

Bertin-Rouilleau, J.

Article — Digitized Version

Die Entwicklung der Zementindustrie in Frankreich

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Bertin-Rouilleau, J. (1958) : Die Entwicklung der Zementindustrie in Frankreich, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 38, Iss. 4, pp. 219-222

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/132623>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

blieb ohne jegliche Kohlenbasis. Phoenix, der größte deutsche Roheisenproduzent, wurde nur mit 50% an der Hamborner Bergbau AG, der aus der alten GBAG herausgelösten Gruppe Hamborn, beteiligt.

Die Thyssenhütte verringerte mit dem Erwerb der Kapitalmehrheit der Zeche Erin, die freilich weitab vom Hüttenwerk liegt, das Ubel. Die Phoenix-Rheinrohr AG half sich mit dem Ankauf der Mehrheit von Emscher-Lippe in Datteln, früher Hibernia. Einen völlig neuen Weg schlugen die drei am stärksten be-

nachteiligten Hüttenwerke (Thyssen-Hütte, Phoenix-Rheinrohr und Dortmund-Hörder Hüttenunion) mit dem Erwerb von formalem Miteigentum an einzelnen Zechen der Gelsenkirchener Bergwerks AG ein. Die Bedingungen dieses Erwerbs rechtfertigen schwerlich die daran geknüpften Mutmaßungen über ein Wiedererstehen der Vereinigten Stahlwerke. Es handelt sich vielmehr um die Sicherung des Kohle-Stahl-Verbundes, die angesichts des Auslaufens der Sonderlieferverträge im Herbst 1958 besonders geboten erscheint.

Die Entwicklung der Zementindustrie in Frankreich

J. Bertin-Rouilleau, Paris

Die Herstellung von künstlichem Zement, die in der Mitte des vorigen Jahrhunderts in Frankreich in den Gebieten von Boulogne und Grenoble ihren Ausgang nahm, erlebte zu Beginn des neuen Jahrhunderts ihren Aufschwung und konnte im Jahre 1927 die Produktion natürlicher Bindemittel einholen.

Zwischen den Jahren 1905 und 1955 verzehnfachte sich die Erzeugung von künstlichem Zement. Die stetige Aufwärtsentwicklung wurde durch die „Einschnitte“ der Weltwirtschaftskrise und des zweiten Weltkrieges unterbrochen. Erst 1948 wurde die Rekordhöhe der Vorkriegsproduktion wieder erreicht, und im Laufe der folgenden sieben Jahre konnte dieses Volumen verdoppelt werden.

Jedenfalls hat die Zementindustrie aus bescheidenen Anfängen mit einer Produktion von einigen 10 000 t über ein Produktionsvolumen von 1 Mill. t zwischen 1900 und 1905, von 1 930 000 t im Jahre 1913 und über 5 048 000 t im Jahre 1932, das die Höchstproduktion in der Zwischenkriegszeit darstellt, bis hinauf zur gegenwärtigen Erzeugung von 10 Mill. t sich zu einer ausgesprochenen Schwerindustrie entwickelt, in der ungeheure Mengen geringwertiger Rohstoffe in großen Anlagen, die mit schwerem Gerät ausgerüstet sind und fortlaufend mechanisiert werden, verarbeitet werden.

Die Merkmale dieser Entwicklung lassen sich etwa so umreißen:

1. Errichtung von Spezialwerken für die Fabrikation von künstlichem Zement, die häufig noch als Nebenprodukte hydraulischen Kalk und natürlichen Zement herstellen.
2. Anlehnung der Werke an Kalksteinbrüche und Tongruben, mit denen sie sehr häufig durch betriebs-eigene Anlagen verbunden sind. Da eine Zementfabrik mit einer Jahreskapazität von 100 000 t Zement 130 000 t Kalk und 20 000 t Ton verarbeitet, kann sie sich nämlich nicht für den Transport geringwertiger Rohstoffe mit hohen Frachtkosten belasten. Aus dem gleichen Grunde war für die ersten metallurgischen Zementwerke, die in mehr oder weniger großen Mengen Schlacke verwenden, die Nähe der Hochöfen standortbestimmend.

3. Der ausgesprochen hohe Kostenanteil für Brennstoffe und elektrische Energie, die die Hälfte und mehr der Herstellungskosten ausmachen. In diesem Industriezweig besteht die in der Konzeption zwar einfache, aber in der Ausführung schwierige Technik darin, die Rohstoffe mit großer Feinheit zu mahlen, auf das sorgfältigste zu mischen, das erhaltene Mischgut bis zu 1400 Grad zu erhitzen, um schließlich die gebrannten Erzeugnisse, d. h. die Klinkersteine, noch feiner zu mahlen. Daraus erklärt sich das Interesse, Brennstoffe beim Betrieb der Zementöfen und Elektrizität bei den Mahlwerken wirtschaftlich zu verwenden.

4. Der Vorrang der Transportkosten, und zwar sowohl für die Herbeischaffung der Roh- und Brennstoffe als auch für die Verschickung der Endprodukte. Bei einem Versandradius von nicht ganz 250 km stellt sich der Frachtkostenanteil bereits auf 40% des Wertes. Über diese Entfernung geht der Aktionsradius einer Zementfabrik gewöhnlich nicht hinaus. Um den sehr breit gestreuten Konsum besser befriedigen zu können, haben sich die französischen Werke auf normale Lieferzonen verteilt, wobei sie sich mehr den Verbrauchszentren als den Gebieten mit Kohle oder mit billigen Energiequellen näherten. Der Reichtum Frankreichs an Kalksteinbrüchen macht die Standortwahl vom Rohstoffvorkommen weniger abhängig, obwohl es manchmal schwierig ist, den Grund und Boden, der den Grundstock des Unternehmens bildet, zu erwerben und ihn auf 50 bis 100 Jahre zu pachten.

5. Die Kosten der Ersteinrichtung sind sehr hoch. Sie sind viermal so hoch wie der verkehrsmäßige Verkaufspreis des Werkes und zwingen zu hohen Amortisationen, die auf eine möglichst hohe Produktion überwältigt werden müssen. Deshalb wird ein plötzliches Absinken unter die laufende Ausnutzung der Kapazität (etwa 80%) sich schneller und schwerer auf diesen Industriezweig auswirken als in anderen. Ein weiterer Faktor, der sich ungünstig auswirkt, ist die saisonale Abhängigkeit der Produktion, die zwischen den flauen Perioden des Herbstes und des Winters und der Spitzenbelastung im Sommer im Verhältnis von eins zu zwei schwankt. Dieser ungünstige Faktor wird teilweise durch den weiten Spielraum, den der

Ein Begriff
für Qualität

HELENE **NIEBUHR** Ww.

Weine und
Spirituosen

Nutzeffekt eines modernen Ofens bietet, wettgemacht. Ein moderner Ofen verträgt es nämlich, in Zeiten erhöhten Bedarfs überbeansprucht zu werden.

PRODUKTIONSENTWICKLUNG

Bei den häufigen Vergleichen der Vorkriegsproduktion mit der Produktion der letzten Jahre darf jedoch nicht vergessen werden, daß der Anstieg der Zementproduktion zum Teil darauf zurückzuführen ist, daß die Herstellung natürlicher Bindemittel durch die Produktion von Zement ersetzt worden ist. Das ist eine Seite der Modernisierung und der Anpassung dieser Industrie an die neuen Bauverfahren. Um die allgemeine Entwicklung beurteilen zu können, muß man jedoch zunächst die hydraulischen Bindemittel in ihrer Gesamtheit betrachten.

Frankreichs Produktion hydraulischer Bindemittel

(in 1000 t)		
Jahr	Hydr. Bindemittel insgesamt	davon Zement
1913	4287	1930
1932	7741	5048
1938	5236	3787
1954	10 668	9370

Betrug die Produktion künstlichen Zements im Jahre 1954 etwa 250% der Produktion des Jahres 1938, so erreichte sie doch nur etwa 185% der Produktion des Jahres 1932. Die Produktion aller hydraulischen Bindemittel dagegen erreichte im Jahre 1954 nur etwa 200% der des Jahres 1938 und etwa 137% der Jahresproduktion von 1932.

Trotz eines saisonbedingten Ausfalles durch die strenge Frostperiode im Februar erreichte die Zementproduktion 1956 etwa 11 170 000 t. Damit liegt sie um 600 000 t oder 5,6% höher als im Jahre 1955. Die beiden saarländischen Zementwerke produzierten 1956 330 000 t, das sind 40 000 t oder 14% mehr als im Jahre 1955. Die ostfranzösischen Zementwerke deckten etwas weniger als ein Drittel des saarländischen Zementbedarfs, der bei etwa 440 000 t liegt.

Auf dem französischen Binnenmarkt sind die Lieferungen der französischen Firmen auf annähernd 11 200 000 t, d. h. um 637 000 t oder 6% gestiegen. Die Produktionssteigerung war dagegen etwas weniger ausgeprägt. Die Einfuhr von Zement und anderen hydraulischen Bindemitteln hat sich mit 30 000 t von einem Jahr zum anderen verdoppelt, ist aber weiterhin gegenüber dem Verbrauch verhältnismäßig gering. Da der Export, der zu 80% in die französischen Überseegebiete geht, im Jahre 1956 wieder um 87 000 t auf 660 000 t gesunken ist, beträgt der Verbrauch auf dem französischen Binnenmarkt 10 400 000 t. Das entspricht einer Steigerung um 7,5%. Der Verbrauch liegt im Durchschnitt bei 240 kg pro Kopf der Bevölkerung gegenüber 225 kg 1955 und 197 kg 1954.

Die Produktion von hydraulischem Kalk ist mit 1 250 000 t im Jahre 1956 um 90 000 t im Vergleich zu 1955 gesunken. Dagegen wurde die Produktion von Fettkalk um 100 000 t auf 1 880 000 t gesteigert.

Im ganzen entsprechen diese Produktionszahlen den Voraussagen, die sich auf eine angenommene regelmäßige Entwicklung des inländischen Zementverbrauchs stützten, erreichen aber noch nicht das Niveau der anderen westeuropäischen Industriestaaten. Sie folgen aber der allgemeinen Entwicklung, die eine ansteigende Tendenz aufweist. Die Weltzementproduktion lag 1956 bei 235 Mill. t (1955: 215 Mill. t). Im Verlaufe des Jahres 1957 wurde die Zementproduktion des französischen Mutterlandes um 1 285 000 t oder 11,5% auf 12 475 000 t gesteigert. Neun Monate hintereinander betrug die Produktion über 1 Mill. t. Die höchste monatliche Produktion lag im Juli bei 1 152 000 t, die niedrigste Monatsproduktion im Januar bei 753 000 t. Die Zementwerke des Mutterlandes setzten praktisch die gesamte Produktion ab. Der Absatz stieg um 11,5% auf 12 465 000 t gegenüber 11 175 000 t im Jahre 1956.

Der Import von Zement und anderen hydraulischen Bindemitteln in das französische Zollgebiet betrug 100 000 t (einschließlich 25 000 t, die aus Westdeutschland ins Saarland eingeführt wurden). Der Export in die französischen Überseegebiete und ins Ausland sank gegenüber 1956 um 38% auf 470 000 t. Die Lieferungen in das Saarland erhöhten sich von 140 000 t im Jahre 1956 um 21% auf 170 000 t. Frankreich seinerseits bezog etwa 20 000 t vom Saarland.

Für das Jahr 1957 berechnet sich der Zementverbrauch des französischen Mutterlandes also auf 11 920 000 t. Das bedeutet, daß er gegenüber dem Verbrauch von 1956 um 1 495 000 t oder 14,3% gestiegen ist. Der durchschnittliche Verbrauch pro Kopf der Bevölkerung stieg auf 270 kg.

MODERNISIERUNG

Die wesentlichen technischen Faktoren, die von 1948 bis 1957 zur fortschreitenden Modernisierung der Zementfabriken beitrugen, sind:

1. Ersatz überalterter Einrichtungen, wodurch das Durchschnittsalter der Produktionsanlagen herabgesetzt und die für ihre Bedienung erforderliche Handarbeit vermindert wird;
2. Mechanisierung der Gruben, die den Erzeugern Rohstoffe wie Kalk, Ton und Gips liefern;
3. rationelle Ausrüstung verschiedener Betriebsanlagen;
4. fortschreitende Konzentration, erhöhte Durchschnittskapazität der Werke, Neubau immer größerer Produktionseinheiten, von denen zwei über eine Jahreskapazität von mehr als 500 000 t verfügen.

Während 1938 60 Werke 3 787 000 t Zement herstellen, produzierten 1954 60 Werke 9 370 000 t. Das ist eine Steigerung der durchschnittlichen Jahresproduktion eines Werkes von 63 000 t im Jahre 1938 auf 156 000 t im Jahre 1954. 1955 muß die durchschnittliche Produktion je Werk bei 175 000 t gelegen haben.

Während die durchschnittliche Jahresproduktion je Werk auf 245% gestiegen ist, erhöhte sich die durchschnittliche Produktionskapazität je Werk auf etwas mehr als 200%, und zwar von 93 000 t auf 206 000 t.

Die 49 Gesellschaften und 77 Werke des Jahres 1930 wurden bis 1957 auf 32 Gesellschaften und 60 Werke reduziert. Die Konzentrationstendenz führte zu einer Neugruppierung der Produktionsmittel innerhalb der Gesellschaften. Im Jahre 1938 war die Neugruppierung im wesentlichen abgeschlossen. Ein typisches Beispiel sind die Werke im Gebiet von Boulogne. 1930 bestanden dort noch 13 Werke, die 11 Gesellschaften gehörten. Im Jahre 1938 existierten nur noch 4 Gesellschaften mit 5 Werken.

Die Fusion dieser Gesellschaften erfolgte zwischen 1930 und 1938. In der Zeit von 1938 bis 1957 hat sich die Anzahl der Gesellschaften und Werke nicht verändert. Zwar verschwanden 2 Gesellschaften und 4 Werke in diesem Zeitraum, aber ein neues Werk wurde im Westen Frankreichs gegründet und drei weitere Werke dehnten ihre Produktion auch auf künstlichen Zement aus. Zwei dieser Werke produzierten zuvor nur Schlackenzement, das dritte Werk nur natürliche Bindemittel. Unabhängig davon wurde aber die Konzentration durch die finanzielle Beteiligung der bedeutendsten Gesellschaften an den anderen Firmen, denen sie die Mitarbeit ihrer Konstruktionsbüros zur Verfügung stellten, fortgesetzt.

Auf der technischen Seite wirkte sich die Modernisierung vor allem in der Einschränkung des Brennstoffverbrauchs aus, einem wesentlichen Produktionskostenfaktor. Im Jahre 1954 verbrauchte die französische Zementindustrie 1 840 000 t Kohle, 235 000 t Heizöl und 880 Mill. kWh Strom. Von 1939 bis 1950 sank der Verbrauch an Brennstoff für jede produzierte Tonne (in Steinkohleneinheiten) in 26 Werken, die etwa die Hälfte der Gesamtproduktion erzeugen, um 18%. Von 1950 bis 1954 betrug die Senkung des Brennstoffverbrauchs nur noch 2%. Die Verringerung des Brennstoffverbrauchs wurde dadurch erreicht, daß

der Nutzeffekt der Ofen verbessert wurde. Man kann feststellen, daß eine ultramoderne Anlage verglichen mit einer alten eine Einsparung von etwa 20% Brennstoff ermöglicht. Die Anschaffung und Einrichtung eines modernen Ofens mit einer Jahresproduktion von 115 000 t erfordert die beträchtliche Investition von 500 bis 550 Mill. frs. Die veralteten betriebseigenen Wärmekraftwerke, die einen unzureichenden Nutzeffekt hatten, wurden abgeschafft und die Zementwerke an das allgemeine Verteilernetz angeschlossen. Die Entwicklung der Produktion von Eisenzementen und metallurgischen Zementen führte zur Verwendung von Hochofenschlacke in großen Mengen. Die französischen Zementwerke verarbeiten jährlich 1 800 000 t bis 2 000 000 t granulierter Hochofenschlacke. Für die Trocknung und Verarbeitung dieser Schlacke wird nur 20% der für das Brennen der Klinker erforderlichen Brennstoffmenge benötigt.

DER GEMEINSAME MARKT

Wie ist die Lage der Zementindustrie des französischen Mutterlandes einerseits und die des Währungsbereichs des französischen Franc (Mutterland und Überseebesitzungen) andererseits, wenn man sie im Hinblick auf den Gemeinsamen Markt betrachtet? Zunächst soll die gegenwärtige Position des französischen Mutterlandes in der Europäischen Gemeinschaft untersucht werden. Die sechs Länder der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl produzierten 1955 insgesamt 46 143 000 t Zement. An dieser Produktion war Frankreich mit 10 573 000 t oder 23% beteiligt. Der Anteil der Montanunion an der gesamten Weltproduktion, die sich auf 215 Mill. t belief, beträgt 20,5%. (Nach Schätzungen hat die Weltproduktion von Zement im Jahre 1956 235 Mill. t erreicht.) Da die Zementproduktion 95% der vorhandenen Kapazitäten erreichte, darf man feststellen, daß diese Kapazitäten nahezu voll ausgeschöpft wurden. Alle Länder der Montanunion, mit Ausnahme der Niederlande, produzierten mehr oder weniger große Überschüsse, die für den Export bereitstehen. Insgesamt wurden 1955 von diesen Ländern 9,5% ihrer Zementproduktion exportiert. Jedoch ist der Anteil der einzelnen Länder an diesem Export sehr unterschiedlich. So exportierte Belgien etwas mehr als 40% seiner Produktion, Westdeutschland etwas weniger als 9,5%, Frankreich dagegen etwas mehr als 7%.

Brisk



hält Ihr Haar in Form!

1956 dagegen exportierte Frankreich nur etwa 5,8% seiner Zementproduktion. Es muß deshalb damit gerechnet werden, daß der Gesamtexport der Montanunion auch gesunken ist und etwa bei 8% liegt.

Die Niederlande importierten 56% ihres Zementbedarfs vor allem aus Belgien und Deutschland. Der Handel zwischen den anderen Partnerländern der Montanunion war nur sehr bescheiden, wenn man von dem Austausch zwischen Frankreich und dem Saarland absieht. Das gleiche gilt für Italien, dessen Einfuhrbedarf aber nur vorübergehend ist.

Der Außenhandel mit Zement ist in allen Ländern der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl liberalisiert, d. h. er vollzieht sich in einem System automatischer Lizenzen. Die Zölle sind im allgemeinen bescheiden: Benelux erhebt einen 3%igen Wertzoll, der aber vorläufig suspendiert ist. Deutschland erhebt einen Zoll von 5%, der versuchsweise auf 2,5% herabgesetzt wurde. In Italien beträgt der Zoll 16%. Und Frankreich erhebt einen Zoll von 10% zusätzlich einer 10%igen Ausgleichsabgabe ad valorem. Frankreich genießt also den größten Zollschutz.

Die Preise haben sich in den Ländern der Montanunion zwei Jahre lang wenig verändert. Aber die Preissteigerungen bei Kohle und Stahl sowie die Lohnerhöhungen mußten sich früher oder später auf die Zementpreise auswirken. Frankreichs Preisniveau ist zwar das höchste, liegt aber nicht merklich über dem der anderen Länder. Belgiens Preisniveau ist bei weitem das niedrigste. Es darf aber nicht vergessen werden, daß Belgien über 40% der Produktion exportieren muß und daß eine Reihe seiner Zementwerke mit großer Kapazität dicht an der französischen Grenze liegen. In Italien und teilweise auch in Frankreich sind die Preise noch kontrolliert. In den anderen Ländern herrscht eine einfache Preisüberwachung, d. h. von der Industrie wird die Einhaltung von „Richtpreisen“ verlangt.

TENDENZEN

In der gegenwärtigen Situation können folgende Tendenzen beobachtet werden. Die modernen Anlagen führen zu einem ständigen und merklichen Anwachsen der Produktion, die dem Bedarf bei gleichbleibender Entwicklung gewachsen ist. Die Erweiterungsmöglichkeiten der Produktion sind jedoch nicht in allen Ländern der Montanunion gleich elastisch. Wo der Verbrauch bereits 300 kg pro Kopf erreicht oder übersteigt wie in Belgien, Luxemburg und Deutschland, sind die Aussichten auf eine merkliche Produktionssteigerung nicht so sicher wie in Frankreich, Italien und in den Niederlanden, wo der Verbrauch bei 240 kg pro Kopf liegt. Belgien als Exportland könnte im Rahmen des Gemeinsamen Marktes im Norden Frankreichs einen günstigen Absatzmarkt finden.

Andererseits sind die Exportaussichten für die Montanunionstaaten alles andere als günstig. Die importierenden Länder neigen mehr und mehr dazu, Selbstversorger zu werden. Gewiß ist der Bedarf der Entwicklungsländer noch überaus groß und wird es lange bleiben, aber man muß doch feststellen, daß der Anteil der Länder der Montanunion an der Deckung dieses Bedarfs empfindlich zurückgeht.

Einige statistische Daten der 17 OEEC-Staaten sollen das Bild der europäischen Zementindustrie ergänzen. Diese Staatengruppe produzierte im Jahre 1955 71 800 000 t Zement, rund ein Drittel der Weltproduktion. Der französische Anteil betrug etwas weniger als 15% der Gesamtproduktion dieser Gruppe. Die Exporte der OEEC-Länder betragen insgesamt beinahe 11% der Produktion. Dieser Prozentsatz liegt merklich höher als bei den Montanunionstaaten. Das liegt daran, daß Schweden 14%, Portugal 15%, Großbritannien 16%, Griechenland 20% und Dänemark 35% ihrer Produktion exportieren. Die Mitgliedsländer der OEEC sind also mit der Ausnahme der Türkei und der Niederlande, die Zement importieren, Überschußgebiete. Die Zölle dieser Länder sind, mit einigen Ausnahmen wie besonders der Schweiz, niedrig. Die Stabilität der Preise, die bei den Montanunionstaaten festgestellt werden konnte, gilt nicht für die anderen Mitgliedsstaaten der OEEC.

Es kann festgestellt werden, daß der Zement wahrscheinlich nicht zu der Kategorie von Erzeugnissen gehört, die durch den Gemeinsamen Markt gefährdet werden. Diese Auffassung gilt unter dem Vorbehalt, daß die wirtschaftlichen Verhältnisse Frankreichs während der Übergangsperiode ein Niveau erreichen, das mit dem seiner Partner vergleichbar ist.

Beschränkt man sich nun auf die Probleme, die die Zementproduktion und ihren Absatz betreffen, so kann man zu der Ansicht gelangen, daß der Gemeinsame Markt zu einer Zeit geschaffen wird, die durch eine Ausweitung der Produktionsmittel und günstige Absatzaussichten gekennzeichnet ist. Man muß aber auch den Eindruck erhalten, daß diese günstigen Aussichten sich schnell verschlechtern können, daß es also gewagt ist, mit einer Ausfuhr zu rechnen, die den gesamten Überschuß unterbringen kann.

Die Befürchtung, daß die produzierten Mengen nicht mehr auf den früheren Inlands- und Auslandsmärkten zufriedenstellend abgesetzt werden könnten, wird zu der Tendenz führen, den Absatz auf dem Binnenmarkt auszudehnen, der durch den Wegfall der alten Grenzen erweitert wird. Diese Konsequenz gilt vor allem für den Norden, den Osten und das Alpengebiet. Der Zement genießt in Frankreich einen Zollschutz von 20% seines Wertes. Dieser Zollschutz wird damit begründet, daß auf dem französischen Zement höhere steuerliche und soziale Lasten liegen als bei den anderen Partnerländern. Dazu kommen höhere Preise für Kohle und Elektrizität. Deshalb machen die Kosten für Energie mehr als 50% der Selbstkosten aus. Außerdem verhindert der überbewertete Franc eine befriedigende Gegenüberstellung der französischen Selbstkostenpreise mit denen der Konkurrenten. Frankreich muß sich bemühen, in der Übergangszeit die Faktoren unter Kontrolle zu bringen, die seine Herstellungskosten gegenüber den Konkurrenten verteuern. Der arithmetisch errechnete Durchschnittszoll, der sich auf 6,5% stellen würde, könnte besonders im Hinblick auf Großbritannien und die Schweiz Frankreichs Position beeinträchtigen. Vielleicht könnte mit Unterstützung anderer Mitgliedsländer in gleicher Interessenlage die Annahme eines 10%igen Zolls durchgesetzt werden.