teshener Kreideschichten reichlich Eisenerze mit, die hier in mehreren Horizonten 10 cm bis 2·5 m mächtige Lager bildeten. In der Umgebung von Trinec traten sie in Dolní Lišna, bei Wendrin und Bystrice zu Tage. Das Erz war zwar arm, da es nur 12 bis 16% Eisen enthielt, doch ließ es sich leicht reduzieren und wies außerdem eine genügende Stückfestigkeit auf. Es waren dies an der Oberfläche stark oxydierte und in wässrige Oxyde verwandelte Eisenkarbonate, welche mittels Stollen und Streichstrecken, die am Bergabhang getrieben waren und für die Förderung, Bewetterung und Entwässerung dienten, abgebaut wurden. Mit der Gewinnung der Erze begann man am Ende des Stollens, wobei die Ulme und Firste abgebaut wurden, so daß eine große, mit Holz gestützte Kammer entstand. Erreichte die Kammer eine gefährliche Größe, so ließ man sie zubruchgehen und man begann eine neue Kammer, näher dem Mundloche zu, abzubauen; dabei ließ man einen Pfeiler stehen, welcher die neue Kammer vor dem Verbruche schützte. Nach der Ausgewinnung des Stollens wurde in bestimmter Entfernung ein neuer Stollen getrieben. Nähere Angaben über diesen primitiven Abbau sind nicht erhalten, doch kann man



- 1 = Emailhütte.
- 2 = Chamottefabrik.
- 3 = Ammoniakfabrik.
- 4 = Kokerei.
- 5 = Hochöfen.
- 6 = Bessemer- und Martinstahlwerk.
- 7 = Schienenwalzwerk.
- 8 = Reversierwalzwerk.
- 9 = Puddlhütte.
- 10 = Feinstrecke.
- 11 = Kesselhaus.
- 12 = Gießerei.
- 13 = Stampfmühle.
- 14 = Essigfabrik.
- 15 = Erzmühle.
- 16 = Laboratorium.
- 17 = Mechanische Werkstätten.

Plan von Třinec im Jahre 1906.



- |                              |                               |  |                               |
|------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|
| 1 = Chamottefabrik.          | 6 = Ammoniak- und Teerfabrik. | 11 = Modellager.                           | 16 = Walzwerk.                |
| 2 = Kupferhütte.             | 7 = Koksöfen.                 | 12 = Kleingießerei.                        | 17 = Mechanische Werkstätten. |
| 3 = Zinkhütte.               | 8 = Erzplatz.                 | 13 = Großgießerei.                         | 18 = Laboratorium.            |
| 4 = Kiesabbründerlagerplatz. | 9 = Hochöfen.                 | 14 = Stahlwerk Nr. I.                      | 19 = Walzwarenlager.          |
| 5 = Benzolfabrik.            | 10 = Gasgebläse.              | 15 = Kesselhaus der Elektrizitätszentrale. | 20 = Stahlwerk Nr. II.        |
|                              |                               |  | 21 = Agglomerieranlage.       |

Plan von Třinec im Jahre 1931.



*Karlshütte im Jahre 1840. Nach einem alten Ölgemälde.*

schließen, daß das Ausbringen keine besonderen Schwierigkeiten bereitere, da das nahe der Oberfläche liegende Erz bereits verwittert und weich war, so daß es keine besondere Festigkeit hatte.

Beim Stollenmundloche wurden gewöhnlich die Rennfeuer aufgestellt, in welchen aus dem Erz Schmiedeeisen gewonnen wurde, indem man das Erz mit Holzkohlenstücken vermengte und es mittels glühender Kohle entzündete. In das Ofenuntergestell wurde sodann mit Hilfe von Schmiedeblasebälgen Luft eingetrieben, wodurch die Kohle zum Glühen gebracht wurde und ein teilweises Schmelzen und Reduzieren des Erzes eintrat. Das Eisen wurde aus dem Erz im festen Zustande reduziert und es hatte sofort den Charakter des Schmiedeeisens. Am Boden des Ofens bildete sich allmählich ein Kuchen und nachdem die Holzkohle verbrannt und die Schlacke beseitigt war, wurde die Ofenwand aufgebrochen und das Eisenstück, welches sodann am Amboß zu den Alltagsgebrauchsgegenständen verarbeitet wurde, herausgenommen. Der Ofen wurde sodann ausgebessert, neu gefüllt und auf gleiche Weise wieder in Betrieb gesetzt.

Es ist naheliegend, daß die Güte des Eisens von der Ausgiebigkeit der manuellen Bearbeitung am Amboß abhängig war, da durch das Schmieden alle im Eisen enthaltenen Schlackeneinschlüsse beseitigt werden mußten. Trotzdem leistete die auf diese Weise hergestellte Ware langjährige Dienste; die schlesischen Eisenerzeug-



*Třinec im Jahre 1842. Nach einem alten Ölgemälde*

nisse und Waffen hatten seit jeher einen guten Ruf, aber auch einen unvergleichlich höheren Preis als heute. Der Hammer oder die Axt wurde vom Vater an den Sohn vererbt. Ein eisernes Werkzeug war ein Besitz, war der Ernährer und der Stolz der Familie, und deshalb hatte es sich gelohnt, das Eisen aus armen Erzen zu erzeugen, auch wenn, wie beim Abbau, so auch beim Ausschmelzen und Verarbeiten, viel Arbeit aufgewendet werden mußte. Die Beförderung war in dieser Zeit unendlich schwierig und mühselig, die Wege für einen geregelten Transport ungeeignet und es ist natürlich, daß die Öfen zur Eisenerzeugung nur dort erstehen konnten, wo Brennmaterial und Erz nebeneinander vorkamen. Dies war gerade im waldreichen Schlesien der Fall, so daß die armen Erze in der Umgebung von Třinec genau so wie an anderen Orten Schlesiens seit alten Zeiten, deren Datum nicht genau festgestellt werden kann, abgebaut und verhüttet wurden. Eins ist aber sicher, daß Schlesien eines der ältesten Industriegegenden Europas ist und daß dort die Anfänge des Eisenhüttenwesens bis in die Römerzeit zurück reichen.

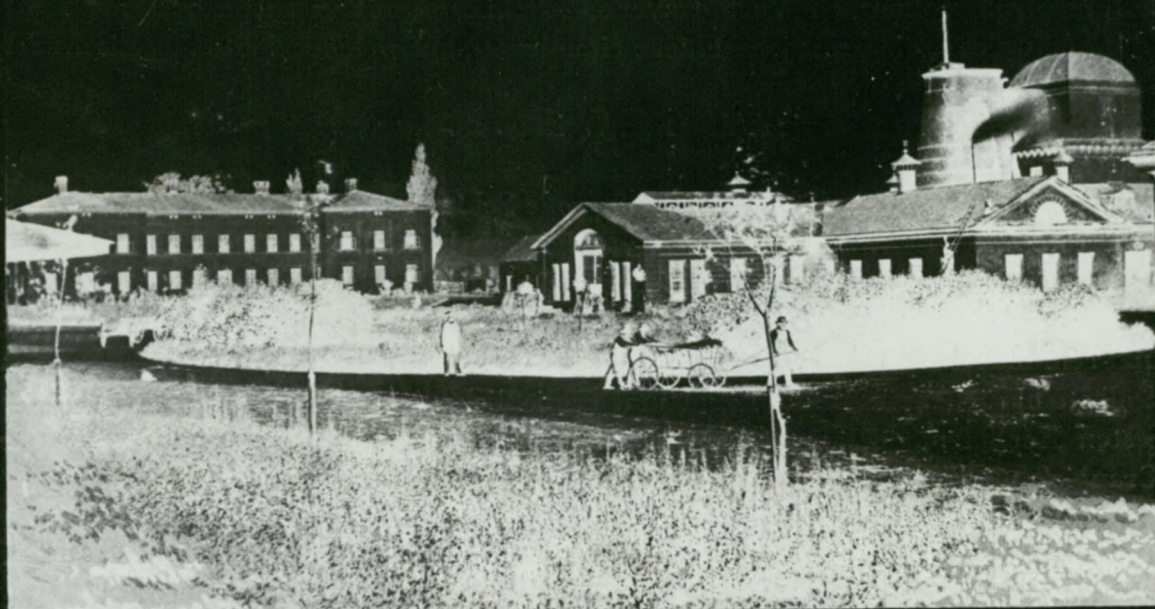
Das ursprüngliche Herzogtum Teschen, auf dessen Gebiete seit alters her Erz abgebaut und Eisen erzeugt wurde, war bis ins 17. Jahrhundert Eigentum des polni-



*Eisenwerke in Baška im Jahre 1864.*

schen Geschlechtes der Piasten; sodann ging es in den Besitz der Habsburger über und wurde von der sogenannten Teschener Kammer, mit dem Sitze in Teschen verwaltet. Im Jahre 1766 wurde es von Maria Theresia dem Prinzen Albert von Sachsen als Mitgift, anlässlich seiner Hochzeit mit ihrer Tochter Maria Christine, zugeeilt. In der Person des Prinzen Albert und seines Nachfolgers des Erzherzogs Karl fand das Teschener Herzogtum einen energischen und voraussichtigen Besitzer, welcher sein Eigentum nicht nur durch zahlreiche Ankäufe vergrößerte, sondern auch den Grund für eine industrielle Erzeugung des Eisens legte.

Die älteste Eisenhütte der Teschener Kammer wurde in Ustron gegründet, als Prinz Albert auf die verhältnismäßig reichen Eisenerzfunde des Berges „Ostry“ und in der nächsten Umgebung von Ustron aufmerksam gemacht wurde. Durch Prüfen der damaligen Verhältnisse der Ustroner Herrschaft kam Prinz Albert zum richtigen Schlusse, daß sich daselbst eine industrielle Erzeugung des Eisens viel besser als Ackerbau rentieren würde. Die Konfiguration des zum größten Teile mit Wald bedeckten Gebietes, das feuchte und unbeständige Klima und schließlich die Lage der Herrschaft an der Weichsel, die jährlich durch ihre Überschwemmungen die an ihren Ufern gelegenen Felder vernichtete, waren keineswegs für Agrikultur geeig-



Hochofen in Třinec im Jahre 1864.

net, wogegen sie für eine industrielle Eisenerzeugung wie geschaffen waren: die schnellen Gebirgsbäche waren eine billige Quelle für mechanische Kraft, die Wälder boten Brennstoff und auch das Erz war zur Hand. So entstand im Jahre 1770 der erste Hochofen in Schlesien und im gleichen Jahre ertönten zum ersten Male die mächtigen Schläge der Pochhämmer in Ustron. Um die Konkurrenz zu beseitigen, sicherte sich Prinz Albert bei der Krone das Recht des ausschließlichen Verkaufes von Ustroner Eisen im Teschener und Bielitzer Gebiete. Das Roheisen wurde in Frischöfen raffiniert und es entstanden im Laufe der nächsten Jahre längs der Weichsel Schmieden, deren Anzahl auf 5 gestiegen war. Bereits im Jahre 1790 wurden in Ustron Geschosse für Kanonen gegossen.

1780 Pochhämmer

Im zweiten Dezennium des 19. Jahrhunderts wurden manche Schmieden aufgegeben und an ihrer Stelle Hütten für Gießen und Schmieden von Kupfer und Bronze errichtet. So lesen wir bis heute auf der größten Glocke der St. Markuskirche in Freistadt die Aufschrift: „Mit Gottes Zulassung bin ich im Feuer zerflossen, Johann Zukowski hat mich in Ustron gegossen Anno 1823.“

Durch Ankauf der Friedeker Herrschaft vom Grafen Pražma, im Jahre 1797, waren in den Besitz der Teschener Kammer auch die im Jahre 1778 in Baška ge-

84

gründeten Schmieden übergegangen. Auf Grund der gleichen Verhältnisse wie in Ustron (Wald, Wasserkraft der Ostrawitza und Erze aus Malenovice) wurden in Baška im Jahre 1806 ein Hochofen und Raffinationsöfen errichtet.

Zwei Jahre später, 1799, ging in den Besitz der Teschener Kammer auch die Třinecer Herrschaft über, die vom Baron St. Genois angekauft wurde. Ihren Namen leitet sie vom polnischen Worte trzyena — Schilf ab, mit welchem die Wiesen und Sümpfe, welche seinerzeit jene Fläche einnahmen, auf welcher heute das Eisenwerk steht, bedeckt waren.

Im Jahre 1822 starb Prinz Albert und sein Nachfolger wurde Erzherzog Karl, der dritte Sohn Leopolds II.

Zu seiner Zeit wurden im Jahre 1833 große Schmieden in Karlshütte bei Friedek und 1839 die Eisenwerke in Třinec, welche sich heute zum größten Betriebe der Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft entwickelten, gegründet. Bedingung für das Eisenwerk waren damals die örtlichen Erze, welche man rationell durch Firstenbau und senkrechte Schächte abzubauen begann, weiters Holzkohle, Kalkstein aus den Kalksteinbrüchen in Dolní Lišna und schließlich die Wasserkraft der Olsa. Dem ersten Hochofen, der am 1. April 1839 in Betrieb genommen wurde, folgte eine Graugießerei.

Schon 6 Jahre nach seiner Gründung, also im Jahre 1845, wurde das Třinecer Eisenwerk auf der Wiener Industrierausstellung mit der goldenen Medaille für vorzügliche Güte der Gußstücke ausgezeichnet. Im selben Jahre wurde in Třinec eine Hütte zum Emaillieren von Gußgeschirr errichtet.

Im Jahre 1838 wurden die 1836 gegründeten Schmieden in Obszar und der Hochofen in Węsierska Górka, welcher noch nicht vollständig beendet war, angekauft. Letzterer wurde ein Jahr später in Betrieb gesetzt und 1842 wurde dort ein zweiter Hochofen errichtet.

Die Teschener Kammer hatte damals im ganzen 7 selbständige Werke: die Eisenwerke in Třinec, Baška, Karlshütte, Ustron, Węsierska Górka, Obszar und die Kupferhütten in Ustron. Erzeugnisse der Eisenwerke waren Gußeisenstücke, gegossenes und emailliertes Geschirr und geschmiedetes Stabeisen. Da am Markte Walzeisen verlangt wurde, wogegen Schmiedeeisen keinen sonderlichen Absatz hatte, wurde im Jahre 1846 in Ustron ein kleines Walzwerk errichtet.

Im Jahre 1847 starb Erzherzog Karl und sein Nachfolger wurde Erzherzog Albrecht. Die politischen Unruhen in Polen im Jahre 1847 und die Revolutionswelle des Jahres 1848, sowie die Mißernten und Seuchen, welche einige Jahre hindurch andauerten, führten zu einer wirtschaftlichen Depression, so daß sich in den Eisenwerken bedeutende Vorräte an geschmiedetem Stabeisen und Gußstücken, für welche kein Absatz war, anhäuften. In den Fünfzigerjahren begannen die Unternehmungen sich zu beleben und konnten sich weiter entwickeln. So wurde 1854 in Ustron eine von einem Wasserrade betriebene Feinwalzstraße, deren Antrieb schon im Jahre 1859 durch eine Dampfmaschine ersetzt wurde, aufgebaut. Die Refinement des Roheisens



begann man in Puddelöfen, deren Anzahl auf 8 gestiegen war, durchzuführen. Etwas später wurde eine Mittel- und eine Grobwalzstraße zum Walzen der Luppen aus den Puddelhütten aufgebaut. Beide Walzstraßen wurden durch ein gemeinsames Wasserrad betrieben.

Im Jahre 1854 wurden auch in Karlshütte Puddelöfen und ein Walzwerk für Eisenbahnschienen und andere Profileisen aus Puddeleisen aufgebaut; das Walzwerk wurde ebenfalls durch ein Wasserrad betrieben. Die beiden gleichzeitig errichteten Blechwalzstraßen wurden gleich vom Anfang an mit Dampf betrieben und ebenso die Scheren, Sägen und ähnliche Hilfsmaschinen der Walzwerke. Die Puddelöfen wurden durchwegs mit Steinkohle gefeuert; die Abfallwärme wurde für Dampferzeugung verwendet. Alle diese Einrichtungen, besonders aber das Ersetzen des Frischens durch das Puddeln, hatten eine Verbrauchssteigerung an Roheisen, welches nicht mehr aus eigenen Hochöfen gedeckt werden konnte, zur Folge, so daß es aus Ungarn zugeführt werden mußte. Der Roheisenmangel führte dazu, daß im Jahre 1854 die staatlichen Eisenwerke in Hrádek und Lubochňa gemietet und, nach Umbau der Hochöfen, im Jahre 1856 in Betrieb genommen wurden.

Da aber die Erzeugnisse auch dieser Hütten nicht ausreichten, mußte Roheisen bei den Hütten des Zipser und Gömörerer Komitates gekauft werden, von wo es nach Liptovský Hrádek und von hier auf der Waag nach Zilina und von da aus nach Karlshütte, Ustron und die übrigen erzherzoglichen Betriebe geführt wurde.

Es ist naheliegend, daß eine derart beschwerliche Zufuhr die Betriebsleitung nicht befriedigen konnte, weswegen sich der damalige Direktor Hohenegger um den Ausbau der eigenen Erzbasis kümmerte. Schon nach einigen Jahren eines ununterbrochenen Betriebes der Eisenwerke machte sich der Erzmangel fühlbar, da die Fundstellen bei Lišna, Nýdek, Bystřice und Vendryně zu arm waren, zahlreiche Dislokationen aufwiesen und dem Erschöpfen entgegen gingen.

Hohenegger ließ daher mehrere Erzvorkommen in Mähren (bei Beroun) und in Schlesien aufschließen. Aber auch diese Lagerstätten konnten die Hütten nicht hinreichend versorgen, weshalb zum Ausbau der Gruben in Varín, wie auch im Zipser und Gömörerer Komitate geschritten wurde, wo im Jahre 1883 die Schächte Bindt und Maria Huta, welche bis heute noch die Erzbasis der Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft bilden, erschlossen wurden.

Gleichzeitig wurde daran gearbeitet im Ostrauer Reviere Kohlengruben zu gewinnen. Die Hüttenwerke wurden zwar ursprünglich zwecks Ausnützung der Holzkohle gegründet und verwendeten zum Antrieb Wasserkraft. Mit der fortschreitenden Entwicklung dieser Werke verspürte man aber bald Mangel an nötiger Holzkohle und an Wasserkraft. In den Jahren 1858—63 wurde in Peterswald geschürft, doch wurde hier der Schacht erst im Jahre 1872 abgeteuft. Im Jahre 1862 wurde das Grubenfeld mit dem primitiven Schachte Gabriele angekauft und im Jahre 1871 die neue große Gabrielenzeche abgeteuft; 1871 folgte der Albrechtschacht und 1883 der Hoheneggerschacht. Beim letzteren wurde 1893 eine Koksanstalt errichtet.



Das Třinecer Eisenwerk im Jahre 1888. Nach einer alten Radierung.

Das Aufschließen der Kohlen- und Erzgruben und die Verbesserung des Betriebes in den eigenen Eisenwerken hatte zur Folge, daß der Pachtvertrag mit den staatlichen Eisenwerken in Hrádek und Lubochňa, welcher auf 12 Jahre abgeschlossen war, nicht mehr verlängert wurde, weil damals die eigenen Hochöfen in Třinec und Węgierska Górká allmählich auf Koks übergeführt wurden und imstande waren, genügend Roheisen zu erzeugen. Nur Erze mußten auch weiterhin in größeren Mengen aus der Slowakei zugeführt werden.

Um das Jahr 1856 hatte die Teschener Kammer im ganzen 6 Hochofenanlagen in Betrieb (eine in Třinec, Ustron, Baška, Hrádek und zwei in Węgierska Górká); weiters den Gießereien angegliederte 4 Kupolöfen (in Ustron, Baška, Třinec und Węgierska Górká), 1 Emaillhütte und im ganzen 22 Frisch- und 12 Puddelöfen für Roheisenraffination. Außerdem hatte sie Schmieden, Walzwerke, Kupfergießereien u. dgl. in Betrieb. Der Fakturpreis aller Erzeugnisse der Eisenwerke für das Jahr 1856 betrug 1·8 Millionen Flor.

Der zielbewußten Tätigkeit des Direktors Hohenegger gelang es kurz vor seinem Tode, im Jahre 1862, notwendige Vorbedingungen für die weitere Entwicklung der Eisenwerke der Teschener Kammer zu schaffen. Als sein Grundgedanke, alles Roheisen in eigenen Werken zu erzeugen und dadurch ihre Unabhängigkeit und weitere Entwicklung zu sichern, durch den Ankauf der Steinkohlen- und Erzgruben realisiert war, kümmerte er sich auch um die Verwirklichung der Eisenbahnverbindung zwischen den Schächten und Eisenwerken; dazu kam es allerdings erst nach seinem Tode durch den Bau der Kaschau-Oderberger Eisenbahn.

Wg sprawozdani Komisy 491/570 koly Boqumiu Konyec przychodziano u + 1867 Ostrawa - Frydland 1874 Kopyin Baldo 1882  
Osleru u Bironu Wieden Boqumiu - Krakow 1850



Eisenwerk Karlshütte im Jahre 1838. Nach einer alten Radierung.

Ustroń u 1874 s  
 583 endra Hain  
 623 " " Menge  
 159 " " Korn  
 1360 Handwerker  
 17007 Mannen in Ustroń  
 u 14000 Kömmer Zahl  
 20000 6700 waga waga  
 56896 den waga waga  
 Wg

In den 60-er Jahren wurden allmählich alle Betriebe auf die Basis der Steinkohle umgestellt, welche zur Feuerung der Puddelöfen schon gegen Ende des vorigen Dezenniums verwendet wurde. Die Kohle stammte von der eigenen Gabrielenzeche und nur der Koks, mit welchem man teilweise die Holzkohle zu ersetzen begann, mußte gekauft werden.

In dieser Zeit wurden in Ustron die Werke für Kupferverarbeitung und die Bronzeießerei aufgehoben und an ihrer Stelle neuerdings Schmieden für Eisen und Nägelerzeugung eingeführt. Dadurch wurde erreicht, daß in Ustron wieder 3 Schmieden, denen eine kleinere mechanische Werkstätte angegliedert war, in Betrieb waren; letztere war ursprünglich nur zur Durchführung der Reparaturen bestimmt. Allmählich entwickelte sich aber aus ihr eine große selbständige Abteilung zum Bau von Maschinen, die bald zum wichtigsten Betriebe der Ustroner Eisenwerke wurde.

Im Jahre 1869 wurde in Obszar' eine Feinwalzstraße gebaut.

Während der folgenden Jahre wurde die Maschinenfabrik in Ustron, wo alle Arten von Berg- und Hüttenmaschinen, Kessel, eiserne Brücken- und Dachkonstruktionen, Dampfmaschinen, eiserne Reservoire, Weichen u. dgl. gehaut wurden, bedeutend erweitert. Die Ustroner Maschinenfabrik lieferte komplette Einrichtungen für Bräuhäuser, Spiritusbrennereien und Zuckerraffinerien, weiters Pumpen, Bohreinrichtungen für Petroleumbohrung, Lokomobilen für Straßenwalzung, Dampfplüge usw. In dieser Zeit erreichten die beiden Hauptbetriebe der Teschener Kammer, Ustron und Karlshütte, ihre größte Blüte.

1869 wurde in Ustron eine weitere Walzstraße gebaut, die Mittelwalzstraße wurde

1864 w Ustron wybudowano kocioł parowy  
 1869 w 1881 do Fryszek  
 2) Budowa maszyn

30

auf Dampfbetrieb umgestellt, die Grobwalzstraße wurde mit einer stehenden Dampfmaschine versehen, die mit dem Wasserrade gleichzeitig arbeitete.

Die Ustroner Gießerei, in welcher alle Bestandteile obgenannter Maschinen gegossen wurden, wurde stark erweitert und mit einem zweiten Kupolofen versehen; der Hochofen wurde umgebaut und die Gichtgase zum Rosten und Trocknen der Erze verwendet.

In Karlshütte wurden im Jahre 1863 die Wasserräder durch 3 Turbinen, welche die neu errichtete Mittelwalzstraße betrieben, ersetzt. Ein Pochhammer zur Blecherzeugung für Pflüge und eine Drehbank zum Schärfen der Walzen wurden aufgestellt. Außerdem wurden mehrere neue Abteilungen geschaffen, darunter eine zur Erzeugung von Eisenbahnschienenbandagen.

Durch den Bau von Eisenbahnen entstand in der Entfaltung des Teschener Eisenhüttenwesens eine neue Etappe. Alle Eisenwerke wurden miteinander verbunden, was ihre kommende Entwicklung ermöglichte und sicherte.

1871 wurde die Ostrau-Friedländer Eisenbahn eröffnet, welche Karlshütte mit der Ferdinand Nordbahn verband. Im selben Jahre wurde die Verbindungslinie zwischen Karlshütte und Baška beendet. Gleich darauf entstand ein lebhafter Aufschwung beider Eisenwerke. So wurden bereits im Jahre 1872 die Gießereien in Karlshütte durch die Errichtung zweier Kupol- und zweier Flammöfen zur Erzeugung von Gußeisen für Walzen, die vorher in Baška gegossen wurden, erweitert und außerdem wurde eine Abteilung für Eisenbahnwaggonbau eingerichtet.

1874 wurde eine Reversierwalzstraße, deren Antriebsmaschine von 1000 PS von der Ustroner Maschinenfabrik geliefert wurde, in Gang gesetzt. Gleichzeitig wurden alle übrigen Walzstraßen mit neuen Antriebsmaschinen versehen. In diesem Jahre wurde in Karlshütte mit dem Bau einer Bessemerhütte begonnen. Der Bau wurde von Fachleuten, die diesen Prozeß in England studierten und die Lizenz persönlich von Bessemer erwarben, geleitet.

Da der Hochofen in Baška nur den Eigenbedarf an Gußeisen decken konnte, mußte nach Karlshütte das Roheisen aus Třinec gebracht werden, was mittels Fuhrwerken bewerkstelligt wurde, und mit großen Schwierigkeiten und Unkosten verbunden war. Es wurden daher schon 1869 Vorbereitungsarbeiten getroffen, Ustron, Třinec und Karlshütte durch eine Eisenbahnlinie zu verbinden. Während des Deutsch-Französischen Krieges konnte aber dieser Plan nicht realisiert werden und nach dessen Beendigung machte Teschen, als Hauptstadt des Herzogtums, Ansprüche geltend, damit Karlshütte mit Teschen und nicht mit Třinec verbunden werde. Infolge dessen scheiterte der Bau der projektierten Bahn, und als im Jahre 1888 Karlshütte mit Teschen, und Teschen schon lange vorher mit Třinec, verbunden wurde, waren die Verhältnisse vollkommen geändert, da der Mittelpunkt der Eisenindustrie nicht mehr, wie in den 60-er Jahren, Ustron oder Karlshütte, sondern Třinec war, welches sich in den Vordergrund der Teschener Eisenwerke geschwungen hatte.

Die Třinecer Eisenwerke, die bis dahin ein untergeordneter Betrieb der Te-schener Kammer waren, entwickelten sich gleichmäßig mit den anderen Werken, doch erlangten sie durch Errichtung der Kaschau-Oderberger Eisenbahn im Jahre 1872 eine dominierende Bedeutung. Třinec befand sich nämlich auf der Hauptverbindungsstrecke zwischen der Kohle und den slowakischen Erzgruben, aus welchen fast das gesamte, in den erzherzoglichen Eisenwerken verarbeitete Erz stammte. Als hier nun große Koksöfen aufgebaut wurden, deren Produkte mit Fuhrwerken in das Bessemerstahlwerk nach Karlshütte geschafft wurden, wurde es zur Selbstverständlichkeit, daß dieses nach Třinec verlegt werden mußte.

Zahlreiche Insolvenzen fühender Wiener Banken im Jahre 1873 verursachten eine scharfe wirtschaftliche Krise, welche von einem dauernden Preissturz der Eisenwerkserzeugnisse bis um 50 Prozent begleitet war, hatten eine Rationalisation der erzherzoglichen Eisenwerke zur Folge. Man war gezwungen zur Zentralisation der Erzeugung zu schreiten, damit an der Beförderung des Roheisens und der Brennstoffe durch teure Transportmittel erspart werde und damit ein Umschmelzen des Materiales womöglich vermieden werden könne. Dies ließ sich nur durch Konzentrierung aller Haupterzeugungsprozesse in einer einzigen Hütte, die an der Haupt-eisenbahnstrecke gelegen war, realisieren. Eine solche Hütte war gerade Třinec.

Im Jahre 1877 wurde dorthin das Bessemerstahlwerk aus Karlshütte und 1878 die Feinwalzstraße aus Ustron übertragen. Natürlich wurde nach Třinec auch die Erzeugung von Eisenbahnschienen und Bandagen, die aus Bessemerstahl erzeugt wurden, verlegt. Die Reversierstrecke wurde damals vollkommen umkonstruiert und mit den neuesten Errungenschaften versehen. Es folgten die Schmieden für große Schmiedestücke und 2 Kupolöfen, die aus Karlshütte übertragen wurden. Diese neuen Abteilungen der Třinecer Eisenwerke wurden im Jahre 1880 von Kaiser Franz Josef persönlich eröffnet.

Diese Übertragung war der Anfang eines großen Konzentrierungsprozesses, welcher zur Vereinfachung der Erzeugung insofern steuerte, als auf einer Stelle bestimmte gleichartige Erzeugnisse in größerem Maße hergestellt werden sollten und welcher gleichzeitig danach strebte, an Transportkosten für Überfuhr der Roh- und Halbprodukte aus einem Betriebe in den anderen, was bei einer zerstreuten Erzeugung unausweichlich war, zu ersparen.

Die große Antriebsmaschine der ursprünglichen Reversierstraße wurde in Karls-hütte belassen und für das Träger- und Grobblechwalzwerk adoptiert. Anstatt der durch die Übertragung nach Třinec verlorengegangenen Betriebe, wurde in Karlshütte eine Werkstätte für Eisenbahnkleinmaterial errichtet und außerdem wurde dorthin die Brücken- und Maschinenfabrik aus Ustron, für welche hier Fasson-eisen hergestellt wurde, übertragen. Im Laufe der weiteren Jahre wurde hier eine Schaufel- und Rollblechfabrikation eingeführt.

In Ustron wurden anstatt der Walzwerke neuerdings Öfen für Schweiß-eisen-erzeugung, sowie Schmieden errichtet. Dies konnte aber den Verlust der Walzwerke

26

Damals war hier also eine Reihe zerstreuter und von einander ziemlich weit entfernter Betriebe. Als im Jahre 1906 die Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft die erzherzoglichen Eisenwerke übernahm, wurde unverweilt mit einer weiteren Konzentrierung begonnen. Der Erfolg dessen war, daß die verbliebenen Eisenwerke nach 25 Jahren eine ungewöhnliche Ausdehnung in der Erzeugung und technischen Einrichtung erreichten. Ein Plan und eine Photographie von Třinec aus dem Jahre 1906 und 1931 veranschaulichen, was in einer so kurzen Zeit erzielt wurde.

Třinec wurde das dominierende Eisenwerk der Teschener Kammer und seinem weiteren Ausbau wird eine außergewöhnliche Aufmerksamkeit gewidmet. Die Entfaltung der Třinecer Eisenwerke und die Entfaltung der Eisenindustrie der Teschener Kammer wird in der kommenden Zeit immer deutlicher zu einem identischen Begriffe.

Das Třinecer Eisenwerk arbeitete anfangs mit eigenen Erzen aus der Umgebung von Třinec, später wurden aber slowakische Erze verhüttet. Da aber auch diese Erze sehr bald nicht ausreichten, um den Bedarf der Hochöfen zu decken, begann man Erze regelmäßig aus Eisenerz in Österreich und schwedische Erze aus Gellivara u. dgl. zuzuführen; diese Erze bilden jetzt den Grundstock der Einsätze. Außerdem werden Erze aus einer Reihe anderer Staaten zugeführt.

Allmählich verloren die Třinecer Eisenwerke ihre ursprüngliche Basis, die vor 90 Jahren die Entstehung des Eisenwerkes bedingte. Die Holzkohle wurde nach dem Verschwinden der Wälder teuer und selten. Die Wasserkraft kann den Energieverbrauch bei weitem nicht decken; die örtlichen Erze waren entweder erschöpft oder zu arm; der örtliche Kalkstein entspricht nicht den ihm gesetzten modernen Bedingungen.

Dies alle wurde aber durch die vorzüglich kokende Steinkohle, die unweit des Eisenwerkes, im Ostrau-Karwiner Reviere gefunden wurde, ersetzt. Dies ist nun die rechte Basis des Třinecer Eisenwerkes und der Grund, warum sich das Eisenwerk nicht nur erhalten hat, sondern auch in den Vordergrund der tschechoslowakischen Eisenindustrie gerückt ist. Das Eisenwerk hat eigene Steinkohlengruben, die nur 25 km vom Eisenwerke entfernt sind; Kalkstein wird aus eigenen, in der Slowakei gelegenen Brüchen zugeführt und der Erzbedarf wird zu 30% aus eigenen Erzgruben gedeckt, die in einer Entfernung von 250 km vom Eisenwerke, ebenfalls in der Slowakei liegen.

Aus der oben angeführten Beschreibung kann man ersehen, daß sich das Hüttenwesen im Teschener Gebiete aus bescheidenen Anfängen entwickelte, alle Entwicklungsstadien rasch durchlief, manche Krisen durchmachte, um schließlich ein bedeutungsvoller Wirtschaftsfaktor nicht nur der Umgebung, sondern des ganzen Staates zu werden.