

Gegenstand unserer Erörterungen sind, angetroffen würden; dasselbe trifft zu bei den Zoögenidien der Algen. Aber mikroskopische Untersuchungen scheinen die in der vorstehenden Abhandlung ausgesprochene Ansicht, das Resultat von apriori-Betrachtungen und makroskopischen Beobachtungen, zu bestätigen, nämlich, dass die kohlige Substanz der bituminösen Schiefer hauptsächlich aus zerstörten vegetabilischen Gebilden hervorgegangen ist.

Newberry hat in dem Vorstehenden seine Ansichten über den Ursprung der kohligen Substanzen in den bituminösen Schiefen und wiederholt seine schon vor 24 Jahren aufgestellte Hypothese von der Bildung des Erdöls dargelegt.

Sein reiches Beobachtungsmaterial lässt den unermüdeten amerikanischen Forscher als vorzugsweise competent für die Beurtheilung der betreffenden Fragen erscheinen.

Ob seine, aus den Beobachtungen gezogenen Schlüsse vollständig die Billigung seiner fachkundigen Landsleute finden werden, muss abgewartet werden. Zum Theile stehen sie im Widerspruche mit den Anschauungen, welchen ich auf Grund des mir bekannt gewordenen Sachverhaltes in dem bei G. A. Glöckner, Leipzig 1883, erschienenen Werke: „Das Vorkommen der fossilen Kohlenwasserstoffe“ glaubte Ausdruck geben zu müssen. Leider gestattet es der mir für jetzt zu Gebote stehende Raum nicht, in eine weitere Auseinandersetzung der bezüglichen Meinungsverschiedenheiten einzutreten und behalte ich mir vor, auf dieselben später, eventuell an einem anderen Orte, zurückzukommen.

Goldbergbau in Ost-Sibirien.

Während in Centralsibirien, besonders im Altai-gebirge, schon seit langer Zeit auf Gold gearbeitet wird, haben diesbezügliche Arbeiten in Ost-Sibirien erst seit den letzten 25 Jahren begonnen. Folgende Zahlen machen es am besten ersichtlich, wie bedeutend schon heute die Goldproduction Ost-Sibiriens ist, da seine Quellen noch weitaus nicht alle erschlossen sind. Die jährliche Gesamtproduction der sibirischen Gruben beträgt 2500 Pud¹⁾ oder 40 000kg im Werthe von 48 Millionen Gulden (1g zu 1 fl 20 kr gerechnet). Davon entfallen auf Ost-Sibirien 1890 Pud im Werthe von über 36 Millionen Gulden, also $\frac{3}{4}$ der Gesamtproduction.

Das Land östlich vom Baikal-See ist gebirgig bis zur Mündung des Amur. Die Hauptkette zieht von der chinesischen Grenze bis zum äussersten Norden des Continents in nordöstlicher Richtung; sie trennt die Wässer des Amur von jenen des Baikal-Sees und der Lena. Zu beiden Seiten dieses Hauptzuges streichen noch kleinere Parallelketten und alle Thäler ziehen parallel zur Hauptkette; der grosse Baikal-See selbst scheint nur eine Depression zu sein. Diese Gruppe von Gebirgen heisst Jablonovoi.

¹⁾ 1 Pud = 16,38kg.

Man kann Ost-Sibirien in drei Gold producirende Districte theilen:

1. Transbaikal, über den Hauptrücken sich erstreckend, vom Baikal-See bis zum Amurflusse.
2. Das relativ kleine Gebiet zwischen der Olokma und dem Witim (beide Nebenflüsse der Lena).
3. Das vom Amur durchströmte Gebiet.

Die Production fliesst in Irkutsk, dem Sitze des Gouverneurs, zusammen.

1. Transbaikal-District.

Der wichtigste Punkt dieser Provinz ist die Stadt Tschita mit 4000 Einwohnern. Das Klima ist milder als in den übrigen Theilen von Ost-Sibirien. Der Schnee verschwindet gewöhnlich Ende April und der Boden bleibt während des Sommers niemals gefroren, weil im Frühjahre sich immer starkes Thauwetter einstellt. Die Temperatur beträgt im Winter durchschnittlich $-10\frac{1}{2}^{\circ}$ C und sinkt nicht unter -32° C. Im Sommer herrscht oft bedeutende Hitze, bis 43° C in der Sonne, doch sind die Nächte immer kühl. Die Arbeitszeit für den Goldbau ist vom 28. April bis 12. October, also durchschnittlich $5\frac{1}{2}$ Monate. Das Land ist verhältnissmässig bevölkert, die Arbeit nicht selten und viele Einwohner verlassen während der Sommermonate ihr Heim, um bei der Goldgräberei Verwendung zu finden. Die gewöhnlichen Bedingungen für die Entlohnung sind: 14 Rubel²⁾ (Papier) monatliche Bezahlung, ausserdem Kost und Wohnung. Gewöhnlich werden 50—70 Rubel Vorschuss gegeben, weil der Arbeiter seine Familie für die ganze Zeit seiner Abwesenheit gleich versorgen muss. Es wird pro Tag immer eine gewisse Arbeit vorgeschrieben und die Mehrleistung besonders entlohnt. An Nahrungsmitteln bekommt der Arbeiter:

2 $\frac{1}{2}$ Pud (40kg) Mehl pro Monat . . .	5,0 Rubel
0,7kg Fleisch pro Tag, macht pro Monat . . .	7,5 „
2,7kg Butter pro Monat	2,0 „
Salz, Thee pro Monat	3,0 „
	17,5 Rubel.

Die Totalauslagen für einen Arbeiter belaufen sich daher pro Monat auf $14 + 17,5 + x = 35$ bis 40 Rubel; unter x sind Verluste verstanden, die durch Krankheit oder Entweichen der Arbeiter veranlasst werden. Während dieser Sommermonate wird kein Sonntag und Feiertag gehalten.

Die gegebene Arbeit ist in trockenem Alluvialboden gewöhnlich $\frac{1}{3}$ Cub.-Sashen (1 Sashen = 2,13m) pro Tag; in nassem und schwerem Boden die Hälfte davon. Der Arbeiter kann mit derselben um 2 bis 3 Uhr Nachmittags fertig werden. Man kann nach der Abstammung die Arbeiter eintheilen in:

1. Russen, gewöhnlich Abkömmlinge russischer Verbrecher.
2. Mischrace von Russen und Buräten, die gute Arbeiter sind.

²⁾ 1 Papierrubel = dormalen 1 fl 18 kr ö. W.

3. Reine Buräten, die in ihren Leistungen mit den Baschkiren im Ural verglichen werden können.

Pferde kann man nicht miethen, aber um 60 bis 80 Rubel pro Stück kaufen. Holz als Brennmaterial und für Bauzwecke ist in Ueberfluss vorhanden und um den Kostenpreis des Fällens und des Transportes zu haben. Eisen, Stahl, Geräthe und Werkzeuge müssen von Moskau und Nishni-Novgorod bezogen werden. Ein besonderes Gesetz besteuert den Goldbergbau in Transbaikal mit einer Abgabe von 15% der Erzeugung.

Im Monate April pflügen in Folge des starken Thauwetters Ueberschwemmungen stattzufinden, denen im Monate Juni in Folge des Schmelzens des Schnees auf den höheren Bergen oft eine zweite Reihe nachfolgt. Die Baue werden dadurch arg geschädigt und manchmal ganz zerstört.

Transbaikal zerfällt in vier Unterdistricte: Bargusin und Verjné-Udinsk am Westabhange, Tschita und Nertschinsk am Ostabhange des Jablonovoi-Gebirges.

a) Bargusin, am nordöstlichen Rande des Baikal-Sees gelegen, hat einen reichen Boden, producirt aber wegen der häufigen verheerenden Ueberschwemmungen nur wenig Gold. Im Durchschnitte beträgt die Mächtigkeit der goldführenden Schichte 1 bis nahe 2m, die der Alluviumdecke 2—2 $\frac{1}{2}$ m. Während im Ural das Zugutebringen sich ganz gut lohnt, wenn die Schichten 1,5—2,5g Gold pro Tonne geben, wird im Transbaikal keine Schichte mit unter 5g Goldgehalt pro Tonne abgebaut. Der Goldgehalt der abbauwürdigen Schichten in Bargusin variirt von 5—20g pro Tonne.

b) Verjné-Udinsk liegt im Südosten des Baikal-Sees. Die meisten Goldgräbereien findet man längs der Nebenflüsse der Selenga. Die goldführende Schichte hat gewöhnlich eine Mächtigkeit von $\frac{3}{4}$ —3m die Alluviumdecke 1 $\frac{1}{2}$ —2m. Der durchschnittliche Goldgehalt der Schichten variirt von 2 $\frac{1}{2}$ —7g pro Tonne.

Die Concessionen sind vertheilt und selten auf mehr als 3—4km Länge in der Thalrichtung ausgedehnt.

c) Tschita. Wenn hier auch noch wenig geschürft wurde, so sind die bisherigen Funde doch sehr beachtenswerth. Die vorhandenen Baue sind meist in den Nebenthälern des Anone-Flusses. Das Goldvorkommen ist in einem Falle in einem zersetzten Granit, in dem das Gold in sehr kleinen, aber mit bloßem Auge noch bemerkbaren Körnchen sich findet. Genommene Proben haben einen Halt von 4,5—70g Gold pro Tonne ergeben; doch scheint das Ausbringen nicht vollkommen zu sein, da bei dem wirklichen Betriebe im Grossen nur 9g pro Tonne gewonnen wurden.

d) Nertschinsk ist der bekannteste Theil von Transbaikal wegen der ausgedehnten, der Krone gehörigen Goldfelder, wohin die zu schwerer Arbeit verurtheilten Verbrecher lange Zeit hindurch gesandt wurden. Die kaiserlichen Beamten müssen jedoch die Resultate geheim halten. Die jährliche Erzeugung der Krongräbereien variirt von 1300—2000kg. Der Goldgehalt der Schichten dürfte 26g pro Tonne betragen. Der

Czar schenkte vielen Edelleuten kleine Gebiete in dieser Gegend, gegen Abgabe von 15% der Erzeugung.

In dem nicht der Krone gehörigen Gebiete von Nertschinsk können gewöhnliche Verleihungen erreicht werden und existiren hier auch sehr viele Gräbereien. Einer der bedeutendsten Besitzer ist Herr Bontine, dessen Boden 2,5—13g Gold pro Tonne gibt und der pro Jahr über eine Tonne des edlen Metalles erzeugt. Der erzielte Gewinn soll dabei trotz des relativ geringen Haltes der Schichten 50% der Auslagen betragen.

Platin, Iridium und Osmium sind im Transbaikal-districte selten.

Das Gold, welches von den Gruben an die Regierung abgeliefert werden muss, verliert beim Verschmelzen 1—2% in Folge des Kieselerdegehaltes und dünner Schichten von Eisenoxyd, welche dem Staube und den Nuggets (Klumpchen) anhängen.

Die durchschnittliche Zusammensetzung des Transbaikal-Goldes ist:

Reines Gold	.	.	90,45
Silber	.	.	9,2
Kupfer	.	.	0,35
			<hr/>
			100,00

Im Ganzen kann man also sagen: Die auf den Goldbergbau in Transbaikal nachtheilig wirkenden Momente sind: Die 15%ige Abgabe an die Regierung und die häufigen Ueberschwemmungen. Dagegen hat Transbaikal im Vergleiche mit den Districten an der Olokma und dem Amur sehr bedeutende Vortheile, nämlich: milderes Klima, leichte Communication mit Irkutsk, eine fixe Bevölkerung, welche die nöthigen Arbeitskräfte liefert. Ausserdem ist der Boden im Sommer nie gefroren und die Mächtigkeit der Alluviumdecke ist relativ gering.

(Schluss folgt.)

Schutzgebiet für die Franzensbader Heilquellen.

Ueber Einschreiten der Stadtgemeinden Franzensbad und Eger wurde von der k. k. Berghauptmannschaft Prag auf Grund der Erhebungsprotokolle vom 1. und 2. October und 7. November 1881 und des von den k. k. Ministerien des Ackerbaues und des Innern gefällten Erkenntnisses, sowie über die Recurse der Stadtgemeinden Franzensbad und Eger und mehrerer Bergwerksunternehmer gegen obige Entscheidung, zum Schutze gegen die Gefährdung des ungestörten Fortbestandes der Franzensbader Heilquellen durch Schürf- und Bergwerksunternehmungen nach Vorschrift der §§. 18 und 220 bis 222 a. B.-G. Nachstehendes verfügt:

Zum Schutze der Franzensbader Heilquellen gegen Schurf- und Bergwerksunternehmungen hat in der Zukunft für die Dauer der Nothwendigkeit ein engeres und weiteres Schutzgebiet zu bestehen.

Die Grenzen des engeren Schutzgebietes ziehen sich

im Süden vom Dorfe Reichersdorf längs der Eger bis zu dem Punkte, wo diese das Grundgebirge am linken Ufer bei dem Dorfe Markhausen trifft; von hier

Der Bergwerks-, Hütten- und Salinenbetrieb Bayerns im Jahre 1882.

Aus der im königl. Oberbergamte in München verfassten „Uebersicht der Production des Bergwerks-, Hütten- und Salinenbetriebes im bayerischen Staate für das Jahr 1882“, welche die gleiche Eintheilung wie im Vorjahre hat (siehe Nr. 45, 1882 d. Zeitschrift) ist Folgendes zu entnehmen:

Es wurden producirt:

1. Vorbehaltene Mineralien:

	Menge in Tonnen	Werth in Mark
Stein- und Pechkohlen	492 179,000	4 226 365
Braunkohlen	16 938,100	61 181
Eisenerze	74 131,600	373 388
Zink- und Bleierze	1 562,292	182 818
Antimonerze	33,200	3 320
Manganerze	151,000	604
Schwefelkiese	1 305,000	15 660
Steinsalz	922,000	23 360

2. Nicht vorbehaltene Mineralsubstanzen:

	Menge in Tonnen	Werth in Mark
Graphit	2 123,100	210 280
Ocker und Farberde	5 654,750	49 406
Porcellanerde	9 645,000	116 274
Feuerfeste Thonerde	66 923,500	643 598
Speckstein	727,000	36 859
Flusspath	2 377,000	24 958
Schwerspath	1 107,000	8 022
Feldspath	80,000	800
Dach- und Tafelschiefer	1 428,000	37 985
Cementmergel	54 953,000	190 139
Smirgel	85,500	2 894
Gyps	26 624,020	49 505
Kalksteine	98 650,420	118 390
Sandsteine	27 142,850	109 133
Wetzsteine	132,687	65 042
Basalt	73 951,000	242 173
Granit	120 734,000	1 089 838
Melaphyr	99 312,000	357 523
Bodenbelegsteine	17 464,000	315 352
Lithographiesteine	8 101,000	1 134 140
Quarzsand	35 560,500	147 960
Waschgold (in Zollpfund)	0,4015	525

3. Bei den Salinen:

	Menge in Tonnen	Werth in Mark
Kochsalz	44 226,699	1 965 056

4. Bei den Hüttenwerken:

	Menge in Tonnen	Werth in Mark
Roheisen in Gänzen	41 110 330	2 086 624
Gusawaaren aus Erzen	1 0'4,921	117 230
„ „ Roheisen	33 396,822	6 532 713
Stabeisen	67 314,695	10 050 486
Schwarzblech	3 944,708	774 415
Eisendraht	3 313 259	579 615
Stahl	377,409	112 039
Vitriol und Potée	489,503	79 387
Alann	477,189	82 893
Schwefelsaure Thonerde	3 285,341	350 000
Schwefelsäure	1 589,426	108 483

Der Gesamtwerth der Bergwerksproduction mit Ausschluss der nichtvorbehaltenen Mineralsubstanzen be-

trug 4 886 696 M., jener der Salinenproduction 1 965 056 M. und der Werth der Hüttenproduction 20 933 885 M.

Bei den 61 auf vorbehaltene Mineralien betriebenen Bergbauen waren 3851 (darunter 2921 bei den Mineral-kohlenbergbauen), bei den 6 Salinen 304 und bei den 97 in Betrieb stehenden Hüttenwerken 5131 Arbeiter beschäftigt. Die Gesamtzahl der Arbeiter bei diesen Unternehmungen betrug 9286 Köpfe und die Anzahl der Frauen und Kinder derselben 22 122. Die Gesamtzahl der bei den Werken auf nicht vorbehaltene Mineralien beschäftigten Arbeiter ist nicht angegeben; speciell bei den 44 in Betrieb stehenden Graphitbergbauen sind 151 Arbeiter mit 34 Frauen und Kindern ausgewiesen.

Unter den obangeführten 61 Bergbauen auf vorbehaltene Mineralien befinden sich 8 Staatswerke mit 1444 Arbeitern und einem Productionswerthe von 1 835 517 M.; von den 6 Salinen ist nur eine in Privatbesitz, bei derselben waren 4 Arbeiter beschäftigt und betrug der Productionswerth 10 000 M.; unter den 97 Hüttenwerken endlich befinden sich 12 Staatswerke, bei welchen 514 Arbeiter beschäftigt waren und ein Productionswerth von 1 053 027 M. erzielt worden ist.

W.

Goldbergbau in Ost-Sibirien.

(Schluss von S. 566.)

2. Olokma- und Witim-District.

Dieses Gebiet ist begrenzt von der Lena und ihren beiden Nebenflüssen, der Olokma und dem Witim, liegt also in der Mitte der Strecke Irkutsk-Jakutsk. Seine geographische Breite stimmt mit der von St. Petersburg überein, das Klima ist hier jedoch viel strenger. Viele Monate im Winter steht das Thermometer zwischen — 30° und — 40° R. Der Sommer ist sehr kurz, selten länger als 3 $\frac{1}{3}$ Monate. Interessant ist es, dass der Boden (die Alluviumdecke) bis zum festen Gestein hinab oft in einer Mächtigkeit von 50m vollkommen gefroren und so hart ist, dass die Masse mit Explosivs gesprengt werden muss. Die Sommersonne vermag trotz ihrer Wärme nur wenig aufzuthauen. Die Tage sind natürlich sehr lang und die Vegetation entfaltet sich ungeheuer rasch. Die Gegend ist nahezu unbewohnt und bietet dem Bergbaue gar keine Mittel, ausser Brenn- und Bauholz, welches ohne weiteres geschlagen werden kann. Nahrungsmittel, Werkzeuge u. s. w. müssen von Irkutsk bezogen werden und stellen sich die Beförderungskosten bis zu den Goldbergbauen auf 12—24 kr pro Kilogramm. Wir wollen auch die Preise einiger Consumartikel loco Grube anführen:

Weizenmehl für Schwarzbrod 20 kr, Hafer 20 kr, Heu 10 kr, Rindfleisch 64 kr pro Kilogramm.

Schwierig ist die Beschaffung der nöthigen Arbeitskräfte und erfolgt dieselbe aus Irkutsk, Tomsk, Tobolsk, ja selbst aus den Uraldistricten. Die Arbeiter erhalten monatlich 19—22 fl, ausserdem Kost und Wohnung.

als goldführend erwiesen haben, so muss man wohl sagen, dass der Goldbergbau in dieser Gegend über die ersten Anfänge noch nicht hinan gekommen ist. Mit Ausnahme einiger Punkte am linken Amur-Ufer ist der ganze Landstrich unbewohnt. Das Klima variirt mit der Oertlichkeit, durchschnittlich ist es so wie in Transbaikal. Im Winter ist die See zwischen der Amur-Mündung und der Insel Sachalin gefroren und kann man daher für die Schifffahrt nur drei Monate Dauer im Jahre rechnen. Die Goldgruben sind im oberen Theile des Amurbeckens concentrirt; die Arbeiter müssen ebenfalls von Irkutsk und Transbaikal herangezogen werden und belaufen sich die Reisekosten auf 28—36 fl pro Kopf. Uebrigens wäre es bei grösserem Capitalaufwande möglich, auf fünf bis sechs Monate eine regelmässige Wasserverbindung mit der offenen See herzustellen und sowohl Rohmaterial als Maschinen um einen niedrigeren Preis zu beziehen und könnte man auch versuchen, chinesische Arbeitskräfte zu importiren. Auch im Amur-Districte werden vom gewonnenen Golde keine Abgaben entrichtet; die Concessionen werden auf 4,8km Länge im Thale verliehen. In Bezug auf die Vertheilung der Bergbaue können wir drei Centren unterscheiden: a) Die Gruben am oberen Amur (Verjé Amurski) nicht weit von Abasin, b) an den Nebenflüssen des Zeaflusses, c) an denen des Burreaflusses.

a) Am oberen Amur sind die wichtigsten Baue, die jährlich 160 Pud (2620kg) Gold mit 1500 Arbeitern lieferten. Die bestehende Gesellschaft hat 20 Concessionen, sechs davon stehen in Arbeit. Die Verhältnisse sind hier wesentlich anders als im Olokma-Witim-Districte. Die durchschnittliche Mächtigkeit der Alluviumdecke ist relativ sehr klein, der durchschnittliche Goldgehalt jedoch ebenfalls niedriger und das Vorkommen ist nicht in grossen Körnern, sondern als feiner Goldstaub. Andererseits ist das Metall reiner und hat 94—95% Gold. Die Verhältnisse stellen sich folgendermaassen:

	1	2	3	4	5	6
Mächtige Alluviumdecke in m	3,5	10,0	2,4	2,8	4,5	3,0
„ goldführ. Schichte in m	1,4	5,7	1,1	1,7	1,1	1,4
Goldgehalt pro m ³ in g . . .	7,74	7,74	5,16	9,04	6,44	3,88

Der erzielte Gewinn stellt sich ungefähr auf:

160 Pud à 20 000 Rubel = 3 200 000 Rubel, ab
 1500 Arbeiter à 1000 Rubel + x = 1 600 000 Rubel:
 Gewinn = 1 600 000 Rubel = 100% der Ausgaben.

Wir sehen aus diesen Zahlen den Einfluss des Klimas, der Mächtigkeit der Alluviumdecke auf das Endresultat. Während im Olokma-Districte 9g Goldgehalt pro Kubikmeter nöthig waren, um die Ausgaben zu decken, finden wir hier bei 7g durchschnittlichen Halt einen Reingewinn von 100%.

b) Die Zea-Compagnie hat 21 Concessionen, davon stehen drei in Arbeit und geben eine jährliche Production von 600kg. Mit Ausnahme einiger Nomadenstämme ist die Gegend unbewohnt. Die Goldkörner sind hier grösser als am oberen Amur, erreichen sogar Erbsengrösse.

c) Am Burreaflusse liegen die Concessionen an den Nebenflüssen, besonders im Niman-Thale, 18 an der Zahl, jedoch stehen nur zwei in Ausbeute. Die jährliche Production beträgt bei einer Arbeiterzahl von 212 Mann 40 Pud Gold und der Gewinn beziffert sich bei einer Ausgabe von 300 000 Rubel auf 500 000 Rubel.

Im Jahre 1875 und 1877 gingen Schiffe von Hamburg mit Maschinen, Werkzeugen und Vorräthen aller Art beladen nach Sibirien ab, erreichten auf dem Wege durch den Suezcanal in 50 Tagen Nicolajewsk, überluden hier die Waare auf Flussdampfer und transportirten sie den Burreafluss hinauf zu den Bergbauen. Der Versuch war in ökonomischer Beziehung vollkommen gelungen und dürfte mehrfache Wiederholungen erfahren. Trotz dieser relativ so günstigen Communicationsverhältnisse des Amur-Districtes gegenüber den beiden anderen, richtet die russische Unternehmung ihr Hauptaugenmerk doch auf den Baikale- und Olokma-District. (Auszugsweise aus Engg. XXXV, Nr. 895 und 901.)

S. D.

Die Weissblechfabrikation in England.

Nach einem Vortrag des Mr. Ernest Trubshaw im „Iron and Steel institute“.

Die Weissblechfabrikation im südöstlichen England, die schon seit Jahren den Weltmarkt in diesem Artikel vollkommen beherrscht, hat nach und nach einen Umfang und eine Bedeutung erreicht, die eine kurze Mittheilung über die Fabrikationsmethoden und den Absatz der fertigen Waare vollkommen rechtfertigen dürfte, umsomehr, als in früheren Zeiten österreichische Weissbleche den ersten Rangeinnahmen. Schon im Jahre 1665 wurde ein Engländer Mr. Tarranton nach Böhmen geschickt, um die dortige Erzeugungweise zu studiren, aber erst von der Mitte des 18. Jahrhunderts angefangen konnte sich England vom Import emancipiren, namentlich durch Einführung des Walzprocesses an Stelle des Hämmerns.

Die Entwicklung der Weissblechindustrie blieb von da an hauptsächlich an Monmouthshire und Süd-wales gebunden, erlangte ihre colossale Ausdehnung aber erst in den letzten Decennien. Von welcher Bedeutung dieselbe heute ist, geht daraus hervor, dass in dem genannten Industriebezirke alljährlich 500 000 Tonnen Roheisen, 1 Million Tonnen Kohlen und 10 000 Tonnen Zinn verbraucht werden, nicht zu erwähnen die bedeutenden Quantitäten von Palmöl, Säuren, Blei und Holz. Viele tausend Arbeiter finden direct Beschäftigung in den Blechhütten, ebensoviel in den verschiedenen Werkstätten, die indirect von der Weissblechfabrikation abhängen.

Ausser in Monmouthshire und Süd-wales befinden sich auch noch in Staffordshire und Worcestershire bedeutende Zinnblechwerke, die jedoch in den Preisen von den erstgenannten Districten vollkommen abhängig sind.

Das Roheisen für die Erzeugung der Weissblech-platinen wird hauptsächlich von Cumberland, dem Forest of Dean, Schottland und Cleveland bezogen und mit dem Product der in der Nähe gelegenen Hochöfen gemischt.