

Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl
KOMMISSION

Die Investitionen in den Kohle- und Stahlindustrien der Gemeinschaft

BERICHT ÜBER DIE ERHEBUNG 1988
Stichtag 1. Januar 1988

European Coal and Steel Community
COMMISSION

Investment in the Community coalmining and iron and steel industries

REPORT ON THE 1988 SURVEY
Position as at 1 January 1988

Communauté européenne du charbon et de l'acier
LA COMMISSION

Les investissements dans les industries du charbon et de l'acier de la Communauté

RAPPORT SUR L'ENQUÊTE 1988
Situation au 1^{er} janvier 1988

Diese Veröffentlichung erscheint ebenfalls in folgenden Sprachfassungen:
This publication is also available in the following language combinations:
Cette publication est éditée aussi dans les combinaisons de langues suivantes:

ES/IT/PT ISBN 92-825-9370-3
DA/GR/NL ISBN 92-825-9371-1

Bibliographische Daten befinden sich am Ende der Veröffentlichung.
Cataloguing data can be found at the end of this publication.
Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 1989
Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 1989
Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 1989

ISBN 92-825-9369-X

Katalognummer:
Catalogue number: CB-54-88-150-3A-C
N° de catalogue:

© EGKS-EWG-EAG, Brüssel · Luxemburg, 1989
Nachdruck — ausgenommen zu kommerziellen Zwecken — mit Quellenangabe gestattet.
© ECSC-EEC-EAEC, Brussels · Luxemburg, 1989
Reproduction is authorized, except for commercial purposes, provided the source is acknowledged.
© CECA-CEE-CEEA, Bruxelles · Luxemburg, 1989
Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source.

Printed in the FR of Germany

Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl

KOMMISSION

Die Investitionen in den Kohle- und Stahlindustrien der Gemeinschaft

BERICHT ÜBER DIE ERHEBUNG 1988
Stichtag 1. Januar 1988

Dieser Bericht wurde von der Generaldirektion Kredit und Investitionen erstellt, die unter Herrn Enrico Cioffi, Generaldirektor, und Herrn Dieter Engel, Direktor für Investitionen und Darlehen, die wichtigsten finanziellen Tätigkeiten der EGKS verwaltet.

Für den Bericht „Die Investitionen in den Kohle- und Stahlindustrien der Gemeinschaft“ ist die Abteilung „Stellungnahmen zu den Investitionen und Studien“ zuständig.

Auskünfte bezüglich der vorliegenden Veröffentlichung erteilen folgende Mitarbeiter dieser Abteilung:

				Apparat
Herr	Juan	Rivière	Abteilungsleiter	4301-6253
	Adolphe	Faber		-6369
	John	Gatti	Verwaltungsräte	-6189
	Alberto	Gioggi		-6192
	Marc	Langet		-6248
	Jean	Lestelle		-6200
	Francisco	Perez-Flores		-6372
Frau	Marianne	Rosenberg	Assistenten	-6254
	Lea	De Smedt		-6188
Herr	Michel	Trentels		-6331
Frau	Ariane	Ackerman	Sekretariat	-6187
	Sibylle	Goller		-6270
	Carine	Kerschen		-6193

oder:(¹) Kommission der Europäischen Gemeinschaften
GD XVIII — Kredit und Investitionen
Abteilung Stellungnahmen zu den Investitionen und Studien
Bâtiment Wagner A — rue Alcide de Gasperi
L-2920 Luxemburg

Telex: COMEUR LU 3366
Fernkopierer: 43 63 22

Fernruf: 352 (Luxemburg) + 4301 (Kommission)
+ Apparatnummer

(¹) Die Dienststellen der Generaldirektion Kredit und Investitionen sind gemäß Artikel 7 des Beschlusses der Vertreter der Regierungen der Mitgliedstaaten über die vorläufige Unterbringung bestimmter Organe und Dienststellen der Gemeinschaften in Luxemburg untergebracht (ABl. EG Nr. 152 vom 13. Juli 1967, S. 18).

Die Generaldirektion Kredit und Investitionen erstellt ebenfalls jährlich ihren „Finanzbericht“; für 1987 ist er unter der ISBN-Nr. 92-825-8930-7, Katalognr. CB-52-88-962-DE-C, erschienen.

Inhalt

	Seite
1. Einführung	
1.1. Erhebungsbereich und Begriffsbestimmungen	7
1.1.1. Erhebungsbereich	7
1.1.2. Begriffsbestimmungen	7
1.1.3. Erläuterungen der Zahlen für die Investitionsaufwendungen in den Jahren 1986 und 1987	8
1.1.4. Aufgliederung der Produktionsmöglichkeiten und Investitionsaufwendung nach Gebieten	8
1.2. Ecu	9
2. Steinkohlenbergbau	
2.1. Allgemeines	10
2.2. Investitionen	10
2.3. Förderung und Fördermöglichkeiten	10
2.4. Schlußfolgerungen	11
3. Kokereien	
3.1. Investitionen	12
3.2. Produktion und Produktionsmöglichkeiten	12
3.3. Schlußfolgerungen	13
4. Eisenerzbergbau	14
5. Eisen- und Stahlindustrie	15
5.1. Investitionsaufwendungen	16
5.1.1. Umfang nach Art der Produktionsanlagen	16
5.1.2. Umfang im Hinblick auf den Modernisierungsbedarf	17
5.2. Erzeugung und höchstmögliche Erzeugung	20
5.2.1. Warmwalzerzeugnisse	20
5.2.2. Kaltgewalzte und beschichtete Erzeugnisse	21
5.2.3. Stahl und Strangguß	22
5.2.4. Sinter und Roheisen	24
5.3. Investitionsmeldungen und Stellungnahmen der Kommission	24
5.4. Forschung im EGKS-Sektor	24
5.5. Schlußfolgerungen	25
Statistische Tabellen (siehe Aufstellung auf Seite 6)	75
Anhang 1: Liste der EGKS-Unternehmen	121
Anhang 2: Regionale Aufteilung der Eisen- und Stahlindustrie der Gemeinschaft	127

I. Steinkohlenbergbau

Tabelle 1	Steinkohle — Investitionsaufwendungen	77
Tabelle 2	Steinkohle — Investitionsaufwendungen je geförderte Tonne	78
Tabelle 3	Steinkohle — Förderung und Fördermöglichkeiten	79

II. Koks

Tabelle 4	Koks — Investitionsaufwendungen	80
Tabelle 5	Koks — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	81

III. Brikettfabriken

Tabelle 6	Steinkohlenbriketts — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	82
Tabelle 7	Braunkohlenbriketts — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	82

IV. Eisenerzbergbau

Tabelle 8	Eisenerz — Investitionsaufwendungen	83
Tabelle 9	Eisenerz — Förderung und Fördermöglichkeiten	83

V. Eisen- und Stahlindustrie

A — Investitionsaufwendungen

Tabelle 10	Gesamtinvestitionsaufwendungen	84
Tabelle 11	Investitionsaufwendungen 1987 (Landeswährung)	85
Tabelle 12	Verzeichnis der Investitionsaufwendungen nach Anlagenart	86
Tabelle 12.1	Tatsächliche/Vorgesehene Investitionsaufwendungen: BR Deutschland, Belgique/België	86
Tabelle 12.2	Tatsächliche/Vorgesehene Investitionsaufwendungen: France, Italia	87
Tabelle 12.3	Tatsächliche/Vorgesehene Investitionsaufwendungen: Luxembourg, Nederland	88
Tabelle 12.4	Tatsächliche/Vorgesehene Investitionsaufwendungen: United Kingdom, Danmark	89
Tabelle 12.5	Tatsächliche/Vorgesehene Investitionsaufwendungen: Ireland, Ellada	90
Tabelle 12.6	Tatsächliche/Vorgesehene Investitionsaufwendungen: España / Portugal	91
Tabelle 12.7	Tatsächliche/Vorgesehene Investitionsaufwendungen: EUR 10	92
Tabelle 12.8	Tatsächliche/Vorgesehene Investitionsaufwendungen: EUR 12	92

B — Produktion und Produktionsmöglichkeiten

Tabelle 13	Erzsinter — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	93
Tabelle 14	Roheisen — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	94
Tabelle 15	Rohstahl insgesamt — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	95
Tabelle 16	Rohstahl — Vorgesehene Produktionsmöglichkeiten	96
Tabelle 17	Rohstahl — Produktionsmöglichkeiten nach Herstellungsverfahren — Anteil der einzelnen Stahl- erzeugungsverfahren	97
Tabelle 18	Sauerstoffstahl — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	98
Tabelle 19	Elektrostahl — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	99
Tabelle 20	Stranggußanlagen — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	100
Tabelle 21	Warmbreitband — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	101
Tabelle 22	Schwere Profile — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	102
Tabelle 23	Stabstahl und leichte Profile — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	103
Tabelle 24	Betonstahl — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	103
Tabelle 25	Schwere und leichte Profile — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	104
Tabelle 26	Walzdraht — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	105
Tabelle 27	Warmband und Röhrenstreifen auf spezialisierten Straßen — Produktion und Produktionsmöglich- keiten	106
Tabelle 28	Warmband und Röhrenstreifen aus Coils — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	106
Tabelle 29	Warmband und Röhrenstreifen — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	107
Tabelle 30	Warmgewalzte Bleche auf spezialisierten Straßen — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	108
Tabelle 31	Warmgewalzte Bleche aus Coils — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	108
Tabelle 32	Warmgewalzte Bleche — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	109
Tabelle 33	Kaltgewalzte Bleche — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	110
Tabelle 34	Langerzeugnisse insgesamt — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	111
Tabelle 35	Flachstahl — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	112
Tabelle 36	Warmgewalzte Erzeugnisse insgesamt — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	113
Tabelle 37	Fertigerzeugnisse insgesamt — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	114
Tabelle 38	Fertigerzeugnisse — Durchschnittliche jährliche Zuwachsrate	115
Tabelle 39	Ausnutzungsgrad der Produktionsmöglichkeiten — 1981 bis 1987	116
Tabelle 40	Ausnutzungsgrad der Produktionsmöglichkeiten nach Produktionsstufen — 1987	117
Tabelle 41	Ausnutzungsgrad der Produktionsmöglichkeiten für Rohstahl — 1987	118
Tabelle 42	Ausnutzungsgrad der Produktionsmöglichkeiten nach Produktionsstufen und Ausnutzungsgrad- Klassen — 1987	119
Tabelle 43	Beschichtete Bleche — Produktion und Produktionsmöglichkeiten	120

1. Einführung

1.1. Erhebungsbereich und Begriffsbestimmungen

1.1.1. Erhebungsbereich

Die Erhebung basiert auf den Angaben von Unternehmen in der EGKS, auf die im Jahr 1987 95 % der gesamten Kohleförderung, die gesamte Rohstahlerzeugung und alle dem EGKS-Vertrag unterliegenden Fertigerzeugnisse entfielen.

Die Gültigkeit der Angaben auf Werksebene ist in dem vorliegenden Bericht nicht Gegenstand einer Stellungnahme der Kommission; dies erfolgt im Rahmen der mit Gründen versehenen Stellungnahmen nach Artikel 54 des EGKS-Vertrages.

1.1.2. Begriffsbestimmungen

1.1.2.1. Klassifizierung der Investitionsvorhaben

In ihren Antworten zur Erhebung sollten die Unternehmen den Einfluß der folgenden drei Arten von Investitionsvorhaben auf ihre Investitionsaufwendungen und Produktionsmöglichkeiten unterscheiden:

- vor dem 1. Januar 1988 beendete oder in Angriff genommene Investitionen (Kat. A);
- beschlossene, aber am 1. Januar 1988 noch nicht in Angriff genommene Investitionen (Kat. B);
- andere Investitionen, deren Inangriffnahme zwischen dem 1. Januar 1988 und dem 31. Dezember 1991 geplant ist (Kat. C).

1.1.2.2. Investitionsaufwendungen

Investitionsaufwendungen sind die gebuchten oder zu buchenden Aufwendungen, die auf der Aktivseite der Bilanzen als Bestandteil des Anlagevermögens in dem jeweiligen Beobachtungsjahr zu den in diesem Jahr üblichen Preisen erscheinen, ausgenommen der Bau von Arbeiterwohnungen, der Erwerb von Beteiligungen sowie die Investitionen, die sich nicht unmittelbar auf die Erzeugnisse des Vertrages über die Gründung der EGKS beziehen.

1.1.2.3. Technische Daten

Die angegebenen Förder- bzw. Produktionsmöglichkeiten ergeben sich, für das jeweilige Jahr, aus der Durchführung der Investitionen der Kategorien A und B.

STEINKOHLE — FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die angegebenen Zahlen entsprechen der maximalen technisch möglichen Nettoförderung, die unter Berücksichtigung der Möglichkeiten der bestehenden technischen Ausstattung (unter Tage, über Tage, Aufbereitung)

weder durch Schwierigkeiten beim Absatz noch durch Streik oder Arbeitskräftemangel beeinträchtigt wird.

Die Förderung ist für alle Länder in Tonnen = Tonnen angegeben.

Eine Reihe von Zechen mit geringfügiger Förderung, darunter die deutschen und spanischen Kleinzechen und die „licensed mines“ im Vereinigten Königreich, wurden in der Erhebung nicht berücksichtigt. Ihre Förderung im Jahr 1987 betrug 3,4 Millionen Tonnen.

KOKS — PRODUKTIONSMÖGLICHKEITEN

Die angegebenen Zahlen entsprechen der höchstmöglichen Jahreserzeugung an Koks, die aufgrund der an dem betreffenden Datum vorhandenen Einrichtungen möglich sein würde, unter Berücksichtigung der kürzesten Garungszeit, die für die zum Einsatz kommende Koks Kohle technisch notwendig ist. Hierbei ist auch der Zustand der Öfen selbst und der ihnen vor- und nachgeschalteten Einrichtungen zu berücksichtigen. Die Absatzmöglichkeiten der Kokereierzeugnisse und die Versorgung mit Grundstoffen werden dabei als gesichert angesehen.

EISENERZ — FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die angegebenen Zahlen entsprechen der maximalen durchhaltbaren Förderung jeder Grube, unter Berücksichtigung der möglichen Leistung der verschiedenen Anlagen (unter Tage, über Tage, Aufbereitung, soweit aufbereitetes Erz verkauft wird).

SINTER, ROHEISEN, ROHSTAHL UND WALZSTAHLERZEUGNISSE — PRODUKTIONSMÖGLICHKEITEN

Die Produktionsmöglichkeiten für Sinter, Roheisen, Rohstahl und Walzstahlerzeugnisse entsprechen der höchstmöglichen Erzeugung, die tatsächlich mit den gesamten Anlagen erreicht werden kann, und zwar unter Berücksichtigung der Engpässe, die bei einer Anlage auftreten und andere Anlagen nachteilig beeinflussen können. Diese höchstmögliche Erzeugung wird wie folgt definiert:

„Die höchstmögliche Erzeugung ist die Höchsterzeugung, die im Laufe des betreffenden Jahres bei gewöhnlichen Arbeitsbedingungen unter Berücksichtigung der Reparaturen, der Instandhaltung und der normalen Urlaubszeit mit den zu Beginn des Jahres verfügbaren Anlagen und gleichzeitiger Einbeziehung der zusätzlichen Produktion durch die in Betrieb zu stellenden Anlagen sowie unter Berücksichtigung der bestehenden, im Laufe des Jahres jedoch endgültig stillzulegenden Anlagen erreicht werden kann. Die Feststellung der Produktion soll auf dem voraussichtlichen Einsatz bei jeder der in Frage kommenden Anlagen sowie auf der Annahme beruhen, daß die Rohstoffe verfügbar sind.“

Die Angaben der maximalen Produktionsmöglichkeiten von Hochöfen und Stahlwerken umfassen Roheisenliefer-

rungen an alle Stahlwerke, und nicht nur an die Stahlwerke auf dem gleichen Gelände wie die Hochöfen.

Bei den Schätzungen der Produktionsmöglichkeiten der Walzwerke werden alle Halbzeuglieferungen an die Walzwerke — und nicht nur von benachbarten Stahlwerken — berücksichtigt.

Die Produktionsmöglichkeiten bei den Walzwerken hängen ebenfalls von den Querschnitten, Stärken und Breiten der in den Walzstraßen eingesetzten Rohmaterialien (Einsatz) sowie von den Erzeugnissen, die man erhalten will, ab. Soweit Unternehmen nicht in der Lage waren, die künftigen Nachfragebedingungen vorzuschätzen, wurden sie gebeten, anzunehmen, daß das Verhältnis Input—Output in den einzelnen Walzwerken und zwischen den verschiedenen Arten von Walzwerken im großen und ganzen das gleiche sein würde wie 1987.

1987 sich von denen im Bericht 1987 unterscheiden können. Dafür gibt es drei Hauptgründe:

- Erstens haben die Unternehmen ihre Zahlen für 1986 aufgrund des Bilanzabschlusses möglicherweise berichtigt;
- zweitens können die tatsächlichen Aufwendungen für 1987 von den am 1. Januar des Jahres eingereichten Vorausschätzungen abweichen;
- drittens können sich die tatsächlichen Wechselkurse zwischen der Landeswährung und dem ECU für 1987 ebenfalls von den in den Vorausschätzungen über die Investitionsaufwendungen benutzten unterscheiden.

1.1.3. Erläuterungen der Zahlen für die Investitionsaufwendungen in den Jahren 1986 und 1987

Zu beachten ist, daß die in diesem Bericht angegebenen Zahlen für Investitionsaufwendungen im Jahre 1986 und

1.1.4. Aufgliederung der Produktionsmöglichkeiten und Investitionsaufwendungen nach Gebieten

im statistischen Anhang sind die Gebiete, soweit nicht genau aufgeführt, wie folgt gegliedert:

Norddeutschland		Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hamburg, Bremen;
Süddeutschland		Hessen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Bayern;
France — Est	Ostfrankreich	Meurthe-et-Moselle, Meuse, Moselle, Bas-Rhin, Doubs, Jura;
France — Nord	Nordfrankreich	Seine-et-Marne, Yvelines, Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis, Ardennes, Aube, Marne, Haute-Marne, Oise, Eure, Calvados, Côte-d'Or, Nièvre, Saône-et-Loire, Nord, Pas-de-Calais;
Northern England	Nordengland	(lediglich stahlerzeugende Gebiete) North-West; Yorkshire und Humberside;
England — other areas	Übriges England	(lediglich stahlerzeugende Gebiete) West Midlands, East Midlands, East Anglia, South-West, South-East;
España — Norte/Nordeste	Nord-Nordostspanien	Galicia, Asturias, Cantabria, Pais Vasco, Navarra, Aragon;
España — Centro	Zentralspanien	Madrid, Castilla-Leon, Extremadura;
España — Este	Ostspanien	Cataluña, Comunidad Valenciana;
España — Sur	Südspanien	Andalucía.

Lediglich zu statistischen Zwecken wurden die Produktionsmöglichkeiten und Investitionsaufwendungen von Stahlunternehmen in Berlin (West) in die Zahlen für Nordrhein-Westfalen einbezogen.

Nachfolgende Tabelle gibt die „Distrikte“ des National

Coal Board wieder, aus denen sich die Steinkohlenbergbaugebiete des Vereinigten Königreiches zusammensetzen. Der Tagebau wurde als Kategorie für sich, ohne Berücksichtigung des Standortes in einer Region, behandelt.

Scotland	Schottland	Scottish
North-East	Nordost	North-East
Yorkshire		North Yorkshire, South Yorkshire, Barnsley, Doncaster
Midlands & Kent		North Nottinghamshire, South Nottinghamshire, North Derbyshire, South Midlands
Western		Western
South Wales	Südwesten	South Wales

Wichtiger Hinweis: Als Folge von Abrundungen ergibt sich bei einigen Zahlenreihen der Tabellen im Vergleich zur aufgeführten Summe ein Unterschied von einer Dezimale.

1.2. Ecu

Der Ecu ist eine „Korb“-Währungseinheit, die sich aus bestimmten Beträgen der folgenden Währungen der Mitgliedstaaten zusammensetzt:

BFR 3,71	FF 1,31	LFR 0,14
DKR 0,219	HFL 0,256	LIT 140
DM 0,719	IRL 0,00871	UKL 0,0878
DR 1,15		

Der Gegenwert des Ecu in einer Landeswährung ist gleich der Summe der in dieser Währung ausgedrückten Gegenwerte der Beträge, aus denen sich diese Rechnungseinheit zusammensetzt.

Die durchschnittlichen Werte für die Umrechnung der Zahlen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt. Zahlen für 1988 und später wurden zu dem am 4. Januar 1988 geltenden Wert des Ecu umgerechnet.

Land	Währung	1985	1986	1987	1988 und später (4. 1. 88)
BR Deutschland	DM	2,23	2,13	2,07	2,06
Belgique/België Luxembourg	BFR/LFR	44,91	43,80	43,04	43,19
France	FF	6,80	6,80	6,93	6,98
Italia	LIT	1 448,00	1 461,87	1 494,91	1 520,83
Nederland	HFL	2,51	2,40	2,33	2,32
United Kingdom	UKL	0,589	0,672	0,705	0,695
Danmark	DKR	8,02	7,94	7,88	7,95
Ireland	IRL	0,715	0,734	0,775	0,778
Ellada	DR	105,74	137,43	156,27	164,48
España	PTA	129,16	137,46	142,17	140,84
Portugal	ESC	130,25	147,09	162,62	169,47

2. Steinkohlenbergbau

2.1. Allgemeines

Die 1987 in der Gemeinschaft zu verzeichnende Erhöhung des Bruttoinlandsprodukts um 2,3 % und des Index der industriellen Produktion um 2 % ging nicht mit einer entsprechenden Entwicklung des Energieverbrauchs (+0,9 %) einher. Dieser trotz der seit zwei Jahren relativ niedrigen Erdölpreise festzustellende Rückgang des Energieverbrauchs im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt ist das Ergebnis anhaltender Bemühungen um eine rationelle Energienutzung.

In der Entschließung des Rates vom 16. September 1986 ⁽¹⁾ wird die Erhöhung des Anteils der festen Brennstoffe am Energieverbrauch bis 1995 als eines der energiepolitischen Ziele der Gemeinschaft genannt. Seine Verwirklichung erscheint angesichts der derzeitigen Entwicklung ungewiß. So blieb der Anteil der Kohle am Energieverbrauch 1987 gegenüber dem Vorjahr praktisch konstant, und der Anteil des Erdöls ging leicht zurück. Bei Erdgas, Primärstrom und Kernenergie ist dagegen eine Erhöhung ihres jeweiligen Anteils festzustellen. Die Gemeinschaftskohle als Brennstoff sieht sich in ihren wichtigsten Verwendungsbereichen einer starken Konkurrenz ausgesetzt: In der Elektrizitätswirtschaft von seiten der Kernenergie und in einigen Fällen der Importkohle aus Drittländern und in der Eisen- und Stahlindustrie aufgrund des Einsatzes von Kohle aus anderen geographischen Regionen.

Was die Perspektiven für die zukünftige Entwicklung der

Steinkohlenförderung in der Gemeinschaft betrifft, so ist anzunehmen, daß jede deutliche Nachfragesteigerung durch Importkohle aus Drittländern gedeckt werden wird; dies gilt umso mehr, als die eingeleiteten oder geplanten Umstrukturierungsmaßnahmen in den meisten Förderländern letztlich eine Verringerung der Förderkapazitäten nach sich ziehen werden.

2.2. Investitionen ⁽²⁾

Die Investitionsaufwendungen im Steinkohlenbergbau der Gemeinschaft (EUR 10) verringerten sich zwischen 1986 und 1987 von 1 444,5 Millionen ECU auf 1 267,2 Millionen ECU (d. h. um 12,3 %). Damit blieben sie unter den zu Beginn des Jahres 1987 aufgestellten Vorausschätzungen der Unternehmen (1 407 Millionen ECU), die nur zu 90 % realisiert wurden.

Für das Jahr 1988 sehen die Unternehmen Investitionsaufwendungen in Höhe von 1 324,1 Millionen ECU vor: dieser Wert liegt um 4,5 % über dem Betrag der 1987 tatsächlich realisierten Aufwendungen. In der Bundesrepublik Deutschland rechnet man mit einer Steigerung der Aufwendungen um 40,8 % auf 497,9 Millionen ECU, im Vereinigten Königreich dagegen mit einem deutlichen Rückgang um 10 % auf 717,9 Millionen ECU. Auch in Belgien erwartet man infolge des eingeleiteten grundlegenden Umstrukturierungsprozesses deutlich niedrigere Aufwendungen (-88,8 %).

Entwicklung der Investitionsaufwendungen im Steinkohlenbergbau seit 1981

(in Mio ECU)

EUR 10	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Vorgesehene Aufwendungen	1 766,7	1 833,2	1 783,3	1 669,2	1 558,0	1 789,4	1 407,0
Tatsächliche Aufwendungen	1 794,7	1 834,6	1 751,8	977,3	1 318,5	1 444,5	1 267,2
Realisierungsrate	102 %	100 %	98 %	59 %	85 %	81 %	90 %

Entsprechend der ihr übertragenen Aufgabe, eine aufeinander abgestimmte Investitionsentwicklung zu fördern (Artikel 54 des EGKS-Vertrages), hat die Kommission 1987 zwei Stellungnahmen zu fünf Investitionsprogrammen abgegeben, die ihr von Unternehmen des Steinkohlenbergbaus der Gemeinschaft gemäß den Entscheidungen EGKS Nr. 22/66 und 2237/73 mitgeteilt wurden. Die Gesamtkosten dieser Programme werden auf 1 065,4 Millionen ECU veranschlagt.

1988 (bis zum Erscheinen des vorliegenden Berichts) wurden acht Investitionsprogramme im Gesamtbetrag

von 143,4 Millionen ECU geprüft; in vier Fällen gab die Kommission eine Stellungnahme ab.

2.3. Förderung und Fördermöglichkeiten ⁽³⁾

Die Fördermenge der Zechen der Gemeinschaft (EUR 10) hat sich 1987 insgesamt weiter verringert. Nach der Erhebung wurden 1987 198,9 Millionen Tonnen gefördert, was

⁽¹⁾ Neue energiepolitische Ziele der Gemeinschaft für 1995 und die Konvergenz der Politik der Mitgliedstaaten.

⁽²⁾ Vgl. statistische Tabelle Nr. 1, S. 77.

⁽³⁾ Vgl. statistische Tabelle Nr. 3, S. 79.

einem Rückgang um 4,4 % gegenüber 1986 entspricht. In den einzelnen Ländern war diese rückläufige Entwicklung dabei unterschiedlich stark ausgeprägt: Bundesrepublik Deutschland -5,4 %, Belgien -21,4 %, Frankreich -4,9 % und Vereinigtes Königreich -2,5 %.

Bei den Fördermöglichkeiten setzte sich der Rückgang trotz eines leichten Anstiegs im Vorjahr erneut durch. Vor allem infolge der Schließung von 15 britischen und 5 französischen Zechen und der Umstrukturierung des belgischen Steinkohlenbergbaus verringerten sich die Fördermöglichkeiten der Gemeinschaft (EUR 10) 1987 insgesamt um 3,6 % auf 208,2 Millionen Tonnen.

Für 1988 erwarten die Unternehmen einen weiteren deutlichen Rückgang der Fördermöglichkeiten auf 198,4 Millionen Tonnen (EUR 10), womit sie sich gegenüber 1987 um 4,7 % verringern würden.

2.4. Schlußfolgerungen

Die Produktivität der europäischen Steinkohlenbergwerke hat sich in den letzten 15 Jahren dank der teilweisen oder vollständigen Stilllegung alter Zechen, der Rationalisierungsinvestitionen sowie der Investitionen zur Ausbeutung neuer Vorkommen beträchtlich verbessert. So stieg die Untertageleistung (kg pro Mann und Stunde) 1987 gegenüber dem Vorjahr um 7 % und belief sich im Gemeinschaftsdurchschnitt (EUR 12) auf 541 kg pro Mann und Stunde.

Infolge der derzeitigen allgemeinen Wirtschaftslage können die Investitionen im Steinkohlenbergbau (1987 -12,9 % gegenüber 1986) jedoch nicht mit der Investitionsentwicklung in der Gemeinschaftsindustrie insgesamt (+8 %) Schritt halten. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß die Kommission auf der Grundlage ihrer Entscheidung vom 30. Juni 1986 über die Gemeinschaftsregelung für Maßnahmen zugunsten des Steinkohlenbergbaus Beihilfen für Rationalisierungsinvestitionen oder für Investitionen genehmigen kann, die die Schaffung neuer, wirtschaftlich lebensfähiger Kapazitäten ermöglichen.

Darüber hinaus können im Rahmen dieser Regelung auch verschiedene andere Arten von direkten und indirekten Beihilfen genehmigt werden, sofern sie zur Verwirklichung mindestens eines der nachstehenden Ziele beitragen:

- Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Steinkohlenbergbaus, die dazu beiträgt, eine bessere Versorgungssicherheit zu gewährleisten;

- Errichtung neuer Förderkapazitäten, sofern sie wirtschaftlich lebensfähig sind;
- Lösung der mit der Entwicklung des Steinkohlenbergbaus zusammenhängenden sozialen und regionalen Probleme.

Auf der Grundlage der genannten Regelung hat die Kommission für das Jahr 1987 die Gewährung von Beihilfen im Gesamtbetrag von 4 898,1 Millionen ECU bei folgender Aufteilung nach Beihilfekategorien genehmigt ⁽¹⁾:

<i>(in Mio Ecu)</i>	
— Beihilfen zur Deckung von Betriebsverlusten	1 115,1
— Absatzhilfen	3 439,6
— Investitionsbeihilfen	65,4
— Beihilfen für das unter Tage arbeitende Personal	111,1
— Finanzierung von Sozialleistungen	135,4
— Forschung und Innovation	17,1
— Sonstige	<u>14,4</u>
Beihilfen für den Steinkohlenbergbau insgesamt	4 898,1

Der Gesamtbetrag verteilt sich wie folgt auf die einzelnen Länder:

— BR Deutschland	72 %
— Frankreich	9 %
— Spanien	9 %
— Belgien	7 %
— Vereinigtes Königreich	3 %

Gleichzeitig hat die EGKS dem Steinkohlenbergbau der Gemeinschaft direkt oder indirekt zugute kommende Darlehen im Gesamtbetrag von 449,5 Millionen ECU gewährt (Darlehen für den Steinkohlenbergbau, Wärmekraftwerke, die Förderung des Verbrauchs von Gemeinschaftskohle).

Die Investitionsaufwendungen je geförderte Tonne ⁽²⁾, die sich zwischen 1984 und 1986 kontinuierlich auf 6,85 ECU/t erhöht hatten, verringerten sich 1987 vor allem als Folge der grundlegenden Umstrukturierung der belgischen Zechen auf 6,18 ECU/t (EUR 10).

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die im Investitionsbereich bereits unternommenen Anstrengungen fortgesetzt und soweit als möglich verstärkt werden müssen, wenn der Steinkohlenbergbau der Gemeinschaft in der Lage sein soll, sich dem harten Wettbewerb am Weltmarkt zu stellen.

⁽¹⁾ Entscheidungen EGKS Nr. 87/239, 240, 451, 452, 453, 454 sowie 88/505 und 526.

⁽²⁾ Vgl. statistische Tabelle Nr. 2, S. 78.

3. Kokereien

3.1 Investitionen ⁽¹⁾

Nachdem die Investitionsaufwendungen in den Kokereien der Gemeinschaft 1986 stark rückläufig waren, erhöhten sie sich 1987 um 7 % auf 191,5 Millionen ECU. Hinter die-

ser Zunahme der Gesamtaufwendungen verbergen sich unterschiedliche Entwicklungen bei den verschiedenen Arten von Kokereien.

II

Entwicklung der Investitionsaufwendungen in den Kokereien seit 1983

(in Mio ECU)

EUR 12	Tatsächliche Aufwendungen					Vorgesehene Aufwendungen (Kat. A + B)	
	z. E. 1983 (EUR 10)	z. E. 1984 (EUR 10)	1985	1986	1987	1988	1989
Zechenkokereien	81,1	77,5	99,3	52,5	48,8	72,2	109,0
Unabhängige Kokereien	2,3	7,6	11,2	9,3	18,3	9,6	17,0
Hüttenkokereien	356,0	242,8	124,7	117,1	124,3	77,5	52,6
Insgesamt	439,4	327,9	235,2	178,9	191,5	159,3	178,7

In den **Zechenkokereien** gingen die Investitionsaufwendungen 1987 um 7 % auf 48,8 Millionen ECU zurück. 1988 dürften sie sich als Folge der Durchführung des zweiten Abschnitts eines Projekts zur Grunderneuerung einer Zechenkokerei in der Bundesrepublik Deutschland auf 72,2 Millionen ECU erhöhen.

Bei den **unabhängigen Kokereien** war ein starker Anstieg der Investitionsaufwendungen auf 18,3 Millionen ECU (+97 %) festzustellen. Er bestätigt, wenn auch auf einem etwas niedrigeren Niveau, die Vorausschätzungen der Erhebung 1987. Hauptursachen dieses Anstiegs sind Arbeiten an Kokerei-Nebenanlagen in Italien sowie ein niederländisches Projekt.

In den **Hüttenkokereien** erhöhten sich die Investitionsaufwendungen 1987 um 6 % auf 124,3 Millionen ECU. Der Abschluß von Investitionsvorhaben in der Bundesrepublik Deutschland wurde dabei, was die Ausgaben betrifft, durch die Fortsetzung eines französischen Programms von Ersatzinvestitionen ausgeglichen. Die Vorausschätzungen für 1988 gehen von einem deutlichen Rückgang um 38 % auf 77,5 Millionen ECU aus.

3.2. Produktion und Produktionsmöglichkeiten ⁽²⁾

Die Koksproduktion in der Gemeinschaft ging 1987 erneut zurück; sie erreichte lediglich 53,1 Millionen Tonnen und lag damit um 7,5 % unter dem Niveau des Jahres 1986. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß die Produktion zwar in allen Kokereikategorien rückläufig war, in den **Zechenkokereien** jedoch am stärksten zurückging, nämlich um 19 % auf 16,2 Millionen Tonnen; verantwortlich hierfür ist vor allem ein Rückgang um 17,5 % in der Bundesrepublik Deutschland und um 31,4 % in Frankreich. Die Produktion der **unabhängigen Kokereien** verringerte sich um 4,3 % auf 2,2 Millionen Tonnen, die der **Hüttenkokereien** um 1,1 % auf 34,7 Millionen Tonnen. Die Produktionskapazitäten gingen 1987 insgesamt ebenfalls zurück, nämlich um 3,5 % auf 63,9 Millionen Tonnen. Diese Entwicklung ist vor allem das Ergebnis der Stilllegung von zwei deutschen und einer französischen Zechenkokerei.

Bis 1991 dürfte sich die Verkokungskapazität der Gemeinschaft, den Angaben der Unternehmen zufolge, insgesamt noch einmal um 4 % auf 61,2 Millionen Tonnen verringern. Ausschlaggebend hierfür werden im wesentlichen weitere Stilllegungen von Kokereien in der Bundesrepublik Deutschland und in Frankreich sein.

⁽¹⁾ Vgl. statistische Tabelle Nr. 4, S. 80.

⁽²⁾ Vgl. statistische Tabelle Nr. 5, S. 81.

III

Entwicklung der Produktionsmöglichkeiten der Kokereien

(in Mio t)

EUR 12	Produktion		Produktionsmöglichkeiten					
			tatsächliche		erwartete			
	1986	1987	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Zechenkokereien	20,0	16,2	21,6	19,6	17,0	16,6	17,0	17,0
Unabhängige Kokereien	2,3	2,2	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Hüttenkokereien	35,1	34,7	41,9	41,5	40,8	41,6	41,4	41,4
Insgesamt	57,4	53,1	66,2	63,9	60,6	60,9	61,2	61,2

3.3. Schlußfolgerungen

Seit 1974 hat sich der Anteil des Elektrostahls an der gesamten Rohstahlproduktion in der Gemeinschaft beständig erhöht, so daß der Bedarf an festen Brennstoffen für die Hochöfen zurückgegangen ist. Weiterhin hat sich die wachsende Zahl von mit Kohlenstaubeinblasung arbeitenden Hochöfen negativ auf den Koksverbrauch ausgewirkt, und infolge der seit zwei Jahren relativ niedrigen Erdöl-

preise ist die Öleindüsung bisweilen sogar rentabler. So hat sich der Kokeinsatz in der Eisen- und Stahlindustrie in den letzten Jahren konstant verringert, und es ist keine Entwicklung in Sicht, die diese Tendenz in den kommenden Jahren umkehren könnte. In Anbetracht der Tatsache, daß die zum Ersatz der alten Kapazitäten erforderlichen Investitionen, um rentabel zu sein, sehr umfangreich sein müssen, ist die Realisierung von Synergien in Zukunft eine absolute Notwendigkeit.

4. Eisenerzbergbau ⁽¹⁾

Die Investitionsaufwendungen gingen 1987 vor allem als Folge des Abschlusses umfangreicher Investitionsvorhaben in Spanien um 50 % auf 13,4 Millionen ECU zurück. Für 1988 gehen die Vorausschätzungen von einer leichten Zunahme um 4 % aus; dabei dürften höhere Investitionsaufwendungen in Spanien fast vollständig durch eine Verringerung der Aufwendungen in der Bundesrepublik Deutschland und Frankreich ausgeglichen werden.

Die Eisenerzförderung in der Gemeinschaft ging 1987 um 10 % auf 17,8 Millionen Tonnen zurück. Die Fördermöglichkeiten dagegen blieben gegenüber 1986 praktisch un-

verändert. Ihre Ursache findet diese unterschiedliche Entwicklung in der Tatsache, daß mehrere Bergwerke in der Bundesrepublik Deutschland und in Frankreich derzeit stillgelegt werden. Die Auswirkungen dieser Stilllegungen werden 1988 spürbar werden, da sich die Fördermöglichkeiten auf 18,6 Millionen Tonnen (d. h. um 12 %) verringern dürften.

Seit etwa 15 Jahren sind die Fördermöglichkeiten im Eisenerzbergbau kontinuierlich zurückgegangen: 1974 beliefen sie sich auf 77,2 Millionen Tonnen (EUR 9), 1981 auf 32,5 Millionen Tonnen (EUR 10) und 1987 auf 14,1 Millionen Tonnen (EUR 10). Diese Entwicklung ist darauf zurückzuführen, daß sich der Anteil von importiertem Eisenerz am Gesamteisenerzverbrauch beständig erhöht hat.

⁽¹⁾ Vgl. statistische Tabellen Nr. 8 und 9, S. 83.

5. Eisen- und Stahlindustrie

Die Entwicklung der europäischen Eisen- und Stahlindustrie seit 1980 ist in Tabelle IV zusammengefaßt. Tabelle V

gibt einen Überblick über die Investitionsaufwendungen der Eisen- und Stahlindustrie seit 1982.

IV

Übersicht über die Entwicklung der europäischen Eisen- und Stahlindustrie

Europäische Gemeinschaft ⁽¹⁾	Einwohner (Mio)	Wachstumsrate BSP (%)	Erzeug. Warmwalz-erzeugn. (Mio t)	Erzeug. Rohstahl (Mio t)	Ausfuhr Stahleinheiten (Mio t)	Einfuhr Stahleinheiten (Mio t)	Erkennbarer Verbrauch (Mio t)	Kapazität Rohstahl (Mio t)	Ausnutzungsgrad Stahlwerke (%)	Anteil Strangguß (%)	Investitionsaufw. (Mio ECU)	Beschäftigte p. 31. 12. (Tsd.)	Pro-Kopf-Verbrauch (kg)
1980	261,1	1,1	99,2	127,7	26,7	11,0	112,9	202,5	63	39	2 475	598	432
1981	271,5	-0,2	98,6	126,1	28,2	7,8	109,2	197,2	64	46	2 601	549	402
1982	272,0	0,5	87,3	111,4	21,6	10,3	101,9	198,3	56	53	2 553	514	375
1983	272,4	1,2	85,9	109,5	21,9	10,1	98,5	190,2	58	61	2 575	479	361
1984	272,8	2,1	94,4	120,1	26,1	9,3	102,5	177,3	68	66	2 945	450	376
1985	273,3	2,2	94,1	120,7	28,8	10,0	101,9	171,4	70	63	4 154	426	373
1986	322,7	2,7	103,0	125,6	26,0	10,4	111,7	188,7	67	76	4 147	456	346
1987	323,0 ⁽²⁾	2,8 ⁽²⁾	105,0	126,0	26,8	9,9	109,2	189,7	66	81	3 502	423	340 ⁽²⁾
1988 ⁽³⁾	323,0	3,0	111,3	133,5	28,1	9,7	115,1	189,0	71	83	2 994	400	356

(¹) 1980 = EUR 9
1981 bis 1985 = EUR 10
1986 bis 1988 = EUR 12.

(²) Vorläufige Zahlen.

(³) Schätzung.

V

Entwicklung der Investitionsaufwendungen in der Eisen- und Stahlindustrie zwischen 1982 und 1987 (einschließlich Hüttenkokereien)

(in Mio ECU zu Tageskursen)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1982—1987
BR Deutschland	639,8	693,3	929,2	1 663,0	932,4	736,9	5 594,6
Belgien	333,1	314,9	227,1	301,2	313,7	278,2	1 768,2
Frankreich	418,0	471,3	689,0	661,1	435,4	435,3	3 110,1
Italien	665,1	617,0	467,4	764,7	996,9	710,8	4 221,9
Luxemburg	55,7	36,3	42,7	65,4	72,0	74,2	346,3
Niederlande	105,0	148,4	166,1	313,6	343,0	239,6	1 315,7
Vereinigtes Königreich	278,7	252,7	376,9	344,9	372,2	415,2	2 040,6
Dänemark	4,4	5,7	5,6	9,1	5,9	3,4	34,1
Irland	8,4	1,6	3,2	0,7	0,5	3,4	17,8
Griechenland	44,4	33,5	38,1	30,6	19,9	4,8	171,3
EUR 10	2 552,6	2 574,6	2 945,4	4 154,4	3 491,8	2 901,9	18 620,7
Spanien	.	.	.	435,3	661,7	602,9	1 699,9
Portugal	.	.	.	1,6	1,2	6,8	9,6
EUR 12	.	.	.	4 591,2	4 154,7	3 511,6	.

5.1. Investitionsaufwendungen ⁽¹⁾

5.1.1. Umfang nach Art der Produktionsanlagen

Eine Untersuchung der Investitionsaufwendungen nach den einzelnen Produktionsstufen und den entsprechenden Anlagen (Tabelle VI) läßt folgendes erkennen:

Der Anteil der Aufwendungen für **Stranggußanlagen** nimmt zwischen 1985 und den letzten Jahren, für die in der Erhebung Vorausschätzungen aufgestellt wurden, konstant ab. Diese Entwicklung ist zweifellos Ausdruck der Tatsache, daß die Stranggußausrüstung der Unternehmen ein optimales Niveau erreicht hat, das in den meisten Fällen dem Produktionsniveau der letzten Jahre entspricht. Die Fälle, in denen dieses optimale Niveau noch nicht erreicht ist, betreffen z. B. schwere Langerzeugnisse, bei denen der Ausbringungsvorteil des Stranggusses nicht so deutlich zum Tragen kommt.

Was die **Flüssigphase von integrierten Hüttenwerken** und von Elektrostahlwerken betrifft, so ist der Investitionsanteil im ersten Fall rund fünfmal höher als im zweiten. Die Ursache hierfür liegt in der größeren Komplexität der Flüssigphase integrierter Hüttenwerke und der größeren Bedeutung von Sauerstoffstahl im Vergleich zu Elektrostahl. Die 1987 festzustellende Erhöhung des auf integrierte Hüttenwerke entfallenden Investitionsanteils ist dagegen aufgrund des Einflusses eines umfangreichen spanischen Projekts für den Bau eines neuen Sauerstoffblasstahlwerks zum Ersatz von zwei älteren Werken zweifellos nicht signifikant (Tabelle VII).

Der Anteil der Investitionsaufwendungen für **Walzstraßen** erhöht sich zwischen 1985 und 1989, bei einer Konzentration auf Straßen für Flacherzeugnisse, interessanterweise von rund 30 % auf rund 40 %. Bei den **Beschichtungs-**

(*) Vgl. statistische Tabellen Nr. 10, 11 und 12, S. 84 bis 92.

VI

Investitionsaufwendungen Kat. A und B Eisen- und Stahlindustrie, EUR 12 insgesamt (Gesamtanteile)

	Tatsächliche			Vorgesehene	
	1985	1986	1987	1988	1989—1990
Kokereien	2,7	2,8	3,5	2,6	4,1
Möllervorbereitungsanlagen	1,3	1,3	2,5	1,6	1,1
Hochöfen	13,9	8,5	10,1	9,3	12,3
Sauerstoffblasstahlwerke	7,8	9,9	12,2	10,8	6,0
Zwischensumme Flüssigphase, integrierte Hüttenwerke	25,8	22,5	28,3	24,3	23,6
Direktreduktionsanlagen	0,0	0,0	—	—	—
Elektrostahlwerke	5,2	5,5	6,2	5,0	3,7
Zwischensumme Flüssigphase, Elektrostahlwerke	5,2	5,5	6,2	5,0	3,7
Stranggußanlagen	14,6	12,3	11,9	7,9	4,6
Halbzeugstraßen	1,0	1,2	0,8	1,5	0,9
Grob- und Mittelstraßen	4,8	2,7	2,7	4,5	2,3
Feinstraßen	2,0	2,3	2,6	3,0	3,0
Drahtstraßen	1,6	2,6	1,3	2,9	2,2
Warmbreitbandstraßen	8,4	11,9	8,4	6,9	6,9
Warmbandstraßen	1,4	0,3	0,3	0,6	0,4
Warmblechstraßen	4,5	1,4	1,4	2,4	1,6
Kaltbreitbandstraßen	8,7	6,4	7,1	13,5	25,4
Sonstige Aufwendungen	1,9	3,2	4,5	3,8	2,3
Zwischensumme Walzstraßen	34,3	32,1	29,1	39,0	45,1
Beschichtungsanlagen	4,8	7,6	8,3	7,2	6,8
Kraftwerke usw. und Versch.	15,3	20,0	16,1	16,7	16,1
Gesamtsumme (%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gesamtsumme (Mio ECU)	4 591,2	4 154,7	3 511,6	2 997,2	2 203,3

anlagen ist eine Zunahme des Investitionsanteils um rund 50 % (von knapp 5 % auf über 7 %) festzustellen.

An den Aufwendungen für **Walzstraßen für Langerzeugnisse** scheinen Drahtstraßen einen größeren Anteil zu haben als Fein-, Grob- oder Mittelstraßen; in dieser Tendenz zeigt sich zweifellos die Anpassung der Anlagen an die neuesten technologischen Entwicklungen, vor allem im Bereich der Steuerung des Abkühlvorgangs.

Bei den Investitionsaufwendungen für **Walzstraßen für Flacherzeugnisse** geht der Anteil der Anlagen für warmgewalzte Bleche und insbesondere für Warmband deutlich zurück, während die Warm- und Kaltbreitbandstraßen den höchsten Investitionsanteil auf sich zu ziehen scheinen. Diese Entwicklung ist Ausdruck umfangreicher Modernisierungsanstrengungen im Bereich der neuen Planheitskontroll- und Beiztechniken.

VII

Investitionsaufwendungen Kat. A und B Eisen- und Stahlindustrie, EUR 12 insgesamt (Einzelanteile)

(in %)

	Tatsächliche			Vorgesehene	
	1985	1986	1987	1988	1989—1990
Kokereien	10,6	12,6	12,5	10,6	17,6
Möllervorbereitungsanlagen	5,1	5,8	8,7	6,6	4,8
Hochöfen	54,0	37,8	35,6	38,3	52,1
Sauerstoffblasstahlwerke	30,4	43,9	43,2	44,5	25,5
Zwischensumme Flüssigphase, Integrierte Hüttenwerke					
(%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
(Mio ECU)	1 183,7	932,8	994,3	728,8	519,6
Grob- und Mittelstraßen	57,1	35,6	40,9	43,4	30,8
Feinstraßen	23,8	30,1	39,2	28,9	40,3
Drahtstraßen	19,1	34,3	20,0	27,7	28,9
Zwischensumme Walzstraßen für Langerzeugnisse					
(%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
(Mio ECU)	385,0	319,3	234,4	309,7	166,3
Warmbreitbandstraßen	36,5	59,6	49,0	29,3	20,1
Warmbandstraßen	5,9	1,7	1,5	2,5	1,2
Warmblechstraßen	19,8	7,0	8,1	10,4	4,7
Kaltbreitbandstraßen	37,9	31,8	41,4	57,8	74,0
Zwischensumme Walzstraßen für Flacherzeugnisse					
(%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
(Mio ECU)	1 057,0	832,2	602,2	700,6	757,6

5.1.2. Umfang im Hinblick auf den Modernisierungsbedarf

Jedes Unternehmen muß um die kontinuierliche Modernisierung seiner Produktionsanlagen bemüht sein, denn ein Modernisierungsrückstand würde nach wenigen Jahren zu einem derart umfangreichen Modernisierungsbedarf

führen, daß dieser dann die Finanzierungsmöglichkeiten des Unternehmens übersteigen würde.

Nach den Kriterien für die Lebensfähigkeit eines Unternehmens, die von der Kommission während der jüngsten Phase der mit öffentlichen Beihilfen einhergehenden Umstrukturierungen angewendet wurden, müssen die Unternehmen, je nachdem, ob es sich um integrierte Hütten-

werke oder um Elektrostahlwerke handelt, Abschreibungen in Höhe von mindestens 7 % bzw. 5 % des Umsatzes vorsehen. Bei der für integrierte Hüttenwerke bzw. Elektrostahlwerke typischen Produktpalette entspricht dies 40 ECU bzw. 20 ECU je Tonne erzeugter Stahl.

Tabelle VIII gibt einen Überblick über die Investitionsquoten in den Jahren 1985 bis 1987. Der hohe Gesamtwert für Spanien und Portugal ist Ausdruck der in diesen beiden Ländern unternommenen Modernisierungsanstrengungen. In dem niedrigeren oder rückläufigen Investitionsniveau der anderen Mitgliedstaaten spiegelt sich die Durchführung der Umstrukturierungsprogramme wider. In absoluten Zahlen ist ein beträchtlicher Rückgang des Investitionsvolumens zu verzeichnen (zwischen 1986 und 1988 von 4 500 Millionen ECU auf 3 000 Millionen ECU). Die Vorausschätzungen der Erhebung deuten für 1988 auf eine deutliche Verringerung der Investitionen im Verhältnis zur voraussichtlichen Stahlerzeugung hin; demnach

würden auf eine Tonne Stahl nur noch Investitionen in Höhe von 22 ECU entfallen. Diese Zahl könnte jedoch bei der nächsten Erhebung nach oben korrigiert werden. Schaubild IX zeigt für die Gemeinschaft und für einzelne Länder bzw. Ländergruppen die durchschnittlichen Investitionsaufwendungen pro Tonne erzeugter Rohstahl in den Jahren 1985–1988; für die Gemeinschaft belaufen sie sich auf 29 ECU, für Japan dagegen auf 33 ECU.

Die Eisen- und Stahlindustrie der Zwölfergemeinschaft und Japans hat in den letzten vier Jahren (1985–1988) bei einer Rohstahlerzeugung von insgesamt rund 930 Millionen Tonnen etwa 28 600 Millionen ECU investiert, woraus sich pro Tonne erzeugter Stahl Investitionsaufwendungen von durchschnittlich 31 ECU ergeben (Tabelle X).

Hierbei ist darauf hinzuweisen, daß die Unternehmen, um die prompte Erneuerung ihrer Anlagen gewährleisten zu können, ihre Absatzpreise so gestalten müssen, daß Abschreibungen in ausreichender Höhe möglich sind.

VIII

Investitionsaufwendungen Kat. A und B im Verhältnis zur Stahlerzeugung (EUR 12)

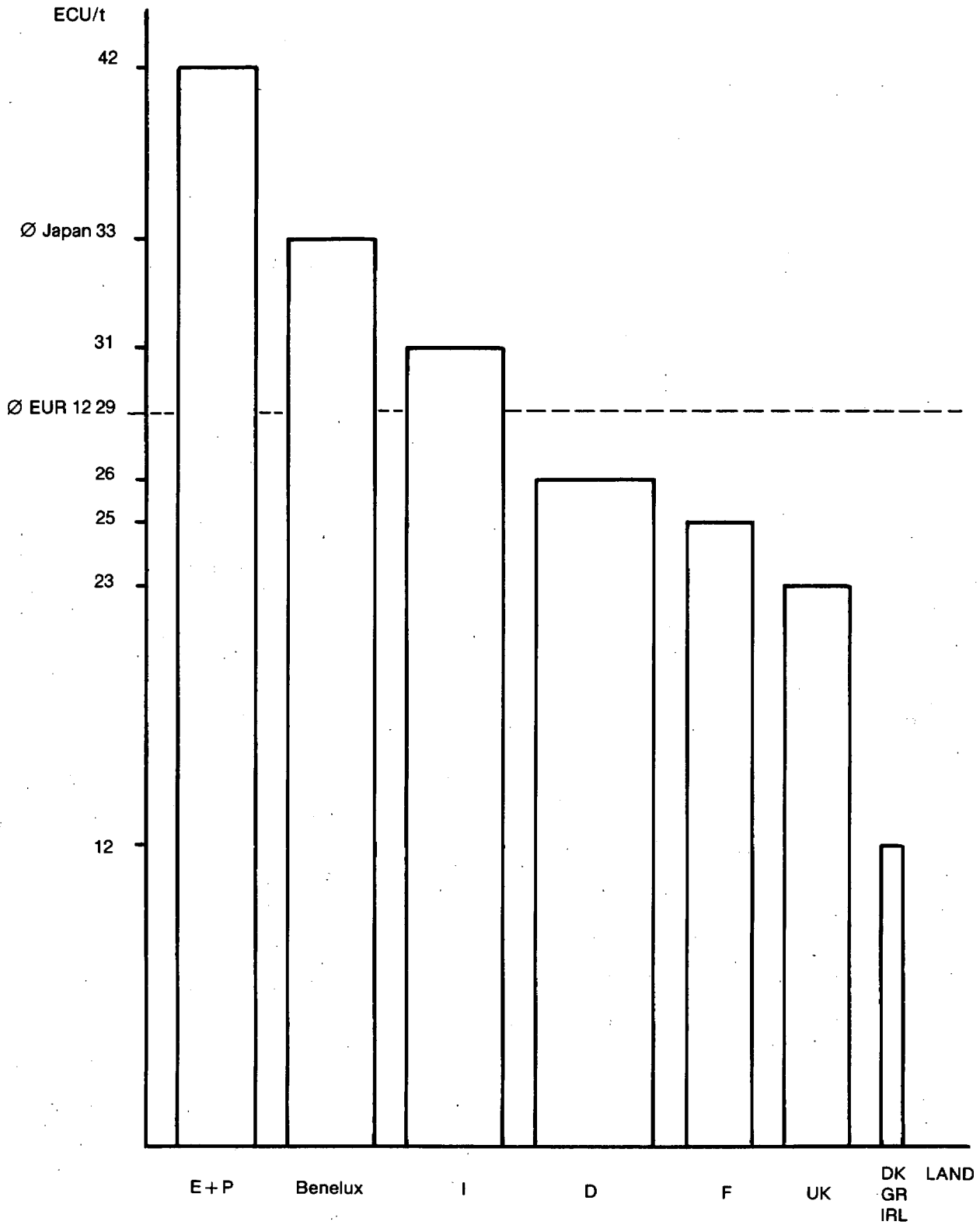
	1985			1986		
	Invest. Mio ECU	Erzeug. Mio t	Verhältn. ECU/t	Invest. Mio ECU	Erzeug. Mio t	Verhältn. ECU/t
BR Deutschland	1 663,0	40,5	41,1	932,4	37,1	25,1
Benelux	680,2	20,1	33,8	728,7	18,7	39,0
France	661,1	18,8	35,1	435,4	17,9	24,4
Italia	764,7	23,9	32,0	996,8	23,0	43,4
United Kingdom	344,9	15,7	21,9	372,2	14,8	25,2
Danmark, Irland, Ellada	40,4	1,7	23,7	26,3	1,9	13,9
España, Portugal	436,9	14,8	29,6	662,9	12,6	52,4
EUR 12 Insgesamt	4 591,2	135,5	33,9	4 154,7	126,0	33,0

	1987			1988 (*)		
	Invest. Mio ECU	Erzeug. Mio t	Verhältn. ECU/t	Invest. Mio ECU	Erzeug. Mio t	Verhältn. ECU/t
BR Deutschland	736,9	36,2	20,3	745,3	40,0	18,6
Benelux	592,0	18,2	32,6	543,0	19,8	27,4
France	435,3	17,7	24,6	376,4	18,5	20,3
Italia	710,9	22,9	31,1	422,4	22,8	18,5
United Kingdom	415,2	17,4	23,8	402,7	18,5	21,8
Danmark, Irland, Ellada	11,6	1,7	6,7	10,0	1,8	5,6
España, Portugal	609,7	12,5	48,9	497,4	12,1	41,1
EUR 12 Insgesamt	3 511,6	126,6	27,7	2 997,2	133,5	22,5

(*) Schätzung.

IX

Investitionsaufwendungen 1985–1988
je Tonne erzeugter Stahl
(Jahresdurchschnitt)



Investitionsaufwendungen 1985—1988

	Investitionsaufwendungen Mio ECU	Stahlerzeugung Mio t	Verhältnis ECU/t
EUR 12			
1985	4 591,2	135,5	33,9
1986	4 154,7	126,0	33,0
1987	3 511,6	126,6	27,7
1988 (¹)	2 997,2	133,5	22,5
1985 — 1988 insg.	15 254,7	521,6	29,2
Japan			
1985	3 541,7	105,3	33,6
1986	4 003,1	98,3	40,7
1987	3 033,0	98,5	30,6
1988 (¹)	2 760,0	104,9	26,5
1985 — 1988 insg.	13 337,8	407,0	32,8
EUR 12 + Japan			
1985 — 1988 insg.	28 592,5	928,6	30,8

Quellen: EGKS-Investitionerhebung;

The Japan Iron and Steel Federation (die Angaben in US-Dollar wurden in ECU umgerechnet).

(¹) 1988: Schätzung.

5.2. Erzeugung und höchstmögliche Erzeugung

5.2.1. Warmwalzerzeugnisse (¹)

1986 scheint im Eisen- und Stahlsektor nach der rückläufigen Tendenz der Vorjahre eine neue Entwicklung eingesetzt zu haben. Geht man von den Teilergebnissen des ersten Halbjahres 1988 aus, ist diese Aufwärtstendenz, sowohl was die Absatzmengen als auch was die Preise betrifft, weiterhin relativ ausgeprägt. 1987 belief sich die Produktion an Warmwalzerzeugnissen in den Eisen- und Stahlunternehmen der Zwölfergemeinschaft auf rund 105,1 Millionen Tonnen und lag damit um rund 2,2 % über derjenigen des Jahres 1986 (102,8 Millionen Tonnen).

Die Produktionsmöglichkeiten in EUR 12 verringerten sich zwischen 1986 und 1987 von 161,3 Millionen Tonnen auf 160,8 Millionen Tonnen; die entsprechenden Zahlen für EUR 10 belaufen sich auf 140,3 Millionen Tonnen bzw. 139,3 Millionen Tonnen. Der durchschnittliche Ausnutzungsgrad erhöhte sich somit zwischen 1986 und 1987 für EUR 12 um 1,7 und für EUR 10 um 2,2 Prozentpunkte (von 63,7 % auf 65,4 % bzw. von 66,1 % auf 68,3 %). In Zukunft dürfte er sich im Zuge der Umstrukturierung auch der spanischen Eisen- und Stahlindustrie noch weiter verbessern.

In der neuesten Erhebung, die die Situation zum 1. Januar 1988 widerspiegelt, sind einige Stilllegungsbeschlüsse berücksichtigt, die der spanischen Regierung entsprechend dem Gesetz über den Abbau von Anlagen bereits mitge-

(¹) Vgl. statistische Tabellen Nr. 21 bis 32, 34, 35 und 36, S. 101 bis 109 und 111 bis 113.

teilt wurden. Gemäß Protokoll Nr. 10 der Beitrittsakte hat die spanische Regierung bis 1989 eine Verringerung der höchstmöglichen Erzeugung (HME) der Eisen- und Stahlindustrie des Landes auf höchstens 17,25 Millionen Tonnen Warmwalzerzeugnisse zugesagt; dieser Wert läge um rund 3,75 Millionen Tonnen unter der Vergleichszahl des Jahres 1984. Den nach Abschluß der Erhebung 1988 erhaltenen Informationen zufolge wird sich diese Zusage in den Ergebnissen der Erhebung 1989 niederschlagen.

Die auf der Gesamtebene festgestellte Produktionssteigerung (+2,3 Millionen Tonnen) betrifft lediglich die warmgewalzten Flacherzeugnisse (+3,7 % gegenüber 1986), auf die im Berichtszeitraum noch Artikel 58 des EGKS-Vertrages Anwendung fand. Die Produktion an Langerzeugnissen hielt sich dagegen auf dem Niveau des Vorjahres.

Innerhalb dieser beiden großen Produktgruppen ist bei den Flacherzeugnissen ein Rückgang der Produktion von Blechen und von Warmband aus spezialisierten Straßen zugunsten der Produktion von warmgewalztem Breitband festzustellen, während die Produktionsanteile der verschiedenen Langerzeugnisse weitgehend unverändert blieben.

Hinsichtlich der Produktionsmöglichkeiten für warmgewalzte Erzeugnisse wird zwar ihr bereits in der vorangegangenen Erhebung erfaßter Abbau bestätigt, gleichzeitig wird jedoch bei Warmbreitband zwischen 1987 und 1991 eine vor allem auf Spanien, das Vereinigte Königreich und die Niederlande entfallende Erhöhung um rund 2,2 Millionen Tonnen (+3,1 %) erwartet. Im Sektor warmgewalzte Bleche wird für den gleichen Zeitraum dagegen mit einem Rückgang der HME um insgesamt 8,8 % gerechnet, was

als klarer Hinweis auf Umstrukturierungsmaßnahmen gewertet werden kann.

Dank der Kombination von Produktionssteigerung und gleichzeitigem Kapazitätsabbau konnte insbesondere bei

Warmbreitband und schweren Profilen ein höherer Ausnutzungsgrad erreicht werden. Im erstgenannten Fall erhöhte er sich von 73,1 % im Jahre 1986 auf 76,6 % im Jahre 1987; bei Walzdraht und warmgewalzten Blechen ging er dagegen zurück.

XI

Höchstmögliche Erzeugung — Warmwalzerzeugnisse

(in Mio t)

	1980	1986		Investitionserhebung 1988	
	EUR 10	EUR 10	EUR 12	1987 EUR 12	1991 EUR 12
Warmgewalztes Breitband	74,0	66,6	70,8	71,1	73,3
Warmband (1)	8,5	4,1	4,8	4,1	4,1
Warmgewalzte Bleche (1)	19,5	14,2	15,2	15,3	13,9
Flacherzeugnisse	102,1	85,0	90,9	90,5	91,4
Schwere Profile	16,1	12,3	15,4	14,4	14,1
Stabstahl (außer Betonstahl)	18,8	13,4	17,4	17,6	17,3
Betonstahl (in Stäben oder in Ringen)	16,7	15,1	21,3	21,3	20,3
Walzdraht (außer Betonstahl in Ringen)	18,9	14,4	16,4	17,1	16,6
Langerzeugnisse	70,5	55,3	70,5	70,4	68,3
Warmwalzerzeugnisse insgesamt	172,6 ⁽²⁾	140,3	161,3	160,8	159,6

(1) Spezialisierte Straßen.

(2) Zum 4. 3. 1987 korrigierte Zahlen.

5.2.2. Kaltgewalzte und beschichtete Erzeugnisse (1)

Die Produktion an **kaltgewalzten Blechen** erreichte 1987 30,9 Millionen Tonnen und lag damit um 4 % über derjenigen des Vorjahres (29,6 Millionen Tonnen). Die Produktion an kaltgewalzten **rostfreien Blechen** erhöhte sich dabei um 9 % von 1,4 Millionen Tonnen auf 1,5 Millionen Tonnen. Wie in der Erhebung 1987 vorhergesagt, ging die HME bei kaltgewalzten Blechen zwischen 1986 und 1987 um 1,2 Millionen Tonnen zurück (von 48,7 Millionen Tonnen/Jahr auf 47,5 Millionen Tonnen/Jahr). Dieses Kapazitätsniveau wird bis 1991 beibehalten werden. Allerdings rechnen die Unternehmen bei kaltgewalzten rostfreien Blechen mit einer Erhöhung der HME um 0,2 Millionen Tonnen auf 2,0 Millionen Tonnen, die jedoch durch einen entsprechenden Rückgang der HME bei Kohlenstoffstahl ausgeglichen werden dürfte.

Der Ausnutzungsgrad betrug bei kaltgewalzten Blechen 1987 infolge der Produktionssteigerung und der Verringerung der HME 65 % (gegenüber nur 61 % im Vorjahr). Bei rostfreien Stahlblechen erreichte er 81 % gegenüber 79 % im Jahre 1986.

Besonders auffallend an den Ergebnissen für 1987 ist die deutliche Zunahme der Produktion bei allen Arten von **beschichteten Blechen** (insgesamt +9,4 %). 1986 waren insgesamt noch 12,3 Millionen Tonnen Breitband beschichtet worden, 1987 waren es 13,5 Millionen Tonnen. Die Zuwachsrate lag zwischen 6 % in der Kategorie „sonstige metallische Beschichtungen“ und 18 % bei den elektrolytisch verzinkten Blechen.

Bei **ECCS-Blechen** wurde 1987 mit 4,7 Millionen Tonnen das höchste Produktionsniveau seit dem Beitritt des Vereinigten Königreichs, Dänemarks und Irlands erreicht. Ein Vergleich der Steigerungsrate bei **verzinsten Blechen** (9 %) mit derjenigen bei **ECCS-Blechen** (7 %) zeigt, daß die Wirtschaftslage die vorrangige Entwicklung der ECCS-Bleche trotz des seit der Krise des „Zinnrates“ im Jahre 1986 beträchtlich gestiegenen Zinnpreises noch nicht begünstigt. Dennoch erhöhte sich die HME bei ECCS-Blechen 1987 um 0,1 Millionen Tonnen; dieser Anstieg wurde teilweise durch eine Verringerung der HME bei herkömmlichen verzinsten Blechen ausgeglichen, so daß sich insgesamt eine HME von 6,7 Millionen Tonnen ergab. Diese Tendenz wird wahrscheinlich bis 1991 anhalten. Die Unternehmen rechnen bei ECCS-Blechen mit einer Zunahme um 0,2 Millionen Tonnen/Jahr auf 1,4 Millio-

(1) Vgl. statistische Tabellen Nr. 33 und 43, S. 110 und 120.

nen Tonnen/Jahr, bei verzinn-ten und ECCS-Blechen insgesamt jedoch nur mit einem Anstieg um 0,1 Millionen Tonnen/Jahr auf 6,8 Millionen Tonnen/Jahr.

Die Produktion an **feuerverzinkten Blechen** stieg zwischen 1986 und 1987 von 5,6 Millionen Tonnen auf 6,1 Millionen Tonnen (+9 %). Die HME betrug fast gleichbleibend 7,2 Millionen Tonnen/Jahr, so daß sich der Ausnutzungsgrad auf 84 % erhöhte. Für 1991 rechnen die Unternehmen mit einem Anstieg der HME um 0,6 Millionen Tonnen/Jahr auf 7,8 Millionen Tonnen.

Bei **elektrolytisch verzinkten Blechen** erhöhte sich die HME 1987 gegenüber dem Vorjahr um mehr als 31 % von 2 Millionen Tonnen/Jahr auf 2,6 Millionen Tonnen/Jahr. Diese Entwicklung ist auf die Inbetriebnahme einiger neuer Anlagen zurückzuführen, deren Erzeugnisse vor allem auf den Bedarf der Kraftfahrzeugindustrie ausgerichtet sind. Die Nachfrage nach elektrolytisch verzinkten Blechen stieg zum zweitenmal innerhalb von zwei Jahren um 17 % (von 1,4 Millionen Tonnen im Jahre 1986 auf 1,7 Millionen Tonnen im Jahre 1987). Bis 1991 erwarten die Unternehmen eine erneute Ausweitung um 0,6 Millionen Tonnen/Jahr auf 3,2 Millionen Tonnen/Jahr.

Bei den **organischen Beschichtungen** ist zwischen 1986 und 1987 eine Zunahme der Produktion um 12 %, von 1,5 Millionen Tonnen auf 1,7 Millionen Tonnen, festzustellen. Die HME erhöhte sich während des gleichen Zeitraums um 5 % von 2,2 Millionen Tonnen/Jahr auf 2,3 Millionen Tonnen/Jahr. Für 1991 ergab die Erhebung eine erwartete HME von 2,5 Millionen Tonnen.

In den letzten fünf Jahren war für EUR 10 (Spanien und Portugal) waren 1983 noch nicht Mitglied der Gemeinschaft) eine deutliche Expansion des Marktes für beschichtete Bleche (mit Ausnahme der verzinn-ten Bleche) zu beobachten. Die Zuwachsraten lagen zwischen 7 % bei den feuerverzinkten Blechen und 20 % bei elektrolytisch verzinkten Blechen. Beschichtete Bleche sind somit einer der Wachstumsbereiche der europäischen Eisen- und Stahlindustrie. Die Kommission verfolgt aufmerksam sämtliche Entwicklungen in diesem Bereich, um sicherzustellen, daß die schrittweise Substitution kaltgewalzter Bleche durch beschichtete Bleche unter geordneten Bedingungen verläuft. Hinsichtlich der Vorausschätzungen ist jedoch aufgrund der raschen technischen Entwicklung auf diesem Gebiet eine gewisse Vorsicht geboten.

XII

Kaltgewalzte Bleche und beschichtete Erzeugnisse Situation 1987 und Vorausschätzungen für 1981

(in Mio t)

EUR 12	HME		Produktion		Ausnutzungsgrad		Erwartete HME
	1986	1987	1986	1987	1986 %	1987 %	1991
Kaltgewalzte Bleche	48,7	47,5	29,6	30,9	61	65	47,5
Weißblech und ECCS	6,7	6,7	4,3	4,7	64	69	6,8
Feuerverzinkung	7,3	7,2	5,6	6,1	76	84	7,8
Elektrolytische Verzinkung	2,0	2,6	1,5	1,7	73	67	3,2
Sonstige metallische Beschichtungen	0,9	0,9	0,7	0,8	83	86	1,0
Organische Beschichtungen	2,2	2,3	1,5	1,7	67	72	2,5

5.2.3. Stahl und Strangguß ⁽¹⁾

Die Rohstahlerzeugung lag 1987 in EUR 12 bei 126,6 Millionen Tonnen gegenüber 126,0 Millionen Tonnen im Vorjahr; dies entspricht einer Erhöhung um 0,6 Millionen Tonnen.

Die höchstmögliche Erzeugung bei Rohstahl erhöhte sich zwischen 1986 und 1987 von 188,7 Millionen Tonnen auf 189,8 Millionen Tonnen, d. h. um 1,1 Millionen Tonnen (EUR 12).

Der Ausnutzungsgrad für EUR 12 stieg von 66,7 % im Jahre 1986 auf 66,9 % im Jahre 1987. Den Angaben der Unternehmen zufolge dürfte sich die höchstmögliche Erzeugung bei Rohstahl 1991 in EUR 12 auf 186,9 Millionen Tonnen belaufen.

Der Anteil des stranggegossenen Stahls lag in EUR 12

1987 bei 81 % gegenüber 76 % im Vorjahr. Die HME erhöhte sich von 134,8 Millionen Tonnen im Jahre 1986 auf 143,1 Millionen Tonnen im Jahre 1987, d. h. um 8,3 Millionen Tonnen oder 6,25 %.

Für 1991 rechnen die Unternehmen mit einer Stranggußkapazität von 150,3 Millionen Tonnen (EUR 12).

Es kann nicht überraschen, daß sich das Stranggußverfahren nach den eher zögerlichen Anfängen (1973 wurde der Stahl in der Neunergemeinschaft ⁽²⁾ nur zu 9 % stranggegossen) im folgenden rasch entwickelt hat, erlaubt es doch eine Verbesserung des Ausbringens um rund 10 %. Anzumerken ist in diesem Zusammenhang auch, daß in einem modernen Stahlwerk der Produktionsrhythmus von den Stranggußanlagen und nicht mehr, wie in der Vergangenheit, von den Konvertern und Elektroöfen bestimmt wird.

⁽¹⁾ Vgl. statistische Tabellen Nr. 15 bis 20, S. 95 bis 100.

⁽²⁾ Griechenland, Spanien und Portugal gehörten der Gemeinschaft noch nicht an.

XIII

Rohstahl — Strangguß

Höchstmögliche Erzeugung und Produktion 1987

(in Mio t)

	Rohstahl		Strangguß		Anteil des stranggegossenen Stahls (%)
	HME	Produktion	HME	Produktion	
	1	2	3	4	5 = 4 : 2
BR Deutschland	47,1	36,2	41,8	31,9	88
Belgique/België	13,6	9,8	10,1	8,4	86
France	27,1	17,7	21,4	16,5	93
Italia	36,5	22,9	28,8	20,5	90
Luxembourg	5,5	3,3	1,4	1,2	37
Nederland	8,0	5,1	3,9	3,3	65
United Kingdom	23,0	17,4	13,2	11,3	65
Danmark	0,9	0,6	0,9	0,6	100
Ireland	0,3	0,2	0,3	0,2	100
Ellada	4,4	0,9	4,4	0,9	99
España	22,7	11,7	16,7	7,6	65
Portugal	0,8	0,7	0,3	0,3	46
EUR 10	166,3	114,1	126,1	94,9	83
EUR 12	189,8	126,6	143,1	102,8	81

XIV

Strangguß

Entwicklung der höchstmöglichen Erzeugung zwischen 1980 und 1991

(in Mio t)

	Tatsächliche HME				Erwartete HME			
	1980 z. E.	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
BR Deutschland	27,1	39,0	40,5	41,8	41,9	41,7	41,8	41,8
Belgique/België	4,4	9,0	9,3	10,1	10,6	10,4	10,4	10,4
France	11,5	19,6	21,3	21,4	21,5	21,2	21,2	21,2
Italia	19,3	26,9	27,1	28,8	29,1	29,3	29,4	29,4
Luxembourg	-	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Nederland	0,7	2,2	2,2	3,9	5,0	6,1	6,1	6,1
United Kingdom	7,0	11,2	11,8	13,2	15,2	15,8	15,8	15,9
Danmark	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Ireland	-	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Ellada	-	4,4	4,4	4,4	4,4	4,5	4,5	4,5
España	-	-	15,3	16,7	16,3	17,3	17,6	17,6
Portugal	-	-	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	0,9
EUR 10	70,9 ⁽¹⁾	114,8	119,1	126,1	130,4	131,5	131,8	131,8
EUR 12	-	-	134,8	143,1	147,1	149,2	150,0	150,3

⁽¹⁾ EUR 9.

5.2.4. Sinter und Rohelsen (1)

Die **Sintererzeugung** ging in EUR 12 zwischen 1986 und 1987 um 1,9 Millionen Tonnen oder 1,8 % zurück (von 107,4 Millionen Tonnen auf 105,5 Millionen Tonnen). Während des gleichen Zeitraums verringerte sich auch die höchstmögliche Erzeugung, nämlich um 7,2 Millionen Tonnen oder 4,7 % (von 153,4 Millionen Tonnen auf 146,2 Millionen Tonnen).

1988 erwarten die Unternehmen Produktionskapazitäten für Sinter in Höhe von 145 Millionen Tonnen (EUR 12).

Die **Rohelsenenerzeugung** erhöhte sich zwischen 1986 und 1987 in EUR 12 von 85,3 Millionen Tonnen auf 85,7 Millionen Tonnen. Die Produktionsmöglichkeiten stiegen während des gleichen Zeitraums von 124,9 Millionen Tonnen auf 125,2 Millionen Tonnen.

Für 1988 rechnen die Unternehmen mit einer Zunahme der Produktionsmöglichkeiten um 1,3 Millionen Tonnen (EUR 12); 1989 und 1990 dürften die Produktionsmöglichkeiten dagegen konstant bei +/- 124 Millionen Tonnen liegen.

5.3. Investitionsmeldungen und Stellungnahmen der Kommission

Den Angaben der Unternehmen zufolge beliefen sich die Kosten der Vorhaben, die 1987 Gegenstand einer vorherigen Mitteilung an die Kommission waren, auf 941,6 Millionen ECU, das sind 27 % der Investitionsaufwendungen insgesamt (3 502,4 Millionen ECU). Für 1988 werden die Kosten der meldepflichtigen Vorhaben auf 951,9 Millionen ECU oder 32 % der vorgesehenen Gesamtaufwendungen (2 994,1 Millionen ECU) veranschlagt. Gemäß den Entscheidungen EGKS Nr. 3302/81 und 2093/85 sind die Unternehmen der Eisen- und Stahlindustrie verpflichtet, der Kommission ihre Investitionsprogramme mitzuteilen, damit diese sich, ihrer Aufgabe entsprechend, um eine aufeinander abgestimmte Entwicklung der Investitionen bemühen kann (Artikel 54 des EGKS-Vertrages).

1987 hat sich die Kommission zu 16 ihr von Unternehmen der Eisen- und Stahlindustrie mitgeteilten Investitionsprogrammen geäußert, deren Kosten sich insgesamt auf 419,8 Millionen ECU beliefen.

1988 waren bis zur Erstellung des vorliegenden Berichts 23 Investitionsmeldungen Gegenstand einer Stellungnahme im Hinblick auf die Allgemeinen Ziele Stahl, bei acht weiteren Investitionsmeldungen war eine Stellungnahme nicht erforderlich. Die 31 Investitionsmeldungen betrafen Investitionsaufwendungen im Gesamtbetrag von 1 063,3 Millionen ECU.

Zur Finanzierung von Investitionen in der Eisen- und Stahlindustrie hat die Kommission 1987 29 EGKS-Darlehen im Gesamtbetrag von 109,7 Millionen ECU bereitgestellt. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, daß eine befürwortende Stellungnahme der Kommission eine unerläßliche Voraussetzung für die Gewährung eines EGKS-Darlehens zugunsten eines meldepflichtigen Investitionsvorhabens ist.

(1) Vgl. statistische Tabellen Nr. 13 und 14, S. 93 und 94.

Aufgliederung der Investitionsvorhaben, die zwischen dem 1. 1. 1987 und dem 1. 10. 1988 Gegenstand einer Stellungnahme der Kommission waren oder keine derartige Stellungnahme erforderten, nach Produktionsstufen

(Aufwendungen in Mio ECU)

Art des Vorhabens	1987	1988	Insgesamt
Kokereien	150,0	24,3	174,3
Hochöfen	39,5	113,9	153,4
Elektrostahlwerke	18,3	15,0	33,3
Sauerstoffblasstahlwerke	—	288,5	288,5
Stranggußanlagen	25,1	75,9	101,0
Walzstraßen, Lang- erzeugnisse	94,7	71,2	165,9
Walzstraßen, Warm- flacherzeugnisse	24,7	125,0	149,7
Walzstraßen, Kaltflach- erzeugnisse	64,3	78,1	142,4
Beschichtung von Blechen	1,2	156,4	157,6
Verschiedenes	2,0	115,0	117,0
Insgesamt	419,8	1 063,3	1 483,1

5.4. Forschung im EGKS-Sektor

Unter den Veränderungen in der Eisen- und Stahlindustrie, auf die die EGKS über Ihre Tätigkeit im Forschungsbereich Einfluß nehmen konnte, hat die technische Innovation eine entscheidende Rolle gespielt. Mit der auf Artikel 55 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl basierenden EGKS-Forschung war es möglich, die Entwicklung der modernen Eisen- und Stahlindustrie mit ihren hochtechnischen Anlagen zu fördern, deren Wettbewerbsfähigkeit mit derjenigen ihrer Vorgänger, die noch vor zwei bis drei Jahrzehnten anzutreffen waren, nichts gemein hat.

Ziel der EGKS-Forschung ist die Stärkung der wissenschaftlichen und technologischen Basis dieses Industriezweigs durch die Förderung gemeinsamer Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen in gemeinsamen Problembereichen.

Die Maßnahmen umfassen ein 1955 eingeführtes „Forschungsprogramm Stahl“ sowie ein neues Programm von Pilot- und Demonstrationsvorhaben, das 1983 ins Leben gerufen wurde, um die industrielle Anwendung von unter Laborbedingungen erfolgreichen Forschungsarbeiten zu erleichtern.

Für diese beiden Programme wurden 1988 35,4 Millionen ECU zur Verfügung gestellt; dies entspricht 8 % der gesamten Forschungsaufwendungen der europäischen Eisen- und Stahlindustrie.

Die beiden Programme stehen im Dienste des generellen Ziels der Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der Eisen- und Stahlindustrie durch:

- die Verringerung der Stahlerzeugungskosten bei gleichzeitiger Qualitätsverbesserung und
- die Entwicklung neuer und besserer Stahlgüten entsprechend der sich verändernden Nachfrage.

In dem Maße, in dem die Produktionsverfahren technologisch immer anspruchsvoller werden und der Wettbewerb auf den Weltmärkten ständig an Intensität gewinnt, wächst die Bedeutung der Forschung als Garant der zukünftigen Lebensfähigkeit der europäischen Eisen- und Stahlindustrie. Dementsprechend wird in Zukunft ein Anstieg der Forschungsaufwendungen festzustellen sein, die derzeit, bei beträchtlichen Unterschieden zwischen den Mitgliedstaaten, 0,6 % bis 1,2 % des Jahresumsatzes ausmachen. Ein Vergleich mit dem japanischen Wert, der bei über 1,5 % liegt, fällt nicht zugunsten der europäischen Eisen- und Stahlindustrie aus.

Zu den Schlüsselbereichen für zukünftige Forschungsanstrengungen könnten gehören:

- neue Technologien bei der Roheisenerzeugung,
- Strangguß dünner Erzeugnisse,
- Automatisierung, Steuerung und Integration der Verfahren bei bestehenden Produktlinien,
- Produktinnovation sowie
- Behandlung, Recycling und Verwendung von Abfallprodukten der Stahlwerke.

Entsprechende Forschungsanstrengungen verlangen die Durchführung von Pilot- und Demonstrationsvorhaben zur Ermittlung der Realisierbarkeit neuer Verfahren sowie Technikumsversuche mit neuen Erzeugnissen, die großen finanziellen Einsatz erfordern.

Vergleicht man die derzeitige Lage der europäischen Eisen- und Stahlindustrie mit der ihrer Hauptkonkurrenten in Japan und Nordamerika, so zeigt sich, daß umfangreichere Forschungsaufwendungen zur Aufrechterhaltung der technologischen Wettbewerbsfähigkeit in Zukunft unerlässlich sein werden.

5.5. Schlußfolgerungen

Die Erhebung gibt Auskunft über die Investitionen und die höchstmögliche Erzeugung der europäischen Eisen- und Stahlindustrie des Jahres 1988, die, wie die nachstehenden Faktoren zeigen, weiterhin von großer Bedeutung für die Volkswirtschaften der Mitgliedstaaten ist:

— Umsatz	50 Mrd ECU
— Wertschöpfung	15 Mrd ECU
— Ausfuhr	10 Mrd ECU
— Investitionen	3 Mrd ECU
— Direkte Arbeitsplätze	400 000
— Einsatz neuer Produktionstechniken.	

Die europäische Eisen- und Stahlindustrie des Jahres 1988 hat eine Phase grundlegender Umstrukturierungen hinter sich, die das Verdienst für sich in Anspruch nehmen kann, daß aus ihr leistungsfähigere Einrichtungen hervorgegangen sind, in denen umfangreiche, mit spektakulären Produktivitätsverbesserungen verbundene Modernisierungsprogramme durchgeführt wurden. Sie ist in

volkswirtschaftlicher Hinsicht weiterhin von strategischer Bedeutung, da sie die Grundlage für die Entwicklung verschiedener anderer Industriezweige bildet. Sie ist somit erneut dazu aufgerufen, durch ihre Innovationskraft zum Wachstum in der Gemeinschaft beizutragen.

In der Eisen- und Stahlindustrie finden **neue Technologien** durch den Einsatz von automatisierten Produktions- und von Betriebsführungssystemen reale Verwendung. Die Beherrschung dieses neuen Instrumentariums und der Einsatz der entsprechenden Software sind Beweis für das Bemühen um ein wettbewerbsfähiges und qualitativ hochwertiges Produktmanagement.

Das Beispiel einiger Unternehmen der Eisen- und Stahlindustrie, deren Umsatz nur noch zum Teil auf EGKS-Erzeugnisse entfällt, ist kennzeichnend für die bei einigen Unternehmensgruppen dieses Wirtschaftszweiges festzustellende Tendenz hin zu einer Diversifizierung ihrer Investitionen in andere Wirtschaftsbereiche (etwa Handel, erste Bearbeitung von Metallen, Stahl- und Leichtmetallkonstruktionen, neue Materialien, Aluminiumindustrie, chemische Industrie, Datenverarbeitung, Elektronik und Infrastruktureinrichtungen) und damit hin zu einer Integration in den allgemeinen Industrie- und den Dienstleistungssektor.

Unabhängig von dieser Diversifizierung scheint die nationale wie internationale **Zusammenarbeit** zwischen Unternehmen der Eisen- und Stahlindustrie, vor allem im Investitionsbereich, vor einem neuen Aufschwung zu stehen.

Diese Entwicklung entspringt dem Bestreben, die Investitionsrentabilität durch eine volle Nutzung der Kapazitäten zu optimieren und die Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Unter diesen Bedingungen und angesichts der Vorteile, die mit ihnen in wirtschaftlicher Hinsicht und bezüglich des Einsatzes neuer Technologien verbunden sind, verdienen entsprechende Projekte für eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit die Unterstützung der Kommission.

Aufgrund der Größenordnung ihres Umsatzes können die Unternehmen der Eisen- und Stahlindustrie nach abgeschlossener Umstrukturierung in dem Moment, in dem sie einen positiven Cash-flow erwirtschaften, einen Beitrag zur **Entwicklung auf regionaler oder lokaler Ebene** leisten. Durch die Bereitstellung von Infrastruktureinrichtungen (erneute Nutzung ehemaliger Industriestandorte), ihr technisches Know-how, die Förderung des Zulieferwesens und die Entwicklung von Verarbeitungsaktivitäten sind einige dieser Unternehmen bereits heute an Maßnahmen zur Regionalentwicklung beteiligt.

Die Herausforderung des Jahres 1992

Mit der Vollendung des einheitlichen Binnenmarktes im Jahre 1992 entsprechend den Bestimmungen der Einheitlichen Akte über

- die Zusammenarbeit in der Wirtschafts- und Währungspolitik,
- die Sozialpolitik,
- Forschung und technologische Entwicklung,
- die Weiterentwicklung der Umweltpolitik und
- die Zusammenarbeit in der Außenpolitik

ist der Rahmen für die Tätigkeit der Gemeinschaft in den

kommenden Jahren abgesteckt. In den Schlußfolgerungen der Tagung des Europäischen Rates, die im Juni 1988 in Hannover stattfand, wird die Bedeutung eines anhaltenden Wirtschaftswachstums, einer fortgesetzten technologischen Zusammenarbeit und einer erfolgreichen Umsetzung der Bestimmungen der Einheitlichen Akte unterstrichen. Die europäische Eisen- und Stahlindustrie, mit der die Schaffung des Gemeinsamen Marktes ihren Anfang nahm, wirkt auch an diesen neuen Entwicklungen mit, die sich wiederum auf ihre Struktur auswirken werden. Nach Abschluß eines Umstrukturierungsprozesses, der bei den am wenigsten wettbewerbsfähigen Anlagen einen Kapazitätsabbau von mehr als 32 Millionen Tonnen mit sich brachte, kann die europäische Eisen- und Stahlindustrie dem Jahr 1992, sowohl was ihren eigenen als auch was den Weltmarkt betrifft, zuversichtlich entgegensehen.

Das im Zusammenhang mit dem Zieldatum 1992 erwartete Wirtschaftswachstum und eventuelle Änderungen im Verhalten der als Stahlverbraucher auftretenden Unternehmen werden eingehend untersucht werden, wenn es darum geht, den Stahlverbrauch im Rahmen der nächsten Allgemeinen Ziele Stahl zu präzisieren. Mit dem Jahr 1992 werden die Aktivitäten der Eisen- und Stahlindustrie innerhalb der Gemeinschaft eine neue Dimension erhalten, denn dann werden sie weniger stark von auf die nationalen Märkte ausgerichteten Überlegungen geprägt sein.

Förderung von Investitionsvorhaben

Mit Blick auf den Wettbewerb des Jahres 1992 sind die europäischen Eisen- und Stahlunternehmen jetzt in der Lage, eine neue mittelfristige Strategie zu entwerfen.

Im Rahmen dieser Strategie wird die Kommission folgende Arten von Investitionsvorhaben unterstützen:

- Maßnahmen zur Förderung des Stahlverbrauchs und zur Verbesserung der Qualität von EGKS-Erzeugnissen;
- Vorhaben zum Ausbau der Kontakte zwischen Unternehmen und Verbrauchern zur gemeinsamen Produktentwicklung;
- Maßnahmen zur Optimierung der Produktionskosten, vor allem der Energiekosten, sowie Maßnahmen zur Verbesserung des Betriebs der Anlagen;
- gemeinsame Vorhaben mehrerer Unternehmen, eventuell mit internationalem Charakter, die zur weiteren Entwicklung der Unternehmen und ihrer Integration innerhalb der Gemeinschaft beitragen.

Bei den Angaben der EGKS-Unternehmen im Rahmen der nächsten Investitionserhebung werden vor allem die mehrjährigen Investitionen und ihre Finanzierung einer eingehenden Untersuchung unterzogen werden; dies soll es ermöglichen, Vorhaben zu unterstützen, die vorrangig Maßnahmen der aufgeführten Art umfassen.

European Coal and Steel Community

COMMISSION

Investment in the Community coalmining and iron and steel industries

REPORT ON THE 1988 SURVEY
Position as at 1 January 1988

This report has been established by the Directorate-General for Credit and Investments which manages the main financial activities of the ECSC under the authority of Mr Enrico Cioffi, Director-General and Mr Dieter Engel, Director, Investments and Loans.

The Division 'Opinions on investments and studies' has the responsibility for the report on investments in the coal and steel industries of the Community.

Any further information concerning this publication can be obtained from the members of the Division listed below:

				Extension
Messrs	Juan	Rivière	Head of Division	4301 - 6253
	Adolphe	Faber	Administrators	- 6369
	John	Gatti		- 6189
	Alberto	Gioggi		- 6192
	Marc	Langet		- 6248
	Jean	Lestelle		- 6200
	Francisco	Perez-Flores		- 6372
Mrs	Marianne	Rosenberg	Assistants	- 6254
Mrs	Lea	De Smedt		- 6188
Mr	Michel	Trentels		- 6331
Mrs	Ariane	Ackerman	Secretaries	- 6187
Mrs	Sibylle	Goller		- 6270
Mrs	Carine	Kerschen		- 6193

or from:¹ Commission of the European Communities
DG XVIII — Credit and investments
Division 'Opinions on investments and studies'
Wagner Building A
L-2920 Luxembourg

Telex: COMEUR LU 3366
Telecopier: 43 63 22

NB International prefix: 352 for Luxembourg + 4301 Commission
+ extension.

¹ The services of the Directorate-General 'Credit and Investments' are located in Luxembourg, according to Article 7 of the decision of the representatives of the Member States on the provisional location of certain institutions and departments of the Community (OJ 152, 13.7.1967, p. 18).

The Directorate-General 'Credit and Investments' also produces each year its financial report; that relating to 1987 has been published under the reference ISBN 92-825-8930-7, catalogue No CB-52-88-962-EN-C.

Contents

	Page
1. Introduction	31
1.1. Scope and definitions	31
1.1.1. Scope of survey	31
1.1.2. Definitions	31
1.1.3. Interpretation of capital expenditure figures for 1986 and 1987	32
1.1.4. Breakdown of production potential and capital expenditure by region	32
1.2. Ecu	33
2. Coalmining industry	34
2.1. Introduction	34
2.2. Investments	34
2.3. Extraction and extraction potential	34
2.4. Conclusions	35
3. Coking plants	36
3.1. Investments	36
3.2. Production and production potential	36
3.3. Conclusions	37
4. Iron-ore mines	38
5. Iron and steel industry	39
5.1. Analysis of capital expenditure	40
5.1.1. Scale of expenditure on various types of production plant	40
5.1.2. Adequacy of ECSC modernization effort	41
5.2. Production and maximum production potential	44
5.2.1. Hot-rolled products	44
5.2.2. Cold-rolled and coated products	45
5.2.3. Steel and continuous casting	46
5.2.4. Sinter and iron	48
5.3. Notifications of investment and Commission opinions	48
5.4. Research in the steel sector	48
5.5. Conclusions	49
Statistical tables (see list on page 30)	75
Annex 1: List of ECSC undertakings	121
Annex 2: Iron and steel regions in the Community (map)	127

Statistical tables

I. Hard coal

Table 1	Hard coal — Capital expenditure	77
Table 2	Hard coal — Capital expenditure per tonne produced	78
Table 3	Hard coal — Extraction and extraction potential	79

II. Coke

Table 4	Coke — Capital expenditure	80
Table 5	Coke — Production and production potential	81

III. Briquetting plants

Table 6	Hard coal briquettes — Production and production potential	82
Table 7	Brown coal briquettes — Production and production potential	82

IV. Iron-ore mines

Table 8	Iron ore — Capital expenditure	83
Table 9	Iron ore — Extraction and extraction potential	83

V. Iron and steel industry

A — Capital expenditure

Table 10	Iron and steel industry — Total investment expenditure	84
Table 11	Iron and steel industry — Capital expenditure 1987 (in national currency)	85
Table 12	Contents: capital expenditure by type of installation	86
Table 12.1	Actual/forecast capital expenditure: BR Deutschland, Belgique/België	86
Table 12.2	Actual/forecast capital expenditure: France, Italia	87
Table 12.3	Actual/forecast capital expenditure: Luxembourg, Nederland	88
Table 12.4	Actual/forecast capital expenditure: United Kingdom, Danmark	89
Table 12.5	Actual/forecast capital expenditure: Ireland, Ellada	90
Table 12.6	Actual/forecast capital expenditure: España, Portugal	91
Table 12.7	Actual/forecast capital expenditure: EUR 10	92
Table 12.8	Actual/forecast capital expenditure: EUR 12	92

B — Production and production potential

Table 13	Sinter — Production and production potential	93
Table 14	Pig-iron — Production and production potential	94
Table 15	Crude steel — Total — Production and production potential	95
Table 16	Crude steel — Production potential forecast	96
Table 17	Crude steel — Crude steel production potential according to process — Share of each process	97
Table 18	Oxygen-steel — Production and production potential	98
Table 19	Electric-furnace steel — Production and production potential	99
Table 20	Continuous casting plants — Production and production potential	100
Table 21	Hot-rolled wide strip — Production and production potential	101
Table 22	Heavy sections — Production and production potential	102
Table 23	Merchant bars and light sections — Production and production potential	103
Table 24	Concrete reinforcing bars — Production and production potential	103
Table 25	Heavy and light sections — Production and production potential	104
Table 26	Wire rod — Production and production potential	105
Table 27	Medium and narrow strip from specialized mills — Production and production potential	106
Table 28	Medium and narrow strip from coils — Production and production potential	106
Table 29	Medium and narrow strip — Production and production potential	107
Table 30	Hot-rolled plate from specialized mills — Production and production potential	108
Table 31	Hot-rolled plate from coils — Production and production potential	108
Table 32	Hot-rolled plate — Production and production potential	109
Table 33	Cold-reduced sheet — Production and production potential	110
Table 34	Long products — Total — Production and production potential	111
Table 35	Flat products — Production and production potential	112
Table 36	Hot-rolled products — Total — Production and production potential	113
Table 37	Finished products — Total — Production and production potential	114
Table 38	Finished products — Average annual movement	115
Table 39	Rate of utilization of production potential — 1981 to 1987	116
Table 40	Rate of utilization of production potential — By stage of production — 1987	117
Table 41	Rate of utilization of crude steel production potential — 1987	118
Table 42	Rate of utilization of production potential by production stage, 1987 (by range of utilization rate)	119
Table 43	Coated sheet — Production and production potential	120

1. Introduction

1.1. Scope and definitions

1.1.1. Scope of survey

The survey is based on figures supplied by ECSC undertakings which in 1987 accounted for 95% of total coal production, total crude steel production and total finished products designated by the Treaty establishing the ECSC. In this report, the Commission makes no comments on the validity of the figures at works level which are examined under Article 54 of the ECSC Treaty, concerning the Commission's reasoned opinions.

1.1.2. Definitions

1.1.2.1. Classification of investment projects

In their replies to the survey, the undertakings are asked to distinguish the effects on capital expenditure and production potential of the following three categories of investment project:

- (i) projects completed or in progress before 1 January 1988 (Category A);
- (ii) projects approved but not yet in progress on 1 January 1988 (Category B);
- (iii) other projects planned to be started between 1 January 1988 and 31 December 1991 (Category C).

1.1.2.2. Capital expenditure

Capital expenditure means all expenditure shown or to be shown on the credit side of the balance sheet as fixed assets in the year under review at the prices ruling in that year, but excluding the financing of workers' housing schemes, outside shareholdings and all interest not directly connected with ECSC Treaty products.

1.1.2.3. Technical data

The figures for the extraction potential and production potential are those resulting, for the year under consideration, from the realization of investments in categories A and B.

COAL — EXTRACTION POTENTIAL

The figures shown represent the net maximum output technically achievable, allowing for the potential of the dif-

ferent installations at the collieries (underground, surface, washeries), and assuming that it is not impeded by difficulties in distribution, by strikes or by manpower shortages. The extraction is expressed for all countries in tonne = tonne.

A number of mines with a low output, including the small mines in the Federal Republic of Germany and Spain and the 'licensed mines' in the United Kingdom, have not been included in the survey. They accounted for an extraction in 1987 of 3.4 million tonnes.

COKE — PRODUCTION POTENTIAL

The figures shown represent the maximum annual coke production achievable with the plant in operation at a given date, taking into account the minimum coking time technically allowable for the normal composition of the coking blend, with due regard to the state of the ovens themselves and the potential of the installations upstream and downstream of them. It is assumed that a ready market and unlimited raw material supplies are assured.

IRON ORE — EXTRACTION POTENTIAL

The figures shown represent the maximum continuous output which can be achieved by each mine, allowing for the potential of the different installations, for example, underground or surface ore-preparation plant where the ore is sold only after treatment.

SINTER, PIG-IRON, CRUDE STEEL AND FINISHED STEEL PRODUCTS — PRODUCTION POTENTIAL

Sinter, pig-iron, crude steel and rolled products production potential means the maximum production which can effectively be achieved by all the different sections of the plant together allowing for possible bottlenecks in one section holding up all the others. This maximum possible production is defined as follows:

'Maximum possible production is the maximum production which it is possible to attain during the year under normal working conditions, with due regard for repairs, maintenance and normal holidays, employing the plant available at the beginning of the year but also taking into account both additional production from any new plant installed and any existing plant to be finally taken off production in the course of the year. Production estimates must be based on the probable composition of the charge in each plant concerned, on the assumption that the raw materials will be available.'

Estimates of the maximum production potential of blast-furnaces and steelworks relate to deliveries of pig-iron to

all steelworks, not only those, for example, on the same site as the blast-furnaces.

Estimates of the production potential of rolling-mills take into account all normal supplies of semi-finished products to the mills, not only those from adjacent steelworks. The production potential of rolling-mills is also governed by the shape, quality and width of the material fed into the mill and the products to be obtained. Where undertakings have not been able to forecast future demand conditions, they have been asked to assume that the mix of inputs and outputs, on any one mill and across the different types of mill, will be broadly the same as that in 1987.

1.1.3. Interpretation of capital expenditure figures for 1986 and 1987

It should be borne in mind that the figures given in this report for capital expenditure in 1986 and 1987 may differ

from those in the 1987 report. There are three main reasons for this:

- (i) firstly, for 1986, undertakings may revise their figures in the light of the completion of their final annual accounts;
- (ii) secondly, for 1987, actual spending by the undertakings may often depart from the expenditure estimates submitted at 1 January of that year;
- (iii) thirdly, again for 1987, the actual rates of exchange between the national currencies and the ecu may differ from those used in the estimates of capital expenditure for the year ahead.

1.1.4. Breakdown of production potential and capital expenditure by region

In the statistical tables, the producer regions other than those mentioned by name are as follows:

Nordeutschland	Northern Germany	Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hamburg, Bremen
Süddeutschland	Southern Germany	Hessen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Bayern
France — Est	Eastern France	Meurthe-et-Moselle, Meuse, Moselle, Bas-Rhin, Doubs, Jura
France — Nord	Northern France	Seine-et-Marne, Yvelines, Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis, Ardennes, Aube, Marne, Haute-Marne, Oise, Eure, Calvados, Côte-d'Or, Nièvre, Saône-et-Loire, Nord, Pas-de-Calais
Northern England		Steel-producing regions only: North-West, Yorkshire and Humberside
England — other areas		Steel-producing regions only: West Midlands, East Midlands, East Anglia, South-West, South-East
España — Norte/Nordeste	North/North-East Spain	Galicia, Asturias, Cantabria, Pais Vasco, Navarra, Aragon
España — Centro	Central Spain	Madrid, Castilla-Leon, Extremadura
España — Este	Eastern Spain	Cataluña, Comunidad Valenciana
España — Sur	Southern Spain	Andalucía

For statistical purposes only, the production potential and capital expenditure of steel-producing undertakings in Berlin have been included in the totals for the regions of Nordrhein-Westfalen.

The British Coal Corporation areas corresponding to the coal-producing regions of the United Kingdom are as shown below. Opencast mining has been considered as a separate category irrespective of regional locations.

Scotland	Scottish
North-East	North-East
Yorkshire	North Yorkshire, South Yorkshire, Barnsley, Doncaster
Midlands and Kent	North Nottinghamshire, South Nottinghamshire, North Derbyshire, South Midlands
Western	Western
South Wales	South Wales

Important note: Because of rounding, there may be discrepancies after the decimal point between the sum of certain figures and the totals shown in the tables.

1.2. Ecu

The ecu is a composite monetary unit made up of a basket of the following amounts of Member States' currencies:

BFR 3.71	FF 1.31	LFR 0.14
DKR 0.219	HFL 0.256	LIT 140
DM 0.719	IRL 0.00871	UKL 0.0878
DR 1.15		

The equivalent of the ecu in any currency is equal to the sum of the equivalents in that currency of the amounts of each of the currencies making up the ecu.

The average values used for the conversion of figures for the years are given in the table below. Figures for 1988 and after are converted at the value of the ecu in national currency as at 4 January 1988.

	Currency	1985	1986	1987	1988 and after (4.1.1988)
BR Deutschland	DM	2.23	2.13	2.07	2.06
Belgique/België Luxembourg	BFR/LFR	44.91	43.80	43.04	43.19
France	FF	6.80	6.80	6.93	6.98
Italia	LIT	1 448.00	1 461.87	1 494.91	1 520.83
Nederland	HFL	2.51	2.40	2.33	2.32
United Kingdom	UKL	0.589	0.672	0.705	0.695
Danmark	DKR	8.02	7.94	7.88	7.95
Ireland	IRL	0.715	0.734	0.775	0.778
Ellada	DR	105.74	137.43	156.27	164.48
España	PTA	129.16	137.46	142.17	140.84
Portugal	ESC	130.25	147.09	162.62	169.47

2. Coalmining industry

2.1. Introduction

The 2.3% increase in the Community's gross domestic product and the 2% increase in the index of industrial production during 1987 did not lead to a parallel increase in energy consumption (+0.9%). This fall in energy consumption per ECU 1 000 gross domestic product, despite relatively low oil prices for the past two years, is the result of continued efforts to rationalize the use of energy.

The Council Resolution of 16 September 1986¹ provided for an increase in the share of solid fuels in energy consumption by 1995. Current trends suggest that this objective may not be achieved. In 1987, the percentage of energy consumption accounted for by coal was virtually the same as in 1986 and the share of oil was slightly down. On the other hand, there were increases in the percentages accounted for by natural gas, primary electricity and nuclear energy. Community coal faces strong competition on its main markets: the electricity market has been penetrated by nuclear energy and, in some cases, by coal imported from non-Community countries and the steel industry uses coal from other parts of the world.

As regards future trends in the Community's coal production, it seems likely that any substantial increase in con-

sumption will be covered by imported coal from non-Community countries, especially since the restructuring already begun or planned in most of the coal-producing Member States will in the long run lead to a fall in production potential.

2.2. Investments²

Overall capital expenditure in the Community coal industry (EUR 10) decreased by 12.3%, from ECU 1 444.5 million in 1986 to ECU 1 267.2 million in 1987, remaining below the forecasts made by the undertakings at the beginning of 1987. Thus only 90% of the total expected expenditure of ECU 1 407 million was actually realized.

For 1988, the undertakings forecast capital expenditure of ECU 1 324.1 million, i.e. 4.5% higher than the 1987 actual expenditure. In the Federal Republic of Germany there is expected to be a 40.8% increase in expenditure, to ECU 497.9 million, whereas in the United Kingdom a sharp drop of 10%, to ECU 717.9 million, is anticipated. Owing to the radical restructuring currently under way in Belgium, there is also expected to be a sharp fall in expenditure there (-88.8%).

Capital expenditure in the coal industry since 1981

	<i>(million ECU)</i>						
EUR 10	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Forecast expenditure	1 766.7	1 833.2	1 783.3	1 669.2	1 558.0	1 789.4	1 407.0
Actual expenditure	1 794.7	1 834.6	1 751.8	977.3	1 318.5	1 444.5	1 267.2
Realization rate	102%	100%	98%	59%	85%	81%	90%

In order to fulfil its task of encouraging coordinated development of investment (Article 54 of the ECSC Treaty), in 1987 the Commission delivered two opinions on five investment programmes notified by Community coal undertakings under ECSC Decisions Nos 22/66 and 2237/73. The total cost of these programmes is expected to be ECU 1 065.4 million. During 1988 (up to the drawing up of this report), eight investment programmes totalling ECU 143.4 million have been examined and the Commission has delivered four opinions.

2.3. Extraction and extraction potential³

The overall decrease in the quantity of coal extracted from Community mines (EUR 10) continued in 1987. According to the survey, 198.9 million tonnes were extracted in 1987, a 4.4% fall compared with 1986. The percentage decreases varied from country to country: Federal Republic of Germany - 5.4%; Belgium - 21.4%; France - 4.9%; United Kingdom - 2.5%.

¹ New Community energy policy objectives for 1995 and convergence of the policies of the Member States.

² See Statistical Table 1, page 77.

³ See Statistical Table 3, page 79.

Despite the slight increase in 1986, the downward trend in extraction potential persisted. In 1987, extraction potential (EUR 10) saw a 3.6% fall to 208.2 million tonnes, owing mainly to 15 pit closures in the United Kingdom, five in France and the restructuring of mines in Belgium.

The undertakings forecast a considerable drop in production potential for 1988 to 198.4 million tonnes (EUR 10), 4.7% less than in 1987.

2.4. Conclusions

The European coalmining industry has made substantial improvements in productivity over the past 15 years as a result of the total or partial closure of old mines and investments in rationalization and in opening up new reserves. Thus underground output (in kg per man-hour) increased by 7% over the 1986 figure to a Community (EUR 12) average of 541 kg per man-hour.

However, in the current economic situation, investment in the coal industry (in 1987, 12.9% down on the 1986 figure) has not followed the pattern for Community industry overall (+8%). It should be remembered in this context that, under the Commission Decision of 30 June 1986 establishing the Community rules for State aid to the coal industry, the Commission may authorize aid for rationalization investments or investments leading to the creation of new capacities which are economically viable.

Apart from investment aid, under these rules various other types of direct or indirect aid may also be authorized, provided that they help to achieve at least one of the following objectives:

- (i) improvement of the competitiveness of the coal industry, which contributes to assure a better security of supply;
- (ii) creating new capacities provided that they are economically viable;

(iii) solving the social and regional problems related to developments in the coal industry.

Under these rules, the Commission authorized the granting of aid totalling ECU 4 898.1 million for 1987,¹ broken down by aid category as follows:

	<i>(million ECU)</i>
deficit grant aid	1 115.1
sales aid	3 439.6
investment aid	65.4
aid for underground staff	111.1
financing of social benefits	135.4
research and innovation	17.1
other	14.4
Total aid to coal undertakings	4 898.1

The overall percentages per country are as follows:

Federal Republic of Germany	72%
France	9%
Spain	9%
Belgium	7%
United Kingdom	3%

At the same time, the ECSC granted loans totalling ECU 449.5 million directly or indirectly linked to the Community coal industries (coalmining, thermal power stations, encouraging the consumption of Community coal).

Expenditure per tonne extracted,² which had increased steadily since 1984 to ECU 6.85 per tonne in 1986, fell to ECU 6.18 per tonne in 1987 (EUR 10), owing mainly to the radical restructuring of the Belgian mines.

In this context, the conclusion must be that investment programmes already under way must continue and, wherever possible, there must be increased efforts to enable undertakings in the Community coal industry to compete in a difficult world market.

¹ ECSC Decisions Nos 87/239, 240, 451, 452, 453, 454 and 88/505, 526.

² See Statistical Table 2, page 78.

3. Coking plants

3.1. Investments¹

Following a sharp fall in 1986, capital expenditure in Community coking plants rose by 7 % in 1987 to ECU 191.5

million, an overall increase which conceals varying trends in the different categories of coking plant.

II

Capital expenditure in coking plants from 1983

(million ECU)

EUR 12	Actual expenditure					Forecast expenditure (Cat. A + B)	
	p.m. 1983 (EUR 10)	p.m. 1984 (EUR 10)	1985	1986	1987	1988	1989
Mine-owned coking plants	81.1	77.5	99.3	52.5	48.8	72.2	109.0
Independent coking plants	2.3	7.6	11.2	9.3	18.3	9.6	17.0
Steel industry coking plants	356.0	242.8	124.7	117.1	124.3	77.5	52.6
Total	439.4	327.9	235.2	178.9	191.5	159.3	178.7

In **mine-owned coking plants**, capital expenditure fell by 7% to ECU 48.8 million in 1987. It is expected to rise to ECU 72.2 million in 1988 thanks to the second phase of the total reconstruction of a mine-owned coking plant in the Federal Republic of Germany.

Capital expenditure on **independent coking plants** shot up (+97%) to ECU 18.3 million. This confirmed the 1987 survey forecasts, although the level was slightly lower than expected. The rise was due basically to work on cok-

ing plant ancillary installations in Italy and a project in the Netherlands.

In **steel industry coking plants**, capital expenditure showed a 6% increase to ECU 124.3 million in 1987. The French replacement investment programme cancelled out the completion of investment projects in the Federal Republic of Germany to maintain the level of expenditure. Forecasts for 1988 anticipate a sharp fall (38%) to ECU 77.5 million.

3.2. Production and production potential²

Total coke production in the Community fell yet again in 1987, to only 53.1 million tonnes, a decrease of 7.5% over the 1986 figure. Although there was a decline in all the categories concerned, the sharpest fall was in **mine-owned plants**, where there was a 19% drop in production to 16.2 million tonnes in 1987, owing mainly to reductions of

17.5% in the Federal Republic of Germany and 31.4% in France. **Independent coking plants** saw production fall 4.3% to 2.2 million tonnes. Output from **steel industry coking plants** also fell, by 1.1% to 34.7 million tonnes. Total production potential was 3.5% down in 1987 at 63.9 million tonnes, due mainly to the closure of two mine-owned coking plants in the Federal Republic of Germany and a third one in France.

Between now and 1991, total Community coking potential will, according to the undertakings' forecasts, decline by a further 4% to 61.2 million tonnes, mainly as a result of further closures of coking plants in the Federal Republic of Germany and France.

¹ See Statistical Table 4, page 80.

² See Statistical Table 5, page 81.

III

Production potential in coking plants

(million tonnes)

EUR 12	Production		Production potential					
			Actual		Forecast			
	1986	1987	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Mine-owned coking plants	20.0	16.2	21.6	19.6	17.0	16.6	17.0	17.0
Independent coking plants	2.3	2.2	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
Steel industry coking plants	35.1	34.7	41.9	41.5	40.8	41.6	41.4	41.4
Total	57.4	53.1	66.2	63.9	60.6	60.9	61.2	61.2

3.3. Conclusions

Since 1974, electric steel has accounted for an ever-increasing share of the Community's total crude steel production, which means that less solid fuel is required for blast furnaces. Furthermore, the increase in the number of coal injection installations in blast furnaces has a negative effect on coke consumption. In addition, since oil prices

have remained relatively low for the past two years, it is sometimes more profitable to use fuel oil. Coke consumption in the steel industry has declined steadily over the last few years and there appears to be no new factor capable of reversing this trend in the years to come. Given the very high level of investment required to set up new capacity to replace the old and show a profit, combined operations would appear to be vital for the future.

4. Iron-ore mines¹

There was a 50% fall in capital expenditure in 1987, to ECU 13.4 million, owing mainly to the completion of major investment projects in Spain. 1988 forecasts show a slight increase of 4%, with the increase in expenditure in Spain being almost entirely offset by a fall in expenditure in the Federal Republic of Germany and France.

In 1987, iron-ore extraction from Community mines showed a 10% fall to 17.8 million tonnes. However, ex-

traction potential has remained virtually stable around the 1986 figure. The reason for these conflicting trends is that several mines in the Federal Republic of Germany and France are currently being shut down. The results of these closures will be felt in 1988, when extraction potential is due to fall to 18.6 million tonnes (i.e. a 12% drop).

The extraction potential of iron-ore mines has been in constant decline over the last 15 years or so. In 1974, it was 77.2 million tonnes (EUR 9), in 1981 32.5 (EUR 10) and in 1987 14.1 (EUR 10). This decline is due to the steady increase in the share of total consumption of iron ore accounted for by imported ore.

¹ See Statistical Tables 8 and 9, page 83.

5. Iron and steel industry

Trends in the Community's iron and steel industry since the beginning of the decade can be seen in the Table of key indicators below (Table IV). Table V gives an overall

view of capital expenditure in the iron and steel industry since 1982.

IV

Key indicators for the ECSC iron and steel industry

Com- munity ¹	Population (million)	GDP growth	Hot- rolled prod. mio t	Prod. crude steel mio t	Export mio t st. eq.	Import mio t st. eq.	App. consum. mio t	Crude steel potential mio t	Ut. rate steel works (%)	Share cont. casting (%)	Capital expendi- ture (Mio ECU)	Work force at 31. 12. (1000)	Per capita consum. (kg)
1980	261.1	1.1	99.2	127.7	26.7	11.0	112.9	202.5	63	39	2 475	598	432
1981	271.5	-0.2	98.6	126.1	28.2	7.8	109.2	197.9	64	46	2 601	549	402
1982	272.0	0.5	87.3	111.4	21.6	10.3	101.9	198.3	56	53	2 553	514	375
1983	272.4	1.2	85.9	109.5	21.9	10.1	98.5	190.2	58	61	2 575	479	361
1984	272.8	2.1	94.4	120.1	26.1	9.3	102.5	177.3	68	66	2 945	450	376
1985	273.3	2.2	94.1	120.7	28.8	10.0	101.9	171.4	70	63	4 154	426	373
1986	322.7	2.7	103.0	125.6	26.0	10.4	111.7	188.7	67	76	4 147	456	346
1987	323.0 ²	2.8 ²	105.0	126.0	26.8	9.9	109.2	189.7	66	81	3 502	423	340 ²
1988 ³	323.0	3.0	111.3	133.5	28.1	9.7	115.1	189.0	71	83	2 994	400	356

¹ 1980 = EUR 9
1981 to 1985 = EUR 10
1986 to 1988 = EUR 12.

² Provisional figures.

³ Estimates.

V

Capital expenditure in the iron and steel industry 1982 to 1987 (including steelworks coking plant)

(million ECU at current prices and rates)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1982-87
BR Deutschland	639.8	693.3	929.2	1 663.0	932.4	736.9	5 594.6
Belgique/België	333.1	314.9	227.1	301.2	313.7	278.2	1 768.2
France	418.0	471.3	689.0	661.1	435.4	435.3	3 110.1
Italia	665.1	617.0	467.4	764.7	996.9	710.8	4 221.9
Luxembourg	55.7	36.3	42.7	65.4	72.0	74.2	346.3
Nederland	105.0	148.4	166.1	313.6	343.0	239.6	1 315.7
United Kingdom	278.7	252.7	376.9	344.9	372.2	415.2	2 040.6
Danmark	4.4	5.7	5.6	9.1	5.9	3.4	34.1
Ireland	8.4	1.6	3.2	0.7	0.5	3.4	17.8
Ellada	44.4	33.5	38.1	30.6	19.9	4.8	171.3
EUR 10	2 552.6	2 574.6	2 945.4	4 154.4	3 491.8	2 901.9	18 620.7
España	.	.	.	435.3	661.7	602.9	1 699.9
Portugal	.	.	.	1.6	1.2	6.8	9.6
EUR 12	.	.	.	4 591.2	4 154.7	3 511.6	.

5.1. Analysis of capital expenditure¹

5.1.1. Scale of expenditure on various types of production plant

An analysis of capital expenditure on the different stages of production and the plant concerned (Table VI) prompts the following comments.

The share of expenditure on **continuous casting** fell steadily between 1985 and the year under review, which would suggest that undertakings have reached the optimum level of continuous casting facilities, which means in most cases a level equal to the prevailing production rate over the past few years. In those cases where the 100%

level has not yet been reached — long products of high weight per metre, for example — continuous casting does not offer any decisive advantage as regards yield.

Owing to the greater complexity of the liquid phase in integrated plants and the predominance of oxygen steel over electric steel, capital expenditure on the liquid phase of integrated plants is roughly five times higher than on electric steelworks. On the other hand, the 1987 increase in the share is unlikely to be significant, since the figures included a major project for the construction of a new oxygen steelworks in Spain to replace two old ones (Table VII).

It is interesting that the share of expenditure on **rolling mills** continues to increase, rising between 1985 and 1989 from 30% to 40%, mainly in respect of flat products. The share of investment expenditure on **coating plant** rose by some 50%, from 5% to over 7%.

¹ See Statistical Tables 10, 11 and 12, pages 84 to 92.

VI

Capital expenditure, Categories A and B, iron and steel industry, total EUR 12

(%)

	Actual			Forecast	
	1985	1986	1987	1988	1989-90
Coking plants	2.7	2.8	3.5	2.6	4.1
Sintering and pelletizing	1.3	1.3	2.5	1.6	1.1
Blast furnaces	13.9	8.5	10.1	9.3	12.3
Oxygen steelworks	7.8	9.9	12.2	10.8	6.0
Subtotal liquid phase, integrated plants	25.8	22.5	28.3	24.3	23.6
Direct reduction	0.0	0.0	—	—	—
Electric steelworks	5.2	5.5	6.2	5.0	3.7
Subtotal liquid phase, electric works	5.2	5.5	6.2	5.0	3.7
Continuous casting	14.6	12.3	11.9	7.9	4.6
Semi-finished product mills	1.0	1.2	0.8	1.5	0.9
Heavy and medium section mills	4.8	2.7	2.7	4.5	2.3
Small section mills	2.0	2.3	2.6	3.0	3.0
Wire-rod mills	1.6	2.6	1.3	2.9	2.2
Hot-rolled wide strip mills	8.4	11.9	8.4	6.9	6.9
Hot-rolled medium and narrow strip mills	1.4	0.3	0.3	0.6	0.4
Hot-rolled plate mills	4.5	1.4	1.4	2.4	1.6
Cold-rolled wide strip mills	8.7	6.4	7.1	13.5	25.4
Other expenditure	1.9	3.2	4.5	3.8	2.3
Subtotal rolling mills	34.3	32.1	29.1	39.0	45.1
Coating plant	4.8	7.6	8.3	7.2	6.8
Power stations etc. and miscellaneous	15.3	20.0	16.1	16.7	16.1
Grand total (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Grand total (million ECU)	4 591.2	4 154.7	3 511.6	2 997.2	2 203.3

Within the expenditure agreed for **long-product mills**, it would seem that wire-rod mills soak up more money than small-section or large and medium-section mills, which no doubt reflects the fact that plants are being adapted to make use of the latest technological advances, particularly as regards controlled cooling.

While in the flat rolled products sector, there has been a noticeable decrease in the share of expenditure accounted for by hot-rolled plate and, even more, narrow strip, hot wide strip mills and cold mills seem to soak up most money, in line with efforts to modernize and take advantage of new technologies for flatness control and pickling.

VII

Capital expenditure, Categories A and B, Iron and steel industry, total EUR 12

(% by subtotal)

	Actual			Forecast	
	1985	1986	1987	1988	1989-90
Coking plants	10.6	12.6	12.5	10.6	17.6
Sintering and pelletizing	5.1	5.8	8.7	6.6	4.8
Blast furnaces	54.0	37.8	35.6	38.3	52.1
Oxygen steelworks	30.4	43.9	43.2	44.5	25.5
Subtotal liquid phase, integrated plants					
(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(million ECU)	1 183.7	932.8	994.3	728.8	519.6
Heavy and medium section mills	57.1	35.6	40.9	43.4	30.8
Small section mills	23.8	30.1	39.2	28.9	40.3
Wire-rod mills	19.1	34.3	20.0	27.7	28.9
Subtotal long product rolling mills					
(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(million ECU)	385.0	319.3	234.4	309.7	166.3
Hot-rolled wide strip mills	36.5	59.6	49.0	29.3	20.1
Hot-rolled medium and narrow strip mills	5.9	1.7	1.5	2.5	1.2
Hot-rolled plate mills	19.8	7.0	8.1	10.4	4.7
Cold-rolled wide strip mills	37.9	31.8	41.4	57.8	74.0
Subtotal flat product mills					
(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(million ECU)	1 057.0	832.2	602.2	700.6	757.6

5.1.2. Adequacy of ECSC modernization effort

Continual modernization of its production plant must be one of the main concerns of any company, since any delays would snowball to the point where after only a few years the necessary modernization would be on such a scale as to risk outstripping the company's financing potential.

According to the viability criteria used by the Commission during the recent publicly-aided restructuring period, companies should plan for amortization expenses of at least 70% to 50% of turnover, depending on whether they use integrated plant or electric furnaces. With typical product mixes, this would correspond to ECU 40/t of steel produced for integrated plants and ECU 20/t for electric steelworks.

Table VIII shows the range of investment ratios for the years 1985 to 1987. The high totals for Spain and Portugal reflect their modernization efforts. The lower or declining level in the other Member States is an indication that restructuring programmes are being completed. Nevertheless, the absolute volume of investment is declining considerably (a fall from ECU 4 500 to 3 000 million between 1986 and 1988). An analysis of the provisional survey data shows a major fall in investment in 1988 in relation to the forecast output of steel, with investment per tonne reaching only ECU 22, though this figure could be revised upwards at the time of the next survey. Table IX shows the averages for the Community and for groups of countries of capital expenditure per tonne of crude steel produced

over the period 1985 to 1988; the Community figure of ECU 29 compares with a Japanese average of ECU 33 for the same period.

Over these last four years (1985 to 1988), the combined steel industries of EUR 12 + Japan will have produced a total of some 930 million tonnes of crude steel for an investment of around ECU 28 600 million; an average investment of ECU 31 per tonne produced (Table X).

It must be stressed that undertakings will have to pursue a selling price policy which will allow a level of amortization sufficient to ensure prompt modernization of their plant.

VIII

Capital expenditure, Categories A and B, in relation to steel output (EUR 12)

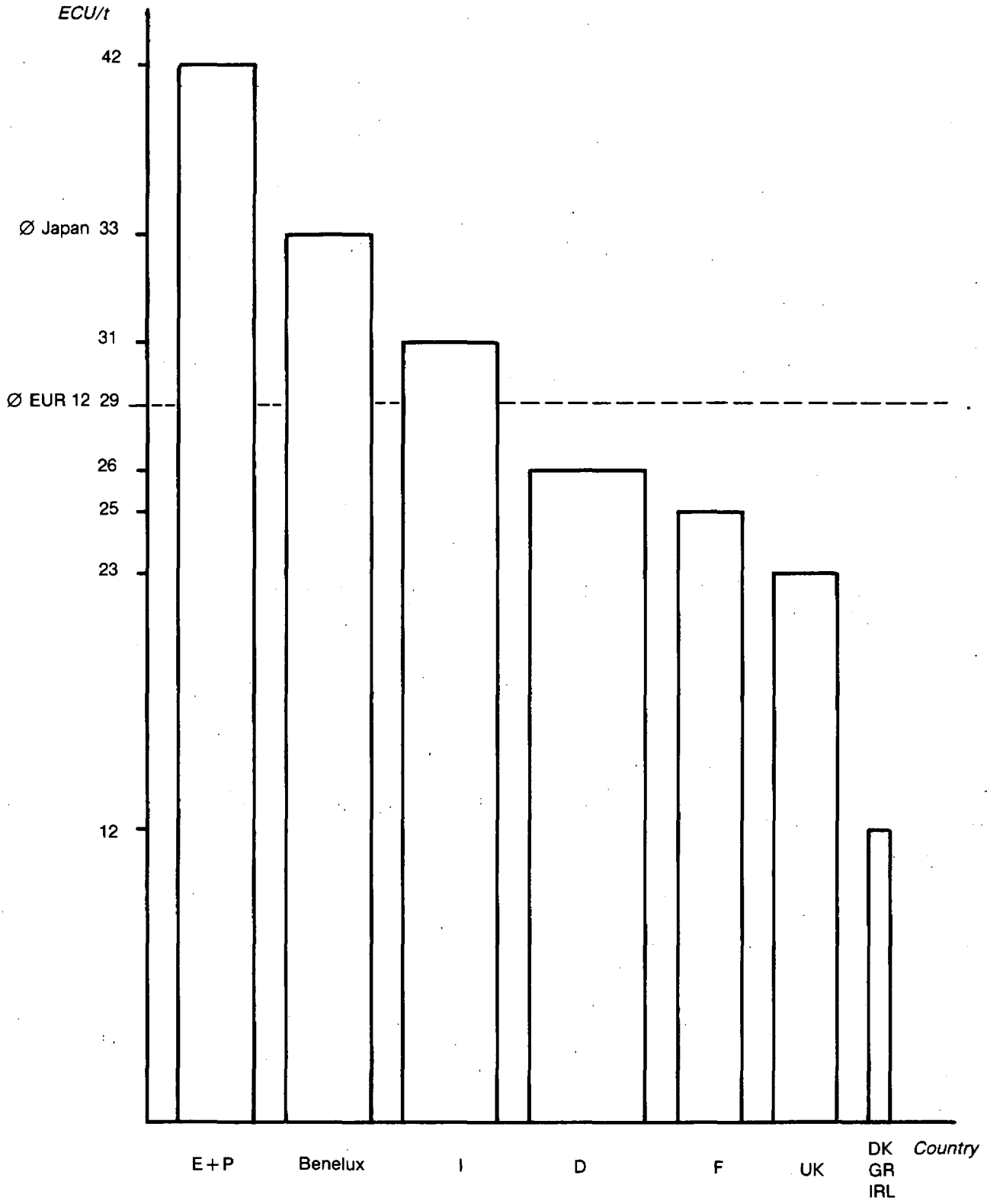
	1985			1986		
	Invest. mio ECU	Prod. mio t	Ratio ECU/t	Invest. mio ECU	Prod. mio t	Ratio ECU/t
BR Deutschland	1 663.0	40.5	41.1	932.4	37.1	25.1
Benelux	680.2	20.1	33.8	728.7	18.7	39.0
France	661.1	18.8	35.1	435.4	17.9	24.4
Italia	764.7	23.9	32.0	996.8	23.0	43.4
United Kingdom	344.9	15.7	21.9	372.2	14.8	25.2
Danmark, Ireland, Ellada	40.4	1.7	23.7	26.3	1.9	13.9
España, Portugal	436.9	14.8	29.6	662.9	12.6	52.4
Total EUR 12	4 591.2	135.5	33.9	4 154.7	126.0	33.0

	1987			1988 ¹		
	Invest. mio ECU	Prod. mio t	Ratio ECU/t	Invest. mio ECU	Prod. mio t	Ratio ECU/t
BR Deutschland	736.9	36.2	20.3	745.3	40.0	18.6
Benelux	592.0	18.2	32.6	543.0	19.8	27.4
France	435.3	17.7	24.6	376.4	18.5	20.3
Italia	710.9	22.9	31.1	422.4	22.8	18.5
United Kingdom	415.2	17.4	23.8	402.7	18.5	21.8
Danmark, Ireland, Ellada	11.6	1.7	6.7	10.0	1.8	5.6
España, Portugal	609.7	12.5	48.9	497.4	12.1	41.1
Total EUR 12	3 511.6	126.6	27.7	2 997.2	133.5	22.5

¹ Estimated.

IX

**Capital expenditure 1985-88 per tonne of
steel produced
(annual average)**



Capital expenditure 1985-88

	Capital expenditure million ECU	Steel output million t	Ratio ECU/t
EUR 12			
1985	4 591.2	135.5	33.9
1986	4 154.7	126.0	33.0
1987	3 511.6	126.6	27.7
1988 ¹	2 997.2	133.5	22.5
Total 1985-88	15 254.7	521.6	29.2
Japan			
1985	3 541.7	105.3	33.6
1986	4 003.1	98.3	40.7
1987	3 033.0	98.5	30.8
1988 ¹	2 760.0	104.9	26.3
Total 1985-88	13 337.8	407.0	32.8
EUR 12 + Japan } Total 1985-88	28 592.5	928.6	30.8

Sources: ECSC investment surveys.
The Japan Iron and Steel Federation (data in USD converted to ECU).
¹ 1988: estimates.

5.2. Production and maximum production potential

5.2.1. Hot-rolled products¹

The steel market appears to have entered a new phase in 1986, following the decline of the previous few years. The partial results for the first half of 1988 suggest that this expansionary phase is being fairly well maintained so far, in terms of both quantity and selling prices. Undertakings in EUR 12 produced some 105.1 million tonnes of hot-rolled products in 1987 as against 102.8 million tonnes in 1986, an increase of some 2.2%.

The production potential for EUR 12 fell from 161.3 million tonnes in 1986 to 160.8 million in 1987, compared with the figures for EUR 10 of 140.3 million tonnes in 1986 and 139.3 million in 1987. As a result, the average utilization rate for EUR 12 actually went up by 1.7 percentage points from 63.7% in 1986 to 65.4% in 1987. For EUR 10, the rate increased by 2.2% from 66.1% in 1986 to 68.3% in 1987. As the steel industry is restructured in Spain too, this indicator should continue to improve. The current survey reflects the situation as at 1 January 1988 and takes into account certain closure decisions already com-

municated to the Spanish Government under the law on dismantling. Under Protocol No 10 to the Act of Accession, the Spanish Government undertook to ensure that the MPP of its steel industry was reduced to a level not exceeding 17.25 million tonnes of hot-rolled products by 1989, a reduction of some 3.75 million tonnes over the 1984 reference figure. Figures received after the survey confirm that this undertaking will be reflected in the 1989 survey results.

As regards the breakdown by product, the increase in overall production (+2.3 million tonnes) is concentrated on hot-rolled flat products alone (+3.7% since 1986), which were still subject to the provisions of Article 58, whereas long products stagnated at the 1986 level.

Within these two main product categories, for flat products there was a decline in the production of plate and medium and narrow strip from specialized mills in favour of hot-rolled coils and for all long products the situation was relatively stable.

As regards the production potential for rolled products, although the overall reductions already included in the previous survey have been confirmed, there is nevertheless an increase of some 2.2 million tonnes (+3.1%) in hot-rolled coils between 1987 and 1991, mainly in Spain, the United Kingdom and the Netherlands. In the hot-rolled plate sector, there is clear evidence of restructuring in EUR 12 undertakings in the form of a fall in MPP evaluated at 8.8% overall between 1987 and 1991.

¹ See Statistical Tables 21 to 32, 34, 35 and 36, pages 101 to 109 and 111 to 113.

Increased production combined with lower production potential has meant higher utilization rates, particularly for hot-rolled coils, where the level increased from 73.1% in

1986 to 76.6% in 1987, and heavy sections. On the other hand, there was a fall in the rates for wire rod and hot-rolled plate.

XI

Maximum production potential — hot-rolled products

(million tonnes)

	1980	1986		1988 investment survey	
	EUR 10	EUR 10	EUR 12	1987 EUR 12	1991 EUR 12
Hot-rolled coils	74.0	66.6	70.8	71.1	73.3
Medium and narrow strip ¹	8.5	4.1	4.8	4.1	4.1
Hot-rolled plate ¹	19.5	14.2	15.2	15.3	13.9
Flat products	102.1	85.0	90.9	90.5	91.4
Heavy sections	16.1	12.3	15.4	14.4	14.1
Merchant bars (excluding rebars)	18.8	13.4	17.4	17.6	17.3
Reinforcing bars (in bar or coil form)	16.7	15.1	21.3	21.3	20.3
Wire rod (excluding rebars delivered in coils)	18.9	14.4	16.4	17.1	16.6
Long products	70.5	55.3	70.5	70.4	68.3
Total hot-rolled products	172.6 ²	140.3	161.3	160.8	159.6

¹ Specialized mills.

² Revised figures at 4 March 1987.

5.2.2. Cold-rolled and coated products¹

There was a 4% increase in the production of **cold-rolled sheet** to 30.9 million tonnes in 1987 as against 29.6 million in 1986. Within this total, production of cold-rolled **stainless steel sheet** showed a 9% increase from 1.4 million to 1.5 million tonnes. As forecast in the 1987 survey, the MPP for cold-rolled sheet fell 1.2 million tonnes from 48.7 million tonnes per annum in 1986 to 47.5 million in 1987. This level will be maintained until 1991, but undertakings forecast an increase of 0.2 million tonnes to 2.0 million in the MPP of cold-rolled stainless steel sheet, offset by an identical decrease in carbon steels.

The utilization rate for cold-rolled sheet, as a result of the increase in production and the reduction in MPP, rose to 65% in 1987 from only 61% in the previous year. For stainless steel sheet, the rate was 81% compared with 79% in 1986.

The 1987 results were marked by a big increase in the production of all categories of **coated sheet**, with an overall rise of 9.4%. In 1986, a total of 12.3 million tonnes of wide strip was coated, while the 1987 figure was 13.5 million. Increases varied from 6% for other metallic coatings to 18% for electro-galvanized sheet.

For **tinplate and ECCS**, the 1987 production level, 4.7 million tonnes, was the highest recorded since the accession of the United Kingdom, Denmark and Ireland. The 9% increase in tinplate, together with the 7% increase for ECCS, indicates that despite the substantial rise in the price of tin since the 'Tin Council' crisis of 1986, the economic situation is not yet right for giving priority to the development of ECCS. However, the MPP for ECCS rose by 0.1 million tonnes in 1987, partly offset by reductions in the MPP of traditional tinplate, to give an overall figure of 6.7 million tonnes. This trend will probably continue until 1991, with undertakings forecasting increases of 0.2 million to 1.4 million tonnes per annum for ECCS, whereas the overall increase, for tinplate and ECCS together, will be only 0.1 million tonnes per annum to 6.8 million.

¹ See Statistical Tables 33 and 43, pages 110 and 120.

Production of **hot-dip galvanized sheet** rose from 5.6 million tonnes to 6.1 million tonnes between 1986 and 1987, a 9% increase. MPP remained almost static at 7.2 million tonnes a year, leading to an increase in the utilization rate to 84%. For 1991, undertakings forecast capacity increases of 0.6 million tonnes per annum to reach an MPP of 7.8 million tonnes.

The MPP for **electrogalvanized sheet** rose more than 31% from 2.0 million tonnes per annum in 1986 to 2.6 million tonnes in 1987 as a result of the commissioning of a number of new lines, mainly to supply the automobile industry. For the second year running, the demand for electrogalvanized sheet rose 17%, from 1.4 million tonnes in 1986 to 1.7 million in 1987. Undertakings forecast additional increases of 0.6 million tonnes per year to 3.2 million tonnes per year for the period up to 1991.

Production of **organic coatings** increased from 1.5 million

tonnes in 1986 to 1.7 million tonnes in 1987, a 12% rise. MPP rose 5%, over the same period, from 2.2 million tonnes to 2.3 million tonnes per annum, and, according to the survey, is expected to rise further to 2.5 million tonnes in 1992.

Over the last five years the market for coated sheet, with the exception of tinplate, increase substantially in EUR 10 (Spain and Portugal were not members of the Community in 1983), with rates of increase varying from 7% for hot-dip galvanized sheet to 20% for electrogalvanized sheet. Coated sheet is therefore one of the growing sectors in the European steel industry. The Commission is keeping a watchful eye on all developments in the sector in order to ensure that the gradual substitution of coated sheet for cold-rolled strip proceeds in an orderly fashion. These forecasts should be viewed with caution owing to the pace of technological developments in this field.

XII

Cold-rolled sheet and coated products — Situation in 1987 and forecasts for 1991

(million tonnes)

EUR 12	MPP		Production		Utilization		Forecast MPP
	1986	1987	1986	1987	1986 %	1987 %	1991
Cold-rolled strip	48,7	47,5	29,6	30,9	61	65	47,5
Tinplate and ECCS	6,7	6,7	4,3	4,7	64	69	6,8
Hot-dip galvanizing	7,3	7,2	5,6	6,1	76	84	7,8
Electrogalvanizing	2,0	2,6	1,5	1,7	73	67	3,2
Other metallic coating	0,9	0,9	0,7	0,8	83	86	1,0
Organic coating	2,2	2,3	1,5	1,7	67	72	2,5

5.2.3. Steel and continuous casting¹

In 1987, 126.6 million tonnes of crude steel were produced in EUR 12 as against 126.0 million tonnes in 1986, an increase of 0.6 million tonnes.

The maximum production potential for crude steel in 1987 was 189.8 million tonnes for EUR 12 as against 188.7 million tonnes in 1986, an increase of 1.1 million tonnes.

The utilization rate for EUR 12 rose from 66% in 1986 to 66.7% in 1987. Undertakings indicate that the maximum production potential for crude steel will be 186.9 million tonnes for EUR 12 in 1991.

81% of the crude steel output of EUR 12 was produced by continuous casting in 1987, as against 76% in 1986. In 1986, the maximum production potential for EUR 12 was 134.8 million tonnes, rising to 143.1 million tonnes in 1987, an increase of 8.3 million tonnes or 6 1/4%.

Undertakings indicate that the continuous-casting potential of EUR 12 could rise to 150.3 million tonnes in 1991.

It is not surprising that, after a hesitant start (in 1973, only 9% of steel in the Nine² was produced by continuous casting), the process has developed rapidly, since it gives an estimated 10% higher yield. It is also worth noting that in modern steelworks continuous casting now determines the production rate, thus taking over the role formerly played by converters or electric furnaces.

¹ See Statistical Tables 15 to 20, pages 95 to 100.

² Greece, Spain and Portugal were not yet members.

XIII

Crude steel and continuous casting

Maximum production potential and production in 1987

(million tonnes)

	Crude steel		Continuous casting		% of continuous-cast steel
	MPP	Production	MPP	Production	
	1	2	3	4	5 = 4 : 2
BR Deutschland	47.1	36.2	41.8	31.9	88%
Belgique/België	13.6	9.8	10.1	8.4	86%
France	27.1	17.7	21.4	16.5	93%
Italia	36.5	22.9	28.8	20.5	90%
Luxembourg	5.5	3.3	1.4	1.2	37%
Nederland	8.0	5.1	3.9	3.3	65%
United Kingdom	23.0	17.4	13.2	11.3	65%
Danmark	0.9	0.6	0.9	0.6	100%
Ireland	0.3	0.2	0.3	0.2	100%
Ellada	4.4	0.9	4.4	0.9	99%
España	22.7	11.7	16.7	7.6	65%
Portugal	0.8	0.7	0.3	0.3	46%
EUR 10	166.3	114.1	126.1	94.9	83%
EUR 12	189.8	126.6	143.1	102.8	81%

XIV

Continuous casting

Maximum production potential 1980 to 1991

(million tonnes)

	Actual MPP				Forecast MPP			
	1980 p.m.	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
BR Deutschland	27.1	39.0	40.5	41.8	41.9	41.7	41.8	41.8
Belgique/België	4.4	9.0	9.3	10.1	10.6	10.4	10.4	10.4
France	11.5	19.6	21.3	21.4	21.5	21.2	21.2	21.2
Italia	19.3	26.9	27.1	28.8	29.1	29.3	29.4	29.4
Luxembourg	-	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
Nederland	0.7	2.2	2.2	3.9	5.0	6.1	6.1	6.1
United Kingdom	7.0	11.2	11.8	13.2	15.2	15.8	15.8	15.9
Danmark	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Ireland	-	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Ellada	-	4.4	4.4	4.4	4.4	4.5	4.5	4.5
España	-	-	15.3	16.7	16.3	17.3	17.6	17.6
Portugal	-	-	0.3	0.3	0.4	0.4	0.6	0.9
EUR 10	70.9 ¹	114.8	119.1	126.1	130.4	131.5	131.8	131.8
EUR 12	-	-	134.8	143.1	147.1	149.2	150.0	150.3

¹ EUR 9.

5.2.4. Sinter and iron¹

In EUR 12, **sinter** production fell to 105.5 million tonnes in 1987 from 107.4 million in 1986, a decrease of 1.9 million tonnes or 1.8%. Over the same period (also for EUR 12), maximum production potential fell from 153.4 million tonnes in 1986 to 146.2 million in 1987, i.e. a drop of 7.2 million tonnes or 4.7%.

The indications are that production potential for sinter (EUR 12) will be 145.6 million tonnes in 1988.

Production of **iron** in EUR 12 rose to 85.7 million tonnes in 1987 from 85.3 million tonnes in 1986. The production potential rose from 124.9 million tonnes to 125.2 million tonnes.

The undertakings (EUR 12) forecast a 1.3 million tonne increase in production potential for 1988 and a levelling off at around 124 million tonnes for the years 1989 and 1990.

List by production stage of investment projects which received opinions from the Commission, or replies in cases where an opinion was not necessary, between 1 January 1987 and 1 October 1988

(Expenditure, million ECU)

Project category	1987	1988	Total
Coking plants	150.0	24.3	174.3
Blast furnaces	39.5	113.9	153.4
Electric steel plants	18.3	15.0	33.3
Oxygen steel plants	—	288.5	288.5
Continuous casting	25.1	75.9	101.0
Rolling mills, long products	94.7	71.2	165.9
Rolling mills, hot-rolled flat products	24.7	125.0	149.7
Rolling mills, cold-rolled flat products	64.3	78.1	142.4
Coated sheet	1.2	156.4	157.6
Miscellaneous	2.0	115.0	117.0
Total	419.8	1 063.3	1 483.1

5.3. Notifications of investment and Commission opinions

According to replies from undertakings, the cost of projects subject to prior notification in 1987 was ECU 941.6 million, 27% of the overall capital expenditure of ECU 3 502.4 million. For 1988, the anticipated cost of projects subject to notification is ECU 951.9 million, out of ECU 2 994.1 million expected overall expenditure, i.e. 32%. Under Commission Decisions Nos 3302/81 and 2093/85 ECSC, steel undertakings must notify the Commission of their investment programmes, so that the Commission may fulfil its task of encouraging coordinated development of investment (Article 54 of the ECSC Treaty).

During 1987, the Commission replied to 16 investment projects notified by Community steel undertakings, the total cost of which was ECU 419.8 million.

From 1 January 1988 to the drawing up of this report, 23 notifications of investment have received opinions under the General Objectives for Steel and for eight other notifications an opinion was not necessary. These notifications covered a total of ECU 1 063.3 million.

In 1987, the Commission disbursed 29 ECSC loans totalling ECU 109.7 million to finance steel investments. The delivery of a favourable opinion from the Commission is a necessary pre-condition for the granting of an ECSC loan for the investments notified.

5.4. Research in the steel sector

Among the changes affecting the steel industry in which the ECSC's research activities have been instrumental, technological innovation has been crucial. ECSC research, on the basis of Article 55 of the Treaty, has backed the transformation of the steel industry, where the competitive high-technology plants of today bear little resemblance to the steelworks of two or three decades ago.

The ECSC's activities aim to strengthen the industry's scientific and technological base by encouraging joint research and development efforts to solve common problems.

They include a 'steel research' programme drawn up in 1955 and a new programme of 'pilot and demonstration' projects launched in 1983 to promote industrial application of the results of successful laboratory research.

ECU 35.4 million was made available for these two programmes in 1988, i.e. approximately 8% of the total research expenditure of the Community steel industry.

The two programmes are part of the overall objective of improving the steel industry's competitiveness on international markets by:

- (i) reducing steel production costs whilst improving quality; and
- (ii) developing new, improved grades of steel, in line with changing demand.

¹ See Statistical Tables 13 and 14, page 93 and 94.

As production methods become more and more sophisticated and competition on world markets fiercer, research is playing an increasingly important role in helping to ensure the future viability of the Community's steel industry. This means that there will have to be an increase in the current level of research expenditure, which varies considerably from 0.6% to 1.2% of annual turnover in various Member States. These figures do not compare favourably with the Japanese level of over 1.5%.

Key areas for future research efforts include:

- (i) new technologies for iron production;
- (ii) products from continuous casting;
- (iii) automation, control and integration of processes for existing production systems;
- (iv) product innovation;
- (v) treatment, recycling and utilization of steelworks waste.

These efforts will require expensive pilot and demonstration projects to evaluate the feasibility of the new processes, together with the large-scale prototype testing of new products.

A comparison of the current situation in the Community steel sector with that of its main rivals such as Japan and North America shows that greater research expenditure will be vital if technological competitiveness is to be maintained.

5.5. Conclusions

This survey describes investments and MPP in the new 1988 Community steel industry, which continues to play a major role in the Member States' economies as the following figures show:

- (i) turnover: ECU 50 000 million;
- (ii) value added: ECU 15 000 million;
- (iii) exports: ECU 10 000 million;
- (iv) investments: ECU 3 000 million;
- (v) labour force directly employed: 400 000;
- (vi) user of new production technology.

The new Community steel industry has just undergone a period of radical restructuring which has had the virtue of leaving in place works which are now more efficient than ever before, thanks to intensive modernization programmes which have led to spectacular gains in productivity. It continues to be strategically important for the Community's economy, since it is the basis for the development of several industrial sectors. As a force for innovation it also contributes to the growth of the Community.

The steel industry is a major user of new technologies, in the form of automated production and overall management systems. The industry's command of these new tools and its application of software demonstrate the ef-

forts being made to introduce competitive management and improve product quality.

The example of certain steel undertakings, where ECSC activities now account for only part of the turnover, indicates a trend in some groups towards diversification of investment to non-ECSC sectors (such as trading, the primary processing of steel, metal construction, new materials, aluminium, chemicals, data processing, electronics and infrastructures), thus branching out into both industrial and services sectors.

Apart from this redeployment, cooperation between steel undertakings, particularly where investments are concerned, on both national and transnational scales, appears to be growing, a trend which has emerged in response to the need to optimize the profitability of investments by using capacity to the full and improving competitiveness. Transborder cooperation projects, with all their advantages both in economic terms and through the introduction of new technologies, thus deserve the support of the Commission.

The size of the steel undertakings' turnover figures indicates that, once restructured, they are capable of promoting regional or local development when they begin to generate positive cash flow. Some undertakings are already taking part in local development projects through the reuse of industrial sites which have become vacant, their technical expertise, the promotion of subcontracting and the development of processing activities.

The challenge of 1992

The completion of the single market in 1992, under the provisions of the Single Act on:

- (i) economic and monetary cooperation,
- (ii) social policy,
- (iii) research and technological development,
- (iv) progress in environmental policy,
- (v) cooperation in external policy;

is the new framework for the Community's activities now and in years to come. The conclusions of the Presidency of the June European Council in Hanover underlined the importance of sustained economic growth, continuing technological cooperation and successful implementation of the provisions of the Single Act. The Community steel industry, which was involved in the creation of the common market, is also part of this movement, which will have repercussions on its own structures. After completion of the restructuring process, which has led to capacity reductions of more than 32 million tonnes in the least competitive plants, the outlook for 1992 is good, not only on the Community market but on the wider world market.

The economic growth expected from the whole 1992 programme and the possible changes in the behaviour of steel-consuming companies will be studied in depth so that steel consumption figures can be calculated for the next General Objectives for Steel. 1992 should, however, open up a new dimension for the Community steel industry, less subject to national market considerations.

Promoting investment projects

With the 1992 spirit of competitiveness in mind, Community steel undertakings are ready to define a new medium-term strategy.

The Commission will thus back investment projects involving, as a matter of priority, the following activities:

- (i) promotion of the consumption of steel and improvement of the quality of ECSC products;
- (ii) strengthening of relationships between producers and users, for the joint development of products;

(iii) measures aimed at optimizing production costs, in particular energy costs, and improving plant management;

(iv) joint projects, involving several undertakings, possibly from more than one country, to encourage the development of undertakings and their integration at Community level.

In the undertakings' returns for the next investment survey, multiannual investments and their financing will be studied closely, so as to give encouragement to projects involving the above-mentioned priority areas.

Communauté européenne du charbon et de l'acier

LA COMMISSION

Les investissements dans les industries du charbon et de l'acier de la Communauté

RAPPORT SUR L'ENQUÊTE 1988

Situation au 1^{er} janvier 1988

Ce rapport a été établi par les soins de la direction générale Crédit et investissements qui gère les principales activités financières de la CECA sous l'autorité de M. Enrico Cioffi, directeur général, et M. Dieter Engel, directeur «investissements et prêts».

La division «avis sur les investissements et études» est chargée du rapport «Investissements dans les industries du charbon et de l'acier de la Communauté».

Tous renseignements concernant cette publication peuvent être demandés aux membres de la division mentionnés ci-dessous:

				Téléphone Poste interne
MM.	Juan	Rivière	chef de division	4301-6253
	Adolphe	Faber		-6369
	John	Gatti	-6189	
	Alberto	Gioggi	administrateurs	-6192
	Marc	Langet		-6248
	Jean	Lestelle		-6200
	Francisco	Perez-Flores		-6372
M ^{mes}	Marianne	Rosenberg	assistants	-6254
	Lea	De Smedt		-6188
M.	Michel	Trentels		-6331
M ^{mes}	Ariane	Ackerman	secrétariat	-6187
	Sibylle	Goller		-6270
	Carine	Kerschen		-6193

ou à l'adresse (1): Commission des Communautés européennes
DG XVIII — Crédit et investissements
Division «avis sur les investissements et études»
Bâtiment Wagner A
Rue Alcide De Gasperi
L-2920 Luxembourg

Télex: COMEUR LU 3366
Télécopieur: 43 63 22

Pour appel
international: 352 (indicatif du Luxembourg) + 4301 (Commission)
+ numéro de poste interne.

(1) Les services de la direction générale Crédit et investissements sont installés à Luxembourg, selon ce que prescrit l'article 7 de la décision des représentants des gouvernements des États membres relative à l'installation provisoire de certaines institutions et de certains services des Communautés (JO 152 du 13. 7. 1967, p. 18).

La direction générale Crédit et investissements élabore aussi annuellement son «Rapport financier»; celui de 1987 a été publié sous la référence ISBN 92-825-8930-7, numéro de catalogue: CB-52-88-962-FR-C.

Sommaire

	Page
1. Introduction	
1.1. Objet et définitions	55
1.1.1. Objet de l'enquête	55
1.1.2. Définitions	55
1.1.3. Interprétation des chiffres de dépenses d'investissement concernant 1986 et 1987	56
1.1.4. Ventilation par régions des possibilités de production et des dépenses d'investissement	56
1.2. Écu	57
2. Sièges d'extraction houillère	
2.1. Généralités	58
2.2. Investissements	58
2.3. Extraction et possibilités d'extraction	58
2.4. Conclusions	59
3. Cokeries	
3.1. Investissements	60
3.2. Production et possibilités de production	60
3.3. Conclusions	61
4. Mines de fer	62
5. Industrie sidérurgique	
5.1. Analyse des dépenses d'investissement	64
5.1.1. Importance par rapport aux différentes installations de production	64
5.1.2. Adéquation aux besoins de modernisation	65
5.2. Production et production maximale possible	68
5.2.1. Produits laminés à chaud	68
5.2.2. Produits laminés à froid et produits revêtus	69
5.2.3. Acier et coulée continue	70
5.2.4. Agglomérés et fonte	72
5.3. Déclarations d'investissement et avis de la Commission	72
5.4. La recherche dans le secteur sidérurgique	72
5.5. Conclusions	73
Tableaux statistiques (voir liste page 54)	75
Annexe 1: Liste des entreprises CECA	121
Annexe 2: Les régions sidérurgiques de la Communauté	127

Tableaux statistiques

I. Houille

Tableau 1	Houille — Dépenses d'investissement	77
Tableau 2	Houille — Dépenses à la tonne extraite	78
Tableau 3	Houille — Extraction et possibilités d'extraction	79

II. Coke

Tableau 4	Coke — Dépenses d'investissement	80
Tableau 5	Coke — Production et possibilités de production	81

III. Usines d'agglomération

Tableau 6	Agglomérés de houille — Production et possibilités de production	82
Tableau 7	Briquettes de lignite — Production et possibilités de production	82

IV. Mines de fer

Tableau 8	Minerai de fer — Dépenses d'investissement	83
Tableau 9	Minerai de fer — Extraction et possibilités d'extraction	83

V. Industrie sidérurgique

A — Dépenses d'investissement

Tableau 10	Dépenses globales d'investissement	84
Tableau 11	Dépenses d'investissement 1987 (monnaie nationale)	85
Tableau 12	Dépenses d'investissement par installation	86
Tableau 12.1	Dépenses d'investissement effectives/prévues: BR Deutschland, Belgique/België	86
Tableau 12.2	Dépenses d'investissement effectives/prévues: France, Italia	87
Tableau 12.3	Dépenses d'investissement effectives/prévues: Luxembourg, Nederland	88
Tableau 12.4	Dépenses d'investissement effectives/prévues: United Kingdom, Danmark	89
Tableau 12.5	Dépenses d'investissement effectives/prévues: Ireland, Ellada	90
Tableau 12.6	Dépenses d'investissement effectives/prévues: España, Portugal	91
Tableau 12.7	Dépenses d'investissement effectives/prévues: EUR 10	92
Tableau 12.8	Dépenses d'investissement effectives/prévues: EUR 12	92

B — Production et possibilités de production

Tableau 13	Agglomérés de minerai — Production et possibilités de production	93
Tableau 14	Fonte — Production et possibilités de production	94
Tableau 15	Acier brut — Total — Production et possibilités de production	95
Tableau 16	Acier brut — Possibilités de production prévues	96
Tableau 17	Acier brut — Possibilités de production par procédé — Part de chaque procédé	97
Tableau 18	Acier à l'oxygène — Production et possibilités de production	98
Tableau 19	Acier électrique — Production et possibilités de production	99
Tableau 20	Coulées continues — Production et possibilités de production	100
Tableau 21	Large bandes à chaud — Production et possibilités de production	101
Tableau 22	Profilés lourds — Production et possibilités de production	102
Tableau 23	Laminés marchands et profilés légers — Production et possibilités de production	103
Tableau 24	Ronds à béton — Production et possibilités de production	103
Tableau 25	Profilés lourds et légers — Production et possibilités de production	104
Tableau 26	Fil machine — Production et possibilités de production	105
Tableau 27	Feuillards ex-trains spécialisés — Production et possibilités de production	106
Tableau 28	Feuillards ex-coils — Production et possibilités de production	106
Tableau 29	Feuillards et bandes à tubes — Production et possibilités de production	107
Tableau 30	Tôles à chaud ex-trains spécialisés — Production et possibilités de production	108
Tableau 31	Tôles à chaud ex-coils — Production et possibilités de production	108
Tableau 32	Tôles à chaud — Production et possibilités de production	109
Tableau 33	Tôles à froid — Production et possibilités de production	110
Tableau 34	Produits longs — Total — Production et possibilités de production	111
Tableau 35	Produits plats — Production et possibilités de production	112
Tableau 36	Produits laminés à chaud — Total — Production et possibilités de production	113
Tableau 37	Produits finis — Total — Production et possibilités de production	114
Tableau 38	Produits finis — Taux d'accroissement annuel moyen	115
Tableau 39	Taux d'utilisation des possibilités de production de 1981 à 1987	116
Tableau 40	Taux d'utilisation des possibilités de production par stade de production en 1987	117
Tableau 41	Taux d'utilisation des possibilités de production d'acier brut en 1987	118
Tableau 42	Taux d'utilisation des possibilités de production par stade de production en 1987, par classe de taux)	119
Tableau 43	Tôles revêtues — Production et possibilités de production	120

1. Introduction

1.1. Objet et définitions

1.1.1. Objet de l'enquête

L'étude est fondée sur les chiffres fournis par les entreprises de la CECA couvrant, en 1987, 95 % de la production totale de charbon et la totalité de la production d'acier brut et de produits finis spécifiés dans le traité instituant la CECA. La Commission ne prend pas position dans ce rapport sur la validité des chiffres au niveau des usines; elle le fait dans le cadre des avis motivés exprimés en application de l'article 54 du traité.

1.1.2. Définitions

1.1.2.1. Classification des projets d'investissement

Il est demandé aux entreprises de distinguer, dans leurs réponses au questionnaire, l'incidence sur les dépenses d'investissement et les possibilités de production des trois catégories de projets d'investissement suivantes:

- investissements réalisés ou engagés avant le 1^{er} janvier 1988 (catégorie A);
- investissements décidés mais non encore engagés au 1^{er} janvier 1988 (catégorie B);
- autres investissements dont l'engagement est envisagé entre le 1^{er} janvier 1988 et le 31 décembre 1991 (catégorie C).

1.1.2.2. Dépenses d'investissement

Sont considérées comme dépenses d'investissement les dépenses comptabilisées ou à comptabiliser à l'actif des bilans comme immobilisations dans l'année considérée, aux prix de l'année considérée, à l'exception des constructions de maisons ouvrières, des prises de participation et des investissements qui n'ont pas trait directement aux produits du traité instituant la CECA.

1.1.2.3. Données techniques

Les chiffres donnés pour les possibilités d'extraction et les possibilités de production sont ceux qui résultent, pour l'année considérée, de la réalisation des investissements des catégories A et B.

HOUILLE — POSSIBILITÉS D'EXTRACTION

Les chiffres donnés représentent l'extraction nette maximale techniquement réalisable, c'est-à-dire l'extraction, qui, compte tenu des aménagements techniques existants (fond, jour, lavoirs), ne serait gênée ni par des diffi-

cultés d'écoulement, ni par des grèves, ni par des insuffisances de main-d'œuvre.

L'extraction est indiquée pour tous les pays en tonnes = tonnes.

Un certain nombre de mines à faible extraction, parmi lesquelles les petites mines allemandes et espagnoles ainsi que les «licensed mines» au Royaume-Uni, n'ont pas été prises en considération. Elles ont représenté, en 1987, une extraction de 3,4 millions de tonnes.

COKE — POSSIBILITÉS DE PRODUCTION

Les chiffres donnés représentent la production maximale annuelle de coke possible à partir des installations en service à la date considérée, compte tenu de la durée de cuisson minimale techniquement admissible pour la composition habituelle de la pâte à coke, eu égard à l'état des fours et compte tenu des possibilités des installations en amont et en aval des fours mêmes. L'écoulement des produits ainsi que l'approvisionnement en matières premières sont supposés assurés.

MINÉRAI DE FER — POSSIBILITÉS D'EXTRACTION

Les chiffres donnés représentent l'extraction maximale continue réalisable pour l'ensemble de chaque mine, compte tenu des possibilités des services, par exemple des installations de préparation au fond ou au jour, dans la mesure où le minerai n'est vendu qu'après traitement.

AGGLOMÉRÉS, FONTE, ACIER BRUT ET PRODUITS LAMINÉS — POSSIBILITÉS DE PRODUCTION

Les possibilités de production d'agglomérés, de fonte, d'acier brut et de produits laminés représentent la production maximale qui peut être effectivement atteinte par l'ensemble des installations, compte tenu des goulets d'étranglement que l'une d'entre elles peut imposer à l'ensemble. Cette production maximale possible est définie comme suit:

«La production maximale possible est la production maximale qu'il est possible d'obtenir au cours d'une année considérée dans les conditions ordinaires de travail, compte tenu des réparations, de l'entretien, des congés normaux, avec les installations disponibles au début de l'année, et compte tenu également, d'une part, de la production supplémentaire des installations qui devront être mises en service et, d'autre part, des installations existantes qui doivent être définitivement arrêtées au cours de l'année.

L'évaluation de la production doit être basée sur la composition probable de la charge de chacune des installations en question et dans l'hypothèse que les matières premières seront disponibles.»

Les estimations des possibilités de production maximale des hauts fourneaux et des aciéries portent sur les livrai-

sons de fonte à toutes les aciéries, et non seulement à celles implantées, par exemple, sur le même site que les hauts fourneaux.

Les estimations des possibilités de production des laminoirs prennent en considération la totalité des livraisons normales de demi-produits aux laminoirs, et non seulement celles provenant d'aciéries voisines.

Pour les laminoirs, les possibilités de production sont également fonction des sections, qualités métallurgiques ou largeurs des produits introduits dans le laminoir, et des produits que l'on veut obtenir. Lorsque les entreprises n'étaient pas en mesure de prévoir la demande future, elles ont été priées de se baser, pour la ventilation entre chaque laminoir et entre les différents trains des produits introduits et obtenus, sur les conditions de l'année 1987.

1.1.3. Interprétation des chiffres de dépenses d'investissement concernant 1986 et 1987

Il convient de noter que les chiffres de ce rapport concernant les dépenses d'investissement pour 1986 et 1987

peuvent différer de ceux qui figuraient dans le rapport 1987, pour trois raisons principales:

- pour l'année 1986, les dépenses ont pu être rectifiées par les entreprises à la lumière des comptes annuels définitifs;
- pour l'année 1987, les réalisations des entreprises ont pu souvent s'écarter des prévisions de dépenses qui avaient été présentées au 1^{er} janvier;
- également pour 1987, le cours réel de conversion des monnaies nationales en écus a pu lui-même différer de celui utilisé lors des prévisions de dépenses d'investissements pour l'année à venir.

1.1.4. Ventilation par régions des possibilités de production et des dépenses d'investissement

Outre celles nommément désignées, les régions productrices figurant dans l'annexe statistique sont les suivantes:

Norddeutschland	Allemagne du Nord	Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hamburg, Bremen
Süddeutschland	Allemagne du Sud	Hessen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Bayern
France — Est		Meurthe-et-Moselle, Meuse, Moselle, Bas-Rhin, Doubs, Jura
France — Nord		Seine-et-Marne, Yvelines, Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis, Ardennes, Aube, Marne, Haute-Marne, Oise, Eure, Calvados, Côte-d'Or, Nièvre, Saône-et-Loire, Nord, Pas-de-Calais
Northern England	Angleterre — Nord	(uniquement les régions productrices d'acier): North-West, Yorkshire et Humberside
England — other areas	Angleterre — autres régions	(uniquement les régions productrices d'acier): West Midlands, East Midlands, East Anglia, South-West, South-East
España — Norte/Nordeste	Espagne du Nord/Nord-Est	Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco, Navarra, Aragón
España — Centro	Espagne — Centre	Madrid, Castilla-León, Extremadura
España — Este	Espagne — Est	Cataluña, Comunidad Valenciana
España — Sur	Espagne — Sud	Andalucía

A des fins purement statistiques, les possibilités de production et les dépenses d'investissement des entreprises berlinoises d'acier figurent dans les données globales correspondant à la région Nordrhein-Westfalen.

Les divisions administratives de la British Coal Corpora-

tion correspondant aux régions de Grande-Bretagne productrices de charbon sont les suivantes. Les exploitations à ciel ouvert ont été classées dans une catégorie à part, indépendamment de leur situation géographique.

Scotland	Écosse	Scottish
North-East	Nord-Est	North-East
Yorkshire		North Yorkshire, South Yorkshire, Barnsley, Doncaster
Midlands & Kent		North Nottinghamshire, South Nottinghamshire, North Derbyshire, South Midlands
Western	Ouest	Western
South Wales	Pays de Galles — Sud	South Wales

Remarque: A la suite d'arrondissements, des différences d'une décimale peuvent apparaître entre la somme des chiffres mentionnés et les totaux.

1.2. Écu

L'écu est une unité monétaire composite constituée par un panier de montants déterminés des monnaies communautaires suivantes:

BFR 3,71	FF 1,31	LFR 0,14
DKR 0,219	HFL 0,256	LIT 140
DM 0,719	IRL 0,00871	UKL 0,0878
DR 1,15		

La contre-valeur de l'écu, en une monnaie quelconque, est égale à la somme des contre-valeurs, en cette monnaie, des montants de chacune des monnaies reprises dans la composition de l'écu.

Les valeurs moyennes utilisées pour la conversion des chiffres sont indiquées dans le tableau ci-après. Pour 1988 et au-delà, les chiffres ont été convertis au cours de l'écu dans la monnaie nationale du 4 janvier 1988 tel qu'il ressort du tableau ci-après:

Pays	Monnaie	1985	1986	1987	1988 et au-delà (4.1.1988)
BR Deutschland	DM	2,23	2,13	2,07	2,06
Belgique/België Luxembourg	BFR/LFR	44,91	43,80	43,04	43,19
France	FF	6,80	6,80	6,93	6,98
Italia	LIT	1 448,00	1 461,87	1 494,91	1 520,83
Nederland	HFL	2,51	2,40	2,33	2,32
United Kingdom	UKL	0,589	0,672	0,705	0,695
Danmark	DKR	8,02	7,94	7,88	7,95
Ireland	IRL	0,715	0,734	0,775	0,778
Ellada	DR	105,74	137,43	156,27	164,48
España	PTA	129,16	137,46	142,17	140,84
Portugal	ESC	130,25	147,09	162,62	169,47

2. Sièges d'extraction houillère

2.1. Généralités

L'augmentation du produit intérieur brut de 2,3 % et celle de l'indice de production industrielle de 2 % dans la Communauté au cours de l'année 1987 n'ont pas abouti à un développement corrélatif de la consommation d'énergie (+ 0,9 %). Cette baisse de la consommation d'énergie par 1 000 écus de produit intérieur brut, malgré la persistance depuis deux ans de prix pétroliers relativement bas, est le résultat d'un effort soutenu d'utilisation rationnelle de l'énergie.

La résolution du Conseil du 16 septembre 1986 (1) prévoit, à l'horizon de 1995, l'accroissement de la part des combustibles solides dans la consommation d'énergie. Au regard des tendances observées actuellement, la réalisation de cet objectif semble incertaine. C'est ainsi que, en 1987 et par rapport à 1986, la part du charbon dans la consommation d'énergie n'a presque pas varié et celle du pétrole a légèrement diminué. Par contre, il y a eu des accroissements de la part respective du gaz naturel, de l'électricité primaire et de l'énergie nucléaire. En tant que combustible, le charbon communautaire supporte une forte concurrence sur ses principaux marchés: sur celui de l'industrie électrique, à cause de la pénétration de l'énergie nucléaire et, dans certains cas, du charbon importé des pays tiers, et sur celui de l'industrie sidérurgique, qui s'approvisionne en charbon provenant d'autres zones géographiques.

Au regard des perspectives d'évolution de la production de houille dans la Communauté, il est probable que tout

accroissement sensible de la consommation sera couvert par des importations de houille en provenance des pays tiers, et ce d'autant plus que les mesures de restructuration entreprises ou projetées dans la majorité des États membres producteurs entraîneront à terme une baisse des capacités de production.

2.2. Investissements (2)

Les dépenses d'investissement dans l'industrie houillère de la Communauté (EUR 10) ont, au niveau global, diminué de 12,3 %, passant de 1 444,5 millions d'écus en 1986 à 1 267,2 en 1987. Elles sont restées en deçà des prévisions que les entreprises avaient établies au début de l'année 1987. Ainsi, les dépenses annoncées pour un montant total de 1 407 millions d'écus n'ont été réalisées qu'à 90 %.

Pour l'année 1988, les entreprises prévoient des dépenses d'investissement pour un montant de 1 324,1 millions d'écus, c'est-à-dire supérieur de 4,5 % au chiffre effectivement réalisé en 1987. En République fédérale d'Allemagne, les dépenses augmenteraient de 40,8 % à 497,9 millions d'écus, tandis qu'au Royaume-Uni une diminution sensible de 10 % à 717,9 millions d'écus est attendue. D'autre part, une forte réduction des dépenses en Belgique devrait intervenir (- 88,8 %) en raison de la profonde restructuration en cours.

Évolution des dépenses d'investissement dans l'industrie houillère depuis 1981

(en millions d'écus)

EUR 10	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Dépenses prévues	1 766,7	1 833,2	1 783,3	1 669,2	1 558,0	1 789,4	1 407,0
Dépenses effectives	1 794,7	1 834,6	1 751,8	977,3	1 318,5	1 444,5	1 267,2
Taux de réalisation (en %)	102 %	100 %	98 %	59 %	85 %	81 %	90 %

Pour accomplir sa mission de favoriser un développement coordonné des investissements (article 54 du traité CECA), la Commission a exprimé en 1987 deux avis concernant cinq programmes d'investissement communiqués par entreprises houillères communautaires en application des décisions CECA n^{os} 22/66 et 2237/73. Ces programmes représentent un coût global de 1 065,4 millions d'écus. En 1988, jusqu'au moment de la rédaction du présent rapport, huit programmes d'investissement

pour un montant de 143,4 millions d'écus ont été examinés et la Commission a exprimé quatre avis.

2.3. Extraction et possibilités d'extraction (3)

La diminution au niveau global de la quantité de houille extraite dans les mines de la Communauté (EUR 10) s'est

(1) Nouveaux objectifs de politique énergétique communautaires pour 1995 et convergence des politiques des États membres.

(2) Voir tableau statistique 1, p. 77.

(3) Voir tableau statistique 3, p. 79.

poursuivie en 1987. D'après l'enquête, 198,9 millions de tonnes ont été extraites en 1987, ce qui représente une diminution de 4,4 % par rapport à 1986. Les pourcentages de diminution varient d'un pays à l'autre: RF d'Allemagne, - 5,4 %; Belgique, - 21,4 %; France, - 4,9 %; Royaume-Uni, - 2,5 %.

En ce qui concerne les possibilités d'extraction, la tendance à la baisse s'est poursuivie, malgré la faible augmentation de 1986. En effet, en 1987, les possibilités d'extraction (EUR 10) ont diminué de 3,6 % à 208,2 millions de tonnes, essentiellement à cause de la fermeture de 15 sièges d'extraction au Royaume-Uni, de 5 en France, et de la restructuration des mines belges.

Les prévisions des entreprises pour 1988 font attendre une baisse sensible des possibilités de production qui s'établiraient à 198,4 millions de tonnes (EUR 10), soit une diminution de 4,7 % par rapport à 1987.

2.4. Conclusions

L'industrie européenne du charbon a connu un accroissement considérable de la productivité depuis une quinzaine d'années grâce à la fermeture totale ou partielle de mines anciennes, aux investissements de rationalisation et à ceux consacrés à la mise en exploitation de nouvelles réserves. Ainsi, le rendement au fond (en kg par homme et heure) a augmenté de 7 % pour s'établir à 541 kg par homme et heure comme moyenne communautaire (EUR 12) par rapport à 1986.

Toutefois, étant donné l'actuelle conjoncture économique, les investissements dans l'industrie houillère (- 12,9 % en 1987 par rapport à 1986) ne suivent pas le rythme des investissements dans l'ensemble de l'industrie communautaire (+ 8 %). Dans ce contexte, il convient de noter que la Commission peut autoriser des aides aux investissements de rationalisation ou à ceux permettant la création de nouvelles capacités économiquement viables dans le cadre de la décision de la Commission du 30 juin 1986, relative au régime communautaire des interventions des États membres en faveur de l'industrie houillère.

Outre les aides à l'investissement, ce régime peut également autoriser divers autres types d'aides, soit directes, soit indirectes, à condition qu'elles concourent à la réalisation d'au moins l'un des objectifs ci-après:

- amélioration de la compétitivité de l'industrie charbonnière qui contribue à assurer une meilleure sécurité de l'approvisionnement;
- création de nouvelles capacités pour autant qu'elles soient économiquement viables;
- solution des problèmes sociaux et régionaux connexes à l'évolution de l'industrie charbonnière.

Dans le cadre de ce régime, la Commission a autorisé, pour l'année 1987 (1), l'octroi d'aides pour un montant de 4 898,1 millions d'écus; la distribution par catégorie d'aides est la suivante:

(en millions d'écus)

— subventions de déficit	1 115,1
— aides aux ventes	3 439,6
— aides aux investissements	65,4
— aides pour le personnel de fond	111,1
— financement des prestations sociales	135,4
— recherche et innovations	17,1
— autres	14,4
Total des aides charbon	4 898,1

Par pays, les pourcentages sur le montant global sont les suivants:

— RF d'Allemagne	72
— France	9
— Espagne	9
— Belgique	7
— Royaume-Uni	3

En même temps, pour sa part, la CECA a versé des prêts pour un montant de 449,5 millions d'écus, directement ou indirectement liés aux industries houillères de la Communauté (industrie houillère, centrales thermiques, encouragement de la consommation du charbon communautaire).

Les dépenses à la tonne extraite (2), qui avaient augmenté progressivement depuis 1984 à 6,85 écus/tonne en 1986, sont tombées à 6,18 écus/tonne en 1987 (EUR 10), et cela a été causé principalement par la profonde restructuration des mines belges.

Dans ce contexte, il faut conclure que l'effort dans le domaine des investissements qui a déjà été commencé doit être soutenu et, dans la mesure du possible, être accru pour que les entreprises communautaires de l'industrie houillère puissent être concurrentielles dans le difficile marché mondial.

(1) Décisions CECA nos 87/239, 240, 451, 452, 453, 454 et 88/505, 526.

(2) Voir tableau statistique 2, p. 78.

3. Cokeries

3.1. Investissements (1)

Après une forte chute en 1986, les dépenses d'investissement dans les cokeries communautaires ont augmenté en 1987 de 7 % à 191,5 millions d'écus. Cette augmenta-

tion du niveau global des dépenses cache des évolutions divergentes pour les différentes catégories de cokeries.

II

Évolution des dépenses d'investissement dans les cokeries depuis 1983

(en millions d'écus)

EUR 12	Dépenses effectives					Dépenses prévues (cat. A + B)	
	p.m. 1983 (EUR 10)	p.m. 1984 (EUR 10)	1985	1986	1987	1988	1989
Cokeries minières	81,1	77,5	99,3	52,5	48,8	72,2	109,0
Cokeries indépendantes	2,3	7,6	11,2	9,3	18,3	9,6	17,0
Cokeries sidérurgiques	356,0	242,8	124,7	117,1	124,3	77,5	52,6
Total	439,4	327,9	235,2	178,9	191,5	159,3	178,7

Dans les **cokeries minières**, les dépenses d'investissement sont descendues de 7 % à 48,8 millions d'écus en 1987. Elles devraient augmenter, en 1988, à 72,2 millions d'écus en raison de la réalisation de la deuxième tranche du projet de reconstruction complète d'une cokerie minière en République fédérale d'Allemagne.

Quant aux **cokeries indépendantes**, il y a eu une importante augmentation des dépenses d'investissement (+ 97 %) pour atteindre 18,3 millions d'écus. Cela confirme les prévisions de l'enquête 1987, bien qu'à un niveau un peu plus bas. Les causes essentielles de cette

augmentation sont des travaux concernant des installations annexes de cokeries en Italie et un projet néerlandais.

En ce qui concerne les **cokeries sidérurgiques**, les dépenses d'investissement ont augmenté de 6 % à 124,3 millions d'écus en 1987. La poursuite d'un programme français d'investissement de remplacement a compensé, au niveau des dépenses, l'achèvement des projets d'investissement en République fédérale d'Allemagne. Les prévisions pour 1988 montrent une forte diminution de 38 % à 77,5 millions d'écus.

3.2. Production et possibilités de production (2)

La production totale de coke dans la Communauté a une fois de plus diminué en 1987, où elle n'a été que de 53,1 millions de tonnes, soit une diminution de 7,5 % par rapport à 1986. Il faut cependant noter que s'il y a eu bien une diminution dans toutes les catégories concernées, c'est dans les **cokeries minières** que la diminution a été la plus grande; la production a diminué de 19 % à 16,2 millions de tonnes en 1987, résultat, surtout, d'une dimi-

nutrition de 17,5 % en République fédérale d'Allemagne et de 31,4 % en France. Les **cokeries indépendantes** ont vu leur production réduite de 4,3 % à 2,2 millions de tonnes. La production des **cokeries sidérurgiques** a aussi diminué de 1,1 % à 34,7 millions de tonnes. Les capacités de production totales ont aussi été réduites de 3,5 % à 63,9 millions de tonnes en 1987. Cette réduction résulte essentiellement des fermetures de deux cokeries minières en République fédérale d'Allemagne et d'une autre en France.

D'ici à 1991, la capacité totale de cokéfaction de la Communauté, selon les indications des entreprises, diminuera encore de 4,0 % pour s'établir à 61,2 millions de tonnes. Cette réduction résultera essentiellement de nouvelles fermetures de cokeries en République fédérale d'Allemagne et en France.

(1) Voir tableau statistique 4, p. 80.

(2) Voir tableau statistique 5, p. 81.

Évolution des possibilités de production dans les cokeries

(en millions de tonnes)

EUR 12	Production		Possibilités de production					
			effectives		attendues			
	1986	1987	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Cokeries minières	20,0	16,2	21,6	19,6	17,0	16,6	17,0	17,0
Cokeries indépendantes	2,3	2,2	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Cokeries sidérurgiques	35,1	34,7	41,9	41,5	40,8	41,6	41,4	41,4
Total	57,4	53,1	66,2	63,9	60,6	60,9	61,2	61,2

3.3. Conclusions

Depuis 1974, la part de l'acier électrique dans le total d'acier brut produit dans la Communauté n'a cessé d'augmenter, ce qui a fait diminuer les besoins de combustibles solides pour les hauts fourneaux. D'autre part, la croissance du nombre des installations d'injection de charbon dans les hauts fourneaux a une influence négative sur la consommation de coke. De plus, la persistance depuis deux ans de prix pétroliers relativement bas fait

que l'utilisation de fuel soit parfois plus rentable. En effet, la baisse de la consommation de coke par la sidérurgie a été constante pendant les dernières années et aucun facteur nouveau ne paraît capable de changer cette tendance pendant les années à venir. Étant donné que les investissements nécessaires à la création de nouvelles capacités en remplacement des anciennes seraient très élevés pour qu'ils soient rentables, il faut insister sur ce que la réalisation de synergies apparaît comme tout à fait nécessaire pour l'avenir.

4. Mines de fer ⁽¹⁾

Les dépenses d'investissement ont diminué de 50 % à 13,4 millions d'écus en 1987, l'achèvement d'importants projets d'investissement en Espagne étant la cause principale de cette diminution. Les prévisions pour 1988 montrent une légère hausse de 4 %, l'augmentation des dépenses en Espagne devant être presque complètement compensée par une diminution des dépenses en République fédérale d'Allemagne et en France.

En 1987, l'extraction de minerai de fer dans les mines de la Communauté a diminué de 10 % à 17,8 millions de tonnes. Cependant, les possibilités d'extraction sont restées

presque stables par rapport à 1986. La cause de cette évolution divergente réside dans le fait que plusieurs mines en République fédérale d'Allemagne et en France sont engagées dans un processus de fermeture. Les résultats des fermetures se feront sentir en 1988 où les possibilités d'extraction devraient tomber à 18,6 millions de tonnes (c'est-à-dire une diminution de 12 %).

Depuis une quinzaine d'années, les possibilités d'extraction des mines de fer n'ont cessé de diminuer: en 1974, elles étaient de 77,2 millions de tonnes (EUR 9); en 1981, de 32,5 (EUR 10); en 1987, de 14,1 (EUR 10). Cela résulte de l'augmentation ininterrompue de la part du minerai importé dans la consommation totale de minerai de fer.

⁽¹⁾ Voir tableaux statistiques 8 et 9, p. 83.

5. Industrie sidérurgique

L'évolution de l'industrie sidérurgique communautaire depuis le début de la décennie est représentée dans le tableau de bord ci-après (tableau IV). Le tableau V donne

une vue d'ensemble des dépenses d'investissement de l'industrie sidérurgique depuis 1982.

IV

Tableau de bord de la sidérurgie CECA

Communauté (¹)	Population (Mio)	Croissance du PNB	Production laminés à chaud (Mio t)	Production acier brut (Mio t)	Export (Mio t équivalent acier)	Import (Mio t équivalent acier)	Consommation apparente (Mio t)	Capacité acier brut (Mio t)	T. UT. aciéries (%)	Part coulée en continu (%)	Dépenses investissement (Mio écus)	Emploi au 31. 12 (X 1 000)	Consom. par tête (kg)
1980	261,1	1,1	99,2	127,7	26,7	11,0	112,9	202,5	63	39	2 475	598	432
1981	271,5	-0,2	98,6	126,1	28,2	7,8	109,2	197,2	64	46	2 601	549	402
1982	272,0	0,5	87,3	111,4	21,6	10,3	101,9	198,3	56	53	2 553	514	375
1983	272,4	1,2	85,9	109,5	21,9	10,1	98,5	190,2	58	61	2 575	479	361
1984	272,8	2,1	94,4	120,1	26,1	9,3	102,5	177,3	68	66	2 945	450	376
1985	273,3	2,2	94,1	120,7	28,8	10,0	101,9	171,4	70	63	4 154	426	373
1986	322,7	2,7	103,0	125,6	26,0	10,4	111,7	188,7	67	76	4 147	456	346
1987	323,0 ⁽²⁾	2,8 ⁽²⁾	105,0	126,0	26,8	9,9	109,2	189,7	66	81	3 502	423	340 ⁽²⁾
1988 ⁽³⁾	323,0	3,0	111,3	133,5	28,1	9,7	115,1	189,0	71	83	2 994	400	356

(¹) 1980 = EUR 9,
1981 à 1985 = EUR 10,
1986 à 1988 = EUR 12.

(²) Chiffres provisoires.

(³) Estimation.

V

Évolution des dépenses d'investissement dans l'industrie sidérurgique de 1982 à 1987
(y compris les cokeries sidérurgiques)

(en millions d'écus courants)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1982-1987
BR Deutschland	639,8	693,3	929,2	1 663,0	932,4	736,9	5 594,6
Belgique/België	333,1	314,9	227,1	301,2	313,7	278,2	1 768,2
France	418,0	471,3	689,0	661,1	435,4	435,3	3 110,1
Italia	665,1	617,0	467,4	764,7	996,9	710,8	4 221,9
Luxembourg	55,7	36,3	42,7	65,4	72,0	74,2	346,3
Nederland	105,0	148,4	166,1	313,6	343,0	239,6	1 315,7
United Kingdom	278,7	252,7	376,9	344,9	372,2	415,2	2 040,6
Danmark	4,4	5,7	5,6	9,1	5,9	3,4	34,1
Ireland	8,4	1,6	3,2	0,7	0,5	3,4	17,8
Ellada	44,4	33,5	38,1	30,6	19,9	4,8	171,3
EUR 10	2 552,6	2 574,6	2 945,4	4 154,4	3 491,8	2 901,9	18 620,7
España	—	—	—	435,3	661,7	602,9	1 699,9
Portugal	—	—	—	1,6	1,2	6,8	9,6
EUR 12	—	—	—	4 591,2	4 154,7	3 511,6	—

5.1. Analyse des dépenses d'investissement (1)

5.1.1. Importance par rapport aux différentes installations de production

L'analyse des dépenses d'investissement selon les différents stades de production et les installations concernées (tableau VI) suggère les observations suivantes.

La part des dépenses en **coulée continue** diminue régulièrement entre 1985 et l'horizon de l'enquête. Cette évolution traduit sans doute le fait que l'équipement des entreprises en coulée continue a atteint un niveau optimal, le plus souvent égal au niveau de production qui a prévalu au cours des quelques années écoulées. Dans les cas où

le niveau de 100 % par rapport à la production n'est pas encore atteint, il s'agit, par exemple, de produits longs de poids métrique élevé, où l'avantage de rendement de la coulée continue n'est pas déterminant.

En raison de la plus grande complexité de la **phase liquide de la filière intégrée** et de la prédominance de l'acier à l'oxygène par rapport à l'acier électrique, la part des investissements y est environ cinq fois plus élevée. Par contre, la croissance de cette part en 1987 n'est sans doute pas significative, étant donné l'influence d'un projet important concernant la construction d'une nouvelle aciérie à l'oxygène en Espagne en remplacement de deux anciennes (tableau VII).

Il est intéressant de noter l'accroissement continu de la part des dépenses dans les **laminoirs** qui, entre 1985 et 1989, passent d'un niveau de 30 à un niveau de 40 %, se concentrant surtout sur les produits plats. La part des investissements dans les **installations de revêtement** aug-

(1) Voir tableaux statistiques 10, 11 et 12, p. 84 à 97.

VI

Dépenses d'investissements cat. A et B — Sidérurgie, total EUR 12 (proportions globales)

(en %)

	Réalizations			Prévisions	
	1985	1986	1987	1988	1989 – 1990
Cokeries	2,7	2,8	3,5	2,6	4,1
Agglomération et bouletage	1,3	1,3	2,5	1,6	1,1
Hauts fourneaux	13,9	8,5	10,1	9,3	12,3
Aciéries à l'oxygène	7,8	9,9	12,2	10,8	6,0
Sous-total phase liquide, filière intégrée	25,8	22,5	28,3	24,3	23,6
Réduction directe	0,0	0,0	—	—	—
Aciéries électriques	5,2	5,5	6,2	5,0	3,7
Sous-total phase liquide, filière électrique	5,2	5,5	6,2	5,0	3,7
Coulée continue	14,6	12,3	11,9	7,9	4,6
Trains à demi-produits	1,0	1,2	0,8	1,5	0,9
Trains gros et moyens	4,8	2,7	2,7	4,5	2,3
Trains à petits fers	2,0	2,3	2,6	3,0	3,0
Trains à fil	1,6	2,6	1,3	2,9	2,2
Trains à larges bandes à chaud	8,4	11,9	8,4	6,9	6,9
Trains à feuillards à chaud	1,4	0,3	0,3	0,6	0,4
Trains à tôles à chaud	4,5	1,4	1,4	2,4	1,6
Trains à larges bandes à froid	8,7	6,4	7,1	13,5	25,4
Autres dépenses	1,9	3,2	4,5	3,8	2,3
Sous-total laminoirs	34,3	32,1	29,1	39,0	45,1
Installations de revêtement	4,8	7,6	8,3	7,2	6,8
Centrales, etc., et divers	15,3	20,0	16,1	16,7	16,1
Total général	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Rappel total général (millions d'écus)	4 591,2	4 154,7	3 511,6	2 997,2	2 203,3

mente de quelque 50 %, passant d'un niveau de 5 à plus de 7 %.

A l'intérieur des dépenses consenties en faveur des **trains à produits longs**, il semble que les trains à fil drainent plus d'argent que les trains à petits fers ou les gros et moyens trains, reflétant sans doute l'adaptation des installations aux dernières avancées technologiques, notamment en refroidissement contrôlé.

Alors que, à l'intérieur des dépenses du secteur du **laminage des produits plats**, la décroissance de la part des tôles à chaud et encore davantage des feuillards à chaud est manifeste, les trains à larges bandes à froid et à chaud semblent drainer le plus d'argent, traduisant un effort de modernisation important quant aux nouvelles technologies de contrôle de planéité et de décapage.

VII

Dépenses d'investissement cat. A et B — Sidérurgie, total EUR 12 (proportions partielles)

(en % partiel)

	Réalizations			Prévisions	
	1985	1986	1987	1988	1989 - 1990
Cokeries	10,6	12,6	12,5	10,6	17,6
Agglomération et bouletage	5,1	5,8	8,7	6,6	4,8
Hauts fourneaux	54,0	37,8	35,6	38,3	52,1
Aciéries à l'oxygène	30,4	43,9	43,2	44,5	25,5
Sous-total phase liquide, filière intégrée					
— en %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
— en millions d'écus	1 183,7	932,8	994,3	728,8	519,6
Trains gros et moyens	57,1	35,6	40,9	43,4	30,8
Trains à petits fers	23,8	30,1	39,2	28,9	40,3
Trains à fil	19,1	34,3	20,0	27,7	28,9
Sous-total laminoirs à produits longs					
— en %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
— en millions d'écus	385,0	319,3	234,4	309,7	166,3
Trains à larges bandes à chaud	36,5	59,6	49,0	29,3	20,1
Trains à feuillards à chaud	5,9	1,7	1,5	2,5	1,2
Trains à tôles à chaud	19,8	7,0	8,1	10,4	4,7
Trains à larges bandes à froid	37,9	31,8	41,4	57,8	74,0
Sous-total laminoirs à produits plats					
— en %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
— en millions d'écus	1 057,0	832,2	602,2	700,6	757,6

5.1.2. Adéquation aux besoins de modernisation

La modernisation continue de ses installations de production doit être une préoccupation permanente de toute entreprise, car l'accumulation de retards conduirait au bout de peu d'années à un besoin de modernisation d'une importance telle qu'il peut alors dépasser les possibilités de financement de l'entreprise.

Selon les critères de viabilité utilisés par la Commission durant la récente période de restructuration accompagnée d'aides publiques, les entreprises doivent prévoir

des amortissements d'au moins 7 ou 5 % du chiffre d'affaires, selon qu'elles utilisent la filière intégrée ou la filière électrique. Avec les «mix-produits» typiques, cela correspond respectivement à 40 écus/t pour la filière intégrée et 20 écus/t d'acier produit pour la filière électrique.

Le tableau VIII précise la fourchette des ratios d'investissement pour les années 1985 à 1987. Les valeurs élevées observées pour le total Espagne et Portugal traduisent l'effort de modernisation. Le niveau plus faible ou en diminution dans les autres États membres témoigne de la réalisation des programmes de restructuration. Néanmoins,

le volume absolu des investissements est en diminution considérable (variation de 4 500 à 3 000 millions d'écus de 1986 à 1988). L'exploitation des données prévisionnelles de l'enquête fait apparaître une baisse importante de l'investissement en 1988 par rapport à la production prévisible d'acier: l'investissement par tonne n'atteindrait que 22 écus, chiffre qui pourrait être révisé à la hausse lors de la prochaine enquête. Le graphique du tableau IX exprime, pour la période 1985-1988, la moyenne communautaire et par groupe de pays de dépenses d'investissement par tonne d'acier brute produite qui est de 29 écus, niveau à comparer avec la moyenne japonaise de 33 écus sur la même période.

Ces quatre dernières années (1985-1988), le groupe des sidérurgies EUR 12 + Japon a eu une production cumulée d'acier brut d'environ 930 millions de tonnes, tandis que quelque 28 600 millions d'écus ont été investis, ce qui représente une moyenne d'investissement à la tonne produite de 31 écus (tableau X).

Il convient de souligner que les entreprises doivent pratiquer une politique des prix de vente qui permet un niveau suffisant de leurs amortissements, afin d'assurer un renouvellement sans retard des installations.

VIII

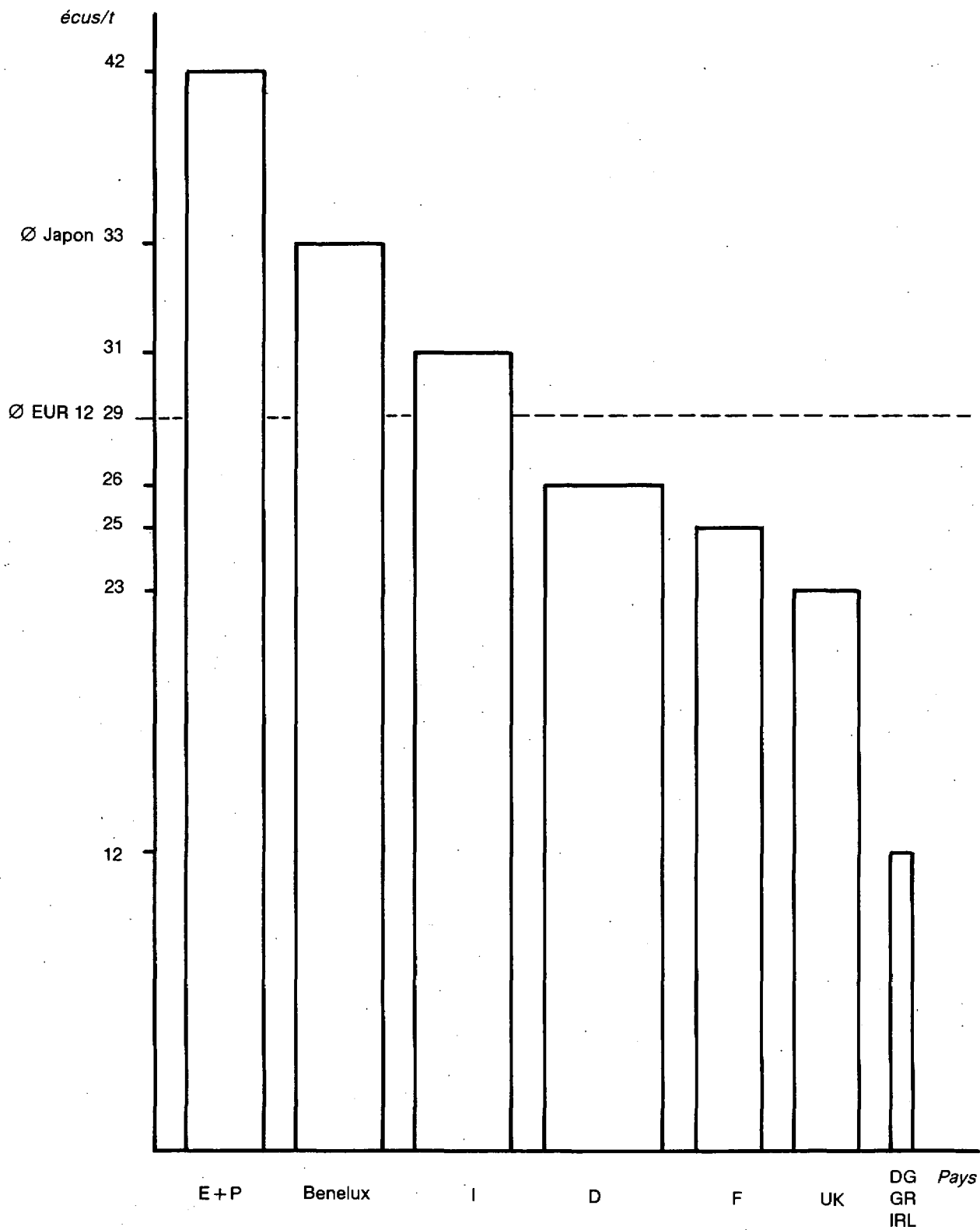
Dépenses d'investissement cat. A et B rapportées à la production d'acier (EUR 12)

	1985			1986		
	Investissement (Mio écus)	Production (Mio t)	Ratio (écus/t)	Investissement (Mio écus)	Production (Mio t)	Ratio (écus/t)
BR Deutschland	1 663,0	40,5	41,1	932,4	37,1	25,1
Benelux	680,2	20,1	33,8	728,7	18,7	39,0
France	661,1	18,8	35,1	435,4	17,9	24,4
Italia	764,7	23,9	32,0	996,8	23,0	43,4
United Kingdom	344,9	15,7	21,9	372,2	14,8	25,2
Danmark, Ireland, Ellada	40,4	1,7	23,7	26,3	1,9	13,9
España, Portugal	436,9	14,8	29,6	662,9	12,6	52,4
Total EUR 12	4 591,2	135,5	33,9	4 154,7	126,0	33,0

	1987			1988 (1)		
	Investissement (Mio écus)	Production (Mio t)	Ratio (écus/t)	Investissement (Mio écus)	Production (Mio t)	Ratio (écus/t)
BR Deutschland	736,9	36,2	20,3	745,3	40,0	18,6
Benelux	592,0	18,2	32,6	543,0	19,8	27,4
France	435,3	17,7	24,6	376,4	18,5	20,3
Italia	710,9	22,9	31,1	422,4	22,8	18,5
United Kingdom	415,2	17,4	23,8	402,7	18,5	21,8
Danmark, Ireland, Ellada	11,6	1,7	6,7	10,0	1,8	5,6
España, Portugal	609,7	12,5	48,9	497,4	12,1	41,1
Total EUR 12	3 511,6	126,6	27,7	2 997,2	133,5	22,5

(1) Estimation.

Dépenses d'investissement 1985-1988
à la tonne d'acier produite
(moyenne annuelle)



Dépenses d'investissement 1985-1988

	Dépenses d'investissement (Mio écus)	Production d'acier (Mio t)	Ratio (écus/t)	
EUR 12				
1985	4 591,2	135,5	33,9	
1986	4 154,7	126,0	33,0	
1987	3 511,6	126,6	27,7	
1988 (1)	2 997,2	133,5	22,5	
Total 1985-1988	15 254,7	521,6	29,2	
Japon				
1985	3 541,7	105,3	33,6	
1986	4 003,1	98,3	40,7	
1987	3 033,0	98,5	30,8	
1988 (1)	2 760,0	104,9	26,3	
Total 1985-1988	13 337,8	407,0	32,8	
EUR 12 } Japon }	Total 1985-1988	28 592,5	928,6	30,8

Sources: Enquêtes investissements CECA.

The Japan Iron and Steel Federation (données en USD converties en écus).

(1) 1988: estimation.

5.2. Production et production maximale possible

5.2.1. Produits laminés à chaud (1)

Une nouvelle phase dans l'évolution du marché sidérurgique semble avoir débuté en 1986 après la période de régression enregistrée au cours des années précédentes. Cette phase d'expansion, sur base des résultats partiels du premier semestre 1988, est encore assez soutenue, tant en termes de quantité qu'en termes de prix de vente. Les entreprises de EUR 12 ont en effet produit en 1987 quelque 105,1 millions de tonnes de produits laminés à chaud contre 102,8 millions de tonnes en 1986, ce qui représente un accroissement de quelque 2,2 %.

Les possibilités de production de EUR 12 sont passées de 161,3 millions de tonnes en 1986 à 160,8 millions de tonnes en 1987, à mettre en relation avec les chiffres respectifs pour EUR 10, à savoir 140,3 millions de tonnes en 1986 et 139,3 millions de tonnes en 1987. En conséquence, le taux moyen d'utilisation de EUR 12 a augmenté effectivement de 1,7 point, passant de 63,7 à 65,4 % entre 1986 et 1987. Pour EUR 10, ce taux a augmenté de 2,2 % en passant de 66,1 % en 1986 à 68,3 % en 1987. Le redressement de cet indicateur devrait se poursuivre encore en fonction de la réalisation de la restructuration sidérurgique aussi en Espagne.

L'enquête actuelle reflète la situation au 1^{er} janvier 1988; elle prend en compte certaines décisions de fermetures

déjà communiquées au gouvernement espagnol en application de la loi sur les démantèlements. En application du protocole n° 10 de l'acte d'adhésion, le gouvernement espagnol s'est engagé à ce que les PMP de sa sidérurgie soient ramenées, à l'horizon de 1989, à un niveau non supérieur à 17,25 millions de tonnes de produits laminés à chaud, en réduction de quelque 3,75 millions de tonnes par rapport au chiffre de référence de l'année 1984. Les informations reçues postérieurement à l'enquête confirment que cet engagement sera reflété dans les résultats de l'enquête de 1989.

Pour ce qui est de la répartition par produit, l'accroissement de la production constatée au niveau global (+ 2,3 millions de tonnes) est concentré sur les seuls produits plats à chaud (+ 3,7 % par rapport à 1986), produits encore soumis à l'époque à l'application de l'article 58, tandis que les produits longs stagnent au niveau de 1986.

A l'intérieur de ces deux grandes catégories de produits, on note, pour les produits plats, une contraction de la production de tôles et des feuillards ex-trains spécialisés à l'avantage de coils à chaud et une relative stabilité entre tous les produits longs.

Au niveau des possibilités de production des produits laminés, si les réductions globales déjà prises en compte dans l'enquête précédente sont confirmées, il n'en reste pas moins un accroissement de quelque 2,2 millions de tonnes (+ 3,1 %) dans les coils à chaud entre 1987 et 1991, du fait notamment de l'Espagne, du Royaume-Uni et des Pays-Bas. Pour ce qui concerne le secteur des tôles à chaud, les entreprises EUR 12 donnent des indications

(1) Voir tableaux statistiques 21 à 32, 34, 35 et 36, p. 101 à 109 et 111 à 113.

claires de restructuration par le recul des PMP qui, de 1987 à 1991, est évalué à 8,8 % globalement.

La conjugaison de l'accroissement de la production et de la diminution des capacités de production a permis d'at-

teindre des taux d'utilisation plus importants, notamment pour les coils à chaud, dont la valeur est passée de 73,1 % en 1986 à 76,6 % en 1987, et pour les profilés lourds. Par contre, ces taux accusent une diminution pour le fil machine et les tôles à chaud.

XI

Possibilités maximales de production — Produits laminés à chaud

(en millions de tonnes)

	1980	1986		Enquête 1988 sur les investissements	
	EUR 10	EUR 10	EUR 12	1987 EUR 12	1991 EUR 12
Coils laminés à chaud	74,0	66,6	70,8	71,1	73,3
Feuillards (1)	8,5	4,1	4,8	4,1	4,1
Tôles à chaud (1)	19,5	14,2	15,2	15,3	13,9
Produits plats	102,1	85,0	90,9	90,5	91,4
Profilés lourds	16,1	12,3	15,4	14,4	14,1
Laminés marchands (sauf ronds à béton)	18,8	13,4	17,4	17,6	17,3
Ronds à béton (en barres ou en couronnes)	16,7	15,1	21,3	21,3	20,3
Fil machine (sauf ronds à béton livrés en couronnes)	18,9	14,4	16,4	17,1	16,6
Produits longs	70,5	55,3	70,5	70,4	68,3
Total des produits laminés à chaud	172,6(2)	140,3	161,3	160,8	159,6

(1) Trains spécialisés.

(2) Chiffres révisés au 4 mars 1987.

5.2.2. Produits laminés à froid et produits revêtus (1)

La production de **tôles laminées à froid** s'est élevée à 30,9 millions de tonnes en 1987, contre 29,6 millions de tonnes en 1986, soit une augmentation de 4 %. Dans ce total, la production de **tôles inoxydables laminées à froid** a augmenté de 9 %, de 1,4 million de tonnes à 1,5 million de tonnes. Comme prévu dans l'enquête de 1987, la PMP de tôles laminées à froid est tombée de 1,2 million de tonnes, de 48,7 millions de tonnes par an en 1986 à 47,5 millions de tonnes par an en 1987. Ce niveau sera maintenu jusqu' en 1991. Néanmoins, les entreprises prévoient un accroissement de 0,2 à 2,0 millions de tonnes pour la PMP des tôles laminées à froid inoxydables, compensé par une diminution du même montant pour les aciers au carbone.

Le taux d'utilisation pour les tôles laminées à froid résultant de l'augmentation de production et de la réduction des PMP s'élève à 65 % en 1987, alors qu'il n'était que de 61 % une année plus tôt. Pour les tôles en acier inoxydable, le taux était de 81 % contre 79 % en 1986.

Les résultats de 1987 étaient marqués par la forte croissance de la production de toutes catégories de **tôles revêtues**, globalement l'accroissement était de 9,4 %. En 1986, un total de 12,3 millions de tonnes de larges bandes était revêtu; en 1987, le chiffre atteint 13,5 millions de tonnes. Les accroissements ont varié de 6 % pour les autres revêtements métalliques à 18 % pour les tôles galvanisées électrolytiquement.

Pour les **tôles étamées ECCS**, le niveau de production en 1987, 4,7 millions de tonnes, est le plus élevé enregistré, depuis l'accession du Royaume-Uni, du Danemark et de l'Irlande. L'accroissement pour les **tôles étamées**, 9 %, avec celui pour ECCS, 7 %, indique que, en dépit du prix de l'étain qui a augmenté substantiellement depuis la crise du «Tin Council» de 1986, la situation économique ne favorise pas encore le développement préférentiel des tôles ECCS. Toutefois, la PMP pour ECCS a augmenté de 0,1 million de tonnes en 1987; cette augmentation a été partiellement compensée par les réductions de la PMP des tôles étamées traditionnelles pour arriver à un chiffre global de 6,7 millions de tonnes. Cette tendance va probablement continuer jusqu'en 1991; les entreprises prévoient des accroissements de 0,2 à 1,4 million de tonnes par an pour ECCS, mais l'accroissement global, les tôles

(1) Voir tableaux statistiques 33 et 43, p. 111 à 120.

étamées et ECCS ensemble, ne sera que de 0,1 à 6,8 millions de tonnes par an.

La production des **tôles galvanisées à chaud** a augmenté de 5,6 à 6,1 millions de tonnes, un accroissement de 9 % entre 1986 et 1987. La PMP étant restée presque stationnaire à 7,2 millions de tonnes par an, il en est résulté une augmentation du taux d'utilisation à 84 %. Pour 1991, les entreprises envisagent des augmentations de capacité de 0,6 million de tonnes par an, ce qui conduirait à une PMP de 7,8 millions de tonnes.

La PMP pour les **tôles électrozinguées** a montré un accroissement de plus de 31 %, de 2,0 millions de tonnes par an en 1986 à 2,6 millions de tonnes par an en 1987. Cette évolution est le résultat de la mise en service d'un certain nombre de lignes nouvelles destinées principalement à approvisionner l'industrie automobile. Pour la deuxième année consécutive, la demande pour les tôles galvanisées électrolytiquement a augmenté de 17 %, de 1,4 million de tonnes en 1986 à 1,7 million de tonnes en 1987. Les entreprises prévoient des augmentations additionnelles pour un montant de 0,6 à 3,2 millions de tonnes par an pour la période allant jusqu'à 1991.

Les **revêtements organiques** ont augmenté leur production de 1,5 million de tonnes en 1986 à 1,7 million de tonnes en 1987, un accroissement de 12 %. Pour la même période, la PMP a augmenté de 5 %, de 2,2 à 2,3 millions de tonnes par an. Selon l'enquête, cette PMP devrait s'élever à 2,5 millions de tonnes en 1991.

Pendant les cinq dernières années, le marché des tôles revêtues, exception faite des tôles étamées, a montré un accroissement significatif pour EUR 10 (l'Espagne et le Portugal n'étaient pas membres de la Communauté en 1983), les taux d'accroissement variant entre 7 % pour les tôles galvanisées à chaud et 20 % pour les tôles électrozinguées. Donc les tôles revêtues représentent un des secteurs en croissance dans la sidérurgie européenne. La Commission est attentive aux développements dans le secteur afin de s'assurer que la substitution progressive des tôles laminées à froid par les tôles revêtues se fasse d'une manière ordonnée. Ces prévisions doivent être traitées avec prudence en raison de la rapidité des développements techniques dans ce domaine.

XII

Tôles à froid et produits revêtus — Situation en 1987 et prévisions pour 1991

(en millions de tonnes)

EUR 12	PMP		Production		Taux d'utilisation		PMP attendue
	1986	1987	1986	1987	1986 %	1987 %	1991
Tôles à froid	48,7	47,5	29,6	30,9	61	65	47,5
Fer-blanc et ECCS	6,7	6,7	4,3	4,7	64	69	6,8
Galvanisation	7,3	7,2	5,6	6,1	76	84	7,8
Électrozingage	2,0	2,6	1,5	1,7	73	67	3,2
Autres revêtements métalliques	0,9	0,9	0,7	0,8	83	86	1,0
Revêtements organiques	2,2	2,3	1,5	1,7	67	72	2,5

5.2.3. Acier et coulée continue ⁽¹⁾

La production d'acier brut en 1987 était de 126,6 millions de tonnes pour EUR 12 contre 126,0 millions de tonnes en 1986, soit une augmentation de 0,6 million de tonnes.

Les possibilités maximales de production d'acier brut en 1987 étaient de 189,8 millions de tonnes pour EUR 12 contre 188,7 millions de tonnes en 1986, soit une augmentation de 1,1 million de tonnes.

Le taux d'utilisation pour EUR 12 est passé de 66,8 % en 1986 à 66,7 % en 1987. Selon les indications des entreprises, les possibilités maximales de production d'acier brut seraient pour EUR 12 de 186,9 millions de tonnes en 1991.

La part d'acier coulé en continu pour EUR 12 a été de 81 % en 1987 contre 76 % en 1986. Les possibilités maximales de production sont passées pour EUR 12 de 134,8

millions de tonnes en 1986 à 143,1 millions de tonnes en 1987, soit une augmentation de 8,3 millions de tonnes ou de 6,25 %.

Selon les indications des entreprises, la capacité de coulée continue (EUR 12) pourrait s'élever à 150,3 millions de tonnes en 1991.

Il n'est pas surprenant qu'après des débuts hésitants [en 1973, 9 % seulement de l'acier des Neuf ⁽²⁾ étaient coulés en continu] le procédé de coulée continue se soit ensuite rapidement développé, puisqu'il conduit à une amélioration de la mise au mille estimée à 10 %. A noter aussi que, dans l'aciérie moderne, c'est dorénavant la coulée continue qui détermine le rythme de production, rôle qui était autrefois dévolu aux convertisseurs ou aux fours électriques.

⁽¹⁾ Voir tableaux statistiques 15 à 20, p. 95-100.

⁽²⁾ La Grèce, l'Espagne et le Portugal n'étaient pas encore membres.

XIII

Acier brut — Coulée continue

Possibilités maximales de production et production en 1987

(en millions de tonnes)

	Acier brut		Coulée continue		Part d'acier coulé en continu (%)
	PMP	Production	PMP	Production	
	1	2	3	4	5 = 4 : 2
BR Deutschland	47,1	36,2	41,8	31,9	88
Belgique/België	13,6	9,8	10,1	8,4	86
France	27,1	17,7	21,4	16,5	93
Italia	36,5	22,9	28,8	20,5	90
Luxembourg	5,5	3,3	1,4	1,2	37
Nederland	8,0	5,1	3,9	3,3	65
United Kingdom	23,0	17,4	13,2	11,3	65
Danmark	0,9	0,6	0,9	0,6	100
Ireland	0,3	0,2	0,3	0,2	100
Ellada	4,4	0,9	4,4	0,9	99
España	22,7	11,7	16,7	7,6	65
Portugal	0,8	0,7	0,3	0,3	46
EUR 10	166,3	114,1	126,1	94,9	83
EUR 12	189,8	126,6	143,1	102,8	81

XIV

Coulée continue

Évolution des possibilités maximales de production entre 1980 et 1991

(en millions de tonnes)

	PMP effectives				PMP attendues			
	1980 p.m.	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
BR Deutschland	27,1	39,0	40,5	41,8	41,9	41,7	41,8	41,8
Belgique/België	4,4	9,0	9,3	10,1	10,6	10,4	10,4	10,4
France	11,5	19,6	21,3	21,4	21,5	21,2	21,2	21,2
Italia	19,3	26,9	27,1	28,8	29,1	29,3	29,4	29,4
Luxembourg	—	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Nederland	0,7	2,2	2,2	3,9	5,0	6,1	6,1	6,1
United Kingdom	7,0	11,2	11,8	13,2	15,2	15,8	15,8	15,9
Danmark	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Ireland	—	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Ellada	—	4,4	4,4	4,4	4,4	4,5	4,5	4,5
España	—	—	15,3	16,7	16,3	17,3	17,6	17,6
Portugal	—	—	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	0,9
EUR 10	70,9 ⁽¹⁾	114,8	119,1	126,1	130,4	131,5	131,8	131,8
EUR 12	—	—	134,8	143,1	147,1	149,2	150,0	150,3

⁽¹⁾ EUR 9.

5.2.4. Agglomérés et fonte (1)

La production d'**agglomérés** d'EUR 12 s'est élevée en 1987 à 105,5 millions de tonnes contre 107,4 millions en 1986, soit une diminution de 1,9 million de tonnes ou de 1,8 %. Pendant cette même période et toujours pour EUR 12, les possibilités maximales de production ont été réduites de 153,4 millions de tonnes en 1986 à 146,2 millions en 1987, soit 7,2 millions de tonnes ou 4,7 %.

Selon les indications des entreprises, les capacités de production d'agglomérés (EUR 12) seraient de 145,6 millions de tonnes en 1988.

La production de **fonte** d'EUR 12 s'est élevée en 1987 à 85,7 millions de tonnes, alors qu'elle avait été de 85,3 millions de tonnes en 1986. Dans le même temps, la possibilité de production est passée de 124,9 à 125,2 millions de tonnes.

Les entreprises (EUR 12) prévoient une augmentation des possibilités de production de 1,3 million de tonnes pour 1988 et une stagnation à \pm 124 millions de tonnes pour les années 1989 et 1990.

5.3. Déclarations d'investissements et avis de la Commission

D'après les réponses des entreprises, le coût des projets soumis à déclaration préalable en 1987 a été de 941,6 millions d'écus, ce qui représente 27 % des 3 502,4 millions d'écus de dépenses globales d'investissement. Pour 1988, le coût prévu pour les projets soumis à déclaration est de 951,9 millions d'écus sur les 2 994,1 millions d'écus de dépenses globales prévues, c'est-à-dire 32 %. En vertu des décisions CECA n°s 3302/81 et 2093/85, les entreprises sidérurgiques doivent communiquer leurs programmes d'investissement à la Commission pour qu'elle puisse, conformément à sa mission, favoriser un développement coordonné des investissements (article 54 du traité CECA).

Pendant 1987, la Commission a donné réponse à 16 déclarations de projets d'investissement communiqués par des entreprises sidérurgiques communautaires, dont le coût global était de 419,8 millions d'écus.

Pendant 1988 et jusqu'au moment de la rédaction du présent rapport, 23 déclarations d'investissement ont fait l'objet d'un avis dans le cadre des objectifs généraux «acier»; pour 8 autres déclarations, l'expression d'un avis n'a pas été nécessaire. Les déclarations ci-dessus correspondaient à un montant global de 1 063,3 millions d'écus.

Liste par stade de production des projets d'investissement ayant fait l'objet, entre le 1^{er} janvier 1987 et le 1^{er} octobre 1988, d'un avis de la Commission ou d'une réponse où l'avis n'a pas été nécessaire

(dépenses en millions d'écus)

Catégorie du projet	1987	1988	Total
Cokeries	150,0	24,3	174,3
Hauts fourneaux	39,5	113,9	153,4
Aciéries électriques	18,3	15,0	33,3
Aciéries à l'oxygène	-	288,5	288,5
Coulée continue	25,1	75,9	101,0
Laminoirs, produits longs	94,7	71,2	165,9
Laminoirs, produits plats à chaud	24,7	125,0	149,7
Laminoirs, produits plats à froid	64,3	78,1	142,4
Revêtement de tôles	1,2	156,4	157,6
Divers	2,0	115,0	117,0
Total	419,8	1 063,3	1 483,1

De son côté, la Commission a versé, en 1987, 29 prêts CECA pour le financement des investissements sidérurgiques. Le montant de ces prêts a été de 109,7 millions d'écus. On doit rappeler que l'émission d'un avis favorable de la part de la Commission constitue une condition préalable et nécessaire à l'octroi d'un prêt CECA aux investissements soumis à déclaration.

5.4. La recherche dans le secteur sidérurgique

Aux changements qui ont affecté l'industrie sidérurgique, la CECA a pu contribuer par ses actions dans le domaine de la recherche où l'innovation technique a joué un rôle déterminant. La recherche CECA, fondée sur l'article 55 du traité, a permis de soutenir la transformation de l'industrie sidérurgique d'aujourd'hui en des installations à haut niveau technologique dont la compétitivité est sans aucune mesure avec celle d'il y a deux ou trois décennies.

Ces actions visent à renforcer la base scientifique et technologique de l'industrie en encourageant l'effort de recherche et développement qui peut être poursuivi au niveau collectif sur des problèmes d'intérêt commun.

Elles comprennent un programme de recherche «acier» qui fut établi en 1955 et un nouveau programme de «projets pilotes» et de démonstration lancé en 1983 pour stimuler le passage à l'exploitation industrielle des recherches effectuées avec succès en laboratoire.

Un montant de 35,4 millions d'écus a été mis à disposition de ces deux actions en 1988, ce qui représente environ 8 % du total des dépenses consacrées par la sidérurgie de la Communauté à la recherche.

(1) Voir tableaux statistiques 13 et 14, p. 93 et 94.

Ces deux programmes concourent à l'objectif global d'accroissement de la compétitivité de l'industrie sidérurgique au niveau international par:

- la réduction des coûts de production de l'acier parallèlement à une amélioration de la qualité;
- le développement de nuances d'acier nouvelles et améliorées afin de satisfaire les changements de la demande.

Comme les méthodes de production deviennent de plus en plus sophistiquées et que la concurrence sur les marchés mondiaux devient plus intense, la recherche joue un rôle de plus en plus significatif pour assurer la viabilité future de la sidérurgie communautaire. Cela entraînera un accroissement des dépenses consacrées à la recherche, dont le montant varie actuellement considérablement suivant les États membres, entre 0,6 et 1,2 % du chiffre d'affaires annuel. La comparaison de ce montant avec celui enregistré au Japon, qui dépasse 1,5 %, n'est pas en faveur de la sidérurgie communautaire.

Les domaines clés de l'effort futur en matière de recherche pourraient être:

- les nouvelles technologies dans la production de la fonte;
- la production de produits minces en coulée continue;
- l'automatisation, le contrôle et l'intégration des procédés pour les filières de production existantes;
- l'innovation sur les produits;
- le traitement, le recyclage et l'utilisation des déchets des aciéries.

Cet effort exigera la réalisation de projets pilotes et de démonstration nécessitant un effort financier important pour évaluer la faisabilité des nouveaux procédés ainsi que l'essai prototype à grande échelle des nouveaux produits.

Si l'on compare la situation actuelle du secteur sidérurgique communautaire avec ses principaux concurrents comme le Japon et l'Amérique du Nord, il apparaît que des dépenses de recherche plus importantes seront indispensables au maintien de la compétitivité technologique.

5.5. Conclusions

L'enquête nous décrit les investissements et les PMP de la nouvelle sidérurgie communautaire de 1988, qui continue à jouer un rôle important pour l'économie des États membres, comme le montrent les caractéristiques suivantes:

- chiffre d'affaires: 50 milliards d'écus,
- valeur ajoutée: 15 milliards d'écus,
- exportations: 10 milliards d'écus,
- investissements: 3 milliards d'écus,
- emplois directs: 400 000 personnes,
- utilisatrice des nouvelles technologies de production.

La nouvelle sidérurgie communautaire vient de connaître une période d'intense restructuration, qui a eu le mérite de laisser en place des ensembles plus performants qu'auparavant qui ont vu se réaliser des programmes de modernisation intensifs entraînant des gains de productivité spectaculaires. Elle maintient son importance straté-

gique dans l'économie puisqu'elle est à la base du développement de plusieurs secteurs industriels. Elle est encore appelée à contribuer par sa force innovatrice à la croissance de la Communauté.

L'industrie sidérurgique est un utilisateur réel des **nouvelles technologies** à travers les systèmes automatisés de production et les systèmes de gestion globale. La maîtrise des nouveaux outils et l'application des logiciels prouvent l'effort vers la gestion compétitive et de qualité des produits.

L'exemple de certaines entreprises sidérurgiques, où la partie CECA ne représente plus qu'une partie du chiffre d'affaires, montre la tendance de certains groupes sidérurgiques à la **diversification** de leurs investissements vers des secteurs hors CECA (tels que le négoce, la première transformation de l'acier, la construction métallique, les nouveaux matériaux, l'aluminium, la chimie, l'informatique, l'électronique et les infrastructures), s'intégrant ainsi dans l'industrie et les services.

Indépendamment de ce redéploiement, la **coopération** entre les entreprises sidérurgiques, en particulier en matière d'investissements, à l'échelle nationale ou transnationale, semble devoir connaître de nouveaux développements. Cette évolution répond au souci d'optimiser la rentabilité des investissements en utilisant à plein les capacités et d'améliorer la compétitivité. Dans ces conditions, les projets de coopération transfrontalière, avec les avantages qu'ils peuvent présenter des points de vue économique et de l'introduction des nouvelles techniques, justifient l'appui de la Commission.

Les entreprises sidérurgiques, par la dimension de leur chiffre d'affaires, sont capables, après s'être restructurées, d'encourager le **développement régional** ou local à partir du moment où elles génèrent un cash flow positif. Certaines de ces entreprises participent déjà à des actions de développement local grâce à la réutilisation des sites industriels libérés, à leur potentiel d'expertise technique, à la promotion de la sous-traitance et au développement des activités de transformation.

Le défi de 1992

La réalisation du marché unique de 1992 est guidée par les dispositions contenues dans l'Acte unique concernant:

- la coopération en matière économique et monétaire,
- la politique sociale,
- la recherche et le développement technologique,
- l'avancement dans la politique d'environnement,
- la coopération en matière de politique extérieure,

dispositions qui ferment le nouveau cadre où les actions de la Communauté se développent maintenant et dans les prochaines années. Les conclusions de la présidence du Conseil européen de Hanovre de juin soulignent l'importance d'une croissance économique soutenue, de la poursuite de la coopération technologique et d'une mise en œuvre des dispositions de l'Acte unique avec succès. La sidérurgie communautaire, qui est à l'origine de la création du marché commun, participe aussi à ce mouvement qui aura des répercussions sur ses structures. Après la réalisation d'un processus de restructuration, qui a conduit à des réductions de capacité de plus de 32 millions de tonnes concernant les installations les moins

compétitives, elle offre de bonnes perspectives pour 1992, non seulement sur son marché propre, mais au-delà, sur le marché mondial.

La croissance économique attendue à l'objectif 1992 et les changements éventuels du comportement des entreprises consommatrices d'acier feront l'objet d'un examen approfondi afin de préciser la consommation d'acier dans le cadre des prochains objectifs généraux «acier». 1992 devra cependant représenter pour la sidérurgie une nouvelle dimension de son activité communautaire moins empreinte de réflexions en termes de marchés nationaux.

Encourager les projets d'investissement

Dans la perspective de compétitivité de 1992, les entreprises sidérurgiques de la Communauté se trouvent préparées à définir une nouvelle stratégie à moyen terme.

Dans cette stratégie, les projets d'investissement qui

comporteraient prioritairement les activités décrites ci-après seront encouragés par la Commission:

- la promotion de la consommation d'acier et l'amélioration de la qualité des produits CECA;
- le renforcement des relations entre les entreprises et les utilisateurs pour la conception conjointe des produits;
- des mesures visant à l'optimisation des coûts de production, en particulier les coûts d'énergie et les mesures d'amélioration de la gestion des installations;
- les projets conjoints de plusieurs entreprises, éventuellement à caractère plurinational, qui contribueraient à favoriser le développement des entreprises et leur intégration communautaire.

Dans les réponses des entreprises sidérurgiques lors de la prochaine enquête sur les investissements feront l'objet d'examen précis les investissements pluriannuels ainsi que leur financement, pour favoriser la réalisation des projets qui comporteraient les activités prioritaires mentionnées.

Statistische Tabellen

Statistical tables

Tableaux statistiques

Tabellen / Tables / Tableaux

I. Steinkohlenbergbau / Hard coal / Houille	1-3
I. Koks / Coke / Coke	4-5
II. Brikettfabriken / Briquetting plants / Usines d'agglomération	6-7
IV. Eisenerzbergbau / Iron-ore mines / Mines de fer	8-9
V. Eisen- und Stahlindustrie / Iron and steel industry / Industrie sidérurgique	
A — Investitionsaufwendungen / Capital expenditure / Dépenses d'investissement	10-12.8
B — Produktion und Produktionsmöglichkeiten / Production and production potential / Production et possibilités de production	13-43

I.

Steinkohle
hard coal
houille

Investitionsaufwendungen	Capital expenditure			Dépenses d'investissement (10 ⁶ ECU)			
	Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast Prévues			
	1985	1986	1987	1988 A+B	1988 A+B+C	1989 A+B	1989 A+B+C
Ruhr (1)	198,5	291,7	245,6	346,0	346,0	220,3	324,2
Aachen (2)	32,3	24,8	28,5	17,4	21,3	12,7	17,8
Badenbüren	19,6	33,8	24,8	34,0	34,0	8,5	30,5
Saar	57,8	68,5	54,9	100,6	100,6	28,4	58,9
BR Deutschland	308,2	418,8	353,7	497,9	501,8	269,8	431,3
Belgique/België	42,5	37,6	14,3	1,6	1,6		
Nord/Pas-de-Calais	3,9	3,2	0,8	0,3	0,3	0,3	0,3
Lorraine	32,3	25,5	29,4	28,3	28,3	24,3	24,3
Centre-Midi	50,3	28,1	31,9	29,9	29,9	26,0	26,0
France	86,5	56,8	62,2	58,6	58,6	50,6	50,6
Italia	—	20,5	39,1	48,1	48,1	75,7	75,7
Scotland	45,8	27,7	25,8	37,6		18,1	
North-East	45,3	51,3	30,6	25,1		25,3	
Yorkshire	324,8	355,1	357,6	277,1		263,0	
Midlands and Kent	275,9	288,1	265,8	255,1		227,9	
Western	98,6	101,3	71,4	61,2		47,1	
Wales (South)	68,6	59,7	35,5	37,3		33,5	
Wpencast	22,2	27,7	11,4	24,5		13,1	
United Kingdom	881,3	910,9	798,0	717,9	812,8	628,1	792,0
Asturias	—	80,0	66,1	103,9	115,7	46,5	103,7
León	—	18,1	16,4	26,0	32,1	15,1	39,5
Nordeste	—	46,9	35,0	22,3	4,7	5,7	2,3
Otras	—	5,3	4,1	5,5	0,2	6,7	0,2
España	—	150,3	121,1	157,7	152,7	74,0	145,7
Portugal	1,1	0,7	0,8	2,4	2,4	0,3	0,3
EUR 10	1 318,5	1 444,5	1 267,2	1 324,1	1 422,9	1 024,2	1 349,6
EUR 12	—	1 595,5	1 389,1	1 484,2	1 578,0	1 098,5	1 495,6

¹⁾ Ohne die Aufwendungen des Teils Ruhr des EBV.
²⁾ Einschl. der Aufwendungen des Teils Ruhr des EBV.

(1) Without the expenses of the Ruhr part of EBV. (2) Y compris les dépenses de la partie Ruhr de EBV.

2.

Steinkohle
Hard coal
Houille

Investitionsaufwendungen je geförderte Tonne ⁽¹⁾	Capital expenditure per tonne produced ⁽¹⁾		Dépenses à la tonne extraite ⁽¹⁾	
	1984	1985	1986	1987
	<i>(ECU/t)</i>			
Ruhr	3,28	2,93	4,39	3,98
Aachen	5,46	4,38	3,38	3,94
Ibbenbüren	10,97	8,09	14,31	10,49
Saar	4,40	5,39	6,57	5,14
<i>BR Deutschland</i>	<i>3,83</i>	<i>3,49</i>	<i>4,84</i>	<i>4,32</i>
<i>Belgique/België</i>	<i>6,83</i>	<i>6,84</i>	<i>6,72</i>	<i>3,27</i>
Nord/Pas-de-Calais	1,82	1,64	1,86	0,62
Lorraine	4,42	3,29	2,57	2,97
Centre-Midi	3,23	17,21	10,13	12,82
<i>France</i>	<i>3,80</i>	<i>5,72</i>	<i>3,94</i>	<i>4,52</i>
<i>Italia</i>	—	—	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>
Scotland	36,88	13,53	7,55	9,16
North-East	9,41	6,15	5,07	3,01
Yorkshire	51,17	16,52	13,10	13,34
Midlands and Kent	8,50	9,33	9,26	9,14
Western	13,84	11,19	10,29	7,28
Wales (South)	15,24	13,62	9,06	6,39
Opencast	1,39	1,62	2,15	0,78
<i>United Kingdom</i>	<i>11,50</i>	<i>10,07</i>	<i>8,98</i>	<i>8,07</i>
Asturias . . . . .	.	.	13,51	14,03
León . . . . .	.	.	4,62	4,44
Nordeste . . . . .	.	.	9,84	11,65
Otras . . . . .	.	.	10,31	7,52
<i>España</i> . . . . .	.	.	<i>10,08</i>	<i>10,18</i>
<i>Portugal</i> . . . . .	.	.	<i>2,69</i>	<i>2,67</i>
	EUR 10 ⁽²⁾	6,31	6,69	6,85
	EUR 12 ⁽²⁾	.	.	6,52

⁽¹⁾ Zu Marktpreisen und jeweiligen Wechselkursen.
⁽²⁾ Ohne Italien.

⁽¹⁾ At current prices and exchange rates.
⁽²⁾ Without Italy.

⁽¹⁾ A prix courants et taux de change courants.
⁽²⁾ Sans l'Italie.

3.

Steinkohle
Hard coal
Houille

Förderung		Extraction			Extraction			
Förderung Extraction Extraction		Fördermöglichkeiten Extraction potential Possibilités d'extraction						
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
63,9	Ruhr	71,7	70,2	66,9	66,4	63,6	61,0	58,5
5,0	Aachen	5,4	5,2	5,2	4,9	4,7	4,6	4,6
2,4	Ibbenbüren	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
10,7	Saar	11,5	11,4	11,5	11,6	11,6	11,0	10,6
81,9	BR Deutschland	91,0	89,3	86,0	85,5	82,3	79,1	76,2
4,4	Belgique/België	6,5	6,5	5,1	(1)	(1)	(1)	(1)
1,4	Nord/Pas-de-Calais	2,4	1,7	1,5	1,0	0,7	0,5	0,2
9,9	Lorraine	10,0	9,9	10,2	9,3	9,3	9,3	9,3
2,5	Centre-Midi	2,9	2,8	2,5	2,0	2,1	2,1	2,1
13,7	France	15,3	14,4	14,3	12,4	12,1	11,8	11,6
—	Italia	—	—	—	0,1	0,2	0,1	0,2
2,8	Scotland	4,1	4,6	3,9	2,7	3,0	2,8	2,6
10,2	North-East	8,8	9,8	9,7	9,7	8,8	8,2	8,0
26,8	Yorkshire	25,1	27,7	28,2	27,8	30,4	31,9	32,4
29,1	Midlands and Kent	33,5	33,0	30,2	27,3	25,8	24,1	23,2
9,8	Western	10,1	9,9	9,7	9,7	9,8	10,0	10,0
5,5	Wales (South)	6,2	6,8	6,6	5,1	5,2	4,9	4,2
14,6	Opencast	14,5	14,2	14,5	14,8	14,5	14,9	15,0
98,9	United Kingdom	102,4	105,8	102,8	97,1	97,6	96,8	95,4
6,0	Asturias		7,1	7,2	7,1	6,8	6,6	6,9
6,1	León		6,5	6,6	6,8	6,8	6,9	7,6
4,4	Nordeste		6,0	6,0	5,3	5,4	5,4	5,4
2,6	Otras		3,2	3,2	3,5	3,6	3,9	3,0
19,1	España		22,8	23,0	22,7	22,7	22,8	22,9
0,3	Portugal		0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
198,9	EUR 10	215,2	216,0	208,2	198,4⁽²⁾	195,6⁽²⁾	191,1⁽²⁾	186,7⁽²⁾
218,3	EUR 12		239,0	231,5	221,4⁽²⁾	218,6⁽²⁾	214,2⁽²⁾	209,9⁽²⁾

(1) Umstrukturierung im Gange.

(2) Einschl. der letzten verfügbaren belgischen Angabe.

(1) Undergoing restructuring.

(2) Includes last available Belgian data.

(1) Restructuration en cours.

(2) Y compris dernière donnée belge connue.

4.

Koks
Coke
Coke

Investitionsaufwendungen		Capital expenditure			Dépenses d'investissement (10 ⁹ ECU)		
		Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast (A + B) Prévues		
		1985	1986	1987	1988	1989	
Bergbaukokereien Mine-owned coking plants Cokeries minières							
	<i>BR Deutschland</i>	82,0	36,7	38,7	65,9	106,1	
	<i>France</i>	13,1	12,7	7,0	3,0	2,9	
	<i>United Kingdom</i>	4,2	3,1	3,1	3,3	—	
	EUR 10	99,3	52,5	48,8	72,2	109,0	
	EUR 12	99,3	52,5	48,8	72,2	109,0	
Unabhängige Kokereien Independent coking plants Cokeries indépendantes							
	<i>Belgique & Nederland</i>	6,8	0,0	4,3	5,4	15,6	
	<i>Italia</i>	2,7	6,9	11,4	3,6	—	
	<i>United Kingdom</i>	0,8	0,4	0,3	—	—	
	<i>España</i>	0,9	2,0	2,4	0,6	1,4	
	EUR 10	10,3	7,3	16,0	9,0	15,6	
	EUR 12	11,2	9,3	18,3	9,6	17,0	
Hüttenkokereien Steelworks-owned coking plants Cokeries sidérurgiques							
	<i>BR Deutschland</i>	77,8	48,0	17,6	18,5	3,4	
	<i>Belgique & Nederland</i>	23,5	16,6	21,1	23,3	15,7	
	<i>France</i>	10,2	29,9	62,2	9,2	3,2	
	<i>Italia</i>	6,3	14,8	15,5	16,3	19,9	
	<i>United Kingdom</i>	2,5	4,2	4,0	7,9	2,1	
	<i>España</i>	4,5	3,5	3,9	1,7	2,8	
	<i>Portugal</i>	—	0,1	0,1	0,7	5,4	
	EUR 10	120,2	113,5	120,4	75,1	44,3	
	EUR 12	124,7	117,1	124,3	77,5	52,6	
Kokereien	Coking plants	EUR 10	229,8	173,3	185,2	156,3	169,0
Cokeries	Cokeries	EUR 12	235,2	178,9	191,5	159,3	178,7

5.

Koks
Coke
Coke

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
Bergbaukokereien									
Mine-owned coking plants									
Cokeries minières									
12,7	BR Deutschland	15,8	16,5	15,2	13,4	12,9	13,4	13,5	
2,4	France	4,1	3,6	2,9	2,1	2,1	2,1	2,0	
1,2	United Kingdom	2,8	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
16,2	EUR 10	22,7	21,6	19,6	17,0	16,6	17,0	17,0	
16,2	EUR 12	22,7	21,6	19,6	17,0	16,6	17,0	17,0	
Unabhängige Kokereien									
Independent coking plants									
Cokeries indépendantes									
0,8	Belgique & Nederland	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
0,9	Italia	1,5	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
0,4	United Kingdom (1)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
0,1	España . . . . .	.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,0	EUR 10	2,9	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	
2,2	EUR 12	.	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	
Hüttenkokereien									
Steelworks-owned coking plants									
Cokeries sidérurgiques									
7,2	BR Deutschland	8,2	8,0	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	
7,2	Belgique & Nederland	8,9	8,5	8,3	8,3	8,3	8,2	8,2	
4,9	France	5,7	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	
5,9	Italia	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	
6,6	United Kingdom	6,4	6,4	6,6	6,5	6,3	6,3	6,3	
2,7	España . . . . .	.	4,2	4,2	3,5	4,5	4,5	4,5
0,3	Portugal . . . . .	.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
31,8	EUR 10	38,2	37,4	37,1	37,0	36,8	36,6	36,6	
34,7	EUR 12	.	41,9	41,5	40,8	41,6	41,4	41,4	
50,0	Koks Σ EUR 10	63,8	61,6	59,3	56,7	56,0	56,3	56,3	
53,1	Coke Σ EUR 12	.	66,2	63,9	60,6	60,9	61,2	61,2	

(1) Ohne Steinkohlenschwelkok.

(1) Without LTC.

(1) Sans semi-coke de houille.

6.

Steinkohlenbriketts
Hard coal briquettes
Agglomérés de houille

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
1,0	BR Deutschland	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8		
—	Belgique/België	—	—	—	—	—	—		
1,2	France (1)	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2		
0,8	United Kingdom	0,9	0,9	—	—	—	—		
3,0	EUR 10	4,8	4,9	4,0	4,0	4,0	4,0		
3,0	EUR 12	4,8	4,9	4,0	4,0	4,0	4,0		

(1) Schätzung. (1) Estimate. (1) Estimations.

7.

Braunkohlenbriketts (1)
Brown coal briquettes (1)
Briquettes de lignite (1)

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
5,8	EUR 10	6,2	6,3	6,0	6,1	6,0	6,0		
5,8	EUR 12	6,2	6,3	6,0	6,1	6,0	6,0		

(1) Einschließlich Trockenkohle und Braunkohlenkoks. (1) Including breeze and brown coal coke. (1) Y compris poussier et coke de lignite.

8.

Eisenerz
Iron ore
Mineral de fer

Investitionsaufwendungen

Capital expenditure

Dépenses d'investissement
(10⁶ ECU)

	Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast Prévues	
	1985	1986	1987	1988	1989
<i>BR Deutschland</i>	2,2	2,2	3,5	0,6	0,1
<i>France</i>	5,5	5,6	5,8	4,2	1,0
<i>United Kingdom</i>	—	—	—	—	—
<i>España</i>	36,6	19,2	4,1	9,2	6,8
EUR 12	44,3	27,0	13,4	14,0	7,9

9.

Eisenerz
Iron ore
Mineral de fer

Förderung

Extraction

Extraction

(10⁶ t)

Förderung Extraction Extraction		Fördermöglichkeiten Extraction potential Possibilités d'extraction						
		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
1987								
0,3	<i>BR Deutschland</i>	1,3	1,3	1,3	0,5	0,5	0,5	0,5
11,6	<i>France</i>	18,9	12,9	12,3	9,6	9,5	9,5	9,5
0,3	<i>United Kingdom</i>	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
5,6	<i>España</i>		7,1	7,1	8,0	7,8	7,8	7,8
17,8	EUR 12		21,5	21,3	18,6	18,2	18,2	18,2

Eisen- und Stahlindustrie
Iron and steel industry
Industrie sidérurgique

Gesamtinvestitions- aufwendungen	Total investment expenditure			Dépenses globales d'investissement (10 ⁶ ECU)	
	Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast (A + B) Prévues	
	1985	1986	1987	1988	1989
Norddeutschland	209,8	161,0	131,2	166,4	43,8
Nordrhein-Westfalen	953,3	649,5	512,0	507,3	172,8
Süddeutschland	144,9	50,9	68,3	43,6	14,2
Saar	355,0	71,1	25,4	28,0	20,1
<i>BR Deutschland</i>	<i>1 663,0</i>	<i>932,4</i>	<i>736,9</i>	<i>745,3</i>	<i>250,9</i>
<i>Belgique/België</i>	<i>301,2</i>	<i>313,7</i>	<i>278,2</i>	<i>313,7</i>	<i>218,5</i>
France – Est	253,2	149,3	127,4	157,9	59,4
France – Nord	338,6	208,9	230,7	150,4	54,4
France – autres régions	69,3	77,2	77,2	68,0	38,9
<i>France</i>	<i>661,1</i>	<i>435,4</i>	<i>435,3</i>	<i>376,4</i>	<i>152,8</i>
Italia-regioni costiere	423,2	580,0	342,8	159,5	137,6
Italia-altre regioni	341,5	416,8	368,0	262,9	168,9
<i>Italia</i>	<i>764,7</i>	<i>996,9</i>	<i>710,8</i>	<i>422,4</i>	<i>306,5</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>65,4</i>	<i>72,0</i>	<i>74,2</i>	<i>72,2</i>	<i>13,8</i>
<i>Nederland</i>	<i>313,6</i>	<i>343,0</i>	<i>239,6</i>	<i>157,1</i>	<i>95,7</i>
Scotland	29,8	35,7	43,0	19,1	0,1
Wales	157,2	167,9	152,9	181,6	39,9
Northern England	141,6	159,7	205,4	188,5	44,9
England – other areas	6,2	8,9	14,0	13,5	3,6
<i>United Kingdom</i>	<i>344,9</i>	<i>372,2</i>	<i>415,2</i>	<i>402,7</i>	<i>88,6</i>
<i>Danmark</i>	<i>9,1</i>	<i>5,9</i>	<i>3,4</i>	<i>4,0</i>	<i>–</i>
<i>Ireland</i>	<i>0,7</i>	<i>0,5</i>	<i>3,4</i>	<i>0,9</i>	<i>–</i>
<i>Ellada</i>	<i>30,6</i>	<i>19,9</i>	<i>4,8</i>	<i>5,1</i>	<i>5,0</i>
Norte/Nordeste	393,7	623,7	576,4	384,3	139,7
Centro	14,7	8,2	7,1	8,9	0,7
Este	2,2	0,9	2,2	2,1	–
Sur	24,6	28,8	17,2	25,2	53,4
<i>España</i>	<i>435,3</i>	<i>661,7</i>	<i>602,9</i>	<i>420,5</i>	<i>193,9</i>
<i>Portugal</i>	<i>1,6</i>	<i>1,2</i>	<i>6,8</i>	<i>76,9</i>	<i>53,9</i>
EUR 10	4 154,4	3 491,8	2 901,9	2 499,8	1 131,8
EUR 12	4 591,2	4 154,7	3 511,6	2 997,2	1 379,6

Eisen- und Stahlindustrie
Iron and steel industry
Industrie sidérurgique

Investitionsaufwendungen 1987 (in Landeswährung)		Capital expenditure 1987 (in national currency)	Dépenses d'investissement 1987 (monnaie nationale)	
		Vorgesehene Estimate Prévues (a)	Tatsächliche Achieved Effectives (b)	Verwirklichungsrate Rate of achievement Taux de réalisation (c) = 100 · (b):(a)
<i>BR Deutschland</i>	<i>DM (10⁶)</i>	1 655,1	1 525,5	92
<i>Belgique/België</i>	<i>BFR (10⁶)</i>	15 071,1	11 974,0	79
<i>France</i>	<i>FF (10⁶)</i>	2 971,2	3 016,5	102
<i>Italia</i>	<i>LIT (10⁹)</i>	846,9	1 062,6	125
<i>Luxembourg</i>	<i>LFR (10⁶)</i>	3 528,5	3 193,5	91
<i>Nederland</i>	<i>HFL (10⁶)</i>	550,9	558,3	101
<i>United Kingdom</i>	<i>UKL (10⁶)</i>	257,1	292,6	114
<i>Danmark</i>	<i>DKR (10⁶)</i>	35,0	27,1	77
<i>Ireland</i>	<i>IRL (10⁶)</i>	1,1	2,6	236
<i>Ellada</i>	<i>DR (10⁶)</i>	476,1	743,4	156
<i>España</i>	<i>PTA (10⁶)</i>	93 153,8	85 715,7	92
<i>Portugal</i>	<i>ESC (10⁶)</i>	8 597,9	1 108,5	13
EUR 10	<i>ECU (10⁶)</i>	2 841,7	2 901,9	102
EUR 12	<i>ECU (10⁶)</i>	3 556,4	3 511,6	99

(10⁶ ECU)

	BR Deutschland					Belgique/België				
	Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast (A + B) Prévues		Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast (A + B) Prévues	
	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989
1.	77,8	48,0	17,6	18,5	3,4	5,8	7,5	9,6	11,4	5,8
2.	29,4	13,2	7,7	6,3	0,3	9,9	8,7	12,7	9,6	2,7
3.	1,4	0,0	0,0	—	—	—	—	—	—	—
4.	354,8	108,8	142,2	80,4	5,0	36,9	29,4	11,5	8,9	62,7
5.	133,5	135,4	92,9	102,7	20,4	22,2	18,6	9,9	31,2	4,1
6.	55,9	38,8	17,3	20,4	10,4	2,7	23,5	34,5	4,6	—
7.	189,4	174,2	110,3	123,1	30,8	24,9	42,1	44,4	35,9	4,1
8.	172,9	44,8	56,1	34,2	18,7	50,2	19,6	5,4	8,1	3,3
9.	16,0	9,6	8,8	25,3	12,5	5,4	5,8	2,8	3,4	—
10.	104,2	27,1	15,1	30,9	2,6	0,5	0,3	0,1	0,2	—
11.	12,8	6,6	12,9	3,1	0,4	0,3	8,3	4,6	1,3	0,2
12.	10,4	5,9	5,9	5,4	—	0,9	0,8	0,4	0,7	0,7
13.	42,7	45,0	30,7	39,7	8,7	13,3	57,3	35,8	54,0	30,7
14.	59,8	12,0	7,4	10,7	7,2	—	—	—	—	—
15.	77,6	8,7	10,5	33,8	10,0	6,6	8,3	2,8	5,1	4,8
16.	205,1	91,0	56,2	83,1	49,0	48,4	20,7	29,2	91,5	72,8
17.	56,7	108,2	77,5	51,5	20,3	32,7	54,1	69,5	54,8	24,5
18.	15,3	0,5	1,7	5,9	1,6	7,4	8,8	7,7	6,1	1,5
19.	773,4	359,5	282,7	323,3	130,9	165,8	183,9	158,4	225,0	138,5
20.	18,4	21,4	18,7	37,9	7,4	3,2	3,6	5,0	6,9	2,0
21.	218,3	207,2	157,8	155,9	73,1	54,7	38,6	36,7	16,0	2,8
22.	1 663,0	932,4	736,9	745,3	250,9	301,2	313,7	278,2	313,7	218,5
23.	127,4	39,6	33,8	39,4	3,0	1,8	9,3	5,1	2,2	0,8
24.	385,2	156,7	104,8	167,0	74,9	68,3	86,3	67,8	150,6	108,4

Eisen- und Stahlindustrie
Iron and steel industry
Industrie sidérurgique

Investitionsaufwendungen	Capital expenditure	Dépenses d'investissement par installation
1. Kokereien	1. Coke ovens	1. Cokeries
2. Möllervorbereitungsanlagen	2. Sinter and pellets	2. Agglomération et bouletage
3. Direktreduktionsanlagen	3. Direct reduction	3. Réduction directe
4. Hochöfen	4. Blast furnaces	4. Hauts fourneaux
5. Sauerstoffstahlwerke	5. Oxygen steelworks	5. Aciéries à l'oxygène
6. Elektrostahlwerke	6. Electric steelworks	6. Aciéries électriques
7. Stahlwerke insgesamt	7. Total steelworks	7. Total aciéries
8. Stranggußanlagen	8. Continuous casting	8. Coulée continue
9. Halbzeugstraßen	9. Mills for semiproducts	9. Trains à demi-produits
10. Grob- und Mittelstraßen	10. Heavy and medium section mills	10. Trains gros et moyens
11. Feinstraßen	11. Light mills	11. Trains à petits fers
12. Drahtstraßen	12. Continuous rod and bar mills	12. Trains à fil
13. Warmbreitbandstraßen	13. Hot wide strip mills	13. Trains à larges bandes à chaud
14. Warmbandstraßen	14. Narrow strip mills	14. Trains à feuillards
15. Blechstraßen	15. Plate mills	15. Trains à tôles
16. Kaltbreitbandstraßen	16. Cold wide strip mills	16. Trains à larges bandes à froid
17. Beschichtungsanlagen	17. Coating plants	17. Installations de revêtement
18. Sonstige Walzstraßen	18. Other mills	18. Autres laminoirs
19. Walzstraßen insgesamt	19. Total rolling mills	19. Total laminoirs
20. Kraftwerke usw.	20. Electricity generation etc.	20. Centrales, etc.
21. Verschiedenes	21. Miscellaneous	21. Divers
22. Insgesamt	22. Grand total	22. Total général
23. Langerzeugnisse insgesamt (Zeilen 10 – 12)	23. Total long products (lines 10-12)	23. Total produits longs (lignes 10 à 12)
24. Flacherzeugnisse insgesamt (Zeilen 13 – 16)	24. Total flat products (lines 13-16)	24. Total produits plats (lignes 13 à 16)

(10⁶ ECU)

	BR Deutschland					Belgique/België					
	Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast Prévues (A + B)		Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast Prévues (A + B)		
	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989	
1.	77,8	48,0	17,6	18,5	3,4	5,8	7,5	9,6	11,4	5,8	
2.	29,4	13,2	7,7	6,3	0,3	9,9	8,7	12,7	9,6	2,7	
3.	1,4	0,0	0,0	—	—	—	—	—	—	—	
4.	354,8	108,8	142,2	80,4	5,0	36,9	29,4	11,5	8,9	62,7	
5.	133,5	135,4	92,9	102,7	20,4	22,2	18,6	9,9	31,2	4,1	
6.	55,9	38,8	17,3	20,4	10,4	2,7	23,5	34,5	4,6	—	
7.	189,4	174,2	110,3	123,1	30,8	24,9	42,1	44,4	35,9	4,1	
8.	172,9	44,8	56,1	34,2	18,7	50,2	19,6	5,4	8,1	3,3	
9.	16,0	9,6	8,8	25,3	12,5	5,4	5,8	2,8	3,4	—	
10.	104,2	27,1	15,1	30,9	2,6	0,5	0,3	0,1	0,2	—	
11.	12,8	6,6	12,9	3,1	0,4	0,3	8,3	4,6	1,3	0,2	
12.	10,4	5,9	5,9	5,4	—	0,9	0,8	0,4	0,7	0,7	
13.	42,7	45,0	30,7	39,7	8,7	13,3	57,3	35,8	54,0	30,7	
14.	59,8	12,0	7,4	10,7	7,2	—	—	—	—	—	
15.	77,6	8,7	10,5	33,8	10,0	6,6	8,3	2,8	5,1	4,8	
16.	205,1	91,0	56,2	83,1	49,0	48,4	20,7	29,2	91,5	72,8	
17.	56,7	108,2	77,5	51,5	20,3	32,7	54,1	69,5	54,8	24,5	
18.	15,3	0,5	1,7	5,9	1,6	7,4	8,8	7,7	6,1	1,5	
19.	773,4	359,5	282,7	323,3	130,9	165,8	183,9	158,4	225,0	138,5	
20.	18,4	21,4	18,7	37,9	7,4	3,2	3,6	5,0	6,9	2,0	
21.	218,3	207,2	157,8	155,9	73,1	54,7	38,6	36,7	16,0	2,8	
22.	1 663,0	932,4	736,9	745,3	250,9	301,2	313,7	278,2	313,7	218,5	
23.	127,4	39,6	33,8	39,4	3,0	1,8	9,3	5,1	2,2	0,8	
24.	385,2	156,7	104,8	167,0	74,9	68,3	86,3	67,8	150,6	108,4	

(10⁶ ECU)

France					Italia					
Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast Prévues (A + B)		Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast Prévues (A + B)		
1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989	
10,2	29,9	62,2	9,2	3,2	6,3	14,8	15,5	16,3	19,9	1.
3,7	0,8	11,7	6,2	1,7	3,7	5,9	10,9	5,0	4,4	2.
—	—	—	—	—	—	0,2	—	—	—	3.
38,3	33,6	31,5	34,9	19,5	52,3	70,1	85,4	58,1	16,1	4.
18,8	8,5	16,2	23,4	6,5	95,2	106,5	60,6	15,0	17,3	5.
81,7	36,7	42,6	31,4	7,6	50,4	82,3	89,6	59,8	22,6	6.
100,5	45,2	58,8	54,9	14,0	145,5	188,8	150,2	74,8	39,9	7.
98,2	35,9	16,3	8,8	1,5	131,0	164,0	63,3	31,3	23,0	8.
8,7	2,2	0,2	0,0	—	8,7	12,2	0,9	0,5	0,9	9.
8,5	13,3	4,9	10,7	3,2	20,6	26,0	20,0	30,0	22,0	10.
23,4	16,1	15,0	37,7	4,5	34,9	44,3	36,7	22,0	22,3	11.
3,8	9,1	4,1	16,0	2,4	32,0	26,1	10,6	6,6	10,2	12.
47,8	41,3	18,7	21,6	13,9	95,5	86,9	52,2	16,1	12,3	13.
—	—	—	—	—	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	14.
102,9	20,7	13,7	10,1	2,2	13,9	14,0	10,0	5,0	5,6	15.
89,9	44,8	25,0	27,6	13,5	12,6	17,3	45,1	51,5	54,9	16.
31,0	26,1	29,1	26,2	27,5	18,5	52,5	30,1	10,7	3,3	17.
45,0	56,5	99,7	71,4	22,4	12,4	31,7	10,8	5,2	3,6	18.
459,0	266,1	226,5	230,1	91,2	380,2	475,1	279,8	179,2	158,3	19.
10,6	4,9	6,6	2,7	1,9	20,8	48,9	65,9	18,0	23,2	20.
38,8	54,9	38,0	38,5	21,3	155,8	193,1	103,1	71,1	44,7	21.
661,1	435,4	435,3	376,4	152,8	764,7	996,9	710,8	422,4	306,5	22.
35,6	38,5	23,9	64,4	10,2	87,5	96,4	67,3	58,6	54,5	23.
240,5	106,9	57,4	59,3	29,7	122,1	118,4	107,4	72,9	73,0	24.

(10⁶ ECU)

	Luxembourg					Nederland				
	Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast (A + B) Prévues		Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast (A + B) Prévues	
	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989
1.	—	—	—	—	—	17,7	9,1	11,5	11,9	9,9
2.	0,6	0,1	0,0	1,8	—	10,7	4,8	3,2	1,9	0,5
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.	0,6	1,1	0,4	0,8	0,0	64,6	14,5	4,6	0,9	0,2
5.	6,0	7,9	7,7	7,7	4,6	10,8	12,5	14,0	7,8	3,5
6.	—	—	—	—	—	3,6	2,3	3,2	1,7	0,1
7.	6,0	7,9	7,7	7,7	4,6	14,4	14,7	17,2	9,5	3,6
8.	2,6	1,3	0,7	0,7	—	67,5	84,6	30,6	3,9	0,9
9.	1,1	0,3	0,8	1,0	—	1,3	3,4	4,7	0,5	0,3
10.	29,4	22,4	27,3	13,4	1,1	1,0	0,0	0,2	—	—
11.	0,6	1,5	3,1	1,4	0,9	1,9	1,5	2,4	0,9	0,3
12.	2,9	2,1	0,8	0,6	—	2,5	0,8	0,3	1,4	0,4
13.	—	—	—	—	—	57,8	63,5	46,3	24,3	5,9
14.	0,3	0,3	0,1	0,2	—	—	—	—	—	—
15.	—	—	—	—	—	0,9	0,9	1,3	0,3	0,2
16.	1,1	19,3	19,2	16,6	2,2	15,4	34,1	26,1	56,3	51,3
17.	4,5	2,4	2,6	2,8	—	24,2	36,2	44,1	17,0	4,9
18.	1,6	0,4	0,4	0,6	—	—	—	—	—	—
19.	44,2	49,8	54,8	37,3	4,2	172,6	225,0	156,0	104,6	64,2
20.	0,4	1,5	1,3	3,1	—	11,5	32,8	9,1	7,5	2,4
21.	13,8	11,6	9,9	21,6	5,0	22,1	42,1	38,1	20,9	15,1
22.	65,4	72,0	74,2	72,2	13,8	313,6	343,0	239,6	157,1	95,7
23.	33,0	26,0	31,1	15,4	2,0	5,4	2,3	2,9	2,3	0,7
24.	1,4	19,6	19,3	16,8	2,2	74,1	98,5	73,7	80,9	57,4

(10⁶ ECU)

United Kingdom					Danmark					
Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast Prévues (A + B)		Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast Prévues (A + B)		
1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989	
2,5	4,2	4,0	7,9	2,1	—	—	—	—	—	1.
0,8	17,1	37,6	15,7	—	—	—	—	—	—	2.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.
60,1	66,8	44,3	57,2	35,5	—	—	—	—	—	4.
11,4	8,9	33,4	50,3	1,0	—	—	—	—	—	5.
12,9	8,8	9,6	12,4	1,9	5,4	1,8	0,4	1,3	—	6.
24,3	17,7	43,0	62,7	2,9	5,4	1,8	0,4	1,3	—	7.
36,0	56,8	110,4	52,2	5,4	0,1	0,1	0,5	—	—	8.
3,7	15,2	8,4	13,7	3,2	—	—	—	—	—	9.
25,5	5,1	11,0	3,1	0,2	—	—	—	—	—	10.
4,8	3,7	8,3	1,9	0,4	—	0,3	—	—	—	11.
14,5	58,5	13,0	21,5	2,9	0,7	2,6	0,3	0,2	—	12.
81,3	44,3	14,4	5,0	—	—	—	—	—	—	13.
1,8	1,5	1,0	4,1	0,2	—	—	—	—	—	14.
4,8	5,0	9,1	15,6	0,9	1,8	—	1,0	1,0	—	15.
12,6	8,4	19,3	37,6	8,6	—	—	—	—	—	16.
33,0	12,2	19,0	33,8	9,2	—	—	—	—	—	17.
1,1	26,9	33,8	22,1	8,7	—	—	—	—	—	18.
219,1	237,7	247,6	210,8	39,9	2,5	2,9	1,8	1,2	—	19.
5,3	1,7	1,8	3,1	1,7	0,6	0,0	—	—	—	20.
32,8	27,0	36,9	45,3	6,5	0,5	1,2	1,3	1,5	—	21.
344,9	372,2	415,2	402,7	88,6	9,1	5,9	3,4	4,0	—	22.
44,8	67,2	32,4	26,5	3,5	0,7	2,8	0,3	0,2	—	23.
100,4	59,2	43,7	62,3	9,8	1,8	—	1,0	1,0	—	24.

(10⁶ ECU)

	Ireland					Ellada				
	Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast (A+B) Prévues		Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast (A+B) Prévues	
	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	—	—	—	—	—	—	0,9	—	—	—
6.	0,4	0,1	1,9	0,3	—	6,6	3,8	1,4	2,7	2,7
7.	0,4	0,1	1,9	0,3	—	7,5	3,8	1,4	2,7	2,7
8.	—	—	—	—	—	0,4	1,5	0,1	0,1	—
9.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.	0,0	0,1	0,5	0,3	—	6,6	5,1	—	—	—
11.	—	—	—	—	—	6,6	5,1	—	—	—
12.	—	—	—	—	—	3,8	1,4	0,5	0,6	0,7
13.	—	—	—	—	—	—	—	1,3	—	—
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	0,9	—
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	—	—	—	0,2	—	0,4	0,1	—
17.	—	—	—	—	—	0,1	—	0,0	0,0	—
18.	—	—	—	—	—	0,6	—	0,1	0,0	—
19.	0,0	0,1	0,5	0,3	—	18,4	13,1	2,5	1,7	0,7
20.	—	—	—	—	—	2,3	0,5	0,1	0,4	—
21.	0,3	0,3	0,9	0,3	—	2,5	2,4	0,7	0,3	1,6
22.	0,7	0,5	3,4	0,9	—	30,6	19,9	4,8	5,1	5,0
23.	0,0	0,1	0,5	0,3	—	17,0	11,6	0,5	0,6	0,7
24.	—	—	—	—	—	0,2	—	1,7	1,0	—

(10⁶ ECU)

España					Portugal					
Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast Prévues (A + B)		Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast Prévues (A + B)		
1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989	
4,5	3,5	3,9	1,7	2,8	0,3	0,1	0,1	0,7	5,4	1.
0,9	3,2	2,9	1,5	3,1	—	—	0,0	0,0	—	2.
0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.
31,5	28,2	33,8	37,8	23,5	0,1	0,0	0,0	0,4	—	4.
60,8	110,8	193,6	79,4	11,4	0,2	0,4	0,9	6,5	2,6	5.
19,8	29,6	17,9	12,9	13,5	0,0	0,0	1,0	2,1	1,6	6.
80,6	140,4	211,6	92,3	24,8	0,2	0,4	1,9	8,6	4,1	7.
113,0	104,4	136,0	88,3	8,7	0,0	0,0	0,1	8,4	7,4	8.
0,1	0,0	0,0	0,0	—	—	0,3	0,1	—	—	9.
23,4	14,3	15,2	40,1	4,5	0,1	—	1,5	5,6	3,1	10.
6,5	8,8	8,6	9,6	16,4	—	0,0	0,3	11,5	7,1	11.
1,9	2,3	10,3	4,2	4,4	—	—	0,4	28,8	16,2	12.
47,8	157,3	96,0	45,0	8,2	—	—	—	—	—	13.
—	0,0	0,1	1,1	—	—	—	—	—	—	14.
0,4	0,3	0,5	1,8	6,0	—	—	0,2	—	—	15.
14,6	29,0	28,8	38,9	42,3	0,2	0,0	—	2,0	6,9	16.
19,3	24,8	17,9	17,8	13,4	0,0	0,0	0,2	—	—	17.
2,6	9,4	5,0	2,2	0,3	—	0,0	0,1	0,3	—	18.
229,4	350,6	318,4	249,1	104,2	0,2	0,4	3,0	56,6	40,7	19.
23,6	10,7	6,5	11,1	11,5	0,0	0,0	0,7	2,4	0,3	20.
64,7	125,0	25,8	27,0	23,9	0,7	0,3	1,2	8,2	3,3	21.
435,3	661,7	602,9	420,5	193,9	1,6	1,2	6,8	76,9	53,9	22.
31,7	25,4	34,1	53,9	25,3	0,1	0,0	2,3	45,9	26,4	23.
62,7	186,6	125,4	86,8	56,5	0,2	0,0	0,2	2,0	6,9	24.

(10⁶ ECU)

(1)

	EUR 10					EUR 12				
	Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast Prévues (A + B)		Tatsächliche Actual Effectives			Vorgesehene Forecast Prévues (A + B)	
	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989
1.	120,2	113,5	120,4	75,1	44,3	125,0	117,1	124,3	77,5	52,6
2.	58,9	50,5	83,8	46,4	9,5	59,8	53,7	86,8	47,9	12,6
3.	1,4	0,2	0,0	—	—	1,5	0,2	0,0	—	—
4.	607,5	324,3	320,1	241,1	139,1	639,1	352,5	353,9	279,3	162,6
5.	298,8	298,2	234,7	238,3	57,3	359,8	409,5	429,2	324,1	71,2
6.	219,6	198,1	200,5	134,5	45,3	239,4	227,7	219,4	149,6	60,3
7.	518,4	496,4	435,2	372,8	102,6	599,2	637,2	648,7	473,7	131,6
8.	558,9	408,5	283,1	139,2	52,7	671,9	513,0	419,5	235,9	68,8
9.	44,9	48,7	26,5	44,5	16,8	45,0	49,9	26,6	44,5	16,8
10.	196,3	99,4	79,0	88,6	29,0	219,8	113,7	95,8	134,3	36,6
11.	85,4	87,4	82,9	68,4	29,0	91,8	96,2	91,8	89,5	52,5
12.	71,6	107,1	36,0	52,9	17,4	73,4	109,4	46,8	85,9	38,0
13.	338,3	338,5	199,3	160,5	71,5	386,1	495,8	295,3	205,4	79,7
14.	62,0	13,9	8,7	16,2	7,7	62,0	13,9	8,8	17,2	7,7
15.	208,5	57,6	48,3	70,9	23,8	208,8	57,9	49,0	72,8	29,8
16.	385,4	235,5	220,3	364,3	252,4	400,1	264,6	249,1	405,2	301,6
17.	200,8	291,7	271,9	196,8	89,7	220,1	316,5	290,0	214,6	103,1
18.	83,3	124,7	154,1	111,4	37,8	85,9	134,1	159,2	113,9	38,1
19.	2 235,2	1 813,1	1 410,5	1 313,6	627,8	2 464,8	2 164,2	1 731,9	1 619,2	772,7
20.	73,2	115,3	108,4	79,5	38,5	96,8	126,0	115,6	93,1	50,3
21.	539,6	578,5	423,4	371,3	170,0	605,0	703,8	450,4	406,6	197,3
22.	4 154,4	3 491,8	2 901,9	2 499,8	1 131,8	4 591,2	4 154,7	3 511,6	2 997,2	1 379,6
23.	353,3	293,9	198,0	209,9	75,4	385,0	319,3	234,3	309,7	127,1
24.	994,1	645,5	476,6	611,8	355,3	1 057,0	832,1	602,2	700,6	418,7

13.

Erzsinter
Sinter
Agglomérés de mineral

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
27,0	<i>BR Deutschland</i>	40,1	39,2	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	
12,0	<i>Belgique/België</i>	18,5	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	
20,8	<i>France</i>	36,4	30,0	29,7	28,5	25,9	26,1	26,1	
14,4	<i>Italia</i>	20,9	21,0	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	
4,1	<i>Luxembourg</i>	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	
7,4	<i>Nederland</i>	7,6	7,6	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	
12,8	<i>United Kingdom</i>	20,7	20,7	14,9	16,2	16,8	16,8	16,8	
—	<i>Danmark</i>	—	—	—	—	—	—	—	
—	<i>Ireland</i>	—	—	—	—	—	—	—	
—	<i>Ellada</i>	—	—	—	—	—	—	—	
6,4	<i>España</i>		10,0	10,0	9,2	9,2	9,2	9,2	
0,4	<i>Portugal</i>		0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	
98,7	EUR 10	152,3	143,0	135,8	135,9	133,9	134,1	134,1	
105,5	EUR 12		153,4	146,2	145,6	143,6	143,6	143,7	

14.

Rohisen
Pig Iron
Fonte

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
6,1	Norddeutschland	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	
18,0	Nordrhein-Westfalen	27,4	26,0	25,9	27,2	27,2	27,2	27,2	
0,7	Süddeutschland	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
3,6	Saar	5,2	5,0	4,8	4,9	4,9	4,9	4,9	
28,3	BR Deutschland	41,4	39,7	39,5	41,0	41,0	41,0	41,0	
8,3	Belgique/België	13,4	11,6	11,1	11,1	11,5	11,5	11,5	
4,0	France – Est	10,8	10,4	10,3	10,3	7,6	7,6	7,6	
5,7	France – Nord	9,1	9,1	9,1	9,0	9,0	9,0	9,0	
3,8	France – autres régions	4,3	4,5	4,3	4,2	4,2	4,2	4,2	
13,4	France	24,2	24,0	23,7	23,4	20,7	20,7	20,7	
11,1	Italia – regioni costiere	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	
0,3	Italia – altre regioni	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
11,4	Italia	17,2	17,2	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	
2,3	Luxembourg	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
4,6	Nederland	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	
1,8	Scotland	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	
3,7	Wales	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	
6,6	Northern England	6,5	5,6	6,9	6,9	6,9	7,0	7,0	
—	England — other areas	—	—	—	—	—	—	—	
12,1	United Kingdom	14,6	13,6	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
—	Danmark	—	—	—	—	—	—	—	
—	Ireland	—	—	—	—	—	—	—	
—	Ellada	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
4,9	Norte/Nordeste	·	6,4	6,4	6,5	6,5	6,5	6,5	
—	Centro	·	—	—	—	—	—	—	
—	Este	·	—	—	—	—	—	—	
—	Sur	·	—	—	—	—	—	—	
4,9	España	·	6,4	6,4	6,5	6,5	6,5	6,5	
0,4	Portugal	·	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	
80,4	EUR 10	122,6	118,0	118,3	119,5	117,1	117,2	117,2	
85,7	EUR 12	·	124,9	125,2	126,5	124,1	124,1	124,2	

Rohstahl insgesamt
Crude steel — Total
Acier brut — Total

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
8,0	Norddeutschland	11,0	10,8	10,8	10,6	10,4	10,4	10,4	
21,7	Nordrhein-Westfalen	28,2	26,8	26,5	26,6	26,8	26,7	26,7	
2,5	Süddeutschland	2,9	2,9	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	
4,0	Saar	6,8	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	
36,2	BR Deutschland	49,0	47,2	47,1	47,0	47,0	46,9	46,9	
9,8	Belgique/België	14,8	13,6	13,6	13,6	14,0	14,0	14,0	
4,9	France — Est	10,1	9,6	8,3	8,4	6,4	6,4	6,4	
8,0	France — Nord	12,6	12,9	13,1	13,2	12,4	12,5	12,5	
4,8	France — autres régions	5,8	5,7	5,7	5,6	5,6	5,6	5,6	
17,7	France	28,5	28,2	27,1	27,2	24,5	24,5	24,5	
10,8	Italia — regioni costiere	19,2	19,2	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	
12,1	Italia — altre regioni	17,0	16,2	17,5	17,6	17,8	17,9	17,9	
22,9	Italia	36,2	35,4	36,5	36,7	36,9	36,9	37,0	
3,3	Luxembourg	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	
5,1	Nederland	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	
2,2	Scotland	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	
5,4	Wales	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	
9,1	Northern England	11,2	10,0	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	
0,7	England — other areas	0,7	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	
17,4	United Kingdom	24,0	22,6	23,0	23,1	23,1	23,1	23,1	
0,6	Danmark	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
0,2	Ireland	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
0,9	Ellada	4,4	4,4	4,4	4,5	4,6	4,6	4,6	
9,5	Norte/Nordeste . . . . .	.	16,4	17,0	15,6	15,5	15,5	15,5
0,5	Centro . . . . .	.	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
1,1	Este . . . . .	.	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
0,6	Sur . . . . .	.	2,3	2,3	2,5	2,5	2,5	2,5
11,7	España . . . . .	.	22,0	22,7	21,4	21,2	21,2	21,2
0,7	Portugal . . . . .	.	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9
114,1	EUR 10	171,4	165,9	166,3	166,8	164,7	164,7	164,8	
126,6	EUR 12	.	188,7	189,8	189,0	186,8	186,8	186,9	

16.

Rohstahl
Crude steel
Acier brut

EUR 12

Erhebungsjahr Year of inquiry Date des enquêtes	Vorgesehene Produktionsmöglichkeiten Forecast production potential Possibilités de production prévues								
	Produktion		Production			Production			(10 ⁶ t)
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
1983 (1)	191,0	189,3	189,3						
1984 (1)	177,9	173,0	167,7	168,6					
1985 (1)		170,1	165,5	166,5	166,7				
1986 (1)			166,4	166,6	166,7	166,8			
1987				188,7	188,5	188,5	188,4		
1988					189,0	186,8	186,8	186,9	

(1) EUR 10.

Rohstahl
Crude steel
Acier brut

– Produktionsmöglichkeiten
nach Herstellungsverfahren
– Anteil der einzelnen
Verfahren

– Production potential
according to process
– Share of each process

– Possibilités de production
par procédé
– Part de chaque procédé

Verfahren Process Procédés	Oxygenstahl Oxygen steel Acier à l'oxygène		Elektrostahl Electric steel Acier électrique		Sonstige Stähle Others Autres aciers		Total
	10 ⁶ t	(%)	10 ⁶ t	(%)	10 ⁶ t	(%)	
Einheit Unit Unité							10 ⁶ t
Produktion Production Production							
1974 (EUR 9)	96,3	(61,9)	25,2	(16,2)	34,0	(21,9)	155,5
1985 (EUR 10)	89,8	(74,3)	31,0	(25,7)	—	—	120,8
1986 (EUR 10)	83,5	(73,7)	29,8	(26,3)	—	—	113,3
1986 (EUR 12)	88,8	(70,5)	37,1	(29,5)	—	—	126,0
1987 (EUR 12)	89,3	(70,5)	37,3	(29,5)	—	—	126,6
Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1974 (EUR 9)	110,7	(61,8)	29,5	(16,5)	38,8	(21,7)	178,9
1985 (EUR 10)	124,7	(72,8)	46,8	(27,2)	—	—	171,4
1986 (EUR 10)	120,5	(72,6)	45,5	(27,4)	—	—	165,9
1986 (EUR 12)	127,5	(67,6)	61,2	(32,4)	—	—	188,7
1987 (EUR 12)	127,3	(67,1)	62,5	(32,9)	—	—	189,8
1988 (EUR 12)	127,4	(67,4)	61,6	(32,6)	—	—	189,0
1991 (EUR 12)	125,3	(67,0)	61,6	(33,0)	—	—	186,9

Sauerstoffstahl
Oxygen steel
Acier à l'oxygène

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
6,8	Norddeutschland	9,3	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	
18,9	Nordrhein-Westfalen	23,0	22,0	21,9	22,0	22,4	22,4	22,4	
0,8	Süddeutschland	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
3,4	Saar	6,1	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
29,9	BR Deutschland	39,4	38,0	37,9	38,1	38,5	38,5	38,5	
9,1	Belgique/België	13,3	12,1	12,1	12,1	12,4	12,4	12,4	
4,1	France — Est	9,4	8,3	7,1	7,1	5,1	5,1	5,1	
5,4	France — Nord	9,6	9,6	9,6	9,6	8,7	8,7	8,7	
3,7	France — autres régions	4,3	4,1	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	
13,2	France	23,2	22,1	20,7	20,7	17,8	17,8	17,8	
10,6	Italia — regioni costiere	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	
—	Italia — altre regioni	—	—	—	—	—	—	—	
10,6	Italia	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	
3,3	Luxembourg	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	
4,8	Nederland	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	
1,9	Scotland	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	
4,2	Wales	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	
6,8	Northern England	6,9	6,4	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	
—	England — other areas	—	—	—	—	—	—	—	
13,0	United Kingdom	16,0	15,6	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	
—	Danmark	—	—	—	—	—	—	—	
—	Ireland	—	—	—	—	—	—	—	
—	Ellada	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
4,9	Norte/Nordeste	·	6,6	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	
—	Centro	·	—	—	—	—	—	—	
—	Este	·	—	—	—	—	—	—	
—	Sur	·	—	—	—	—	—	—	
4,9	España	·	6,6	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	
0,4	Portugal	·	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	
83,9	EUR 10	124,7	120,5	119,9	120,0	117,9	117,9	117,9	
89,3	EUR 12	·	127,5	127,3	127,4	125,3	125,2	125,3	

Elektrostahl
Electric-furnace steel
Acier électrique

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
1,2	Norddeutschland	1,7	1,7	1,7	1,5	1,4	1,4	1,4	
2,8	Nordrhein-Westfalen	5,2	4,8	4,6	4,6	4,4	4,3	4,3	
1,7	Süddeutschland	1,9	1,9	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	
0,6	Saar	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
6,4	<i>BR Deutschland</i>	9,5	9,2	9,2	8,9	8,6	8,5	8,5	
0,6	<i>Belgique/België</i>	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	
0,8	France — Est	0,7	1,3	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	
2,6	France — Nord	3,0	3,3	3,5	3,6	3,7	3,8	3,8	
1,1	France — autres régions	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
4,5	<i>France</i>	5,3	6,1	6,3	6,5	6,7	6,7	6,7	
0,2	Italia — regioni costiere	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
12,1	Italia — altre regioni	17,0	16,2	17,5	17,6	17,8	17,9	17,9	
12,3	<i>Italia</i>	17,7	16,8	18,0	18,2	18,3	18,4	18,4	
—	<i>Luxembourg</i>	—	—	—	—	—	—	—	
0,2	<i>Nederland</i>	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
0,3	Scotland	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	
1,2	Wales	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
2,3	Northern England	4,4	3,6	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
0,7	England — other areas	0,7	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	
4,5	<i>United Kingdom</i>	8,0	7,0	6,6	6,7	6,7	6,7	6,7	
0,6	<i>Danmark</i>	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
0,2	<i>Ireland</i>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
0,9	<i>Ellada</i>	3,4	3,4	3,4	3,5	3,6	3,6	3,6	
4,5	Norte/Nordeste	·	9,8	10,1	8,7	8,6	8,6	8,6	
0,5	Centro	·	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	
1,1	Este	·	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
0,6	Sur	·	2,3	2,3	2,5	2,5	2,5	2,5	
6,8	<i>España</i>	·	15,4	15,8	14,5	14,3	14,3	14,3	
0,3	<i>Portugal</i>	·	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	
30,2	EUR 10	46,8	45,5	46,4	46,8	46,8	46,9	46,9	
37,3	EUR 12	·	61,2	62,5	61,6	61,5	61,6	61,6	

Stranggußanlagen
Continuous casting plants
Coulées continues

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
7,1	Norddeutschland	7,8	7,8	8,2	8,5	8,5	8,5	8,5	
18,9	Nordrhein-Westfalen	22,4	23,9	24,5	24,3	24,1	24,2	24,2	
2,2	Süddeutschland	2,6	2,6	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	
3,7	Saar	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	
31,9	BR Deutschland	39,0	40,5	41,8	41,9	41,7	41,8	41,8	
8,4	<i>Belgique/België</i>	9,0	9,3	10,1	10,6	10,4	10,4	10,4	
4,9	France — Est	6,8	6,9	6,8	6,9	6,4	6,4	6,4	
7,4	France — Nord	8,8	9,7	10,0	10,0	10,2	10,2	10,2	
4,2	France — autres régions	4,0	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	
16,5	France	19,6	21,3	21,4	21,5	21,2	21,2	21,2	
9,7	Italia — regioni costiere	13,3	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	
10,9	Italia — altre regioni	13,6	13,4	15,0	15,3	15,5	15,6	15,6	
20,5	Italia	26,9	27,1	28,8	29,1	29,3	29,4	29,4	
1,2	<i>Luxembourg</i>	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
3,3	<i>Nederland</i>	2,2	2,2	3,9	5,0	6,1	6,1	6,1	
2,0	Scotland	1,7	1,8	2,1	2,2	2,3	2,3	2,3	
3,0	Wales	3,4	3,8	4,2	4,6	5,1	5,2	5,2	
5,7	Northern England	5,5	5,5	6,2	7,5	7,6	7,6	7,6	
0,7	England — other areas	0,7	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	
11,3	United Kingdom	11,2	11,8	13,2	15,2	15,8	15,8	15,9	
0,6	<i>Danmark</i>	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
0,2	<i>Ireland</i>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
0,9	<i>Ellada</i>	4,4	4,4	4,4	4,4	4,5	4,5	4,5	
5,4	Norte/Nordeste . . . . .	.	9,7	11,3	10,9	11,9	12,2	12,2	
0,5	Centro . . . . .	.	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	
1,1	Este . . . . .	.	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
0,6	Sur . . . . .	.	2,3	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	
7,6	España . . . . .	.	15,3	16,7	16,3	17,3	17,6	17,6	
0,3	<i>Portugal</i>	.	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	0,9	
94,9	EUR 10	114,8	119,1	126,1	130,4	131,5	131,8	131,8	
102,8	EUR 12	.	134,8	143,1	147,1	149,2	150,0	150,3	

Warmbreitband
Hot-rolled wide strip
Large bandes à chaud

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
5,5	Norddeutschland	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	
12,0	Nordrhein-Westfalen	15,2	15,2	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
—	Süddeutschland	—	—	—	—	—	—	—	
—	Saar	—	—	—	—	—	—	—	
17,5	<i>BR Deutschland</i>	22,0	22,0	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	
7,4	<i>Belgique/België</i>	9,2	9,2	9,2	9,2	9,4	9,4	9,4	
2,3	France — Est	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	
3,7	France — Nord	5,2	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	
3,8	France — autres régions	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	
9,9	<i>France</i>	12,4	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
7,1	Italia — regioni costiere	9,2	9,2	9,3	9,5	10,0	10,0	10,0	
0,7	Italia — altre regioni	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
7,8	<i>Italia</i>	10,2	10,2	10,2	10,5	11,0	11,0	11,0	
—	<i>Luxembourg</i>	—	—	—	—	—	—	—	
2,7	<i>Nederland</i>	5,6	4,0	4,0	4,3	4,3	4,3	4,3	
1,2	Scotland	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	
3,6	Wales	6,0	4,9	4,9	5,2	5,2	5,2	5,2	
1,4	Northern England	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
—	England — other areas	—	—	—	—	—	—	—	
6,2	<i>United Kingdom</i>	8,9	7,8	7,8	8,1	8,1	8,1	8,1	
—	<i>Danmark</i>	—	—	—	—	—	—	—	
—	<i>Ireland</i>	—	—	—	—	—	—	—	
0,4	<i>Ellada</i>	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
2,4	Norte/Nordeste		3,7	3,9	4,3	4,5	4,6	4,6	
—	Centro		—	—	—	—	—	—	
—	Este		—	—	—	—	—	—	
0,2	Sur		0,4	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
2,6	<i>España</i>		4,2	4,6	5,0	5,2	5,3	5,3	
—	<i>Portugal</i>		—	—	—	—	—	—	
51,9	EUR 10	69,9	66,6	66,5	67,4	68,0	68,0	68,0	
54,5	EUR 12		70,8	71,1	72,3	73,2	73,3	73,3	

Schwere Profile
Heavy sections
Profils lourds

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
1,7	<i>BR Deutschland</i>	3,9	3,7	3,7	3,6	3,7	3,7	3,7	
0,3	<i>Belgique/België</i>	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
0,8	<i>France</i>	2,0	1,8	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
0,9	<i>Italia</i>	2,0	2,1	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	
1,2	<i>Luxembourg</i>	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	
—	<i>Nederland</i>	—	—	—	—	—	—	—	
1,9	<i>United Kingdom</i>	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	
—	<i>Danmark</i>	—	—	—	—	—	—	—	
0,2	<i>Ireland</i>	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
0,0	<i>Ellada</i>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
1,3	<i>España</i> . . . . .	.	3,0	2,8	2,6	2,7	2,4	2,4
0,0	<i>Portugal</i> . . . . .	.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7,0	EUR 10	12,6	12,3	11,5	11,6	11,6	11,6	11,6	
8,3	EUR 12	.	15,4	14,4	14,2	14,3	14,1	14,1	
0,3	Röhrenrund- und Mehrkantstahl, gewalzt EUR 10	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	
	Rolled rounds and squares for tubes								
0,5	Ronds et carrés pour tubes laminés EUR 12	.	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	
7,3	Schwere Profile einschl. Rund- und Mehrkant- stahl EUR 10	13,3	12,9	12,1	12,2	12,1	12,1	12,1	
	Heavy sections including rounds and squares								
8,7	Profils lourds y compris ronds et carrés EUR 12		16,6	15,6	15,4	15,4	15,1	15,1	

23.

Stabstahl und leichte Profile
Merchant bars and light sections
Laminés marchands et profilés légers

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
2,8	<i>BR Deutschland</i>	5,0	4,7	4,5	4,3	4,3	4,3	4,3	
0,2	<i>Belgique/België</i>	0,8	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	
1,9	<i>France</i>	3,7	3,2	3,1	3,2	2,9	2,9	2,9	
6,9	<i>Italia</i>	11,8	11,0	11,9	12,1	12,2	12,3	12,3	
0,6	<i>Luxembourg</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
0,3	<i>Nederland</i>	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
2,2	<i>United Kingdom</i>	2,8	2,7	2,8	3,0	3,0	3,0	3,0	
0,2	<i>Danmark</i>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
0,0	<i>Ireland</i>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
0,7	<i>Ellada</i>	1,6	2,1	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	
3,5	<i>España</i>		9,5	9,5	8,4	8,4	8,4	8,4	
0,4	<i>Portugal</i>		0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	
15,7	EUR 10	27,5	26,3	26,6	26,7	26,3	26,4	26,4	
19,6	EUR 12		36,3	36,4	35,5	35,1	35,3	35,3	

24.

Betonstahl (1)
Concrete reinforcing bars (1)
Ronds à béton (1)

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
1,1	<i>BR Deutschland</i>	1,7	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
0,1	<i>Belgique/België</i>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	
0,7	<i>France</i>	1,5	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	
4,2	<i>Italia</i>	7,5	7,3	7,7	7,5	7,5	7,5	7,5	
0,3	<i>Luxembourg</i>	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
0,3	<i>Nederland</i>	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
0,9	<i>United Kingdom</i>	1,0	1,0	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	
0,1	<i>Danmark</i>	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
0,0	<i>Ireland</i>	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
0,7	<i>Ellada</i>	2,4	2,8	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	
2,0	<i>España</i>		5,8	5,4	4,8	4,8	4,8	4,8	
0,3	<i>Portugal</i>		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
8,4	EUR 10	15,5	15,1	15,6	15,4	15,1	15,0	15,0	
10,8	EUR 12		21,3	21,3	20,6	20,3	20,3	20,3	

(1) Bereits enthalten: für Stabstahl in Tabelle 23 „Stabstahl und leichte Profile“, für Drahtringe in Tabelle 26 „Walzdraht“.

(1) Already included for rods in Table 23 'Merchant bars and light sections', for coils in Table 26 'Wire rod'.

(1) Déjà compris pour les barres dans le tableau 23 «Laminés marchands et profilés légers» et pour les couronnes dans le tableau 26 «Fii machine».

Schwere und leichte Profile ⁽¹⁾
Heavy and light sections ⁽¹⁾
Profils lourds et légers ⁽¹⁾

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
0,9	Norddeutschland	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
1,9	Nordrhein-Westfalen . . .	4,2	3,7	3,6	3,4	3,4	3,4	3,4	
1,0	Süddeutschland	1,6	1,4	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
0,9	Saar	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	
4,7	BR Deutschland	9,2	8,5	8,3	8,1	8,1	8,1	8,1	
0,5	Belgique/België	1,3	1,4	1,1	1,0	0,9	0,9	0,9	
1,1	France — Est	2,6	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	
1,1	France — Nord	2,3	2,2	1,8	1,9	1,5	1,5	1,5	
0,5	France — autres régions .	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
2,8	France	5,8	5,2	4,7	4,8	4,4	4,4	4,4	
0,5	Italia — regioni costiere .	1,3	1,3	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
7,3	Italia — altre regioni . . .	12,8	12,0	12,9	13,2	13,3	13,4	13,4	
7,9	Italia	14,0	13,2	13,7	14,0	14,1	14,2	14,2	
1,8	Luxembourg	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	
0,3	Nederland	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
0,0	Scotland	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
0,4	Wales	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	
2,7	Northern England	3,3	3,3	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	
0,9	England — other areas . .	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	
4,1	United Kingdom	5,0	5,0	5,1	5,2	5,2	5,3	5,3	
0,2	Danmark	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
0,2	Ireland	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
0,7	Ellada	1,7	2,2	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	
3,3	Norte/Nordeste . . . . .	.	8,2	8,2	7,2	7,2	7,0	7,0
0,5	Centro . . . . .	.	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
0,8	Este . . . . .	.	2,2	2,1	1,7	1,7	1,7	1,7
0,4	Sur . . . . .	.	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
4,9	España . . . . .	.	13,1	12,9	11,6	11,6	11,4	11,4
0,4	Portugal . . . . .	.	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
23,0	EUR 10	40,8	39,3	38,7	38,8	38,4	38,5	38,5	
28,3	EUR 12	.	52,8	52,0	50,9	50,5	50,4	50,4	

(¹)Einschl. Röhrenrund- und Mehrkantstahl, gewalzt. (¹)Including rolled tube rounds and squares.

(¹)Y compris ronds et carrés pour tubes laminés.

Walzdraht
Wire rod
Fil machine

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
0,5	Norddeutschland	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	
1,0	Nordrhein-Westfalen	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,0	1,0	
0,8	Süddeutschland	0,7	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
1,0	Saar	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	
3,4	BR Deutschland	4,3	4,4	4,6	4,7	4,7	4,4	4,4	
0,4	Belgique/België	0,9	0,9	0,9	0,9	0,3	0,3	0,3	
1,2	France — Est	2,0	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	
0,8	France — Nord	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	
0,1	France — autres régions	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
2,1	France	3,1	2,9	3,0	3,0	3,2	3,2	3,2	
0,3	Italia — regioni costiere	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
2,1	Italia — altre regioni	3,4	3,5	3,4	3,5	3,6	3,6	3,6	
2,4	Italia	3,9	4,0	3,9	4,0	4,1	4,1	4,1	
0,5	Luxembourg	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
0,2	Nederland	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
—	Scotland	—	—	—	—	—	—	—	
0,4	Wales	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
1,1	Northern England	1,6	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	
0,2	England — other areas	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
1,7	United Kingdom	2,4	2,1	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	
—	Danmark	—	—	—	—	—	—	—	
—	Ireland	—	—	—	—	—	—	—	
0,2	Ellada	1,8	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	
1,1	Norte/Nordeste	—	1,7	1,9	1,6	1,6	1,6	1,6	
0,0	Centro	—	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
0,1	Este	—	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
—	Sur	—	—	—	—	—	—	—	
1,3	España	—	1,9	2,1	1,9	1,9	1,9	1,9	
0,3	Portugal	—	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
10,9	EUR 10	17,3	16,6	17,1	17,3	17,0	16,7	16,7	
12,5	EUR 12	—	18,8	19,6	19,4	19,2	18,9	18,9	

27.

Warmband und Röhrenstreifen auf spezialisierten Straßen
Medium and narrow strip from specialized mills
Feuillards ex-trains spécialisés

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
0,8	BR Deutschland	2,0	2,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
—	Belgique/België	—	—	—	—	—	—	—	
—	France	0,1	0,1	—	—	—	—	—	
0,4	Italia	0,8	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
0,3	Luxembourg	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
—	Nederland	—	—	—	—	—	—	—	
0,3	United Kingdom	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
—	Danmark	—	—	—	—	—	—	—	
—	Ireland	—	—	—	—	—	—	—	
0,0	Ellada	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
0,2	España	—	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
—	Portugal	—	—	—	—	—	—	—	
1,8	EUR 10	4,1	4,1	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5	
2,0	EUR 12	—	4,8	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	

28.

Warmband und Röhrenstreifen aus Coils
Medium and narrow strip from coils
Feuillards ex-coils

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
1,1	BR Deutschland	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	
0,1	Belgique/België	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
0,2	France	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
0,0	Italia	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	
0,0	Luxembourg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
0,2	Nederland	0,5	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	
0,1	United Kingdom	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
—	Danmark	—	—	—	—	—	—	—	
—	Ireland	—	—	—	—	—	—	—	
0,0	Ellada	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
0,1	España	—	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
—	Portugal	—	—	—	—	—	—	—	
1,8	EUR 10	3,7	3,2	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	
1,9	EUR 12	—	3,4	3,6	3,8	3,8	3,8	3,8	

Warmband und Röhrenstreifen
Medium and narrow strip
Feuillards et bandes à tubes

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
2,0	<i>BR Deutschland</i>	3,8	3,9	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	
0,1	<i>Belgique/België</i>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
0,2	<i>France</i>	0,8	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
0,4	<i>Italia</i>	1,1	1,1	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
0,3	<i>Luxembourg</i>	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
0,2	<i>Nederland</i>	0,5	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	
0,4	<i>United Kingdom</i>	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
—	<i>Danmark</i>	—	—	—	—	—	—	—	
—	<i>Ireland</i>	—	—	—	—	—	—	—	
0,0	<i>Ellada</i>	0,2	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
0,4	<i>España</i>	—	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
—	<i>Portugal</i>	—	—	—	—	—	—	—	
3,6	EUR 10	7,8	7,4	6,7	6,9	6,9	6,9	6,9	
4,0	EUR 12	—	8,2	7,7	7,9	7,9	7,9	7,9	

30.

Warmgewalzte Bleche auf spezialisierten Straßen (1)
Hot-rolled plate from specialized mills (1)
Tôles à chaud ex-trains spécialisés (1)

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
2,9	BR Deutschland	6,0	5,7	5,6	5,4	4,6	4,6	4,6	
0,8	Belgique/België	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
0,9	France	1,0	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
1,7	Italia	3,2	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	
—	Luxembourg	—	—	—	—	—	—	—	
0,1	Nederland	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
0,9	United Kingdom	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	
0,4	Danmark	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
—	Ireland	—	—	—	—	—	—	—	
—	Ellada	—	—	—	—	—	—	—	
0,5	España	—	1,1	1,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
—	Portugal	—	—	—	—	—	—	—	
7,7	EUR 10	14,1	14,2	14,2	13,9	13,2	13,2	13,2	
8,3	EUR 12	—	15,2	15,3	14,7	13,9	13,9	13,9	

(1) Einschl. Breitflachstahl.

(1) Including wide flats.

(1) Y compris larges plats.

31.

Warmgewalzte Bleche aus Coils
Hot-rolled plate from coils
Tôles à chaud ex-coils

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
0,8	BR Deutschland	2,0	1,9	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
0,3	Belgique/België	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
0,3	France	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
0,0	Italia	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
—	Luxembourg	—	—	—	—	—	—	—	
0,0	Nederland	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	
0,2	United Kingdom	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
—	Danmark	—	—	—	—	—	—	—	
—	Ireland	—	—	—	—	—	—	—	
0,0	Ellada	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
0,0	España	—	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
—	Portugal	—	—	—	—	—	—	—	
1,6	EUR 10	5,2	5,1	4,7	4,8	4,8	4,8	4,8	
1,7	EUR 12	—	5,4	5,1	5,2	5,2	5,2	5,2	

108

Warmgewalzte Bleche ⁽¹⁾
Hot-rolled plate ⁽¹⁾
Tôles à chaud ⁽¹⁾

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
3,7	<i>BR Deutschland</i>	8,0	7,6	7,2	7,0	6,2	6,2	6,2	
1,1	<i>Belgique/België</i>	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	
1,1	<i>France</i>	1,7	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
1,7	<i>Italia</i>	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	
—	<i>Luxembourg</i>	—	—	—	—	—	—	—	
0,2	<i>Nederland</i>	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	
1,1	<i>United Kingdom</i>	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
0,4	<i>Danmark</i>	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
—	<i>Ireland</i>	—	—	—	—	—	—	—	
0,0	<i>Ellada</i>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
0,6	<i>España</i> . . . . .	.	1,4	1,4	1,1	1,1	1,1	1,1
—	<i>Portugal</i>	—	—	—	—	—	—	
9,3	EUR 10	19,4	19,2	18,9	18,7	17,9	17,9	17,9	
9,9	EUR 12	.	20,7	20,3	19,9	19,1	19,1	19,1	

(1) Einschl. Breitflachstahl.

(1) Including wide flats.

(1) Y compris larges plats.

Kaltgewalzte Bleche
Cold-reduced sheet
Tôles à froid

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
2,1	Norddeutschland	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	
5,6	Nordrhein-Westfalen	8,5	7,8	7,4	7,5	7,5	7,5	7,5	
1,4	Süddeutschland	2,7	2,8	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	
—	Saar	—	—	—	—	—	—	—	
9,1	BR Deutschland	14,0	13,4	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	
3,4	Belgique/België	5,3	5,3	5,2	5,2	5,2	4,9	4,9	
2,5	France — Est	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	
3,2	France — Nord	5,5	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	
0,3	France — autres régions	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
6,1	France	9,3	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	
2,1	Italia — regioni costiere	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	
2,1	Italia — altre regioni	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	
4,2	Italia	6,6	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	
0,3	Luxembourg	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
1,4	Nederland	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
—	Scotland	0,6	0,2	—	—	—	—	—	
3,6	Wales	4,3	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
0,1	Northern England	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
—	England — other areas	—	—	—	—	—	—	—	
3,7	United Kingdom	5,1	4,8	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	
—	Danmark	—	—	—	—	—	—	—	
—	Ireland	—	—	—	—	—	—	—	
0,3	Ellada	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	
2,0	Norte/Nordeste	·	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	
—	Centro	·	—	—	—	—	—	—	
—	Este	·	—	—	—	—	—	—	
0,1	Sur	·	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	
2,1	España	·	4,2	4,2	4,3	4,3	4,3	4,3	
0,2	Portugal	·	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
28,6	EUR 10	45,9	44,3	43,1	43,2	43,2	43,0	43,0	
30,9	EUR 12	·	48,7	47,5	47,7	47,7	47,5	47,5	

Langerzeugnisse — insgesamt
 Long products — total
 Produits longs — Total

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
1,4	Norddeutschland	2,1	2,1	1,9	2,0	2,1	2,1	2,1	
2,9	Nordrhein-Westfalen	5,6	5,1	4,9	4,7	4,7	4,4	4,4	
1,8	Süddeutschland	2,3	2,3	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	
2,0	Saar	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	
8,0	BR Deutschland	13,4	12,9	12,9	12,8	12,8	12,5	12,5	
0,9	Belgique/België	2,2	2,3	2,0	1,9	1,2	1,2	1,2	
2,3	France — Est	4,5	3,8	3,7	3,7	3,8	3,8	3,8	
1,9	France — Nord	3,3	3,2	2,9	2,9	2,7	2,7	2,7	
0,6	France — autres régions	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	
4,9	France	8,9	8,1	7,7	7,7	7,6	7,6	7,6	
0,9	Italia — regioni costiere	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
9,4	Italia — altre regioni	16,2	15,4	16,3	16,7	16,9	17,0	17,0	
10,3	Italia	18,0	17,2	17,7	18,1	18,2	18,3	18,3	
2,3	Luxembourg	3,2	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	
0,5	Nederland	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
0,0	Scotland	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
0,9	Wales	0,9	0,9	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
3,8	Northern England	4,9	4,7	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	
1,1	England — other areas	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	
5,8	United Kingdom	7,3	7,1	7,5	7,7	7,7	7,7	7,7	
0,2	Danmark	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
0,2	Ireland	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
0,9	Ellada	3,5	3,4	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	
4,4	Norte/Nordeste . . . . .	.	10,0	10,0	8,8	8,9	8,6	8,6
0,5	Centro . . . . .	.	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
0,9	Este . . . . .	.	2,3	2,2	1,9	1,9	1,9	1,9
0,4	Sur . . . . .	.	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
6,2	España . . . . .	.	15,0	15,0	13,5	13,5	13,3	13,3
0,7	Portugal . . . . .	.	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9
33,9	EUR 10	58,1	55,9	55,8	56,1	55,4	55,2	55,2	
40,8	EUR 12	.	71,6	71,6	70,3	69,7	69,3	69,3	

Flachstahl (1)
Flat products (1)
Produits plats (1)

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
2,8	Norddeutschland	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
9,4	Nordrhein-Westfalen	16,8	16,1	14,9	14,7	13,9	13,9	13,9	
1,5	Süddeutschland	2,8	3,0	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	
1,0	Saar	2,2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	
14,7	BR Deutschland	25,8	24,9	23,1	22,9	22,1	22,1	22,1	
4,6	Belgique/België	7,7	7,7	7,6	7,6	7,6	7,4	7,4	
2,5	France — Est	3,4	3,3	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	
4,2	France — Nord	7,1	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	
0,7	France — autres régions	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	
7,4	France	11,9	11,4	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	
3,5	Italia — regioni costiere	7,1	7,1	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	
2,8	Italia — altre regioni	4,6	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	
6,3	Italia	11,8	11,8	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	
0,6	Luxembourg	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
1,9	Nederland	4,3	4,1	4,1	4,3	4,3	4,3	4,3	
0,3	Scotland	1,0	0,6	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	
3,7	Wales	4,8	4,8	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	
1,0	Northern England	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	
0,2	England — other areas	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
5,2	United Kingdom	7,4	6,9	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	
0,4	Danmark	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
—	Ireland	—	—	—	—	—	—	—	
0,4	Ellada	2,5	2,5	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	
2,9	Norte/Nordeste	·	5,9	6,2	5,9	5,9	5,9	5,9	
0,1	Centro	·	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
—	Este	·	—	—	—	—	—	—	
0,2	Sur	·	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	
3,1	España	·	6,3	6,6	6,4	6,4	6,4	6,4	
0,2	Portugal	·	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
41,5	EUR 10	73,0	71,0	68,8	68,8	68,0	67,9	67,9	
44,8	EUR 12	·	77,5	75,6	75,5	74,7	74,5	74,5	

(1) Ohne Coils-Fertigerzeugnisse.

(1) Except coils finished products.

(1) Sans coils produits finis.

Warmgewalzte Erzeugnisse – insgesamt (1)
Hot-rolled products – Total (1)
Produits laminés à chaud – Total (1)

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
7,2	Norddeutschland	9,3	9,3	9,2	9,3	9,3	9,3	9,3	
17,1	Nordrhein-Westfalen	26,0	25,5	24,5	24,1	23,3	22,9	22,9	
1,9	Süddeutschland	2,4	2,4	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	
3,0	Saar	5,6	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	
29,1	BR Deutschland	43,3	42,4	41,6	41,3	40,5	40,2	40,2	
9,1	Belgique/België	31,1	13,1	12,8	12,7	12,2	12,2	12,2	
4,6	France — Est	7,4	6,7	6,5	6,5	6,6	6,6	6,6	
6,5	France — Nord	9,3	9,2	8,9	8,9	8,8	8,8	8,8	
4,4	France — autres régions	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	
15,5	France	22,3	21,4	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	
9,3	Italia — regioni costiere	13,7	13,7	13,0	13,2	13,7	13,7	13,7	
10,8	Italia — altre regioni	18,4	17,7	18,6	19,0	19,1	19,2	19,2	
20,1	Italia	32,1	31,4	31,5	32,2	32,8	32,9	32,9	
2,6	Luxembourg	3,8	3,9	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
3,4	Nederland	7,1	5,5	5,5	5,8	5,8	5,8	5,8	
1,5	Scotland	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	
4,5	Wales	6,9	5,7	6,0	6,4	6,5	6,5	6,5	
5,9	Northern England	7,0	6,8	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	
1,3	England — other areas	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	
13,1	United Kingdom	17,7	16,3	16,7	17,3	17,3	17,3	17,4	
0,5	Danmark	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
0,2	Ireland	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
1,3	Ellada	5,0	5,0	5,0	4,9	4,9	4,9	4,9	
7,3	Norte/Nordeste	-	14,6	14,9	13,8	14,0	13,9	13,9	
0,6	Centro	-	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
0,9	Este	-	2,3	2,2	1,9	1,9	1,9	1,9	
0,6	Sur	-	2,1	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	
9,4	España (2)	-	20,3	20,8	19,3	19,6	19,4	19,4	
0,7	Portugal	-	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	
95,1	EUR 10	145,5	140,3	139,3	140,3	139,6	139,3	139,4	
105,1	EUR 12	-	161,3	160,8	160,3	159,9	159,6	159,6	

(1) Ohne Röhrenrund- und Mehrkantstahl, gewalzt.

(1) Except rolled tube rounds and squares.

(1) Sans ronds et carrés pour tubes laminés.

(2) Stand am 1. Januar 1988, ohne die nach diesem Datum beschlossenen Stilllegungen.

(2) Situation at 1 January 1988 not taking into account the latest closures.

(2) Situation au 1^{er} janvier 1988 qui ne peut pas refléter les fermetures intervenus depuis lors.

Fertigerzeugnisse — insgesamt ⁽¹⁾
Finished products — Total ⁽¹⁾
Produits finis — Total ⁽¹⁾

Produktion		Production			Production				(10 ⁶ t)
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production							
1987		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
4,2	Norddeutschland	6,1	6,1	5,9	6,0	6,0	6,0	6,0	
12,3	Nordrhein-Westfalen	22,4	21,2	19,8	19,4	18,6	18,3	18,3	
3,3	Süddeutschland	5,1	5,3	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	
3,0	Saar	5,6	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	
22,8	BR Deutschland	39,2	37,8	36,0	35,7	34,9	34,6	34,6	
5,5	Belgique/België	10,0	10,0	9,6	9,5	8,8	8,6	8,6	
4,8	France — Est	8,0	7,1	6,9	6,9	7,0	7,0	7,0	
6,1	France — Nord	10,4	10,0	9,7	9,7	9,5	9,5	9,5	
1,3	France — autres régions	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	
12,2	France	20,7	19,5	18,9	19,0	18,8	18,9	18,9	
4,4	Italia — regioni costiere	8,9	8,9	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	
12,2	Italia — altre regioni	20,8	20,1	21,0	21,3	21,5	21,6	21,6	
16,6	Italia	29,7	29,0	29,1	29,4	29,6	29,7	29,7	
2,9	Luxembourg	4,3	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	
2,4	Nederland	5,2	5,0	5,0	5,2	5,2	5,2	5,2	
0,3	Scotland	1,2	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
4,6	Wales	5,7	5,7	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	
4,9	Northern England	6,2	6,0	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	
1,3	England — other areas	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	
11,1	United Kingdom	14,7	14,0	14,4	14,5	14,6	14,6	14,6	
0,5	Danmark	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
0,2	Ireland	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
1,2	Ellada	6,0	6,0	6,0	5,9	5,9	5,9	5,9	
7,3	Norte/Nordeste	-	15,9	16,2	14,7	14,8	14,5	14,5	
0,6	Centro	-	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
0,9	Este	-	2,3	2,2	1,9	1,9	1,9	1,9	
0,5	Sur	-	1,9	1,9	2,1	2,1	2,1	2,1	
9,3	España	-	21,4	21,6	19,9	19,9	19,7	19,7	
0,9	Portugal	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	
75,4	EUR 10	131,1	126,8	124,6	124,9	123,5	123,0	123,0	
85,6	EUR 12	-	149,2	147,2	145,8	144,4	143,8	143,8	

(1) Ohne Coils-Fertigerzeugnisse.

(1) Except coils finished products.

(1) Sans coils produits finis.

Fertigerzeugnisse
Finished products
Produits finis

EUR 10

Produktion
 Durchschnittliche
 jährliche Zuwachsrate

Production
 Average annual
 movement

Production
 Taux d'accroissement
 annuel moyen

(10⁶ t)

	Produktion Production Production			Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production				
	1982	Ø	1987	1982	Ø	1987	Ø	1991
	10 ⁶ t	%/Jahr %/year %/an	10 ⁶ t	10 ⁶ t	%/Jahr %/year %/an	10 ⁶ t	%/Jahr %/year %/an	10 ⁶ t
Profile Sections Profilés	23,7	-0,6	23,0	51,3	-5,5	38,7	-0,1	38,5
Walzdraht Wire rod Fil machine	10,2	+1,3	10,9	21,2	-4,2	17,1	-0,6	16,7
Langerzeugnisse Long products Produits longs	33,9	±0,0	33,9	72,5	-5,1	55,8	-0,3	55,2
Warmband Narrow strip Feuillards	4,5	-4,4	3,6	10,6	-8,8	6,7	+0,7	6,9
Warmgewalzte Bleche Hot-rolled plate Tôles à chaud	12,2	-5,3	9,3	26,5	-6,5	18,9	-1,3	17,9
Kaltgewalzte Bleche Cold-rolled sheet Tôles à froid	25,1	+2,6	28,6	45,5	-1,1	43,1	-0,1	43,0
Flacherzeugnisse Flat products Produits plats	41,8	-0,1	41,5	82,7	-3,6	68,8	-0,3	67,9
Fertigerzeugnisse (1) Finished products (1) Produits finis (1)	75,7	-0,1	75,4	155,2	-4,3	124,6	-0,3	123,0

(1) Ohne Coils-Fertigerzeugnisse.

(1) Except coils finished products.

(1) Sans coils produits finis.

Ausnutzungsgrad der Produktionsmöglichkeiten (1)
Rate of utilization of production potential (1)
Taux d'utilisation des possibilités de production (1)

Produktion	Production				Production			(%)
EUR 10	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	
Roheisen Iron Fonte	65,5	57,5	57,7	66,7	69,9	68,3	68,6	
Rohstahl Crude steel Acier brut	63,4	56,0	57,4	67,9	70,4	66,8	66,7	
Fertigerzeugnisse (2) Finished products (2) Produits finis (2)	55,1	48,8	48,8	53,7	58,5	57,0	58,2	

(1) 1981 – 1985, EUR 10.
1986 – 1987, EUR 12.

(2) Ohne Coils-Fertigerzeugnisse.

(2) Except coils finished products.

(2) Sans coils produits finis.

40.

Ausnutzungsgrad der Produktionsmöglichkeiten
Rate of utilization of production potential
Taux d'utilisation des possibilités de production

		Produktion 1987				Production 1987				Production 1987				(%)
		Roheisen Iron Fonte	O ₂ -Stahl O ₂ -steel Acier à O ₂	Elektrostahl Electric steel Acier électrique	Stahl Steel Acier	Strangguß Continuous casting Coulée continue	Coils Coils Coils	Schwere Profile Heavy sections Profilés lourds	Stabstahl usw. Light sections etc. Profilés légers, etc.	Walzdraht Wire rod Fil machine	Bandstahl Narrow strip Feuillards	Warm- gewalzte Bleche Plate Tôles à chaud	Kaltgewalzte Bleche Cold-rolled sheet Tôles à froid	Fertig- erzeugnisse (¹) Finished products (¹) Produits finis (¹)
<i>BR Deutschland</i>		71,7	78,8	69,3	76,9	76,3	80,6	46,5	63,5	72,7	57,3	50,9	72,9	63,2
<i>Belgique/België</i>		74,2	75,4	44,4	72,1	83,4	80,2	53,5	37,0	40,0	90,9	47,5	66,1	56,8
<i>France</i>		56,8	63,8	70,4	65,3	76,8	82,1	60,7	59,3	71,0	42,2	56,1	68,8	64,6
<i>Italia</i>		66,3	56,9	68,3	62,5	71,4	76,5	53,7	58,0	61,3	53,9	40,6	65,2	57,1
<i>Luxembourg</i>		51,2	60,6	—	60,6	91,0	—	65,3	59,3	96,6	46,8	—	82,5	66,6
<i>Nederland</i>		69,5	62,6	90,0	63,5	84,1	67,4	—	70,8	47,5	83,1	23,5	48,3	48,1
<i>United Kingdom</i>		82,9	79,4	68,1	76,2	85,6	79,5	87,5	75,5	70,3	63,0	72,5	79,9	77,0
<i>Danmark</i>		—	—	71,3	71,3	71,3	—	—	61,8	—	—	61,8	—	61,8
<i>Ireland</i>		—	—	63,8	63,8	63,8	—	64,2	64,8	—	—	—	—	64,3
<i>Ellada</i>		0,0	0,0	26,5	20,5	20,7	28,3	0,0	36,3	16,7	4,3	15,0	14,3	20,8
<i>España</i>		75,9	71,4	43,3	51,8	45,8	55,4	45,3	37,4	59,4	36,6	40,3	51,7	43,1
<i>Portugal</i>		95,8	92,9	99,3	95,3	98,5	—	73,7	97,0	79,8	—	—	90,0	88,5
1987	EUR 12	68,6	70,2	59,7	66,7	71,8	76,6	57,5	53,9	63,7	51,1	48,7	65,1	58,2
1986	EUR 12	68,3	69,7	60,7	66,8	71,1	73,1	53,5	53,9	66,7	48,8	50,6	60,8	57,0

(1) Ohne Coils-Fertigerzeugnisse.

(1) Except coils finished products.

(1) Sans coils produits finis.

Ausnutzungsgrad der Produktionsmöglichkeiten für Rohstahl, 1987
Rate of utilization of crude steel production potential, 1987
Taux d'utilisation des possibilités de production d'acier brut en 1987

EUR 12

Produktion	Einheit Unit Unité	Produktions- möglichkeiten Production potential Possibilités de production	Ausnutzungsgrad Utilization rate Taux d'utilisation											
			≤ 30 %		31-40 %		41-50 %		51-60 %		61-70 %		≥ 71 %	
Norddeutschland	10 ⁶ t	10,8	0,4	—	1,4	—	—	—	—	—	—	—	9,0	
	%	100,0	3,5	—	12,9	—	—	—	—	—	—	—	83,6	
Nordrhein-Westfalen	10 ⁶ t	26,5	0,2	0,7	0,1	0,9	1,6	—	—	—	—	—	23,1	
	%	100,0	0,6	2,7	0,4	3,2	6,0	—	—	—	—	—	87,1	
Süddeutschland	10 ⁶ t	3,2	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,7	
	%	100,0	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	83,7	
Saar	10 ⁶ t	6,7	—	—	—	—	2,8	—	—	—	—	—	0,7	
	%	100,0	—	—	—	—	41,4	—	—	—	—	—	10,1	
BR Deutschland	10 ⁶ t	47,1	0,5	0,7	1,5	3,6	5,3	—	—	—	—	—	35,4	
	%	100,0	1,2	1,5	3,2	7,7	11,3	—	—	—	—	—	75,1	
Belgique/België	10 ⁶ t	13,6	0,0	1,1	0,2	2,0	1,5	—	—	—	—	—	8,8	
	%	100,0	0,1	8,4	1,1	14,7	11,1	—	—	—	—	—	64,6	
France — Est	10 ⁶ t	8,3	2,0	—	—	0,4	0,5	—	—	—	—	—	5,4	
	%	100,0	24,0	—	—	5,0	6,4	—	—	—	—	—	64,6	
France — Nord	10 ⁶ t	13,1	0,4	—	0,6	9,6	0,2	—	—	—	—	—	2,3	
	%	100,0	2,9	—	4,7	73,3	1,6	—	—	—	—	—	17,5	
France — autres régions	10 ⁶ t	5,7	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	—	—	—	—	—	4,8	
	%	100,0	2,5	0,9	1,8	5,5	4,4	—	—	—	—	—	85,0	
France	10 ⁶ t	27,1	2,5	0,1	0,7	10,3	1,0	—	—	—	—	—	12,5	
	%	100,0	9,3	0,2	2,6	38,1	3,7	—	—	—	—	—	46,1	
Italia — regioni costiere	10 ⁶ t	19,1	2,8	—	4,7	—	11,5	—	—	—	—	—	0,2	
	%	100,0	14,4	—	24,4	—	60,4	—	—	—	—	—	0,8	
Italia — altre regioni	10 ⁶ t	17,5	2,1	0,5	1,4	1,3	2,3	—	—	—	—	—	9,9	
	%	100,0	12,0	2,9	8,0	7,2	13,1	—	—	—	—	—	56,8	
Italia	10 ⁶ t	36,5	4,9	0,5	6,0	1,3	13,8	—	—	—	—	—	10,1	
	%	100,0	13,3	1,4	16,5	3,4	37,7	—	—	—	—	—	27,6	
Luxembourg	10 ⁶ t	5,5	—	—	2,0	2,1	—	—	—	—	—	—	1,4	
	%	100,0	—	—	36,7	38,3	—	—	—	—	—	—	25,0	
Nederland	10 ⁶ t	8,0	—	—	—	—	7,7	—	—	—	—	—	0,3	
	%	100,0	—	—	—	—	96,6	—	—	—	—	—	3,4	
Scotland	10 ⁶ t	3,2	—	—	—	—	2,9	—	—	—	—	—	0,3	
	%	100,0	—	—	—	—	89,2	—	—	—	—	—	10,8	
Wales	10 ⁶ t	8,8	1,3	—	—	—	3,3	—	—	—	—	—	4,2	
	%	100,0	14,2	—	—	—	37,6	—	—	—	—	—	48,1	
Northern England	10 ⁶ t	10,2	—	0,0	0,0	0,4	—	—	—	—	—	—	9,7	
	%	100,0	—	0,0	0,3	4,0	—	—	—	—	—	—	95,7	
England — other areas	10 ⁶ t	0,7	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7	
	%	100,0	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	99,0	
United Kingdom	10 ⁶ t	22,9	1,3	0,0	0,0	0,4	6,2	—	—	—	—	—	15,0	
	%	100,0	5,5	0,0	0,1	1,8	27,0	—	—	—	—	—	65,6	
Danmark	10 ⁶ t	0,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,9	
	%	100,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100,0	
Ireland	10 ⁶ t	0,3	—	—	—	—	0,3	—	—	—	—	—	—	
	%	100,0	—	—	—	—	100,0	—	—	—	—	—	—	
Ellada	10 ⁶ t	4,4	3,6	0,4	—	—	0,4	—	—	—	—	—	—	
	%	100,0	81,0	9,0	—	—	10,0	—	—	—	—	—	—	
Norte/Nordeste	10 ⁶ t	17,0	0,6	4,5	1,7	4,3	0,2	—	—	—	—	—	5,8	
	%	100,0	3,2	26,4	10,1	25,3	1,0	—	—	—	—	—	34,0	
Centro	10 ⁶ t	1,3	—	0,4	0,8	0,1	—	—	—	—	—	—	—	
	%	100,0	—	33,9	61,8	4,3	—	—	—	—	—	—	—	
Este	10 ⁶ t	2,0	0,0	0,0	1,2	—	0,8	—	—	—	—	—	—	
	%	100,0	0,3	0,1	60,4	—	39,1	—	—	—	—	—	—	
Sur	10 ⁶ t	2,3	1,7	—	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	
	%	100,0	75,5	—	24,5	—	—	—	—	—	—	—	—	
España	10 ⁶ t	22,7	2,3	4,9	4,3	4,4	1,0	—	—	—	—	—	5,8	
	%	100,0	10,1	21,8	19,1	19,2	4,3	—	—	—	—	—	25,6	
Portugal	10 ⁶ t	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,8	
	%	100,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100,0	
EUR 10	10⁶ t	166,2	12,8	2,8	10,4	19,7	36,3	—	—	—	—	—	84,2	
	%	100,0	7,7	1,7	6,3	11,9	21,8	—	—	—	—	—	50,7	
EUR 12	10⁶ t	189,7	15,1	7,8	14,7	24,1	37,3	—	—	—	—	—	90,8	
	%	100,0	7,9	4,1	7,8	12,7	19,7	—	—	—	—	—	47,9	

Ausnutzungsgrad der Produktionsmöglichkeiten — 1987
Rate of utilization of production potential, 1987
Taux d'utilisation des possibilités de production en 1987

EUR 12

Produktion	Einheit Unit Unité	Produktions- möglichkeiten Production potential Possibilités de production	Ausnutzungsgrad Utilization rate Taux d'utilisation											
			≤ 30 %		31-40 %		41-50 %		51-60 %		61-70 %		≥ 71 %	
Roheisen Iron Fonte	10 ⁶ t %	124,9 100,0	5,0 4,0	3,4 2,7	10,0 8,0	6,3 5,0	37,6 30,1	62,6 50,2						
Rohstahl Crude steel Acier brut	10 ⁶ t %	189,7 100,0	15,1 7,9	7,8 4,1	14,7 7,8	24,1 12,7	37,3 19,7	90,8 47,9						
Strangguß Continuous casting Coulée continue	10 ⁶ t %	143,1 100,0	10,9 7,6	5,5 3,8	7,0 4,9	12,8 9,0	15,7 11,0	91,2 63,7						
Warmbreitband Hot-rolled wide strip Larges bandes à chaud	10 ⁶ t %	71,1 100,0	2,2 3,1	— —	— —	4,9 7,0	9,2 13,0	54,7 76,9						
Schwere Profile ⁽¹⁾ Heavy sections ⁽¹⁾ Profilés lourds ⁽¹⁾	10 ⁶ t %	15,6 100,0	2,0 12,9	2,5 16,0	2,0 12,8	3,3 21,4	1,1 7,3	4,6 29,7						
Stabstahl und leichte Profile Light sections Aciers marchands	10 ⁶ t %	36,4 100,0	6,2 17,0	6,2 17,0	6,6 18,1	2,8 7,8	5,6 15,4	9,0 24,7						
Walzdraht Wire rod Fil machine	10 ⁶ t %	19,6 100,0	2,2 11,0	1,6 8,1	1,6 8,3	2,0 10,3	2,8 14,2	9,4 48,1						
Bandstahl Narrow strip Feuillards	10 ⁶ t %	7,7 100,0	1,1 13,6	1,0 12,4	1,5 19,1	2,0 26,4	0,8 10,3	1,4 18,2						
Warmgewalzte Bleche ⁽²⁾ Hot-rolled strip ⁽²⁾ Tôles à chaud ⁽²⁾	10 ⁶ t %	20,3 100,0	3,2 15,5	2,4 11,7	4,6 22,7	5,2 25,7	2,4 11,7	2,6 12,7						
Kaltgewalzte Bleche Cold-rolled sheet Tôles à froid	10 ⁶ t %	47,5 100,0	2,9 6,0	1,1 2,3	6,9 14,6	6,7 14,1	7,7 16,3	22,2 46,7						

⁽¹⁾ Einschl. Röhrenrund- und Mehrkantstahl, gewalzt. ⁽¹⁾ Including rolled rounds and squares for tubes. ⁽¹⁾ Y compris les ronds et carrés pour tubes laminés.

⁽²⁾ Einschl. Breitflachstahl.

⁽²⁾ Including wide flats.

⁽²⁾ Y compris larges plats.

Beschichtete Bleche
Coated sheet
Tôles revêtues

Produktion		Production		Production			
Produktion Production Production		Produktionsmöglichkeiten Production potential Possibilités de production					
1987		1986	1987	1988	1989	1990	1991
4,1	Sn	.	.	.	.	.	.
0,6	ECCS	.	.	.	.	.	.
4,7	Sn & ECCS	6,7	6,7	6,7	6,7	6,8	6,8
6,1	G	7,3	7,2	7,5	7,7	7,8	7,8
1,7	E-Zn	2,0	2,6	3,1	3,2	3,2	3,2
7,8	Zn	9,3	9,8	10,6	10,9	11,0	11,0
0,8	M	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0
0,2	ONM	.	.	.	.	.	.
1,4	OM	.	.	.	.	.	.
1,7	O	2,2	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5
13,5	S	.	.	.	.	.	.

Sn	= Weißblech/Tinplate/Fer-blanc.
ECCS	= ECCS/ECCS/ECCS.
G	= Feuerverzinkte Bleche/Hot-dipped galvanized sheet/Tôles galvanisées à chaud.
E-Zn	= Elektrolytisch verzinkte Bleche/Electro-galvanized sheet/Tôles électrozinguées.
Zn	= Verzinkte Bleche insgesamt/Total zinc-coated sheet/Total tôles revêtues de zinc.
M	= Sonstige metallische Beschichtungen/Other metallic coatings/Autres revêtements métalliques.
ONM	= Organische Beschichtung auf unbeschichtete Bleche/Organic coatings on uncoated sheet/Revêtement organique sur tôles nues.
OM	= Organische Beschichtung auf metallisch beschichtete Bleche/Organic coatings on metallically coated sheet/Revêtement organique sur tôles revêtues métalliquement.
O	= Organische Beschichtung insgesamt/Total organic coatings/Total revêtement organique.
S	= Beschichtete Bleche insgesamt (ohne Doppelzählung)/Total coated sheet (excluding double coating)/Total tôles revêtues (sans double comptage).

Liste der EGKS-Unternehmen
List of ECSC undertakings
Liste des entreprises CECA

	Eisen und Stahl Iron and steel Sidérurgie	Eisenerz Iron-ore Minerai de fer	Kohle und Koks Coal and coke Charbon et coke	Insgesamt Total Total
BR Deutschland	52	3	7	62
Belgique/België	15	—	1	16
France	48	6	1	55
Italia	141	—	2	143
Luxembourg	4	—	—	4
Nederland	3	—	—	3
United Kingdom	35	1	2	38
Danmark	1	—	—	1
Ireland	1	—	—	1
Ellada	7	—	—	7
España	69	6	60	135
Portugal	3	1	2	6
EUR 12	379	17	75	471

Eisen und Stahl
Iron and steel
Sidérurgie

BR Deutschland

Annahütte (Max Aicher) GmbH
 & Co. KG

Badische Stahlwerke AG
 Benteler AG
 Bergische Stahlindustrie der
 Thyssen Industrie AG
 Berliner Stahlwerk GmbH & Co.
 KG
 Bochum Stahlwerke AG
 Böhler Edelstahlwerk AG
 Böllinghaus & Co., Remscheid-
 der Walz- und Hammerwerke
 Boschgotthardshütte,
 O. Breyer GmbH
 Bous Röhrenwerke GmbH
 Brach, Reiner GmbH & Co. KG
 Buderus Edelstahlwerk AG

AG der Dillinger Hüttenwerke
 Dörrenberg Edelstahl GmbH
 Duisburger Kupferhütte

Einsal Walzwerke GmbH

Fürstlich hohenzollernsche
 Hüttenverwaltung

Georg, Karl GmbH & Co. KG
 Giebel, Ewald KG

Hagener Gußstahlwerk Remy
 GmbH
 Halbergerhütte GmbH
 Hamburger Stahlwerke GmbH
 Hösch Hohenlimburg AG
 Hösch Stahl AG

Kind & Co., Edelstahlwerk
 Klöckner Stahl GmbH
 Krupp-Klöckner Schmiedewer-
 ke GmbH
 Krupp Stahl AG

Lech Stahlwerke GmbH
 Lemmerz Werke KGaA
 Lohmann, Friedrich GmbH

Mannesmann Röhrenwerke AG
 Maximilianshütte Eisenwerk
 GmbH
 Moselstahlwerk GmbH & Co.
 KG

Ossenberg, W. & Co. Edel-
 stahlwerk

Peine-Salzgitter Stahlwerke AG
 Plate Stahlwerk

Rasselstein AG
 Rogesa (Roheisengesellschaft
 Saar) mbH
 Rötzel Eisen- und Stahlwerke
 GmbH

Saarstahl GmbH
 Salmax GmbH
 Schmit & Clemens GmbH &
 Co.
 Stahlschmidt & Co. KG

Thyssen Stahl AG
 Thyssen Bandstahl Berlin
 GmbH
 Thyssen Edelstahlwerke AG
 Thyssen Grillo-Funke GmbH

Vacuumschmelze GmbH
 VDM Nickel-Technologie AG

WEG Euskirchen GmbH

Zentralkokerei Saar GmbH

Belgique/België

ALZ, NV
 Anderlues, SA des cokeries et
 houillères

Boël Gustave, SA usines

Carlam SA
 Cockerill-Sambre SA

Delloye-Mathieu, Tôlerie SA

Fabrique de fer de Charleroi

Laminoirs du Ruau, SA
 Laminoirs de Saint-Éloi, SA

New Tubemeuse SA

Phénix Works SA

Sadaci NV (ex-Belgomang)
 SA des forges de Clabecq
 Segal, soc. corp.
 Sidmar NV

France

Aciéries et forges d'Anor
 Aciéries Aubert et Duval
 Aciéries et laminoirs de
 Beautor
 Aciéries de Bonpertuis

Aciéries et laminoirs de Rives
 Aciéries et laminoirs du Saut-
 du-Tarn SA
 Aciers de Champagnole
 Alpa (Aciéries et laminoirs de
 Paris)
 Ascométal
 Aciers d'Alleverd

Carnaud-Basse-Indre
 Compagnie française de forges
 et fonderie
 Creusot-Loire industrie

Elsa, Groupement d'électrozin-
 gage de Sainte-Agathe

Fabrique de fer de Maubeuge
 SA
 Fer et maintenance industrielle
 Forges de Syam SA
 Forges et laminoirs de Breteuil

Galvameuse SA
 Galvanor-Ziegler
 Grousset Ets

Imphy SA
 Iton-Seine SA

Laminoirs de Strasbourg SA
 Laminoirs de Bretagne
 Lorfonte

Manufer France SA

Pont-à-Mousson SA
 PUM, station service acier

Société d'exploitation de la si-
 dérurgie de Decazeville (SESD)
 Société commentrienne aciers
 fins vanadium alloys
 Société métallurgique de Bré-
 villy
 Société des forges de Clair-
 vaux
 Société métallurgique de l'Es-
 caut
 Société des forges de Froncles
 Société nouvelle Gouvy
 Société des forges d'Hairon-
 ville
 Société des aciéries de Monte-
 reau
 Société métallurgique de
 Normandie
 Société du ferromanganèse
 Paris-Outreau
 Société pour le traitement du
 minerai de Saizerais

Société métallurgique de
Saint-Chely-d'Apcher
Société Trancel
Sollac

Ugine Savoie
Ugine, aciers de Châtillon et
Gueugnon
Unimétal

Vallourec industries

Luxembourg

Arbed SA
Galvalange Srl
Giebel Ewald GmbH
Métallurgique et minière de
Rodange-Athus

Nederland

ACZZ, Ass. Coop. de Carboni-
sation Zélandaise
Hoogovens Groep BV
Nedstaal BV

Italia

ACSA
ADS, Acciaierie del Sud, S.p.A.
AFIM, Acciaierie Ferriere Ind.
Metallurgica S.p.A.
ALFA Acciai S.r.l.
ALFER S.p.A.
Armco Indumetal S.p.A.
ARTFER S.r.l.
Acciaierie e Tubificio ARVEDI
S.p.A.
Acciaierie di Bolzano S.p.A.
Acciaierie di Cornigliano S.p.A.
Acciaierie e Ferreria del Caleot-
to S.p.A.
Acciaierie di Calvisano S.p.A.
Acciaierie e Ferriere di Caronno
S.p.A.
Acciaieria di Cividate al Piano
S.p.A.
Acciaierie e Fonderia Cividale
S.p.A.
Acciaierie di Darfo S.p.A.-FA-
CES
Acciaierie Ferriere Lombarde
FALCK, S.p.A.
Acciaierie Ferrero S.p.A.
Acciaierie e Ferriere Leali Luigi
S.p.A.
Acciaieria di Lonato S.p.A.

Acciaierie Megara S.p.A.
Acciaierie e Ferriere Porto No-
garo S.p.A.
Acciaierie di Rubiera, S.p.A.
Acciaierie San Marco S.p.A.
Acciaieria Sisva S.r.l.
Acciaierie e Ferriere Stefana
Fratelli fu Girolamo S.p.A.
Acciaierie Ferriere del Tanaro
S.p.A.
Acciaierie Venete S.p.A.
Attività Industriali Triestine
S.p.A.
ATM, Acciaierie e Tubificio Me-
ridionaly S.p.A.
ASO, Acciai Speciali Ospitalet-
to S.p.A.

Beltrame, Vicentine S.p.A., Ac-
ciaierie e Ferriere
Bisider S.p.A.

Calvi Metallurgica S.p.A.
Camuna Metallurgica S.p.A.
Cima S.p.A.
CO.GE.ME.S.p.A.
Cortenuova S.p.A.
Crema, Acciaierie e Ferreria di,
S.p.A.
Dalmine S.p.A.
Deltacogne S.p.A.
Deltavaldarno S.p.A.
Diano S.p.A.
Dora S.p.A., Acciaierie Ferriere

ELAM S.p.A.
ELIT, Elettrosiderurgica Italiana
S.p.A.
Eurocolfer Acciai S.p.A.

FAS, Ferriere Acciaierie Sarde
S.p.A.
Feralpi S.p.A.
Ferdofer S.r.l.
Ferreria Alto Milanese S.p.A.
Ferreria di Barghe S.p.A.
Ferriere G. B. Bertoli Fu Giu-
seppe S.p.A.
Ferreria di Binzago S.p.A.
Ferreria del CAFFARO, S.p.A.
Ferreria Acciarieria Casilina
S.p.A.
Ferreria Castellana S.p.A.
Ferreria di Citadella S.p.A.
Ferreria Demafer S.r.l.
Ferreria Lamifer S.p.A.
Ferriere di Lonato S.p.A.
Ferriere Nord, S.p.A.
Ferreria Olifer S.r.l.
Ferreria Ponte Chiese S.p.A.
Ferriere San Carlo S.p.A.

Ferreria Sider Scal S.p.A.
Ferreria Siderumbra S.p.A.
Ferreria Tre Valli S.p.A.
Ferriere Acciaierie di UDINE,
S.p.A. (SAFAU)
Ferreria Valchiese S.p.A.
Ferreria Valsabbia S.p.A.
Ferreria Vattolo Ciessibi S.p.A.
Ferreria di Vobarno, Di Fusari
Guido & C.S.a.S.
FIL, Fabbrica Italiana Lamiera
S.p.A.
Fonderia Acciaieri Mandelli
Giovanni S.p.A.
Froni Acciaieria S.p.A.
FRIULI, Met. Cividale del

Iacono Guisepppe & Co.
ILFO Acc. Ferr. S.p.A.
Industrie Cantierri Metallurgici
Italiani
Industrie Carlo Raimondi S.p.A.
IRO, Industrie Riunite Odolesi
S.p.A.
ITA, Industria Trasformazione
Acciaio S.p.A.
Italfond S.p.A.
Italghisa S.p.A.
Italsider S.p.A.

La Magona d'Italia S.p.A.
Laminatoio del Sempione S.r.l.
Lampre S.r.l.
LAS Ferreria
LAS, Laminazione Acciai Spe-
ciali S.p.A.
Lavemetal S.p.A.
Lavezzari Lamiera Sud
LMV, Lavorazione Metalli Vari
S.p.A.
Lovere Sidermeccanica S.p.A.
Lucchini Siderurgica S.p.A.

Macchiorlatti Dalmas & Figli
S.p.A.
MAO, Mini Acciaieria Odolese
S.p.A.
Mancora Metallurgica
MCF, Metallurgica Cividale del
Friuli S.p.A.
Metalgoi S.p.A.
Minisider S.p.A.
Moccia Irme S.p.A.
Montello S.p.A.
Montifer S.p.A.

Nuova Aurora S.p.A.
Nuova Deltasider S.p.A.
Nuova Ferrosider S.p.A.
Nuova Sider Camuna S.p.A.
Officine F.lli Bertoli Fu Rodolfo

Officine Fonderie Galtarossa S.p.A.
OLS, Officine Laminatoi Sebino S.p.A.
Olma, Officina Laminazione Metallari Artogne S.r.l.
OMV, Officina Meccanica Vestonese S.p.A.
Ori Martin, Sud S.p.A.
Ori Martin, S.p.A.

Padana Ferreria S.p.A.
Palini e Bertoli S.p.A.
Pietra S.p.A.
Plalam
Prolafer, S.p.A., Acciaierie e Ferriere
Profilatinave S.p.A.

Rodasider, S.p.A.

Safas, Società Azionaria Fonderia Acciai Speciali S.p.A.
Siderurgica Commerciale Santo Stefano S.p.A.
SEI, Esercizi Impianti Industriali S.p.A.
Seta Acciai S.p.A.
Siderpotenza S.p.A.
Sider Tronto S.p.A.
Siderurgica del Friuli S.p.A.
Siderurgica di Gianico S.r.l.
Siderurgica F.lli Pasini di Alessio S.p.A.
Sisma (Società Industrie Siderurgiche Meccaniche e Affine) S.p.A.
Società Bredina S.r.l.
Solafer S.r.l.

TASSARA Breno S.p.A.
Terni Acciai Speciali S.p.A.
Tirreno S.p.A.

Valbruna Acciaierie S.p.A.
Villalvernia Siderurgica S.p.A.

Zincor Italia S.p.A.

United Kingdom

Allied Steel & Wire Ltd
Alphasteel Ltd
A. S. Rolling Mills Ltd

Barworth Flockton Ltd
Bedford Steels Ltd
British Steel Corporation
Bromford Iron & Steel Co. Ltd

C. G. Carlisle & Co. Ltd
Richard W. Carr & Co. Ltd

Darlington & Simpson Rolling Mills Ltd
Ductile Hot Mill Ltd
Dudley Port Rolling Mill Ltd

Forgemasters Steels Ltd

George Gadd & Co.
Joseph Gillott & Sons (Glynwed Steels) Ltd
Glynwed Steels Ltd

F. H. Lloyds & Co. Ltd

Martins (Dundyan) Ltd

Neill Tools Ltd, Spear & Jackson

T. W. Pearson Ltd
H. S. Pitt & Co.

Queenborough Rolling Mill Co. Ltd

Raine & Co. Ltd

Sanderson Kayser Ltd
Sheerness Steel Co. Ltd
Spencer Clark Metal Industries Ltd
Spencer Clark Metal Industries PLC
Spartan Sheffield Ltd
Spartan Redheugh Ltd

Templeborough Rolling Mills Ltd

Unbrako Engineering Steels Ltd
United Engineering Steels Ltd
United Merchant Bar PLC

Wiggins Steel
Woodstone Rolling Mills Ltd

Danmark

Det Danske Staalvalsevaerk

Ireland

Irish Steel Holdings Ltd

Ellada

Halyvourgia Thessalias SA
Halyvourgia Achias SA
Halyvourgiki Inc.
Hellenic Steel Company SA
Helleniki Halyvourgia SA

Metallurgiki Halyps SA

Sidenor

España

Acerinox, S.A.
Ájuria y Urigoitia, S.A.
Álava, Acería de (Acerálava) S.A.
Alavesa, Auxiliar Laminadora (Aulasa) S.A.
Alavesas Forjas, S.A.
Albéniz, S.A. Siderúrgica Aprovechamientos Siderúrgicos, S.A.
Aristrain José-María S.A.
Acerostar
Arregui, S.A.
Artierro, S.A.
Azcoita Acerías y Forjas, S.A.
Azma, S.A.

Babcock & Wilcox Española, S.A.
Besós, Industrias del, S.A.

Cataluña, Inoxidables de, S.A.
Cerrajera, Unión
Cevether, S.A.
Compañía Española de Lamina-
ción, S.A.

Cufesa, S.A.

Echevarría S.A.
Echevarría Fundiciones, S.A.
Echeverría Patricio, S.A.
Ensidesa

Esteban Orbegozo, S.A.
Extremeña de Laminados, S.A.

Ferralta S.A.
Ferrocarriles, Construcciones y Auxiliar de, S.A.

Ibaidzabal Laminados
Indusla, S.A.
INDUSUR (Ind. Sid. del Sur), S.A.
Irura, Aceros de, S.A.

Laminación y Derivados, S.A.
Laminor, S.A.
Larrea, José Azurmendi
Llodio, Aceros de, S.A.

Material y Construcciones S.A.
(MACOSA)
Mediterráneo, Siderúrgica del
(SIDMED) S.A.
Meleiro, Talleres, S.A.
Metalúrgica Galaica S.A.
(MEGASA)

Nervacero, S.A.
Norte, Aceros y Fundiciones
del (Pedro Orbegozo y Cía)
Norte, Siderúrgica del, S.A.
Nueva Montaña Quijano, S.A.

Olarra, S.A.
Ormaechea, Marcos, S.A.

Pedro Bueno y Cía S.A.
Productos de Fundición, S.A.
Puzol Laminados S.A.

Reinosa, Forjas y Aceros de,
S.A.
Relaminados Moreno
Rico y Echevarría, S.A.
Roldan, S.A.

Saconi Laminaciones, S.A.
Sadar, Laminaciones del
San Pedro de Elgoibar, S.A.
Santander, Acería de, S.A.
Sevillana, Siderúrgica, S.A.
Sidersur, S.A.
Sondica, Laminaciones, S.A.
Sur, Industrias Siderúrgicas
del, S.A.

Torrente Laminaciones S.A.

Tubos Reunidos, S.A.

Ucin, Marcial, S.A.

Vizcaluña, S.A.
Vizcaya, Aceros de, S.A.
Vizcaya, Altos Hornos de
(AHV), S.A.

Zarra, Industrias, S.A.

Portugal

Siderurgia Nacional E.P.
Fábrica de Aços Tomé Feteira,
SARL
Metal Kapote — Industries Me-
talúrgicas Lda.

Eisenerz Iron ore Minerai de fer

BR Deutschland

Herrn Otto SCHMIDT
Barbara Rohstoffbetriebe
GmbH
Eisenwerk Gesellschaft Maxi-
milianshütte A. G.

France

Árbed SA
De Batere SA

Minière et industrielle de
Rouge
Mines de Soumont (Société
de)
Mines de fer du Nord-Est (So-
ciété de)
Mines de Sacilor (Société de)
Lormines

United Kingdom

UK Iron and Steel Statistics Bu-
reau

España

Compañía Andaluza de Minas,
S.A.
Compañía Minera de Sierra Me-
nera, S.A.
PRESUR S.A.
Metalquímica del Nervión, S.A.
Agrupación Minera, S.A.
Minas del Mediterraneo

Portugal

Ferrominas, EP

Kohle und Koks Coal and coke Charbon et coke

BR Deutschland

Auguste Victoria Gewerkschaft
Eschweiler Bergwerks-Verein
AG
Preussag AG
Rheinische Braunkohlenwerke
AG
Ruhrkohle AG

Saarbergwerke AG
Sophia-Jacoba Gewerkschaft

Belgique/België

N. V. Kempense Steenkolen-
mijnen

France

Charbonnages de France

Italia

Cabosulcis
Italiana Coke S. p. A.

United Kingdom

British Coal Corporation
Coalite Group PLC

Portugal

Empresa Carbonifera do Douro
Terriminas, Sociedade Industrial de Carvoes

España

Alto Bierzo Aznar Martin, Minera

Baldomero García, Hijos de Berga, Carbones de Bierzo, Antracita del Brañuelas, Antracitas de Barruelo, Hullas de, S.A.

Campomanes Hermanos Cántabro Bilbaína, Minera Cárdenas Olaso, Rafael y Federico

Castellano Leonesa de Minas Castellote, Lignitos Coto Cortés, Hullas del, S.A.

Ebro Segre, Unión minera Electricidad, Empresa nacional de Escucha, Minas Eskar Estercuel, Minas

Fabero, Antracitas de Fabero, Combustibles de Figaredo, Minas de

Gaiztarro, Antracitas Gillón, Antracitas de González y Díez

Hermanos Vitoria Herrero y Úbeda Hulleras e Industrias

Industrial Química del Nalón

Lieres, Minas de Lignitos, Palma

Marrón, Antracitas de Matarrosa, Antracitas de Minas y Energía Minas y explotaciones industriales

Norte, Antracitas del Norte, Hulleras del

Narcea, Carbonífera del Narcea, Coto minero del Narcea, Coto minero del Narcea, Minas del

Palomar, Minas Pedraforca, Carbones de Plácido Ubeda López Promotora de minas de carbón Ponferrada, Minero sid.

Rasa Antisa, Agrup. de Empresas Rengos, Antracitas de Riesco Virgilio

Sabero y anexas, Hulleras de Samca y Aragón Minero San Antonio, carbones San Luis, Sociedad minera Sur, Empresa nacional carb.

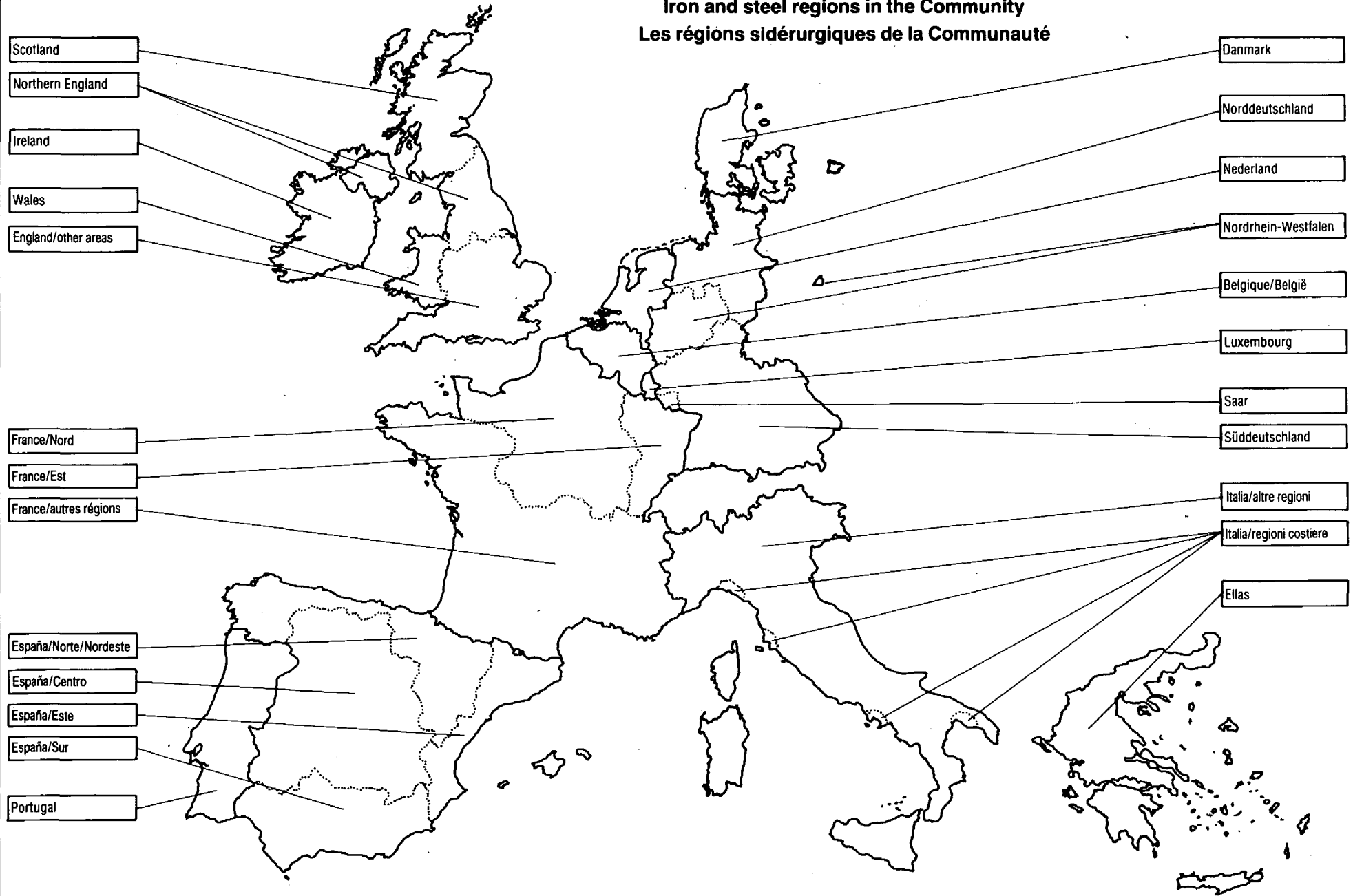
Teruel, Compañía gen. minera Teruel, Explotaciones min. de

Tormaleo, Minas de

Utrillas, Minas y ferroc. de

Vasco Leonesa, Hullera Velilla, Antracitas de Ventana, Minas de

Regionale Aufteilung der Eisen- und Stahlindustrie der Gemeinschaft
Iron and steel regions in the Community
Les régions sidérurgiques de la Communauté



Europäische Gemeinschaften — Kommission
European Communities — Commission
Communautés européennes — Commission

**Die Investitionen in den Kohle- und Stahlindustrien der Gemeinschaft —
Bericht über die Erhebung 1988**

**Investment in the Community coalmining and iron and steel industries —
1988 survey**

**Les investissements dans les industries du charbon et de l'acier de la Communauté —
Enquête 1988**

Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften
Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities
Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

1989 — 127 p. — 21,0 x 29,7 cm

DE/EN/FR, ES/IT/PT, DA/GR/NL

ISBN 92-825-9369-X

Katalognummer:
Catalogue number: CB-54-88-150-3A-C
N° de catalogue:

Preis in Luxemburg (ohne MwSt.)
Price (excluding VAT) in Luxembourg
Prix au Luxembourg, TVA exclue
ECU 19

Dieser Bericht wurde auf der Grundlage der Ergebnisse der Erhebung 1988 über die Investitionen in den Kohle- und Stahlindustrien der Gemeinschaft ausgearbeitet. In der Erhebung, die jährlich durchgeführt wird, werden Informationen über tatsächliche und geplante Investitionsaufwendungen gesammelt.

Die folgenden Kapitel des Berichtes umfassen eine Untersuchung der Ergebnisse der Erhebung für jeden einzelnen Produktionssektor, nämlich:

- Steinkohlenbergbau;
- Kokereien;
- Eisenerzbergbau;
- Eisen- und Stahlindustrie.

Die Anlage zum Bericht enthält Begriffsbestimmungen, die für die Durchführung der Erhebung gültig waren, sowie Tabellen mit einer vollständigen Analyse der Ergebnisse einschließlich der Investitionsaufwendungen und Produktionsmöglichkeiten nach Gebieten der Anlagenkategorien für alle Sektoren und Kategorien der dem EGKS-Vertrag unterliegenden Kohle- und Stahlerzeugnisse.

This report has been prepared on the basis of the results of the 1988 survey of investments in the Community coal and steel industries. The survey, which is conducted annually, collects information on actual and forecast capital expenditure and production potential of coal and steel enterprises.

Subsequent chapters of the report examine the results of the survey for each producing sector, namely:

- (i) the coalmining industry;
- (ii) coking plants;
- (iii) iron-ore mines;
- (iv) iron and steel industry.

The annex to the report contains a statement of the definitions under which the survey was carried out, together with tables giving a complete analysis of the results of the survey, including tables of capital expenditure and production potential by region and by category of plant for all sectors and categories of coal and steel products falling within the ECSC Treaty.

Ce rapport a été établi à partir des résultats de l'enquête menée en 1988 sur les investissements des industries houillère et sidérurgique de la Communauté. L'enquête, qui est réalisée une fois par an, rassemble des informations sur les dépenses d'investissement réelles et prévues et sur les possibilités de production des entreprises du charbon et de l'acier.

Les chapitres suivants examinent les résultats de l'enquête pour chaque secteur de production, à savoir:

- sièges d'extraction houillère;
- cokeries;
- mines de fer;
- industrie sidérurgique.

L'annexe au rapport contient les définitions sur la base desquelles a été réalisée l'enquête, ainsi que des tableaux donnant une analyse complète des résultats, notamment sur les dépenses d'investissement et les possibilités de production par région et par type d'installation pour tous les secteurs et par catégorie de produits houillers ou sidérurgiques entrant dans le cadre du traité CECA.