

50 Jahre EGKS-Vertrag Kohle- und Stahlstatistiken

Daten 1952-2000



EUROPÄISCHE
KOMMISSION



THEMENKREIS 4
Industrie,
Handel und
Dienstleistungen

Zahlreiche weitere Informationen zur Europäischen Union sind verfügbar über Internet, Server Europa (<http://europa.eu.int>).

Bibliographische Daten befinden sich am Ende der Veröffentlichung.

Luxemburg:

Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 2002

ISBN 92-894-3714-6

© Europäische Gemeinschaften, 2002

Printed in France

GEDRUCKT AUF CHLORFREI GEBLEICHTEM PAPIER

Der EGKS-Vertrag war der erste Europäische Gemeinschaftsvertrag, der jemals ratifiziert worden ist. Gültig für die Dauer von fünfzig Jahren endet der Vertrag am 23. Juli 2002.

Die Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl – Montanunion: Ursprung und Gründe

Die Staatsoberhäupter der sechs Mitgliedstaaten Deutschland, Belgien, Frankreich, Italien, Luxemburg und den Niederlanden

„**ENTSCHLOSSEN**, *an die Stelle der jahrhundertealten Rivalitäten einen Zusammenschluss ihrer wesentlichen Interessen zu setzen, durch die Errichtung einer wirtschaftlichen Gemeinschaft den ersten Grundstein für eine weitere und vertiefte Gemeinschaft unter Völkern zu legen, die lange Zeit durch blutige Auseinandersetzungen entzweit waren, und die institutionellen Grundlagen zu schaffen, die einem nunmehr allen gemeinsamen Schicksal die Richtung weisen können,*

HABEN BESCHLOSSEN, *eine Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl zu gründen, ...*“

Diese Gemeinschaft ... „beruht auf einem gemeinsamen Markt, verfolgt gemeinsame Ziele, hat gemeinsame Organe“ und „ist dazu berufen, ... , zur Ausweitung der Wirtschaft, zur Steigerung der Beschäftigung und zur Hebung der Lebenshaltung in den Mitgliedstaaten beizutragen.“

EGKS-Vertrag,
unterzeichnet in Paris am 18. April 1951.

Warum Kohle und Stahl?

Das waren damals, nach den Weltkriegen und danach, die beiden typischen und dominanten, eng miteinander verbundenen Schwerindustrien, die als solche die Schlüsselindustrien für eine wachsende wirtschaftliche Entwicklung der Volkswirtschaften darstellten.

Der politische Wille zu der speziellen Gemeinschaft war geleitet von der Vision eines Neuanfanges in Westeuropa und zielte auch auf geopolitische und praktisch versorgungswirtschaftliche Aspekte. Die wirtschaftlichen Maßnahmen dieses Vertrages, wie sie 1950/1951 ausformuliert wurden, waren geprägt von den damaligen vorherrschenden ordnungspolitischen Ausrichtungen; es waren angebots- oder zuteilungswirtschaftliche Systeme in mehr oder weniger gesamtplanerischer Form – vor allem für die Großindustrien. Während der Laufzeit des Vertrages kam es zur Einführung marktwirtschaftlicher Ordnungsstrukturen und Entstaatlichung, so dass es zum Auslauf des Vertrages naheliegend war, dass der Ministerrat nicht für eine Verlängerung des EGKS-Vertrages stimmte und die Montanindustrien in den EU-Vertrag entließ.

Die Organe der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl

Um die Gemeinschaft handlungsfähig zu machen, wurden folgende Organe geschaffen:

- die Hohe Behörde, der ein Beratender Ausschuss zur Seite gestellt wurde;
- die Gemeinsame Versammlung;
- der Besondere Ministerrat;
- der Gerichtshof.

Die Hohe Behörde und das Informationssystem nach Artikel 47 EGKS-Vertrag

Die Hohe Behörde als Exekutivorgan hatte die Aufgabe, für die Erreichung der im Vertrag festgelegten Ziele zu sorgen. Sie konnte die für die Erfüllung dieser Aufgabe notwendigen Auskünfte mit der Verpflichtung einholen, die unter das Berufsgeheimnis fallenden Auskünfte nicht bekannt zu geben. Daher wurde die Statistische Abteilung der Hohen Behörde eingerichtet, die später zum Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften, Eurostat erweitert wurde.

Für den Stahlsektor wurde entsprechend den damaligen ordnungswirtschaftlichen Verhältnissen ein ausgedehntes Informationssystem entwickelt. Die bestehenden Angebotsverknappungen förderten geradezu ein äußerst detailliertes Erhebungsprogramm – und zwar auf allen Produktionsstufen, den vorgelagerten Rohstoffbezugskonstellationen sowie den stahlnahen und -fernen Abnehmergegebenheiten.

Nicht, dass die Politik dieses statistische Datenmaterial in späteren Jahren als Relikt aus vorvergangener Zeit ansah. Gerade in der schwersten Stahlkrise seit Bestehen des EGKS-Vertrages wuchs der Wunsch nach weitergehenden statistischen Informationen.

Es war kein einfacher Weg, brauchbare Statistiken in der Gemeinschaft zu entwickeln. Nach dem Krieg gab es lediglich rudimentäre Angaben, von Land zu Land methodisch stark abweichende Definitionen und Erhebungsverfahren. Erst ein längerer Harmonisierungsprozess führte zu Integration und Vergleichbarkeit.

Wichtige Anwendungen der EGKS-Kohlestatistiken

Seit Beginn der sechziger Jahre ist die Krise in der Kohleindustrie immer deutlicher hervorgetreten. Die Bedeutung der Statistik dabei liegt hauptsächlich in der Gewährleistung der Transparenz des Marktes. Im Jahre 1965 wurde ein Gemeinschaftssystem staatlicher Beihilfen zu Gunsten der Kohleindustrie eingeführt. Es wird die Industrie bis zum Auslaufen des EGKS-Vertrags begleiten. Die Analyse der statistischen Daten im Bereich der Erzeugung, der Preise, der Auslastung und der Investitionen, die allesamt von guter Qualität sind, hat jegliche Art von Benachteiligungen verhindert. Die geordneten Restrukturierungen, die aus der Analyse dieses guten statistischen Zahlenmaterials hervorgegangen sind, haben zu einer Politik geführt, die die jeweiligen Regionen, die vormals oft von einer industriellen Monokultur gekennzeichnet waren, in ihrer sozialen und regionalen Entwicklung wirksam begleitet hat.

Wichtige Anwendungen der EGKS-Stahlstatistiken

A Produktionsquotensystem im Fall einer offensichtlichen Krise nach Artikel 58 EGKS-Vertrag

Sollten allgemein im Vertrag vorgesehene Maßnahmen nicht ausreichen, so hatte die Hohe Behörde/Europäische Kommission mit Zustimmung des Rates und nach Anhörung des Beratenden Ausschusses in besonderen Krisensituationen ein System der Erzeugungsquoten einzuführen, das sich an der jeweils erwarteten Nachfrage orientierte.

Diese einschneidende Maßnahme in das Marktgeschehen auf dem Stahlsektor wurde 1980 angesichts eines beträchtlichen Rückgangs der Nachfrage und der hieraus erwachsenden Krise durch Überkapazitäten eingeführt und bis 1988 aufrechterhalten. Eine solche wirtschaftliche Situation ist gekennzeichnet durch hohe Stückkosten bei gleichzeitigem Preisverfall. Gerade letzterer sollte mittels der Quoten abgefangen werden.

Bei der Festsetzung der Quoten entstanden Streitigkeiten. Es ging um die Auswahl der Stahlprodukte und um die Quotenhöhe pro Unternehmen. Hierzu benötigten die Europäische Kommission sowie die Regierungen und die Industrie der Mitgliedstaaten vor allem die Ergebnisse der Meldungen über die Anzahl der Anlagen, über deren höchstmögliche Erzeugung und über beabsichtigte Investitionen in neue und in Erweiterungen bestehender Anlagen, sowie die Statistiken über die Erzeugung der breiten Palette der Stahlprodukte. Nur so konnte man überhaupt eine Vorstellung von der Bedeutung der einzelnen Produkte insgesamt und für die einzelnen Mitgliedstaaten gewinnen und anhand der Kapazitäten/Produktion der Stahlunternehmen Erzeugungsquoten iterativ ermitteln.

Hätten die Kommission und die Stahlverbände nicht über ein verlässliches, einheitliches und amtliches Datenmaterial verfügt, wäre diese in der damaligen Situation dringend gebotene Maßnahme fehlgeschlagen.

B Beihilfesystem für entlassene Montanarbeitnehmer nach Artikel 56-2b EGKS-Vertrag

Unter diesem System von nicht rückzahlungspflichtigen Beihilfen, das erst später in den EGKS-Vertrag aufgenommen wurde, sind eine Reihe von Einzelmaßnahmen subsumiert (Förderung der Wiederbeschäftigung, Lohnzuschüsse im Fall von niedriger entlohnten Tätigkeiten, Umschulungs- und Frührentierungshilfen unter anderen). Diese Einzelmaßnahmen ergänzten die nationalen Sozialleistungen, die sich von Land zu Land mehr oder weniger deutlich auch noch heute unterscheiden. Die Bewilligung dieser EGKS-Beihilfen machte die Europäische Kommission von gleich hohen nationalen Beiträgen abhängig.

Dieses Instrument hatte sich als hilfreich erwiesen, die personellen Auswirkungen der starken strukturellen Schwierigkeiten bei Kohle ab den 60er- und bei Stahl ab den 70er-Jahren zu lindern. Auch diese EGKS-Maßnahmen stützten sich auf die Statistiken über die EGKS-Beschäftigten nach den einzelnen Produktionsstadien. Die gewährten Beihilfen wurden von Schließungen von Anlagen respektive von Produktionseinschränkungen abhängig gemacht, und nur die hierdurch betroffenen Beschäftigten wurden bei der Gewährung von Beihilfen berücksichtigt. Dies bedurfte einer sorgfältigen Vorkontrolle durch die

Regierungen der Mitgliedstaaten und einer Bewilligung durch die Europäische Kommission; dies um so mehr, als im Laufe der Jahrzehnte erhebliche Finanzmittel den Montanunternehmen respektive den Beschäftigten hierfür zufließen. Ohne den Rückgriff auf solide detaillierte, amtliche Statistiken (über Beschäftigte, aber auch über Kapazitäten und Produktion) hätte es an der Nachvollziehbarkeit und der Verlässlichkeit dieser wichtigen strukturellen Maßnahme gefehlt.

C Sonderauswertungen des statistischen Datenmaterials der EGKS und Internationale Verpflichtungen

Im Laufe der Jahre, insbesondere in langen Krisenjahren, kamen immer wieder neue Anfragen zu vertiefenden Untersuchungen und zu besonderen Auswertungen und methodischen Fragen. Hierzu zählten die Berechnung des Stahlverbrauchs allgemein und nach Sektoren, die Erstellung von Rohstoffbilanzen und die Ermittlung von geeigneten Verfahren zur Berechnung der Produktivität sowie deren konkrete Quantifizierung.

All dies wäre ohne das umfassende EGKS-Erhebungsprogramm und seine Ergebnisse nicht möglich gewesen. Solche Sonderaktionen haben sicherlich auch dazu beigetragen, der Politik das nötige statistische Rüstzeug an die Hand zu geben.

Auch für die internationalen Verpflichtungen in den Stahlausschüssen und -arbeitsgruppen der OECD und der ECE diente die breite Palette der statistischen Ergebnisse der EGKS. Die Mitwirkung in diesen Gremien war auch deshalb unerlässlich, da sich die Absatzkrisen bei Kohle und Stahl nicht nur auf Westeuropa beschränkten.

Kommunikationsmedien:

Entwicklung im Bereich der EGKS-Statistiken

Ob Datenerhebung, -verifizierung, -verarbeitung oder -veröffentlichung, der Bereich der Kommunikationsmedien war im steten Wandel, der sich auch auf die EGKS-Statistiken ausgewirkt hat.

Wurden Erhebung, Verifizierung und Verarbeitung anfänglich handschriftlich auf Papier ausgeführt, wandelten sich die Verfahren in den achtziger Jahren durch das Einrichten einer Datenbank und die Schaffung konformer Erhebungsbögen. Zunächst mussten die Daten von den Erhebungsbögen von Hand in die Datenbank übertragen werden, Verifizierung und Verarbeitung konnten jedoch programmunterstützt ablaufen. In den neunziger Jahren wurde die elektronische Datenübermittlung eingeführt, durch die der Bedarf an manueller Dateneingabe in die Datenbank drastisch vermindert wurde.

Veröffentlichungen wurden lange nur in gedruckter Form hergestellt. Gab es anfänglich manuell erstellte Druckvorlagen, so waren es später Computerausdrucke. Heute werden computergestützte Verfahren des *Desktop-Publishing* eingesetzt. Zwar werden die Veröffentlichungen immer noch gedruckt, hinzugekommen ist aber die Veröffentlichung über Datenbankenzugriff und CD.

Rechtlicher Rahmen für statistische Erhebungen

Viele Jahre reichte der rechtliche Rahmen des EGKS-Vertrages für die statistischen Erhebungen aus.

Kohle

Lange Zeit beruhte das statistische System für Kohle auf freiwilligen Vereinbarungen mit den Mitgliedsstaaten. 1991 hat die Kommission die Entscheidung getroffen, das bisherige System durch die Schaffung rechtlicher Verpflichtungen zu konsolidieren und zu rationalisieren (Entscheidung 612/91/EGKS und Empfehlung 91/141/EGKS). Um in der Folge die Datenerhebung mit anderen internationalen Organen zu harmonisieren, wurde mit der Empfehlung 2393/96/EGKS ein für Eurostat/IEA/UN gemeinsamer Fragebogen als Grundlage für die Lieferung statistischer Informationen geschaffen.

Einerseits wird dieser Fragebogen für die Datenerhebung nach dem Ende des EGKS-Vertrages verwendet werden, andererseits wurde PRODCOM als bereits bestehende rechtliche Grundlage erweitert, um die Erzeugung fester Brennstoffe abzudecken.

Stahl

Aufgrund der Stahlkrise in den achtziger Jahren wurden für statistische Stahlstatistiken neue Fragebögen ausgearbeitet, die durch die Entscheidung der Kommission 1566/86 EGKS vom 24. Februar 1986 ihre Rechtskraft erhielten. Durch weitere Kommissionsentscheidungen wurden Fragebögen hinzugefügt, ergänzt oder auch annulliert.

Das Ende der Gültigkeit des EGKS-Vertrages im Jahre 2002 machte es nötig, für die statistischen Stahlstatistiken neue rechtliche Grundlagen auszuarbeiten, auf deren Basis weiterhin Stahlstatistiken erstellt werden können. Um wichtige Zeitreihen nicht zur Jahresmitte zu unterbrechen, sieht der Entwurf einer Verordnung vor, Stahlstatistiken noch bis Ende 2002 wie vor dem Ende des EGKS-Vertrages weiter zu führen.

Ab 2003 sollen die verbleibenden Statistiken über Stahlprodukte in das statistische System PRODCOM überführt werden. Für einige Jahresstatistiken auf dem Gebiet der Stahl- und Gussbruchwirtschaft, des Brennstoff- und Energieverbrauchs, der Elektroenergiebilanz, der Investitionen und der Kapazitäten, die zur Zeit nicht von bestehenden Statistiken übernommen werden können, sieht der Entwurf einer weiteren Verordnung vor, dass spezielle Erhebungen noch für eine Übergangszeit von sieben Jahren durchgeführt werden.

So wie auf politischer Ebene die Montanindustrien aus dem EGKS-Vertrag in den EU-Vertrag entlassen wurden, war es auf statistischer Ebene das Ziel, statistische Kohle- und Stahlstatistiken weitgehend in bestehende statistische Systeme zu überführen.

Yves Franchet,

Generaldirektor – Eurostat

Eurostat bedankt sich sehr für die Hilfe von Regierungsdirektor i.R. **Christian Hammerschmid** und von Herrn **Hans Klaedtke**.

An der Aufbereitung dieser Informationssammlung haben außerdem mitgewirkt:

Pierre Daubach, René Ernstberger, Chris Garland, Sigrid Fickinger, Enrique Juaristi, Douglas Koszerek, Jürgen Migge, Nikolaos Roubanis, Hans-Werner Schmidt und Peter Tavoularis.

© *Metal Bulletin*, London, 2002 für das Stahlfoto auf dem Einband.

Gestaltung und Desktop-Publishing:

CAMIRE sl – Luxemburg

camire@camire.lu

Die hier dargelegten Auffassungen sind die der Autoren und entsprechen nicht unbedingt dem Standpunkt der Europäischen Kommission.

Veröffentlicht durch:

Amt für amtliche Veröffentlichungen

der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg 2002.

Zahlreiche weitere Informationen zur Europäischen Union sind verfügbar über Internet, Server **Europa:**

<http://www.europa.eu.int>

STAHL 1

1.1	Zusammenfassende Übersichten	2
1.1.1	Marktversorgung mit EGKS-Stahl in Rohstahlgewicht	2
1.1.2	Bruttoinlandsprodukt zu konstanten Preisen von 1995	4
1.1.3	Relation von Marktversorgung mit Rohstahl zum BIP zu konstanten Preisen von 1995	6
1.2	Produktionsgrundlagen	8
1.2.1	Abhängig Beschäftigte insgesamt in der Eisen- und Stahlindustrie – Stand am Jahresende	8
1.2.2	Eingeschriebene Arbeiter insgesamt in der Eisen- und Stahlindustrie – Stand am Jahresende	10
1.2.3	Hüttenwerke nach Größenklassen – EU	12
1.2.4	Verbrauch von Eisenerz in der Eisen- und Stahlindustrie	14
1.2.5	Verbrauch von Roheisen, Spiegeleisen und Hochofen-Ferromangan in der Eisen- und Stahlindustrie	16
1.2.6	Schrottverbrauch in der Eisen- und Stahlindustrie	18
1.2.7	Verbrauch von Koks in der Eisen- und Stahlindustrie	20
1.2.8	Verbrauch und Abgabe von Energie in der Eisen- und Stahlindustrie – EU	22
1.3	Erzeugung	24
1.3.1	Roheisenerzeugung	24
1.3.2	Rohstahlerzeugung	26
1.3.3	Erzeugung von Rohblöcken	28
1.3.4	Erzeugung von Strangguss	30
1.3.5	Erzeugung von Flüssigstahl für Stahlguss	32
1.3.6	Rohstahlerzeugung nach Verfahren – EU	34
1.3.7	Erzeugung von warmgewalzten Stahlerzeugnissen – EU	36
1.3.8	Produktionsrelationen von Eisenerz zu Roheisen	38
1.3.9	Produktionsrelationen von Roheisen zu Rohstahl	40
1.3.10	Produktionsrelationen von Schrott zu Rohstahl	42
1.3.11	Produktionsrelationen von Strangguss zu Rohstahl	44
1.4	Außenhandel	46
	<i>Direkter und indirekter Stahlaußenhandel in Rohstahlgewicht</i>	46
1.4.1	Direkte Ausfuhren	46
1.4.2	Indirekte Ausfuhren	48
1.4.3	Direkte Einfuhren	50
1.4.4	Indirekte Einfuhren	52

1.4.5	Direkter Nettohandel – Ausfuhren minus Einfuhren	54
1.4.6	Indirekter Nettohandel – Ausfuhren minus Einfuhren	55
1.4.7	Ausfuhren insgesamt	56
1.4.8	Einfuhren insgesamt	57
1.4.9	Nettohandel insgesamt – Ausfuhren minus Einfuhren	58
	<i>Außenhandel und Binnenaustausch an EGKS-Eisen- und Stahlerzeugnissen</i>	<i>60</i>
1.4.10	Bezüge aus der EU	60
1.4.11	Einfuhren aus Drittländern	62
1.4.12	Ausfuhren nach Drittländern	64
	<i>Außenhandel an EGKS-Stahl nach Märkten</i>	<i>66</i>
1.4.13	Einfuhren aus Drittländern	66
1.4.14	Ausfuhren nach Drittländern	68
1.5	Investitionen und Kapazität	70
1.5.1	Investitionen in der EGKS-Eisen- und Stahlindustrie	70
1.5.2	Relation von Investitionen zur Rohstahlerzeugung	72
1.5.3	Maximale Kapazität von Rohstahlerzeugungsanlagen	74

KOHLE 77

2.1	Zusammenfassende Übersichten	78
2.1.1	Bruttoinlandsverbrauch von Steinkohle	78
2.1.2	Anteil der Steinkohle an der gesamten Primärenergieerzeugung	80
2.1.3	Anteil der Steinkohle am gesamten Bruttoinlandsverbrauch	82
2.2	Produktionsgrundlagen	84
2.2.1	Leistung unter Tage je Mann und Stunde	84
2.2.2	Beschäftigte unter Tage – Jahresdurchschnitt	86
2.3	Erzeugung	88
2.3.1	Förderung von Steinkohle	88
2.3.2	Erzeugung von Koks	90
2.3.3	Erzeugung von Steinkohlenbriketts	92

2.4	Verbrauch	94
2.4.1	Verbrauch von Steinkohle in Wärmekraftwerken	94
2.4.2	Verbrauch von Steinkohle in der Industrie	96
2.4.3	Verbrauch von Koks in der Eisen- und Stahlindustrie – einschl. Umwandlungseinsatz in Hochöfen	98
2.4.4	Verbrauch von Steinkohle in Haushalten und im Dienstleistungsgewerbe	100
2.4.5	Verbrauch von Steinkohlenbriketts in Haushalten und im Dienstleistungsgewerbe	102
2.5	Aussenhandel	104
2.5.1	Gesamteinfuhren von Steinkohle	104
2.6	Investitionen und Kapazität	106
2.6.1	Gesamtinvestitionen in der EGKS-Kohleindustrie	106
2.6.2	Maximale Kapazität von Kohlebergwerken	108
 Abkürzungen und Symbole		111

Das in dieser Veröffentlichung benutzte Zahlenmaterial ist den EGKS-Statistiken von Eurostat und Statistiken der Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen – GD ECFIN – entnommen.

Die Veröffentlichung ist in Stahl- und Kohlestatistiken aufgeteilt, die, soweit vorhanden, statistische Daten seit 1952 im zeitlichen Abstand von ungefähr fünf Jahren darstellen. Außerdem wurden die Zeiträume berücksichtigt, in denen sich die heutige EU schrittweise vergrößert hat.

Die Informationen werden in Tabellen, Texten und in Grafiken dargeboten.

Harmonisierte Statistiken der Mitgliedstaaten aus der Zeit vor ihrem Beitritt zur EU liegen in vielen Fällen nicht vor. Aus diesem Grund beziehen sich die Summen für die EU in den Tabellen auf die jeweiligen Mitgliedstaaten.

Die Texte wurden nicht nach einem einheitlichen Muster abgefasst. In manchen Fällen beziehen sie sich auf Tabellendaten, in anderen auf nicht dargestellte Daten, auf die Grafiken oder bieten Hintergrundinformationen.

Um Tendenzen über den gesamten Zeitraum beobachten zu können, sind diese im überwiegenden Teil der Grafiken durch Indizes dargestellt, die das Wachstum auf EU-Ebene für den jeweiligen Zeitraum aufzeigen. Die hierbei angewendete Methode verkettet die jeweiligen Zeiträume miteinander. So wird zum Beispiel der Index für 1977 durch Multiplikation des EU-6 Indexes von 1973 mit dem Wachstum in EU-9 zwischen 1973 und 1977 errechnet.



STAHL

1.1. ZUSAMMENFASSENDE ÜBERSICHTEN

Tabelle 1.1.1 Marktversorgung mit EGKS-Stahl in Rohstahlgewicht

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B + L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	33 462	15 578	9 469	4 190	1 737	2 488	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	48 330	22 971	13 201	6 738	2 418	3 002									
	1962	63 759	29 598	15 181	12 720	2 846	3 414									
	1967	72 907	30 583	17 962	16 992	3 308	4 062									
EU-9	1973	135 204	45 821	26 064	24 627	4 466	5 949	25 895	425	1 957						
	1977	118 338	39 793	21 953	24 561	3 862	5 159	21 058	355	1 597						
EU-10	1981	118 327	41 771	21 085	27 034	3 639	4 950	16 203	459	1 520	1 666					
EU-12	1986	111 655	34 560	15 149	24 756	3 645	4 513	14 444	267	1 499	1 842						9 818	1 162
	1990	125 732	36 801	16 916	29 130	4 004	4 870	16 048	385	1 527	2 244	12 017	1 790			
EU-15 (1)	1995	143 991	39 894	16 595	31 410	5 284	4 274	15 805	555	1 776	2 177	13 807	2 462	3 207	2 566	4 179
	1998	157 631	41 187	18 716	33 839	6 250	4 980	16 101	724	1 881	2 860	17 462	2 877	3 585	2 989	4 180
	2000	163 717	42 614	20 133	34 893	6 060	5 020	14 860	827	1 800	3 588	19 563	3 248	3 646	3 120	4 345

(1) Von 1995 an: neue Berechnungsmethode.

Schrägschrift: teilweise geschätzt.

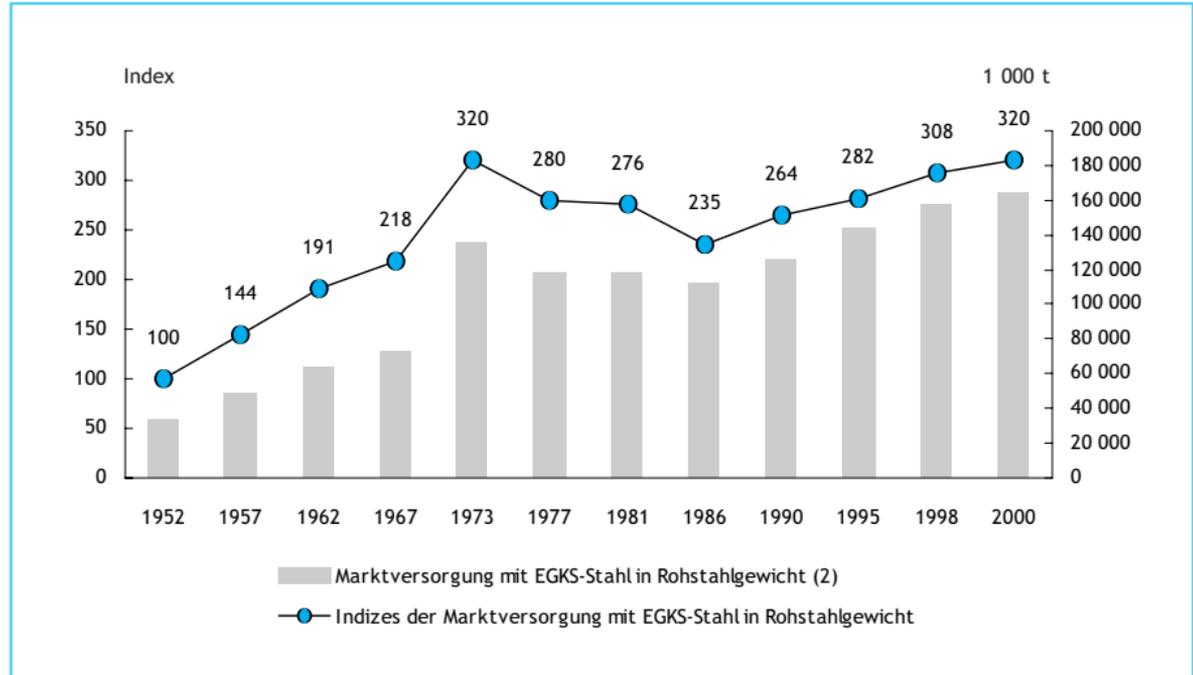
Quelle: Eurostat.

Die Marktversorgung mit EGKS-Stahl ist ein Gradmesser für die Bedeutung der Stahl verarbeitenden Industrie eines Landes; besonders stahlintensive Wirtschaftszweige sind u. a. der Automobilbau, das Baugewerbe und der Maschinenbau.

Zwischen 1952 und 1962 hat sich das Volumen der Marktversorgung nahezu verdoppelt, um dann ständig bis 1973 zu steigen. Der Schock der Ölpreise in den Jahren 1973 und 1979 hat dazu beigetragen, dass die Nachfrage an Stahl drastisch sank. Ein bescheidener Zuwachs wurde Ende der 80er-Jahre verzeichnet.

Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre erreichte die Marktversorgung der EU rund 155 Mio. t jährlich; davon entfielen 26 % auf Deutschland, 21 % auf Italien, 12 % auf Frankreich, 11 % auf Spanien, und 8 % auf das Vereinigte Königreich; die restlichen 22 % verteilten sich auf die übrigen 10 EU-Mitgliedstaaten.

Abbildung 1.1.1 Indizes und Werte der Marktversorgung mit EGKS-Stahl in Rohstahlgewicht (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

1.1. ZUSAMMENFASSENDE ÜBERSICHTEN

1.1. ZUSAMMENFASSENDE ÜBERSICHTEN

Tabelle 1.1.2 Bruttoinlandsprodukt zu konstanten Preisen von 1995

Mrd. ECU		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	:	:	:	:	:	:	:									
	1962	1 642,6	739,1	418,0	291,0	111,6	78,7	4,3									
	1967	2 032,5	875,7	541,1	370,8	142,5	97,4	4,9									
EU-9	1973	3 430,6	1 175,3	736,0	494,1	193,1	133,3	6,8	573,0	20,7	98,3						
	1977	3 713,3	1 258,2	813,6	556,0	215,9	145,8	6,9	589,3	25,0	102,5						
EU-10	1981	4 102,5	1 365,2	893,5	634,6	227,5	160,1	7,4	602,3	29,4	104,7	77,7					
EU-12	1986	4 931,8	1 477,4	982,6	701,2	250,1	171,4	9,0	702,3	32,4	122,0	79,9	343,7	59,9			
	1990	5 646,6	1 702,8	1 126,3	787,6	285,8	197,0	11,4	795,3	40,4	124,9	84,5	414,6	75,8			
EU-15	1995	6 588,3	1 880,2	1 188,1	839,0	317,3	211,7	13,8	867,7	50,9	137,8	89,9	446,9	82,6	179,8	98,9	183,6
	1998	7 059,5	1 960,2	1 265,6	880,8	353,8	226,8	16,5	948,1	66,0	149,1	98,6	496,4	93,1	192,9	115,1	196,3
	2000	7 483,4	2 055,4	1 342,7	920,8	379,8	243,0	18,8	997,1	81,6	157,1	106,3	537,9	99,5	204,2	126,6	212,6

Quellen: Eurostat, GD ECFIN.

1.1. ZUSAMMENFASSENDE ÜBERSICHTEN

Tabelle 1.1.3 Relation von Marktversorgung mit Rohstahl zum BIP zu konstanten Preisen von 1995

1 000 t/Mrd. ECU		EU	D	F	I	NL	B+L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	:	:	:	:	:	:									
	1962	38,8	40,0	36,3	43,7	25,5	41,1									
	1967	35,9	34,9	33,2	45,8	23,2	39,7									
EU-9	1973	39,4	39,0	35,4	49,8	23,1	42,5	45,2	20,5	19,9						
	1977	31,9	31,6	27,0	44,2	17,9	33,8	35,7	14,2	15,6						
EU-10	1981	28,8	30,6	23,6	42,6	16,0	29,6	26,9	15,6	14,5	21,4					
EU-12	1986	22,6	23,4	15,4	35,3	14,6	25,0	20,6	8,2	12,3	23,1						28,6	19,4
	1990	22,3	21,6	15,0	37,0	14,0	23,4	20,2	9,5	12,2	26,6	29,0	23,6			
EU-15	1995	21,9	21,2	14,0	37,4	16,7	19,0	18,2	10,9	12,9	24,2	30,9	29,8	17,8	25,9	22,8
	1998	22,3	21,0	14,8	38,4	17,7	20,5	17,0	11,0	12,6	29,0	35,2	30,9	18,6	26,0	21,3
	2000	21,9	20,7	15,0	37,9	16,0	19,2	14,9	10,1	11,5	33,7	36,4	32,6	17,9	24,7	20,4

Quellen: Eurostat, GD ECFIN.

Die Marktversorgung wird in Rohstahlgewicht ausgedrückt und nach folgender Formel ermittelt:

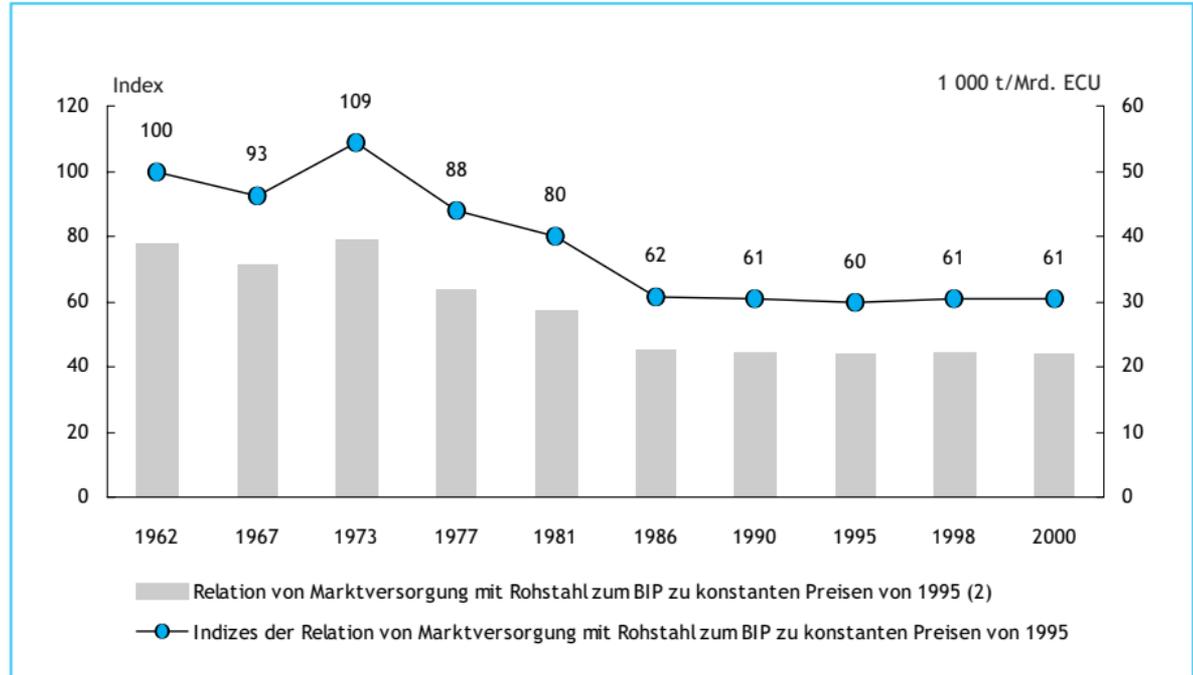
Rohstahlerzeugung

- + Schrottverbrauch in den Walzwerken
- + Einfuhr aus Drittländern und Bezüge aus anderen EU-Ländern (Außenhandel)
- Ausfuhr nach Drittländern und Lieferungen in andere EU-Länder (Außenhandel)
- ± Lagerbewegung bei den Werken und Händlern

Die Angaben des Außenhandels sowie die Lagerbewegungen werden mit nachstehenden Koeffizienten in Rohblockgewicht umgerechnet: Rohblöcke mit 1,00, Halbzeug mit 1,17, Warmbreitband mit 1,20, Bandstahl, warm gewalzt mit 1,25, Oberbaumaterial mit 1,38, Grob- und Mittelbleche mit 1,35, Feinbleche und Breitflachstahl mit 1,31 und übrige EGKS-Erzeugnisse mit 1,27.

Abbildung 1.1.3

Indizes und Werte der Relation von Marktversorgung mit Rohstahl zum BIP zu konstanten Preisen von 1995 ⁽¹⁾



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quellen: Eurostat, GD ECFIN.

1.2. PRODUKTIONSGRUNDLAGEN

Tabelle 1.2.1 Abhängig Beschäftigte insgesamt in der Eisen- und Stahlindustrie – Stand am Jahresende

		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	546 700	:	:	:	:	:	:									
	1962	580 336	:	:	:	:	:	:									
	1967	536 349	:	:	:	:	:	:									
EU-9	1973	774 885	228 402	151 740	89 666	23 299	62 417	23 203	196 158	:	:						
	1977	721 619	209 465	142 992	96 593	23 293	49 752	17 437	178 874	704	2 509						
EU-10	1981	548 717	186 685	97 305	95 651	20 911	44 106	13 419	88 247	650	1 743	:					
EU-12	1986	456 901	142 713	68 400	66 368	18 933	30 535	12 274	55 872	580	1 739	4 239						49 617	5 631
	1990	376 838	125 194	46 431	55 955	16 993	26 286	9 302	50 675	659	1 467	3 373	36 448	4 055			
EU-15	1995	314 059	89 138	38 578	40 979	12 508	23 295	5 955	37 948	395	1 148	2 452	24 617	2 570	13 224	7 006	14 246
	1998	286 482	79 651	37 957	38 542	11 898	20 255	4 272	32 487	358	1 239	1 988	22 526	1 790	12 165	8 012	13 342
	2000	276 667	77 311	37 316	39 325	11 440	20 590	4 243	25 465	358	1 060	2 134	22 178	1 433	11 692	9 010	13 112

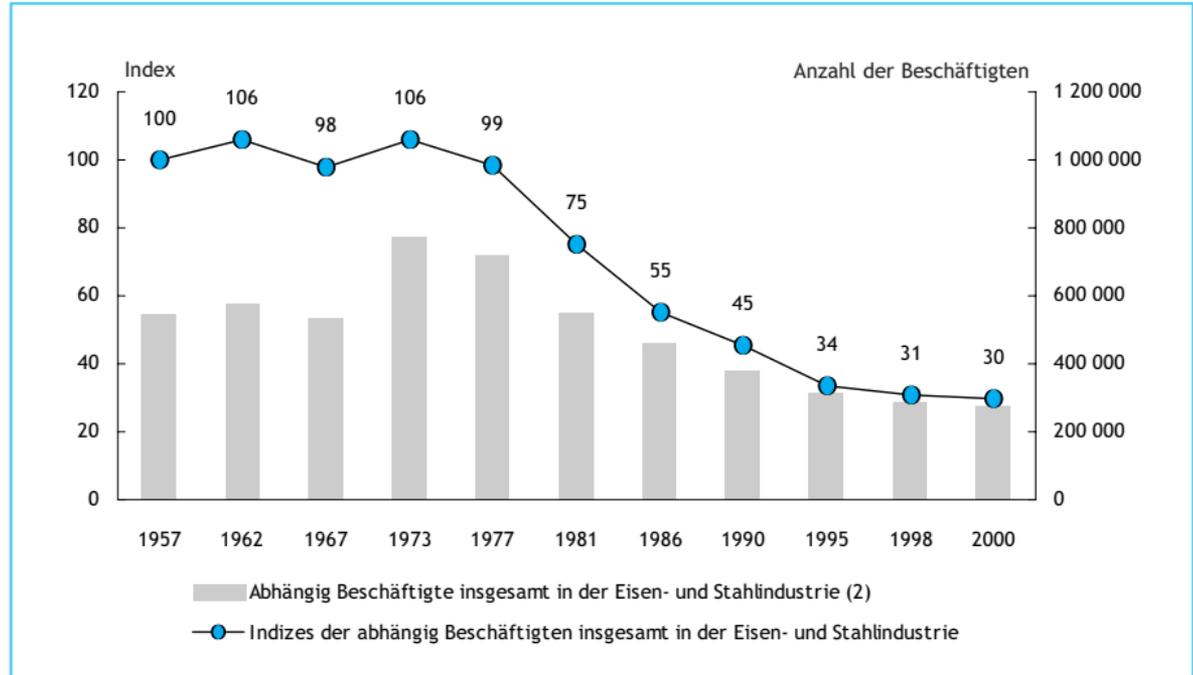
Quelle: Eurostat.

Die Beschäftigung in der Stahlindustrie wuchs während der ersten Dekade des EGKS-Vertrages; seitdem ist die Zahl der Beschäftigten jedoch rückläufig. Ende 2000 waren ca. 277 000 Menschen in der Stahlindustrie beschäftigt.

Deutschland verzeichnete die größte nationale Stahlproduktion mit der höchsten Anzahl an Beschäftigten (77 000), gefolgt von Italien (39 000), Frankreich (37 000), dem Vereinigten Königreich (25 000), Spanien (22 000) und Belgien (21 000).

Abbildung 1.2.1

Indizes und Werte der abhängig Beschäftigten insgesamt in der Eisen- und Stahlindustrie – Stand am Jahresende (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

1.2. PRODUKTIONSGRUNDLAGEN

Tabelle 1.2.2 Eingeschriebene Arbeiter insgesamt in der Eisen- und Stahlindustrie – Stand am Jahresende

		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	463 701	201 897	127 963	54 929	7 587	52 538	18 787									
	1962	479 466	208 926	129 081	59 713	9 875	52 695	19 176									
	1967	423 984	177 822	111 036	56 433	11 910	47 497	19 286									
EU-9	1973	579 112	171 688	107 872	72 795	14 911	52 512	19 733	139 601	:	:						
	1977	502 721	153 969	93 844	77 280	:	40 672	13 525	120 850	565	2 016						
EU-10	1981	376 553	135 061	59 987	76 052	:	35 856	9 807	57 949	528	1 313	:					
EU-12	1986	299 230	99 639	35 832	50 541	:	24 059	9 050	36 799	434	1 287	3 278						34 449	3 862
	1990	239 365	86 688	20 113	42 359	:	20 019	6 542	32 820	505	1 070	2 529	24 042	2 678			
EU-15	1995	198 869	62 577	14 705	31 029	:	17 422	4 130	23 900	290	864	1 798	15 821	1 580	9 274	4 906	10 573
	1998	181 304	56 044	14 379	30 261	:	14 776	2 857	20 996	266	908	1 424	14 693	1 059	8 376	5 432	9 833
	2000	175 310	53 946	13 703	31 341	:	14 913	2 755	16 781	266	782	1 521	14 501	826	7 951	6 330	9 694

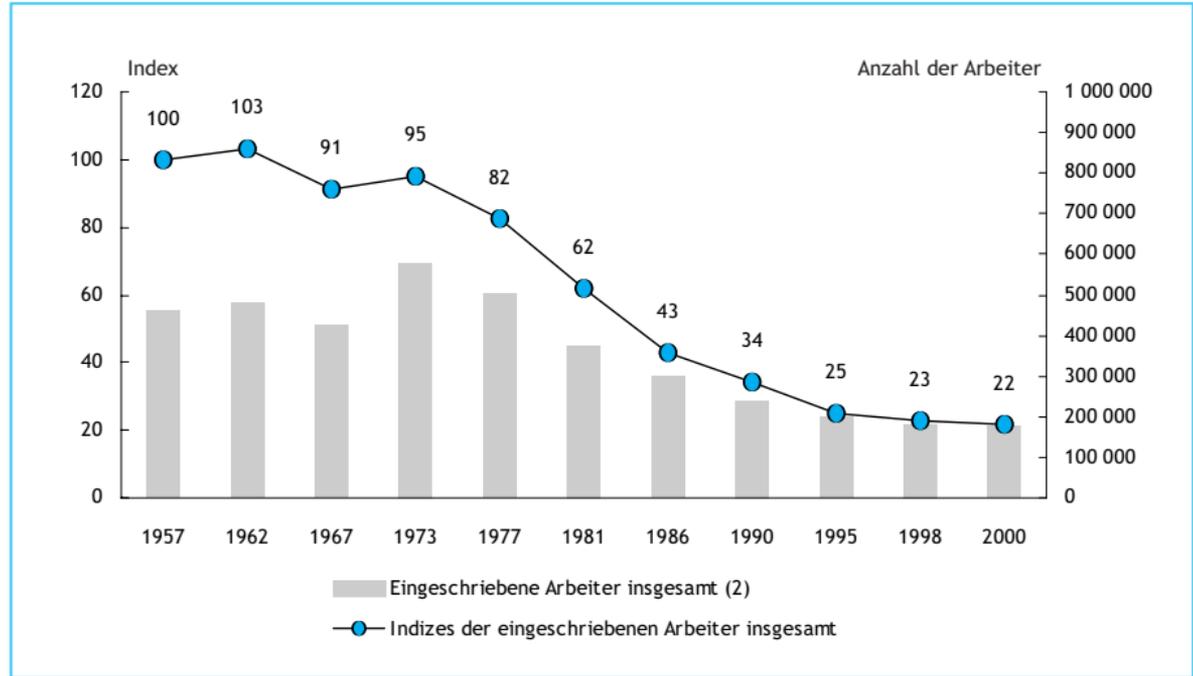
Quelle: Eurostat.

Die Zahl der in der EGKS-Stahlindustrie registrierten Arbeiter hat seit Ende der 50er-Jahre kontinuierlich abgenommen. Bedingt durch die zunehmende Automatisierung, Unternehmenszusammenschlüsse und Umstrukturierungsmaßnahmen waren Ende 2000 nur noch rund 175 000 Arbeiter in der EU-15-Stahlindustrie registriert, während vor 50 Jahren allein in der EU-6-Stahlindustrie fast 500 000 Arbeiter tätig waren.

Besonders starke Rückgänge verzeichneten Frankreich mit - 90,3 % seit 1957, Luxemburg - 88 % seit 1957, Deutschland - 73,3 % ebenfalls seit 1957, trotz der infolge der Wiedervereinigung 1990 eingetretenen Zunahme der Stahlkapazitäten. Im Vereinigten Königreich waren Ende 2000 nur noch 12 % der Ende 1973 registrierten Arbeiter beschäftigt.

Abbildung 1.2.2

Indizes und Werte der eingeschriebenen Arbeiter insgesamt in der Eisen- und Stahlindustrie – Stand am Jahresende (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 1.2.3 Hüttenwerke nach Größenklassen – EU

Mio. t Rohstahl- produktion pro Hütte und Jahr	EU-6								EU-9				EU-10		EU-12		EU-15			
	1955		1960		1965		1970		1975		1980		1985		1990		1995		1999	
	n (1)	1 000 t	n	1 000 t	n	1 000 t	n	1 000 t	n	1 000 t										
<1	221	36 211	243	38 711	248	44 602	212	36 743	285	48 827	233	40 178	151	37 649	189	43 612	177	53 169	126	42 962
1<2	10	13 643	14	20 546	13	18 421	22	29 853	18	27 051	17	24 022	11	16 922	16	22 422	17	23 411	12	16 691
2<3	1	2 284	3	6 717	7	17 481	4	10 470	7	16 518	7	18 904	6	15 765	8	18 634	6	13 775	6	14 228
>=3	-	-	2	6 396	1	4 744	7	31 067	6	33 164	7	43 164	10	50 317	11	52 027	14	65 470	12	58 585
Summe	232	52 138	262	72 370	269	85 248	245	108 133	316	125 560	264	126 268	178	120 653	224	136 695	214	155 825	156	132 466

(1) n = Anzahl der Hüttenwerke.

Quelle: GD ECFIN.

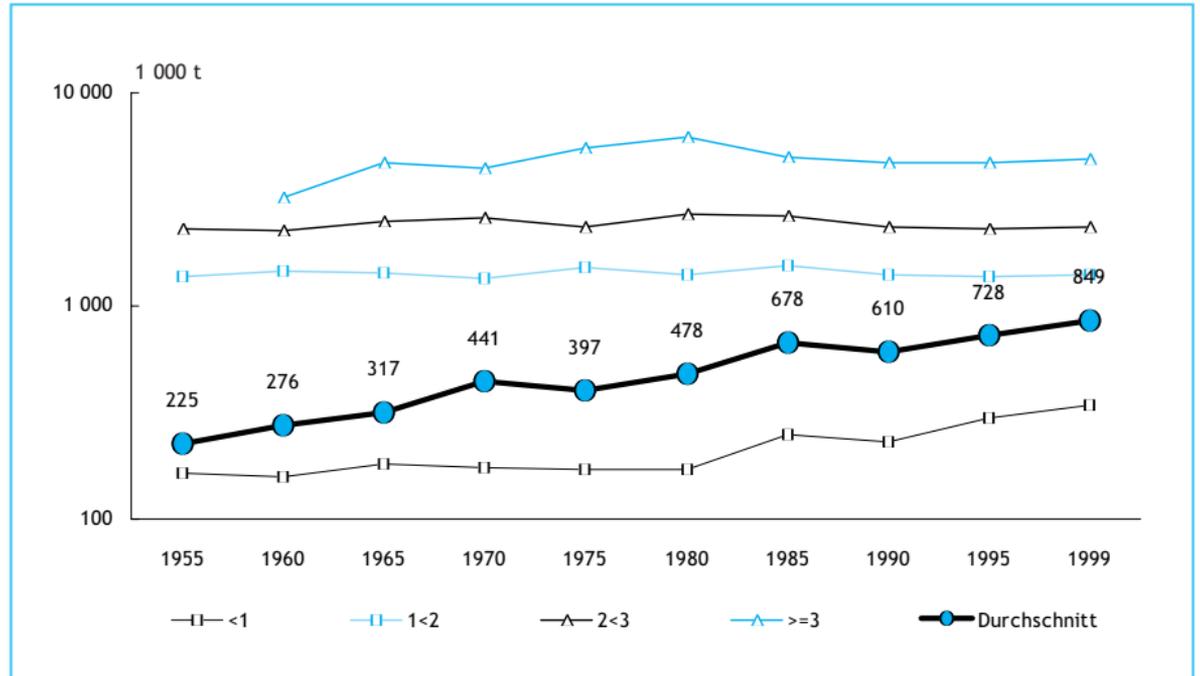
Die Gliederung der EGKS-Stahlwerke nach Produktionsgrößenklassen spiegelt die in dieser Branche stattgefundenene Konzentration deutlich wider.

Während es 1955 in der EU-6 in der kleinsten Produktionsklasse – „bis 1 Mio. Jahrestonnen“ – 221 Werke gab, die im Durchschnitt 164 000 t Rohstahl erzeugten, waren es 1999 in dieser Klasse in der EU-15 nur noch 126 Werke mit einer Durchschnittserzeugung von immerhin 341 000 t.

In den zusammengefassten Produktionsklassen – „1 Mio. Jahrestonnen und mehr“ – wurden 1955 von 11 EU-6-Werken im Durchschnitt 1 448 Mio. t Rohstahl pro Werk erzeugt, 1999 erzeugten in dieser Klasse 30 EU-15-Werke im Durchschnitt 2 983 Mio. t.

Insgesamt gesehen erzeugten 1955 in der EU-6 232 Werke durchschnittlich 225 000 t Rohstahl und 1999 in der EU-15 156 Werke 849 000 t.

Abbildung 1.2.3 Durchschnittliche Kapazität der Hüttenwerke – EU



Quelle: GD ECFIN.

Tabelle 1.2.4 Verbrauch von Eisenerz in der Eisen- und Stahlindustrie

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	101 033	38 925	34 577	3 334	1 163	11 472	11 562									
	1962	117 564	42 146	39 722	5 646	2 316	15 168	12 566									
	1967	124 705	40 839	39 715	10 860	3 790	16 326	13 175									
EU-9	1973	189 905	55 901	47 065	15 401	7 004	21 374	14 670	28 490	-	-						
	1977	150 718	43 042	39 418	17 572	5 610	15 039	10 039	19 998	-	-						
EU-10	1981	139 590	46 737	32 387	18 449	6 799	14 908	6 194	14 116	-	-	-					
EU-12	1986	132 627	41 477	24 311	18 225	7 047	12 257	6 115	14 384	-	-	-					
	1990	141 447	43 174	23 785	19 688	7 787	14 577	5 727	18 012	-	-	-	8 179	518			
EU-15	1995	147 788	43 769	19 589	18 868	8 772	13 777	2 110	18 772	-	-	-	8 598	664	6 699	2 472	3 698
	1998	146 348	44 629	21 624	17 351	8 649	12 885	0	19 587	-	-	-	6 232	682	7 088	3 210	4 411
	2000	141 954	45 374	20 050	14 969	7 926	12 837	-	17 837	-	-	-	7 256	682	7 385	3 278	4 360

Quelle: Eurostat.

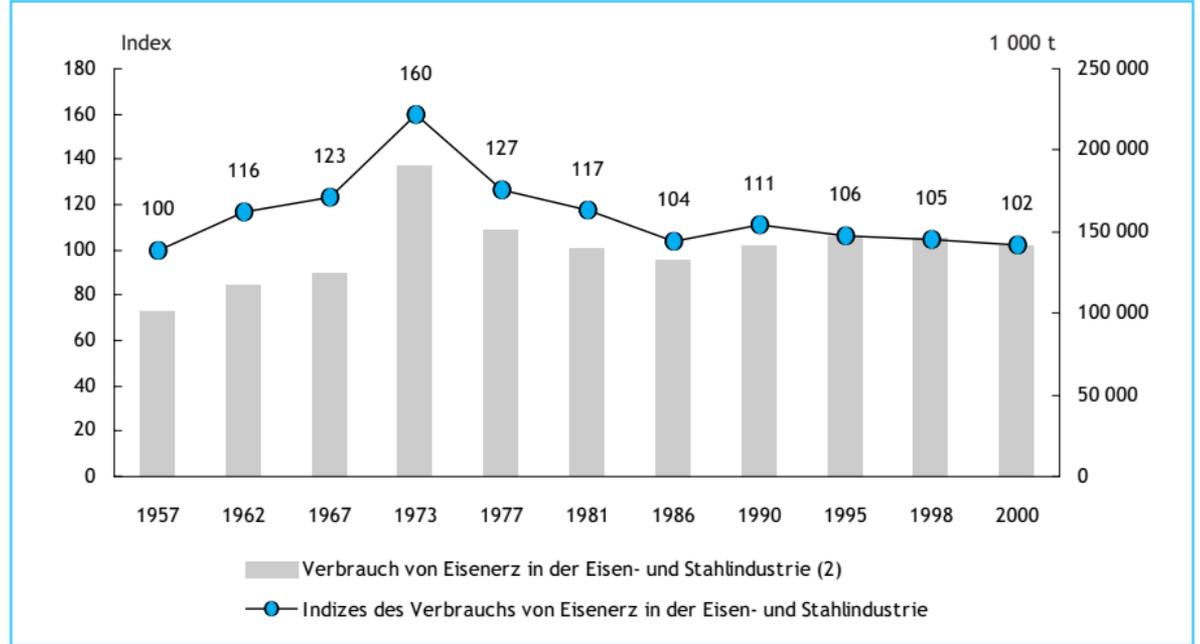
Wichtigster Ausgangsstoff für die Erzeugung von Eisen und Stahl sind die Eisenerze. Nach ihrer Aufbereitung, wobei die größten Verunreinigungen abgetrennt werden, und somit ihr Eisengehalt erhöht wird, werden sie gesintert oder pelletiert und anschließend den Roheisenerzeugungsanlagen, Hochöfen oder Anlagen zur Direktreduktion zugeführt und zu Roheisen bzw. Eisenschwamm verarbeitet.

In der EU – der Welt größter Eisenerzverbraucher – werden fast ausschließlich aus Drittländern importierte Eisenerze mit hohem Eisengehalt eingesetzt. Die Förderung einheimischer Erze wurde wegen ihres geringen Eisengehalts (25-30 %) weitgehend eingestellt. Lediglich in Schweden und Österreich werden noch Erze mit höherem Eisengehalt abgebaut.

1957 wurden in der EU-6 für 1 000 kg Roheisen 2 240 kg Eisenerz verbraucht, während in 2000 in der EU-15 für die gleiche Menge Roheisen 1 495 kg benötigt wurden, was auf den Einsatz höherwertiger Eisenerze zurückzuführen ist.

Abbildung 1.2.4

Indizes und Werte des Verbrauchs von Eisenerz in der Eisen- und Stahlindustrie (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
- (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 1.2.5 Verbrauch von Roheisen, Spiegeleisen und Hochofen-Ferromangan in der Eisen- und Stahlindustrie

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	41 210	19 075	10 410	2 176	462	5 590	3 497									
	1962	50 202	22 026	12 662	3 733	1 232	6 793	3 756									
	1967	61 753	24 812	14 629	7 252	2 236	8 799	4 025									
EU-9	1973	101 385	33 956	18 884	10 084	4 486	12 708	5 102	16 078	25	62						
	1977	83 911	27 283	17 073	11 167	3 903	9 029	3 539	11 901	1	15						
EU-10	1981	84 826	30 185	16 262	11 586	4 425	9 831	2 907	9 595	-	35	-					
EU-12	1986	82 303	27 647	13 144	11 329	4 547	8 085	2 678	9 693	-	53	-						4 703	424
	1990	89 096	28 924	13 367	11 425	4 946	9 438	2 616	12 449	-	101	-	5 497	333			
EU-15	1995	96 075	29 291	12 335	11 745	5 659	9 246	1 024	12 210	-	82	5	5 037	410	3 846	2 264	2 921
	1998	94 720	29 250	12 720	11 405	5 580	8 442	1	12 700	-	115	2	4 077	423	4 021	2 950	3 034
	2000	93 889	30 880	12 962	10 889	4 979	8 257	0	11 022	-	147	2	4 031	421	4 366	2 899	3 034

Quelle: Eurostat.

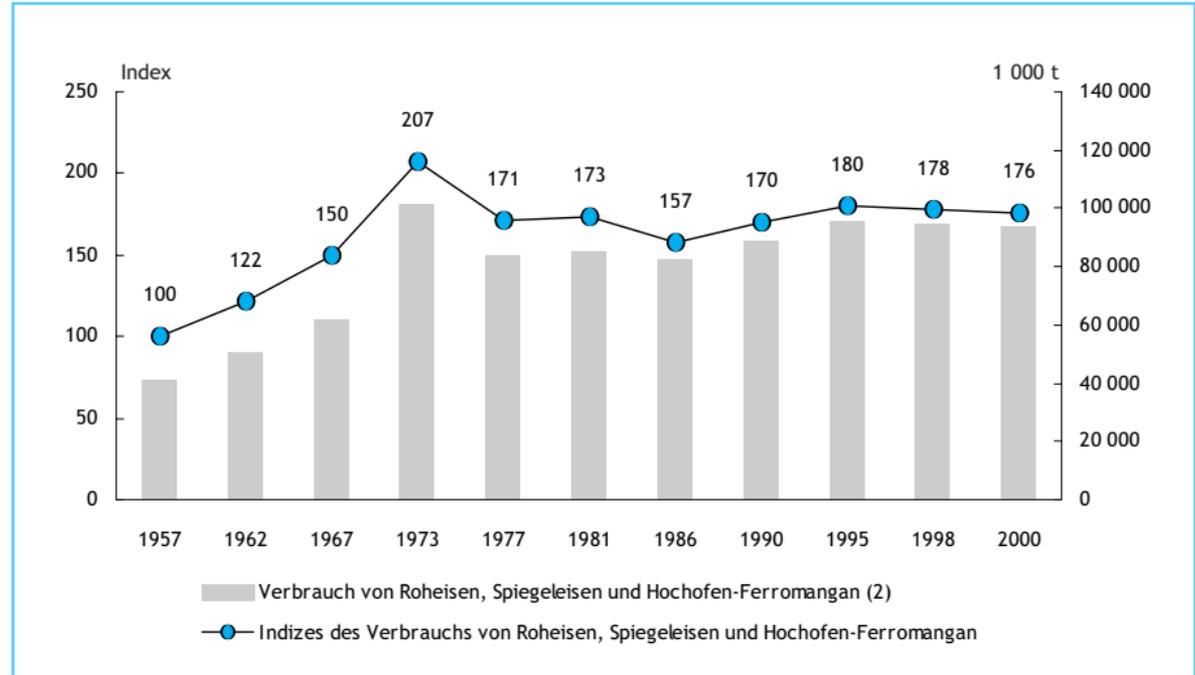
Das flüssige Roheisen für die Stahlerzeugung wird unmittelbar nach seinem Abstich und der nachfolgenden evtl. Entschwefelung in speziellen Transportpfannen vom Hochofen zum Stahlwerk transportiert.

Roheisen wird überwiegend in Oxygenstahlwerken eingesetzt. Für 1 Tonne Oxygenstahl wurden in der EU-15 in 2000 950 kg Roheisen benötigt.

In den ersten Jahren des Bestehens der EGKS, also in der EU-6, wurde Roheisen zur Herstellung von *Bessemer*-, *Thomas*- oder *Siemens-Martin*-Stahl eingesetzt. Diese Verfahren werden heute nicht mehr angewendet.

Abbildung 1.2.5

Indizes und Werte des Verbrauchs von Roheisen, Spiegeleisen und Hochofen-Ferromangan in der Eisen- und Stahlindustrie (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
- (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 1.2.6 Schrottverbrauch in der Eisen- und Stahlindustrie

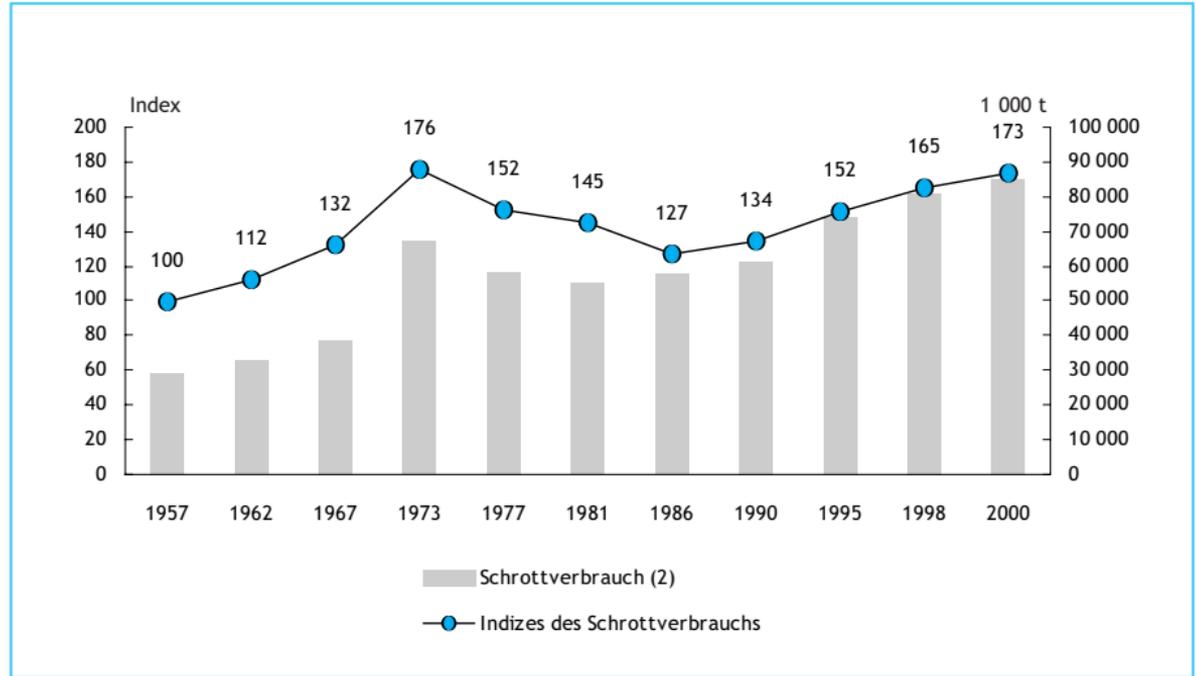
1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	29 251	12 968	6 671	5 624	839	2 464	685									
	1962	32 701	14 375	7 362	7 264	1 068	1 825	807									
	1967	38 652	15 819	7 627	10 391	1 543	2 214	1 058									
EU-9	1973	67 051	20 642	9 413	13 202	1 850	4 590	1 718	15 106	110	420						
	1977	58 011	16 003	7 889	15 092	1 511	3 356	1 379	11 944	55	782						
EU-10	1981	55 145	15 658	7 639	16 163	1 656	3 750	1 303	8 262	37	677	:					
EU-12	1986	57 748	12 952	6 588	14 756	1 306	2 677	1 468	6 661	232	704	1 106						8 916	382
	1990	61 137	12 535	7 396	16 700	1 010	3 136	1 373	7 268	363	608	1 095	9 096	557			
EU-15	1995	74 280	16 007	8 022	18 109	1 345	3 545	1 958	7 025	338	653	1 070	10 313	528	1 680	1 147	2 540
	1998	80 982	18 234	9 907	17 263	1 372	3 813	2 808	6 292	411	796	1 255	12 563	678	1 795	1 022	2 773
	2000	84 939	19 486	10 555	18 952	1 246	4 040	2 929	5 629	:	765	1 254	13 145	788	1 952	1 439	2 759

Quelle: Eurostat.

Neben Eisenerz ist Schrott (Kreislaufschrrott aus Walzwerken + Schrottanfall in der Stahl verarbeitenden Industrie + Sammelschrott) ein weiterer wichtiger Rohstoff bei der Stahlerzeugung.

1957 war er in der EU-6 mit 48 % an der Rohstahlerzeugung beteiligt, in 2000 betrug sein Anteil in der EU-15 52 %. Je nach Stahlerzeugungsverfahren ist sein Anteil jedoch recht unterschiedlich und reicht von 20 % beim Oxygenstahlverfahren bis zu 100 % bei der Elektrostaehlerzeugung.

Abbildung 1.2.6 Indizes und Werte des Schrottverbrauchs in der Eisen- und Stahlindustrie (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 1.2.7 Verbrauch von Koks in der Eisen- und Stahlindustrie

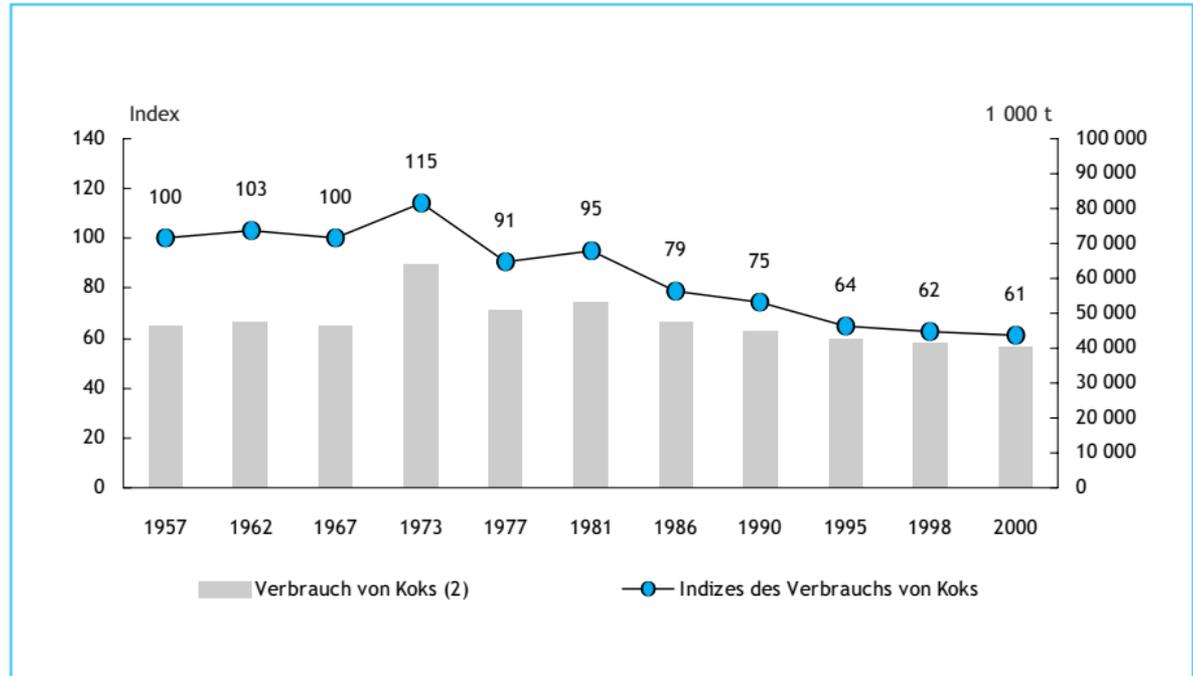
1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	46 071	22 017	12 799	1 770	662	5 081	3 742									
	1962	47 485	20 344	13 725	2 629	1 150	5 761	3 876									
	1967	46 244	18 821	12 135	4 416	1 491	6 067	3 314									
EU-9	1973	64 257	21 075	12 208	5 817	2 445	7 937	3 294	11 459	-	22						
	1977	50 989	16 424	10 197	6 310	1 936	5 456	1 952	8 687	-	27						
EU-10	1981	53 181	19 493	10 471	6 679	2 396	6 146	1 846	6 150	-	-	:					
EU-12	1986	47 251	15 694	7 619	6 238	2 243	4 877	1 766	5 755	-	-	-	2 814	245			
	1990	44 772	14 087	6 665	5 758	2 052	5 192	1 448	6 373	-	-	-	2 991	206			
EU-15	1995	42 867	12 986	5 036	4 438	2 297	4 468	521	5 867	-	-	-	2 806	256	1 925	991	1 276
	1998	41 474	12 483	5 154	5 225	2 017	4 017	-	6 119	-	-	-	1 786	254	1 965	1 214	1 240
	2000	40 759	13 224	4 934	4 947	1 825	3 687	-	5 865	-	-	-	1 716	254	1 798	1 256	1 253

Quelle: Eurostat.

Erze sind hauptsächlich Eisen-Sauerstoff-Verbindungen, die mit Verunreinigungen vermischt sind. Für die Erzeugung von Roheisen sind diese Verbindungen aufzulösen und das Eisen vom Sauerstoff zu trennen. Dieser Vorgang heißt Reduktion. Wichtigstes Reduktionsmittel ist der Koks. Er wird zusammen mit dem Erz im Hochofen eingesetzt und bewirkt durch seine Verbrennung mit Sauerstoff die Reduktion des Erzes, wobei er gleichzeitig die benötigte Temperatur erzeugt.

Zu Beginn der EGKS mussten für 1 Tonne Roheisen mehr als 1 000 kg Koks eingesetzt werden. Bedingt durch den fortschreitenden Einsatz höherwertiger Eisenerze und einer verbesserten Vorbehandlung des Erzes konnte der Kokeinsatz laufend gesenkt werden und erreichte zuletzt 450 kg/t Roheisen.

Abbildung 1.2.7 Indizes und Werte des Verbrauchs von Koks in der Eisen- und Stahlindustrie (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 1.2.8 Verbrauch und Abgabe von Energie in der Eisen- und Stahlindustrie – EU

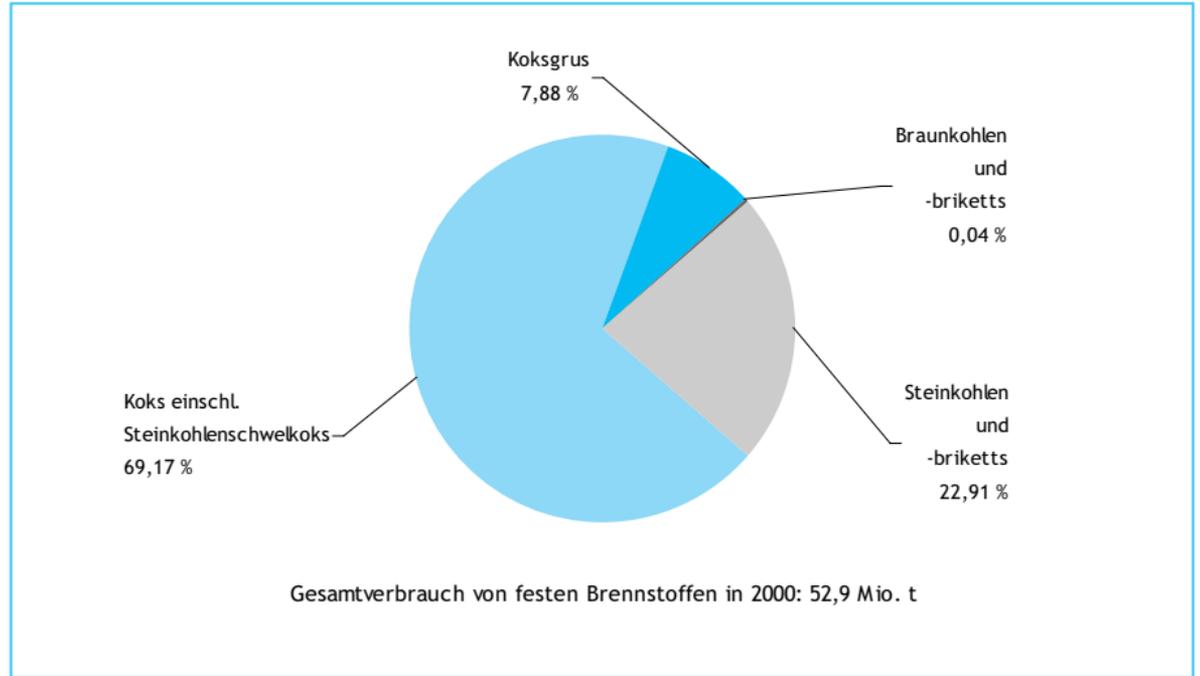
		Feste Brennstoffe					Flüssige Brennstoffe			Gas				Strom	
		Koks einschl. Steinkohlenschwelkoks	Koksgrus	Steinkohlen und -briketts	Braunkohlen und -briketts	Insgesamt	Heizöl und Gasöl	Teer und Pech	Insgesamt	Eigenes Gichtgas	Aus eigener Kokerei	Sonstiges Gas	Insgesamt	Verbrauch	Lieferungen
		1 000 t					GJ				Mio. kWh				
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
	1957	44 555	1 512	3 870	849	50 786	1 789	133	1 922	574 777	71 302	130 383	776 462	20 925	:
	1962	44 383	2 980	3 993	543	51 899	3 861	66	3 927	606 497	69 349	94 059	769 906	27 459	5 512
	1967	41 765	4 340	4 073	221	50 399	6 945	160	7 105	473 315	73 971	132 985	680 271	34 662	7 094
EU-9	1973	57 750	6 419	3 966	128	68 263	13 610	:	13 610	599 912	202 142	317 257	1 119 315	59 945	16 279
	1977	46 114	5 936	3 543	4	55 596	9 323	:	9 323	449 020	197 194	331 811	978 030	60 197	14 961
EU-10	1981	47 896	5 284	1 582	19	54 781	3 463	:	3 463	448 437	183 803	263 211	895 452	58 624	13 017
EU-12	1986	40 172	4 268	1 817	3	46 260	2 694	:	2 694	317 096	176 274	255 011	748 381	56 233	11 663
	1990	40 732	4 039	5 465	19	50 255	3 379	:	3 379	348 765	194 828	275 637	819 230	68 575	7 836
EU-15	1995	38 517	4 349	9 811	52	52 729	4 052	:	4 052	340 345	172 939	312 523	825 807	77 503	6 866
	1998	37 107	4 367	10 701	18	52 193	3 746	:	3 746	302 804	144 811	327 346	774 961	:	:
	2000	36 569	4 165	12 110	21	52 869	3 407	:	3 407	349 445	151 075	393 181	885 050	:	:

Quelle: Eurostat.

Koks wird als hauptsächliches Element für die chemische Reaktion benutzt, um Eisenoxid in Hochöfen in Eisen umzuformen. Somit werden feste Brennstoffe als wichtigste Energiezufuhr bei der Eisenerzeugung verwendet. Mehr als 36 Mio. t Koks wurden im Jahre 2000 verbraucht. Der Verbrauch von Steinkohle und Briketts hat seit Mitte der achtziger Jahre erheblich zugenommen, wobei im Jahre 2000 eine Verbrauchsmenge von 12 Mio. t erreicht wurde. Auch Gas und flüssige Brennstoffe werden zum Verbrauch hinzugezogen.

Der Verbrauch von festen Brennstoffen war während der Jahre 1995 bis 2000 nahezu gleich, obwohl die Stahlproduktion zunahm. Dies lag an der ständig zunehmenden Bedeutung von Elektrohochöfen, wo Stahlschrott geschmolzen und dem Produktionsprozess wieder zugeführt wird. Der Anteil des Verbrauchs von Strom im Vergleich zum Verbrauch von festen und flüssigen Brennstoffen hat sich in der Stahlindustrie in der Zeit zwischen 1957 und 1995 mehr als verdreifacht.

Abbildung 1.2.8 Verteilung der festen Brennstoffe bezogen auf ihren Gesamtverbrauch – 2000



Quelle: Eurostat.

Tabelle 1.3.1 Roheisenerzeugung

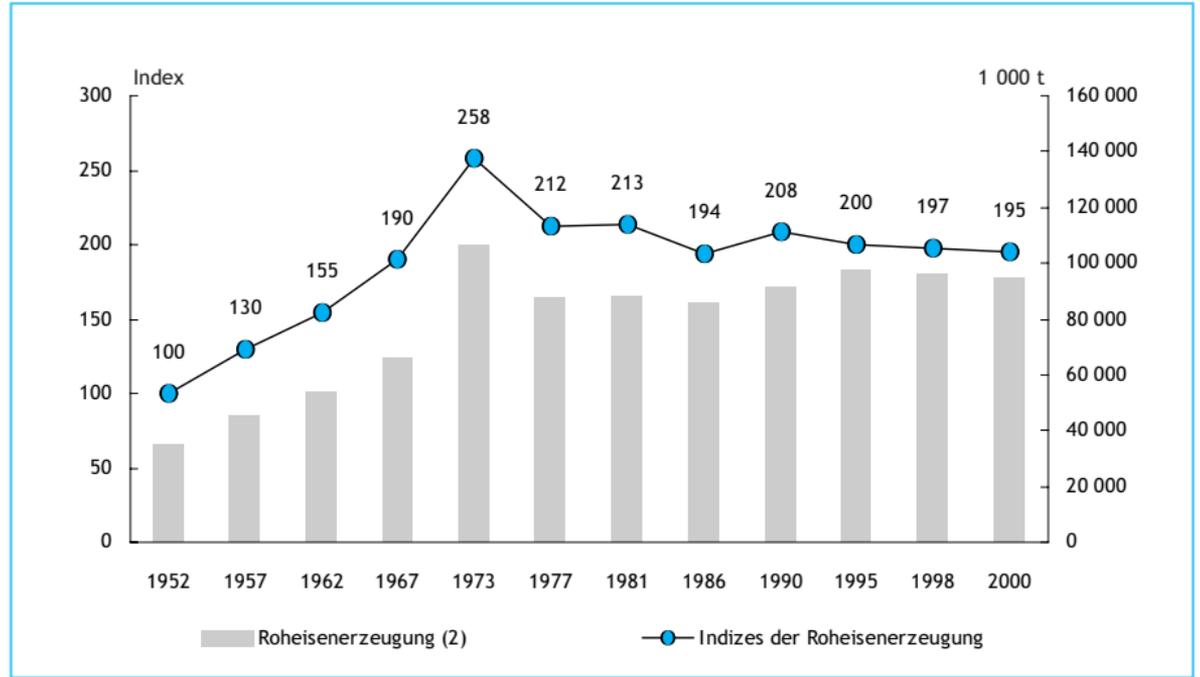
1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	34 738	15 427	9 772	1 143	539	4 781	3 076	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	45 114	21 483	11 884	2 138	701	5 579	3 329									
	1962	53 716	24 251	13 952	3 584	1 571	6 773	3 585									
	1967	65 903	27 366	15 692	7 312	2 579	8 994	3 960									
EU-9	1973	106 858	36 828	20 302	10 098	4 707	12 767	5 089	17 067	-	-						
	1977	87 564	28 965	18 257	11 474	3 922	8 979	3 568	12 399	-	-						
EU-10	1981	88 228	31 876	17 274	12 319	4 600	9 809	2 889	9 461	-	-	-					
EU-12	1986	85 404	29 018	13 982	11 966	4 628	8 074	2 650	9 812	-	-	-					
	1990	91 776	30 097	14 415	11 883	4 960	9 459	2 645	12 496	-	-	-	5 482	339			
EU-15	1995	97 380	30 012	12 860	11 684	5 530	9 199	1 028	12 269	-	-	-	5 106	415	3 878	2 365	3 034
	1998	95 963	30 162	13 603	10 803	5 562	8 618	-	12 540	-	-	-	4 236	355	4 021	2 914	3 149
	2000	94 951	30 845	13 622	11 220	4 970	8 471	-	10 949	-	-	-	4 059	380	4 318	2 971	3 146

Quelle: Eurostat.

In den 15 gegenwärtigen EU-Mitgliedstaaten wurden 1952 insgesamt 48,7 Mio. t Roheisen erzeugt. Ihr Anteil an der damaligen Welterzeugung betrug 33 %.

Die Erzeugung stieg in den kommenden 20 Jahren kräftig an und erreichte 1973 mit über 120 Mio. t eine Spitzenerzeugung, die sich anschließend (Stahlkrise) wieder rückläufig entwickelte und in den letzten 10 Jahren leicht unter 100 Mio. t stagnierte. In 2000 wurde mit 95 Mio. t ein Anteil von 15,6 % an der Welterzeugung von 608,1 Mio. t erreicht; damit liegt die EU an 2. Stelle in der Welt hinter China (CN), wo 131 Mio. t Roheisen erzeugt und ein Anteil von 21,5 % erreicht wurden.

Abbildung 1.3.1 Indizes und Werte der Roheisenerzeugung (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
- (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

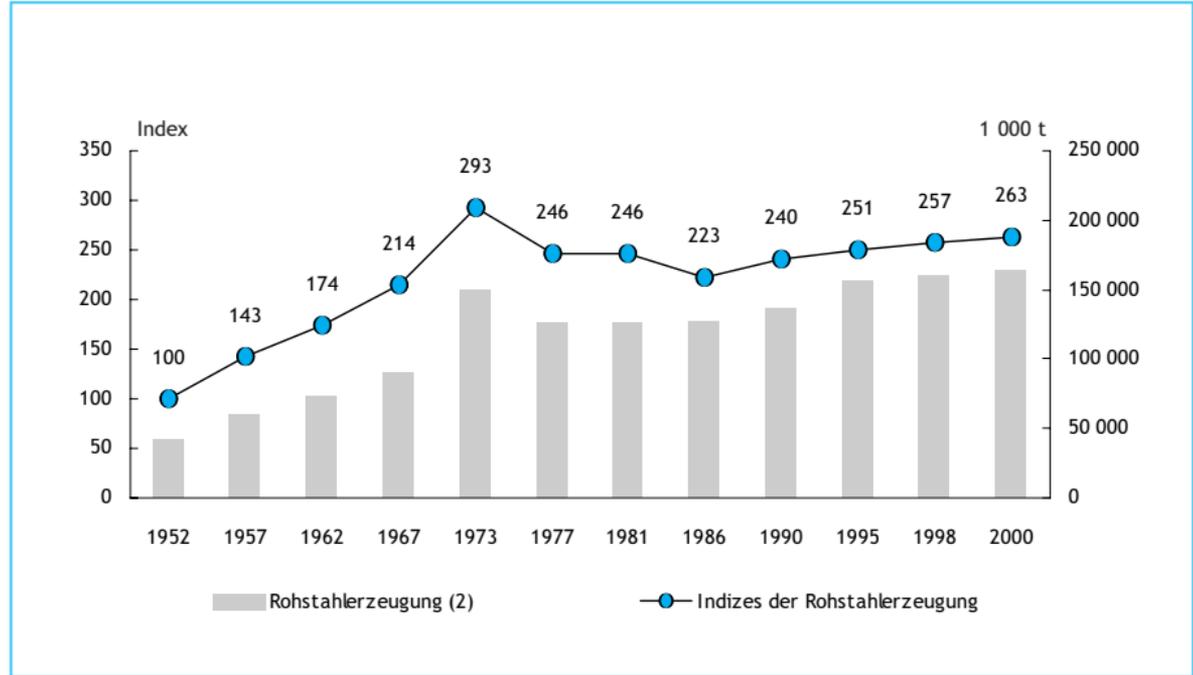
Tabelle 1.3.2 Rohstahlerzeugung

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	41 996	18 629	10 867	3 635	693	5 170	3 002	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	59 997	27 973	14 100	6 979	1 185	6 267	3 493									
	1962	73 011	32 563	17 234	9 757	2 096	7 351	4 010									
	1967	89 886	36 744	19 658	15 890	3 401	9 712	4 481									
EU-9	1973	150 073	49 521	25 270	20 995	5 623	15 522	5 924	26 649	116	453						
	1977	126 121	38 985	22 089	23 333	4 923	11 256	4 329	20 474	47	685						
EU-10	1981	126 053	41 610	21 245	24 778	5 472	12 283	3 790	15 321	33	612	909					
EU-12	1986	126 899	37 134	17 865	22 985	5 286	9 713	3 705	15 766	208	632	1 009						11 882	714
	1990	136 854	38 434	19 016	25 467	5 412	11 453	3 560	17 895	326	610	999	12 936	746			
EU-15	1995	155 745	42 051	18 107	27 766	6 409	11 558	2 613	17 655	310	654	939	13 802	828	5 003	3 152	4 898
	1998	159 525	44 046	20 153	25 642	6 377	11 426	2 477	17 034	359	792	1 108	14 827	936	5 298	3 928	5 122
	2000	163 410	46 376	21 001	26 728	5 666	11 637	2 571	15 252	359	800	1 088	15 840	1 088	5 723	4 091	5 190

Quelle: Eurostat.

1952 erreichte die Rohstahlerzeugung in den gegenwärtigen 15 Mitgliedstaaten der EU insgesamt 62,7 Mio. t und einen Anteil von 29,1 % an der damaligen Welterzeugung von 215,7 Mio. t. Es folgte ein kräftiger Produktionsanstieg – 1973: 173,6 Mio. t, bis Anfang 1974 mit der Stahlkrise ein Strukturwandel in der Stahlindustrie einsetzte, der u. a. zum Abbau von Überkapazitäten wegen sinkender Nachfrage aufgrund des Einsatzes alternativer Werkstoffe führte und damit einen Rückgang der Produktion zur Folge hatte. Das Produktionsniveau bewegt sich seitdem in der EU bei 150 bis 160 Mio. t/Jahr. Im Jahre 2000 erreichte die Erzeugung 163,4 Mio. t und einen Anteil an der Welterzeugung von 19,3 %; mit diesem Anteil liegt die EU an 1. Stelle aller Stahlerzeugerländer gefolgt von China (CN) mit 15 % und Japan mit 12,6 %. Die Weltstahlerzeugung, die 1952 noch 215,7 Mio. t betragen hat, erreichte im Jahre 2000 847,2 Mio. t. Diese Zunahme ist nicht nur auf den starken Ausbau der Stahlindustrie in den alten Industriestaaten zurückzuführen, sondern vor allem auch auf die Errichtung neuer Produktionsstätten in zahlreichen Entwicklungsländern.

Abbildung 1.3.2 Indizes und Werte der Rohstahlerzeugung (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 1.3.3 Erzeugung von Rohblöcken

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	58 756	27 337	13 785	6 833	1 166	6 147	3 488									
	1962	71 624	31 893	16 870	9 560	2 068	7 228	4 005									
	1967	88 672	36 218	19 309	15 649	3 384	9 635	4 477									
EU-9	1973	133 887	40 867	22 880	17 374	5 591	15 440	5 920	25 275	116	424						
	1977	92 366	25 200	16 494	14 106	4 919	9 568	4 325	17 382	47	325						
EU-10	1981	67 365	18 777	9 973	11 988	4 305	8 478	3 525	10 306	-	13	:					
EU-12	1986	28 786	5 333	1 538	3 469	3 022	2 587	2 424	5 573	-	-	-					
	1990	12 758	2 964	815	1 167	347	891	2 345	2 699	-	-	-	1 200	330			
EU-15	1995	8 667	1 601	801	858	262	254	1 406	2 179	-	-	-	506	-	167	-	633
	1998	5 707	1 565	837	851	152	48	273	772	-	-	-	432	-	183	-	594
	2000	5 121	1 407	834	840	159	2	63	542	-	-	-	424	-	203	-	647

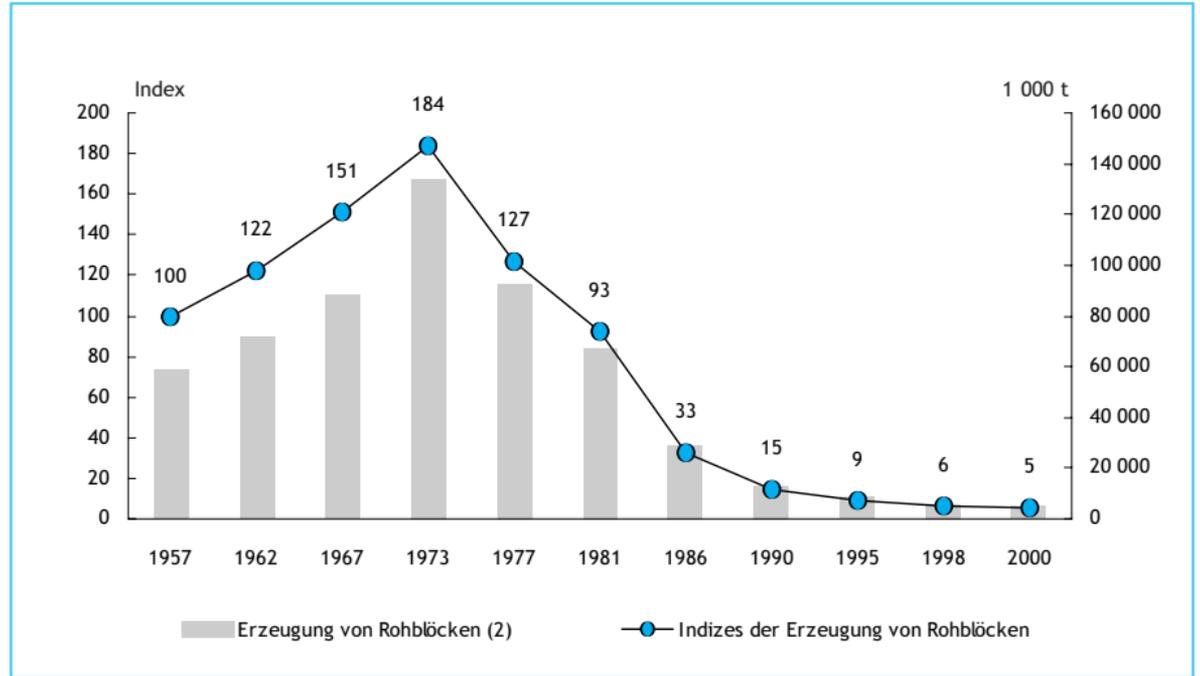
Quelle: Eurostat.

Rohstahl muss nach seiner Erzeugung weiter verarbeitet werden. Dazu wurde er früher durch Vergießen in Kokillen in verschiedene Formen und Abmessungen gebracht, die je nach Verwendungszweck einen quadratischen, rechteckigen, runden oder ovalen Querschnitt haben konnten. Diese Rohstahlblöcke wurden im Walzwerk zu Halbzeug oder Fertigerzeugnissen ausgewalzt.

Zu Beginn der EGKS wurden 98 % der Stahlerzeugung zu Blöcken vergossen. Die hohe Abfallquote beim Verarbeiten der Blöcke im Walzwerk, von anderen Gründen einmal abgesehen, veranlasste die Fachleute, verbesserte Gießverfahren zu entwickeln (Strangguss). Diese konnten seit den frühen 70er-Jahren eingesetzt werden und verdrängten nach und nach den herkömmlichen Blockguss.

Im Jahre 2000 wurden nur noch 3 % der Rohstahlerzeugung in der EU zu Blöcken vergossen.

Abbildung 1.3.3 Indizes und Werte der Erzeugung von Rohblöcken (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 1.3.4 Erzeugung von Strangguss

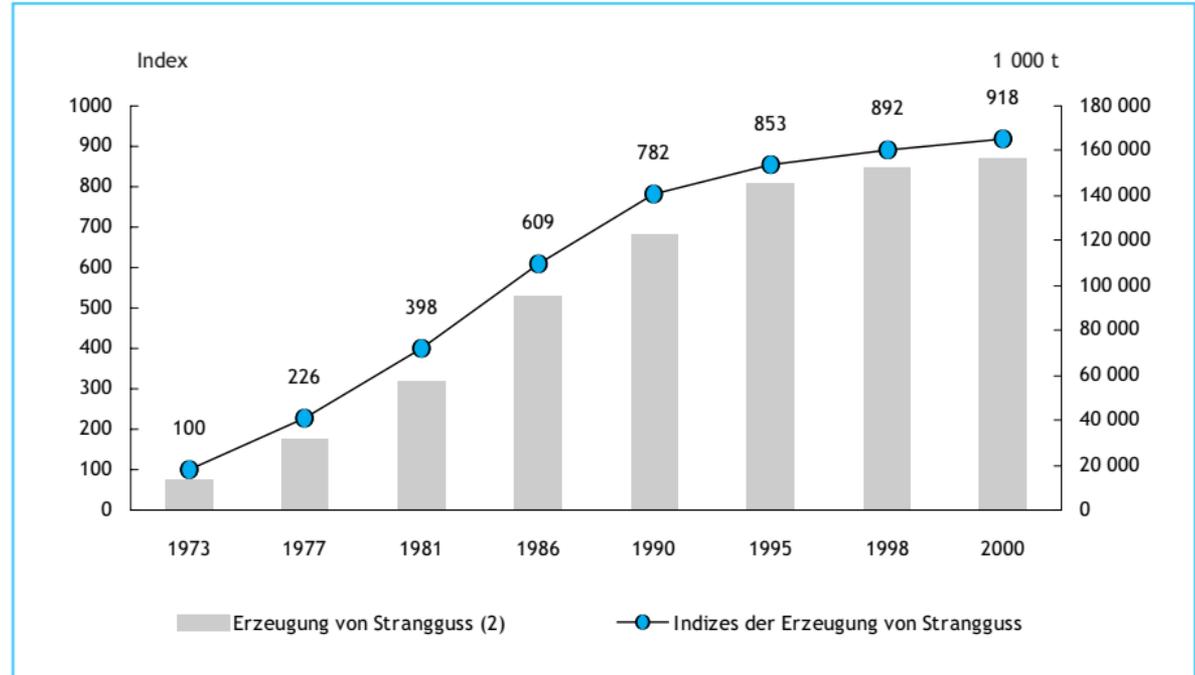
1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	:	:	:	:	:	:	:									
	1962	:	:	:	:	:	:	:									
	1967	:	:	:	:	:	:	:									
EU-9	1973	14 210	8 057	1 958	3 375	-	11	-	809	-	-						
	1977	32 058	13 272	5 244	8 986	-	1 655	-	2 554	-	347						
EU-10	1981	57 517	22 319	10 921	12 578	1 159	3 789	265	4 958	33	586	909					
EU-12	1986	95 448	31 404	15 899	19 227	2 258	7 036	1 281	8 903	208	632	1 009						7 267	324
	1990	122 733	35 091	17 940	24 120	5 060	10 469	1 215	14 949	326	610	999	11 567	387			
EU-15	1995	145 996	40 131	17 062	26 772	6 147	11 286	1 208	15 291	310	654	939	13 175	797	4 807	3 152	4 265
	1998	152 749	42 158	19 059	24 689	6 225	11 356	2 204	16 081	359	792	1 108	14 266	907	5 088	3 928	4 529
	2000	157 236	44 669	19 904	25 782	5 507	11 613	2 508	14 548	359	800	1 088	15 277	1 055	5 491	4 091	4 544

Quelle: Eurostat.

Die ersten Experimente zum Stranggussverfahren, als Alternative zum Blockgussverfahren, wurden in den 30er-Jahren durchgeführt.

Die Vorteile des neuen Verfahrens gegenüber dem herkömmlichen (endloser Strang, schneller Abguss, weniger Abfall – nur einmal Kopf- und Endschnitt pro Strang, gleichmäßige Erstarrung, größere Wirtschaftlichkeit durch weniger Arbeitsgänge) haben dazu geführt, dass dieses Verfahren, das 1973 erst 9 % der Stahlerzeugung verarbeitete, in 2000 bereits bei über 96 % der Erzeugung Anwendung fand.

Abbildung 1.3.4 Indizes und Werte der Erzeugung von Strangguss (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
- (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

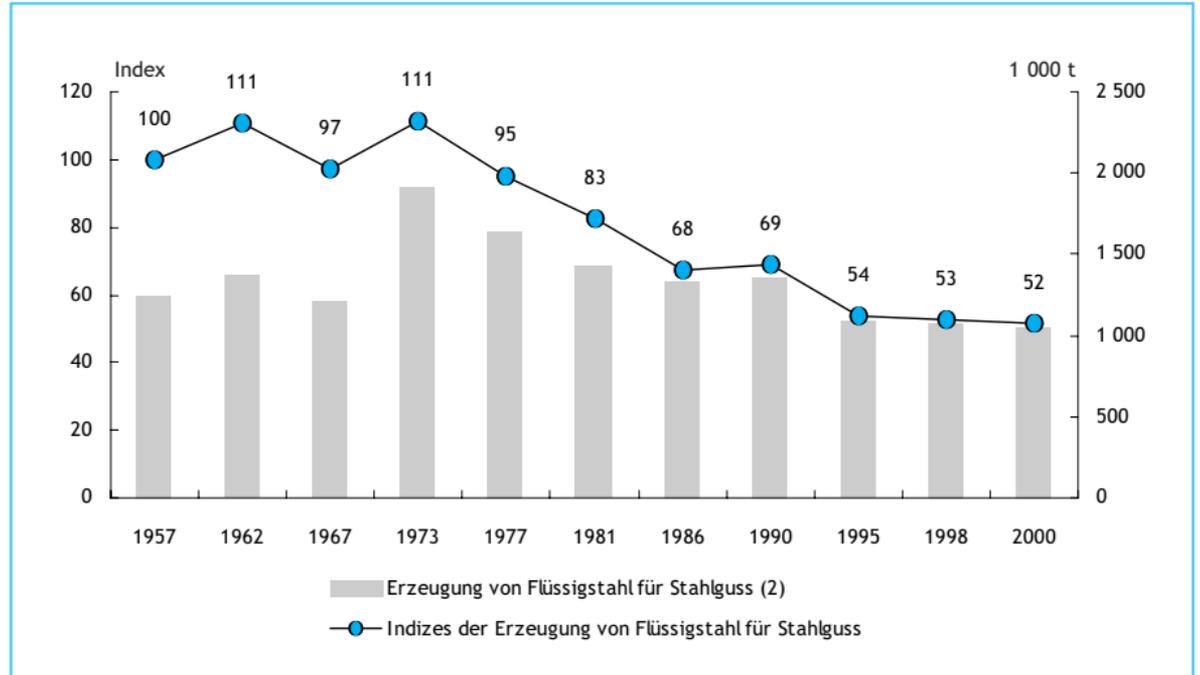
Tabelle 1.3.5 Erzeugung von Flüssigstahl für Stahlguss

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:									
	1957	1 240	636	314	146	19	120	5									
	1962	1 374	670	364	198	18	119	5									
	1967	1 207	526	349	235	17	76	4									
EU-9	1973	1 916	597	430	247	32	71	4	507	-	28						
	1977	1 639	512	351	241	4	33	4	481	-	13						
EU-10	1981	1 421	514	351	211	8	16	-	308	-	13	:					
EU-12	1986	1 335	397	233	187	3	90	-	252	-	-	-					
	1990	1 360	378	260	180	4	93	-	247	-	-	-	169	29			
EU-15	1995	1 091	319	244	136	-	18	-	192	-	-	-	121	31	30	-	-
	1998	1 073	323	257	103	-	22	-	181	-	-	-	130	29	28	-	-
	2000	1 053	300	263	106	-	22	-	162	-	-	-	139	33	28	-	-

Quelle: Eurostat.

Neben dem Vergießen des Stahls zu Block- bzw. Strangguss werden noch geringe Mengen der Erzeugung als Flüssigstahl direkt den Stahlgießereien zur Herstellung von Stahlguss zugeführt. Wurden schon 1957 noch 2 % der EU-Rohstahlerzeugung als Flüssigstahl verwendet, so betrug dieser Anteil im Jahre 2000 nur noch 0,5 %.

Abbildung 1.3.5 Indizes und Werte der Erzeugung von Flüssigstahl für Stahlguss (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 1.3.6 Rohstahlerzeugung nach Verfahren – EU

1 000 t		Insgesamt	Elektro	O ₂	Andere
EU-6	1952	41 996	3 441	-	38 555
	1957	59 995	5 926	54	54 015
	1962	73 011	8 768	3 483	60 760
	1967	89 886	11 681	24 937	53 268
EU-9	1973	150 015	22 793	88 226	38 996
	1977	126 064	27 052	86 174	12 838
EU-10	1981	125 395	29 696	93 967	1 732
EU-12	1986	125 556	36 787	88 769	-
	1990	136 853	42 464	94 389	-
EU-15	1995	155 745	54 346	101 399	-
	1998	159 556	60 904	98 652	-
	2000	163 410	64 976	98 434	-

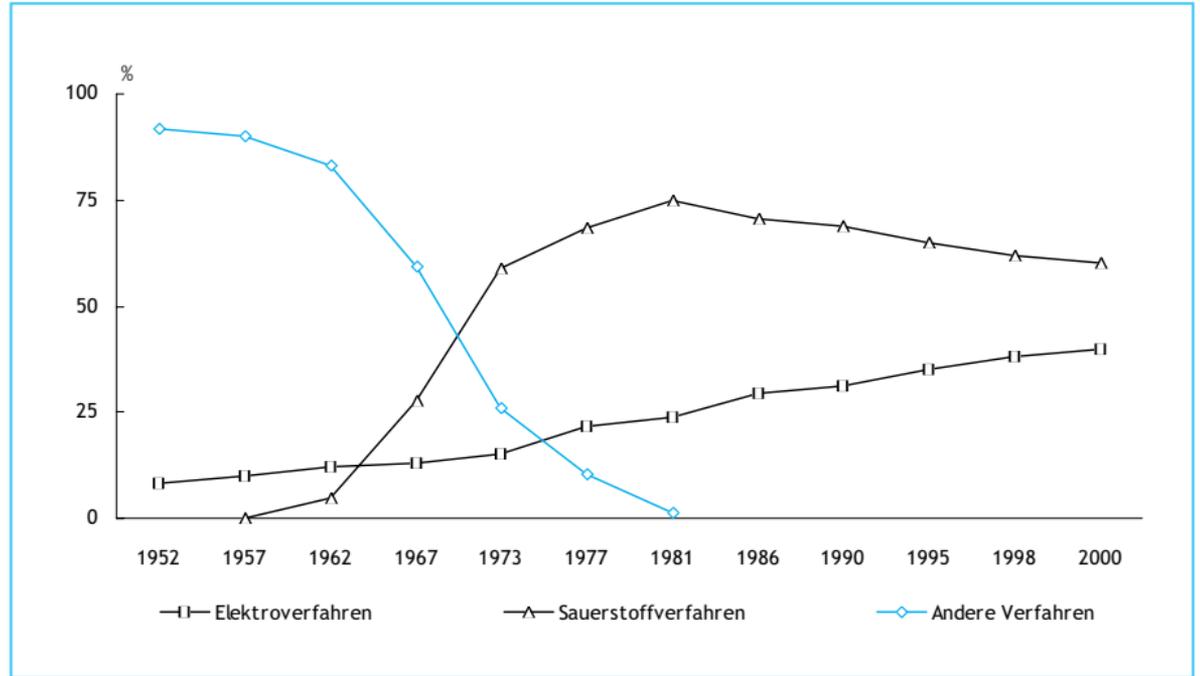
Quelle: Eurostat.

Die Gliederung der Rohstahlerzeugung nach Herstellungsverfahren zeigt, dass nach dem heutigen Stand nur noch zwei Verfahren angewendet werden: das Elektrostahlverfahren und die Sauerstoffblasverfahren (das sind u. a. LD, LD/AC, Rotor, Kaldo, OBM, LWS, LBE).

An der gesamten Rohstahlerzeugung waren die beiden Verfahren im Jahr 2000 mit 39,8 % bzw. 60,2 % beteiligt. Diese Verfahren, die sich durch die Erzielung guter Stahlqualitäten auszeichnen, wurden erst zu Beginn bzw. am Ende der 50er-Jahre in der Stahlindustrie eingesetzt. Ihre Vorgänger waren die in der Spalte „Andere Verfahren“ zusammengefassten *Thomas*-, *Bessemer*- und *Siemens-Martin*-Verfahren.

Die Leistung dieser Verfahren konnte der Konkurrenz der Elektro- und Sauerstoffblasverfahren nicht standhalten, so dass diese inzwischen veralteten Verfahren in den frühen 80er-Jahre völlig eingestellt wurden.

Abbildung 1.3.6 Verteilung der Verfahren bei der Rohstahlerzeugung – EU



Quelle: Eurostat.

Tabelle 1.3.7 Erzeugung von warmgewalzten Stahlerzeugnissen – EU

1 000 t		Oberbaumaterial	Schwere Profile	Breitflachstahl	Warmgewalzte Bleche	Warmbreitband (nicht zum Weiterauswalzen in der EU)	Warmbreitband (Bruttoerzeugung)	Walzdraht	Betonstahl	Anderer Stabstahl
EU-6	1952	1 432	2 723	352	7 009	2	:	2 844	:	10 033
	1957	1 634	3 846	457	9 567	224	:	3 896	:	12 351
	1962	1 358	4 496	508	9 402	855	:	5 223	5 523	8 761
	1967	1 025	4 951	500	9 575	3 155	:	6 969	6 488	9 585
EU-9	1973	1 389	9 139	816	15 237	7 989	:	12 017	10 213	13 929
	1977	1 320	7 424	537	11 950	10 017	:	10 243	7 741	11 270
EU-10	1981	1 349	7 146	396	12 570	14 143	:	10 521	7 433	9 528
EU-12	1986	1 226	7 011	335	10 195	15 023	:	12 292	9 656	9 761
	1990	1 062	8 666	363	9 923	19 182	:	12 926	12 471	10 437
EU-15	1995	1 384	11 535	496	9 732	:	70 728	18 126	11 610	9 397
	1998	1 411	12 256	478	9 791	:	74 923	18 182	11 926	9 577
	2000	1 350	12 864	447	9 184	:	76 317	19 495	12 700	10 227

Quelle: Eurostat.

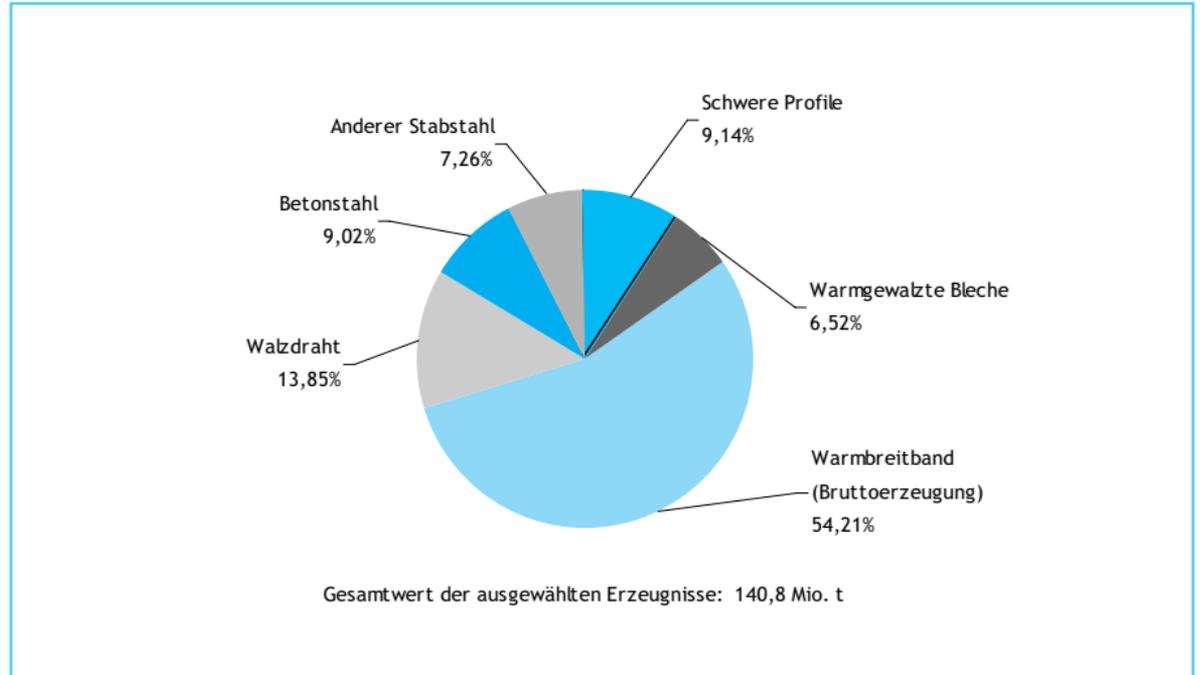
Mehr als 90 % des im Hüttenwerk erzeugten Stahls wird anschließend im Walzwerk durch Warmwalzen zu Fertigerzeugnissen weiterverarbeitet.

Hierbei werden zwei Erzeugnisgruppen unterschieden: Langerzeugnisse und Flacherzeugnisse.

- Zu den Langerzeugnissen zählen: Schienen aller Art und Zubehör, schwere und leichte Profile, Träger, Walzdraht, Stabstahl und Betonstahl;
- Flacherzeugnisse sind reitflachstahl, Bleche und Bänder.

Abbildung 1.3.7

Verteilung ausgewählter Erzeugnisse aus der Gesamterzeugung der Fertigerzeugnisse – 2000



Quelle: Eurostat.

Tabelle 1.3.8 Produktionsrelationen von Eisenerz zu Roheisen

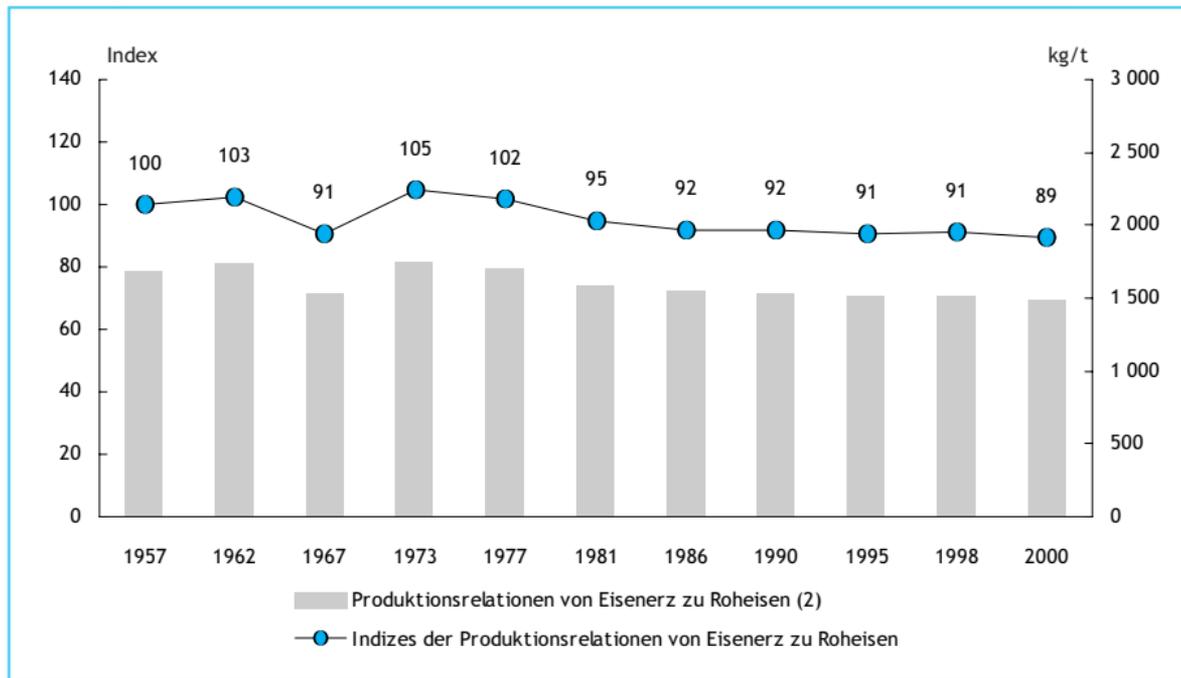
kg/t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	1 694	1 812	2 910	1 559	1 659	2 056	3 473									
	1962	1 738	1 738	2 847	1 575	1 474	2 239	3 505									
	1967	1 534	1 492	2 531	1 485	1 470	1 815	3 327									
EU-9	1973	1 756	1 491	2 299	1 508	1 471	1 666	2 876	1 645	-	-						
	1977	1 700	1 648	2 147	1 516	1 410	1 586	2 793	1 607	-	-						
EU-10	1981	1 590	1 466	1 875	1 498	1 478	1 520	2 144	1 492	-	-	-					
EU-12	1986	1 545	1 429	1 739	1 533	1 523	1 518	2 308	1 466	-	-	-					
	1990	1 542	1 435	1 650	1 657	1 570	1 548	2 165	1 441	-	-	-	1 492	1 528			
EU-15	1995	1 508	1 453	1 506	1 604	1 574	1 477	2 052	1 522	-	-	-	1 684	1 598	1 727	1 045	1 218
	1998	1 514	1 473	1 571	1 599	1 542	1 485	-	1 556	-	-	-	1 471	1 919	1 707	1 097	1 391
	2000	1 486	1 464	1 454	1 321	1 581	1 507	-	1 625	-	-	-	1 787	1 792	1 710	1 099	1 376

Quelle: Eurostat.

Die Pro-Mille-Angaben über den Eisenerzverbrauch pro Tonne Roheisen lassen deutlich den in den einzelnen Mitgliedstaaten stattgefundenen Strukturwandel in der Eisen- und Stahlindustrie erkennen. Besonders klar tritt dieser Wandel in Ländern zutage, in denen der Eisenerzbergbau große Bedeutung hatte und im Laufe der Jahre wegen des geringen Eisengehalts der Erze eingestellt werden mußte.

In Frankreich z. B. wurden 1957 noch 2 910 kg Eisenerz/t Roheisen eingesetzt; der Erzeinsatz ging ständig zurück und lag in 2000 noch bei 1 454 kg/t Roheisen. In Luxemburg war die Entwicklung noch einschneidender; hier betrug der Einsatz an Eisenerz 1957 sogar 3 473 kg/t Roheisen, bis nach ständigem Rückgang 1998 überhaupt kein Eisenerz mehr eingesetzt wurde, da die Stahlerzeugung auf Elektro Stahl umgestellt wurde. In der EU insgesamt sowie in Deutschland, Italien und Belgien war der Rückgang des Erzeinsatzes wesentlich schwächer, während andere Mitgliedstaaten, wie die Niederlande, das Vereinigte Königreich, Spanien, Österreich, Finnland und Schweden kaum Schwankungen im Laufe der Jahre erkennen lassen. Allein in Portugal zeigt der Eisenerzverbrauch seit dem EU-Beitritt des Landes steigende Tendenz. Irland, Dänemark und Griechenland erzeugen nur Elektro Stahl und setzen daher kein Eisenerz ein.

Abbildung 1.3.8 Indizes und Werte der Produktionsrelationen von Eisenerz zu Roheisen (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
- (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 1.3.9 Produktionsrelationen von Roheisen zu Rohstahl

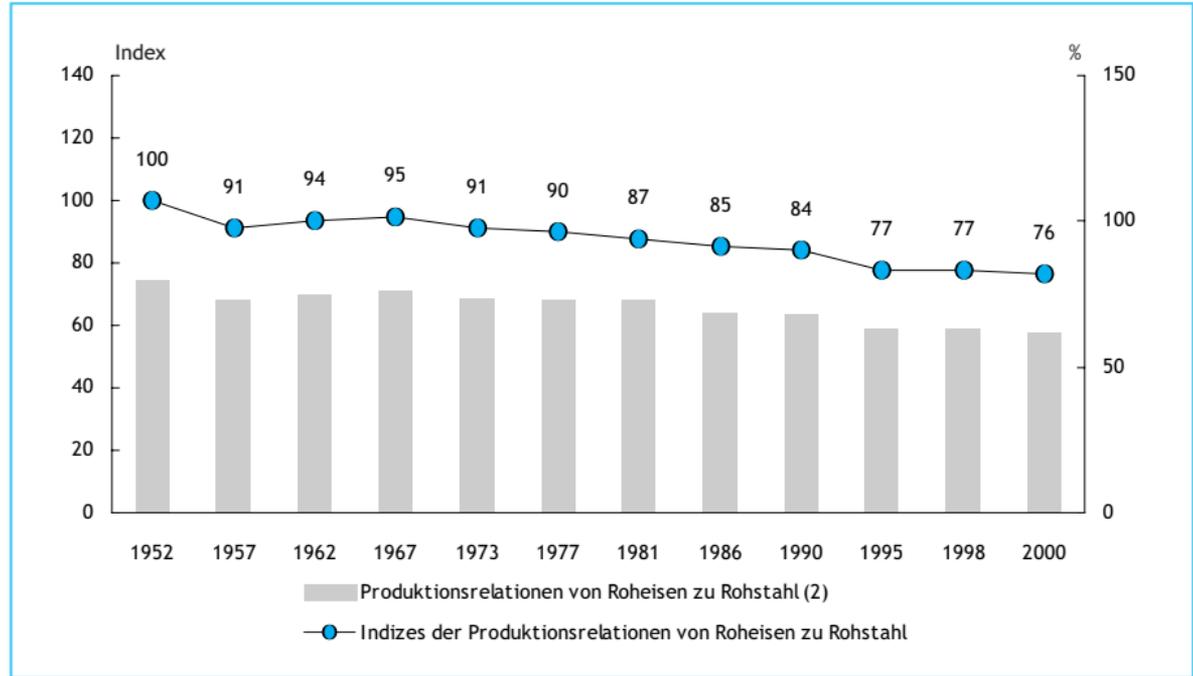
%		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	80	83	90	32	78	93	103	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	73	77	84	32	59	89	95									
	1962	75	75	81	38	75	92	89									
	1967	76	75	80	46	76	93	88									
EU-9	1973	74	74	80	48	84	82	86	64	-	-						
	1977	73	74	83	49	80	80	82	61	-	-						
EU-10	1981	73	77	81	50	84	80	76	62	-	-	-					
EU-12	1986	69	78	79	52	88	83	72	66	-	-	-					
	1990	68	78	76	47	92	83	74	70	-	-	-	44	46			
EU-15	1995	63	71	71	42	86	80	39	70	-	-	-	37	50	76	75	62
	1998	63	69	68	42	87	75	-	74	-	-	-	29	38	76	74	62
	2000	62	67	65	42	88	73	-	72	-	-	-	26	35	76	73	61

Quelle: Eurostat.

Der prozentuale Anteil der Roheisenerzeugung an der Rohstahlerzeugung, der 1952 in der Gemeinschaft bei 80 % lag, verringerte sich bis 2000 auf 62 %, eine Entwicklung, die die Zunahme der Erzeugung bei Elektro Stahl widerspiegelt.

Ähnlich verlief die Entwicklung in Deutschland, Frankreich, Belgien, Spanien und Portugal. In Italien, den Niederlanden und im Vereinigten Königreich hat der Roheisenanteil an der Stahlerzeugung leicht zugenommen, während er in Österreich, Finnland und Schweden seit ihrem Beitritt zur EU unverändert geblieben ist. Luxemburg, das 1952 einen Anteil von 103 % hatte, verzeichnete ständig zurückgehende Anteile, bis 1998 die Roheisenerzeugung völlig eingestellt wurde.

Abbildung 1.3.9 Indizes und Werte der Produktionsrelationen von Roheisen zu Rohstahl (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
- (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

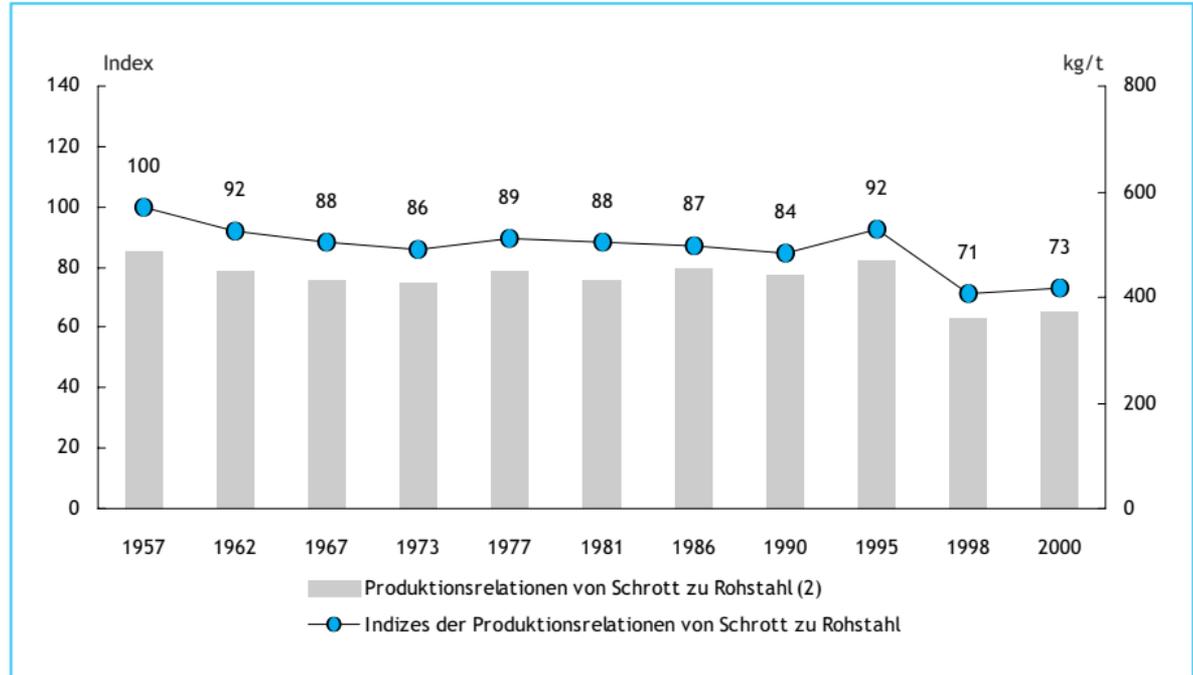
Tabelle 1.3.10 Produktionsrelationen von Schrott zu Rohstahl

kg/t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	488	464	473	806	708	393	196									
	1962	448	441	427	744	510	248	201									
	1967	430	431	388	654	454	228	236									
EU-9	1973	429	403	360	623	328	284	264	522	927	922						
	1977	447	395	351	642	309	296	301	550	1 319	1 142						
EU-10	1981	430	365	352	645	303	305	343	533	1 121	1 106	:					
EU-12	1986	454	339	366	636	247	276	395	451	1 115	1 114	1 096						747	528
	1990	441	326	389	656	187	274	386	375	1 116	997	1 096	686	712			
EU-15	1995	471	375	435	653	199	302	749	391	1 089	999	1 140	738	625	330	351	495
	1998	363	410	472	670	210	329	1 134	363	1 146	1 005	1 132	846	716	335	235	516
	2000	373	421	485	707	209	345	1 139	373	:	957	1 152	837	747	341	327	529

Quelle: Eurostat.

Der durchschnittliche Schrotteinsatz pro Tonne Rohstahl verringerte sich in der EU von 488 kg 1957 auf 373 kg im Jahre 2000. Praktisch gleichbleibenden Schrottverbrauch verzeichneten Deutschland, Frankreich, Italien und Belgien. Während in den Niederlanden der Verbrauch von 708 kg/t Rohstahl in 1957 auf 209 kg/t im Jahre 2000 zurückging, verzeichnete Luxemburg im gleichen Zeitraum einen erheblichen Anstieg von 196 kg/t 1957 auf 1 139 kg/t im Jahre 2000. Im Vereinigten Königreich ist der Schrotteinsatz seit 1973 von 522 kg/t auf 373 kg/t im Jahre 2000 zurückgegangen. Länder mit sehr hohem Schrottverbrauch – „1 000 kg und mehr /t Rohstahl“ – sind Irland, Dänemark und Griechenland sowie seit 1998 auch Luxemburg. In diesen Ländern wird ausschließlich Elektrostaal erzeugt. In Spanien und Portugal ist der Schrotteinsatz gestiegen, und zwar in Spanien von 747 kg/t 1986 auf 837 kg/t im Jahre 2000 und in Portugal von 528kg/t auf 747 kg/t. Österreich, Finnland und Schweden verzeichneten seit ihrem EU – Beitritt 1986 einen ziemlich gleichbleibenden Schrottverbrauch von durchschnittlich 335 kg/t (A), 300 kg/t (FIN) bzw. 510 kg/t Rohstahl (S).

Abbildung 1.3.10 Indizes und Werte der Produktionsrelationen von Schrott zu Rohstahl (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
- (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 1.3.11 Produktionsrelationen von Strangguss zu Rohstahl

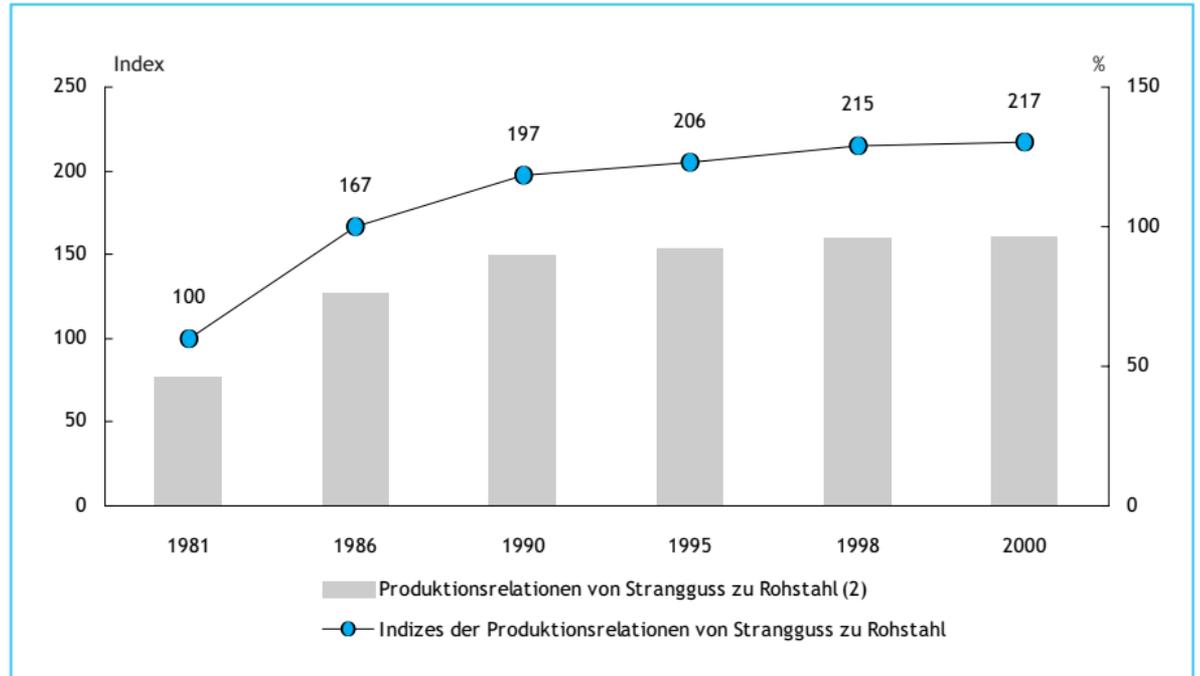
%		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	:	:	:	:	:	:										
	1962	:	:	:	:	:	:										
	1967	:	:	:	:	:	:										
EU-9	1973	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:						
	1977	:	:	:	:	:	:	:	:	:							
EU-10	1981	46	54	51	51	21	31	7	32	100	96	100					
EU-12	1986	76	85	90	84	43	72	35	60	100	100	100						61	46
	1990	90	91	94	95	94	91	34	84	100	100	100	89	52			
EU-15	1995	92	95	94	96	96	98	46	87	100	100	100	96	96	96	100	87
	1998	96	96	95	96	98	99	89	94	100	100	100	96	97	96	100	88
	2000	97	96	95	97	97	100	98	95	100	100	100	96	96	97	100	88

Quelle: Eurostat.

Der prozentuale Anteil des Stranggussverfahrens an der gesamten Rohstahlerzeugung hat seit Einführung dieses Verfahrens einen enormen Aufschwung erlebt.

Wurden bereits 1981 in der EU 46 % der Rohstahlerzeugung im Strang gegossen, so waren es 2000 bereits 97 %. Irland, Dänemark, Griechenland und Finnland erzeugen nur Strangguss, in Schweden liegt der Anteil bei 88 %, und in den übrigen Mitgliedstaaten werden über 95 % der Rohstahlerzeugung im Stranggussverfahren hergestellt.

Abbildung 1.3.11 Indizes und Werte der Produktionsrelationen von Strangguss zu Rohstahl (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

DIREKTER UND INDIREKTER STAHLAUSSENHANDEL IN ROHSTAHLGEWICHT

Tabelle 1.4.1 Direkte Ausfuhren

1 000 t		EU (1)	D	F	I	NL	B+L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	1 594	2 761	28	114	5 847	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	:	4 822	4 817	697	676	7 145									
	1962	12 136	8 129	5 820	729	1 243	8 869									
	1967	18 647	12 619	7 346	1 895	2 780	11 764									
EU-9	1974	34 277	21 801	11 398	4 156	5 685	19 794	3 194	47	325						
	1977	27 701	14 637	10 911	6 021	4 605	14 216	4 684	28	534						
EU-10	1981	30 272	17 498	11 944	6 867	5 288	14 780	4 083	32	622	305					
EU-12	1986	26 123	14 504	10 268	5 222	5 133	12 149	5 174	207	532	680						5 132	312
	1990	21 500	15 224	10 410	6 278	5 425	14 775	6 649	330	526	404	4 110	150			
EU-15 (2)	1995	23 512	19 339	12 442	7 893	6 228	15 525	8 246	276	688	607	4 709	332	3 262	2 391	3 132
	1998	20 322	20 135	14 243	7 028	5 830	17 299	7 873	342	733	416	4 739	436	3 795	2 179	3 485
	2000	22 997	23 119	16 683	8 679	5 491	22 382	7 358	330	864	446	5 362	733	4 112	2 282	3 674

(1) Für EU nur Handel mit Drittländern.

(2) Von 1995 an: neue Berechnungsmethode.

Quelle: Eurostat.

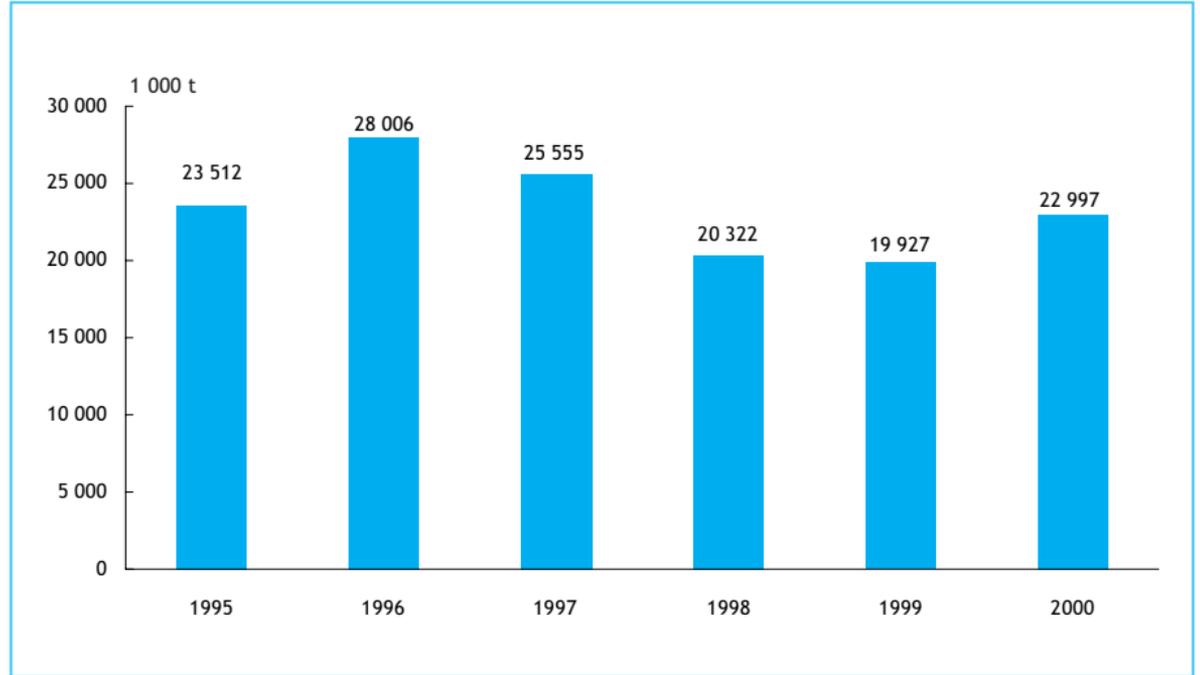
Die Tabelle zeigt für die Länder der Europäischen Union die Entwicklung der direkten Ausfuhren insgesamt (Ausfuhren nach Drittländern und Lieferungen an andere Mitgliedstaaten) von Stahlprodukten, die unter den EGKS-Vertrag fallen; die Mengen sind in Rohstahläquivalent angegeben.

Zur Zeit der Ratifizierung des EGKS-Vertrages im Jahr 1952 war die belgisch-luxemburgische Wirtschaftsunion, BLWU bei weitem der bedeutendste Exporteur von Fertigprodukten; ihr Marktanteil betrug mehr als die Hälfte des gesamten Exports der Gründungsländer.

Heute besteht die Spitzengruppe der größten Exporteure aus Deutschland, aus Belgien und Luxemburg zusammengekommen sowie aus Frankreich. Der Anteil der Lieferungen an Drittländer am gesamten Export beläuft sich für Deutschland auf 30 %, für Belgien und Luxemburg zusammengekommen auf 12 % und für Frankreich auf 20 %.

Für Deutschland kann die Menge der exportierten Flachprodukte auf 60 % beziffert werden, während die Langprodukte ungefähr 28 % ausmachen; für Frankreich machen die entsprechenden Zahlen etwa 70 % bzw. 16 % aus, während es für die BLWU 73 % bzw. 22 % sind.

DIREKTER UND INDIREKTER STAHLAUSSENHANDEL IN ROHSTAHLGEWICHT
 Abbildung 1.4.1 Direkte Ausfuhren aus der EU-15 – 1995-2000



Quelle: Eurostat.

DIREKTER UND INDIREKTER STAHLAUSSENHANDEL IN ROHSTAHLGEWICHT

Tabelle 1.4.2 Indirekte Ausfuhren

1 000 t		EU (1)	D	F	I	NL	B+L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	:	6 210	2 416	978	616	1 249									
	1962	10 782	7 356	2 831	1 798	964	1 967									
	1967	13 376	9 984	3 783	3 412	1 370	2 618									
EU-9	1974	29 898	18 452	9 026	6 578	3 257	4 618	8 301	157	1 139						
	1977	36 256	20 067	11 730	9 254	3 408	5 116	8 353	281	1 728						
EU-10	1981	30 058	19 165	9 255	9 520	2 720	4 756	5 383	208	1 003	287					
EU-12	1986	23 721	18 063	8 126	8 838	2 602	4 617	4 227	304	920	178	2 962	269			
	1990	20 086	15 462	7 401	9 279	3 371	4 413	4 810	249	1 507	371	2 884	406			
EU-15 (2)	1995	23 648	15 619	8 281	12 807	3 531	4 918	7 566	349	1 176	230	4 147	578	3 764	1 211	2 761
	1998	28 174	17 280	9 838	13 316	5 381	4 843	6 711	280	1 704	410	4 865	700	3 418	1 511	2 563
	2000	28 430	18 709	10 625	14 181	4 566	5 592	5 956	331	1 464	445	6 277	833	4 002	1 420	2 838

(1) Für EU nur Handel mit Drittländern.

(2) Von 1995 an: neue Berechnungsmethode.

Quelle: Eurostat.

Während der vergangenen 5 Jahre bezifferte sich der Anteil der indirekten Ausfuhren der EU nach Drittländern im Gesamthandel auf 54 % (die Mengen sind in Rohstahläquivalent ausgedrückt).

Drei Sektoren beherrschen das Bild: der Maschinenbau (ohne elektrische Maschinen), der Fahrzeugbau und die Stahlrohrindustrie. Was die Menge der exportierten Erzeugnisse angeht, die Stahl enthalten, nimmt innerhalb der 15 EU-Mitgliedstaaten Deutschland den ersten Platz ein, gefolgt von Italien, Frankreich und dem Vereinigten Königreich; bei den drei dominierenden Sektoren handelt es sich um die oben genannten Verbrauchsbranchen.

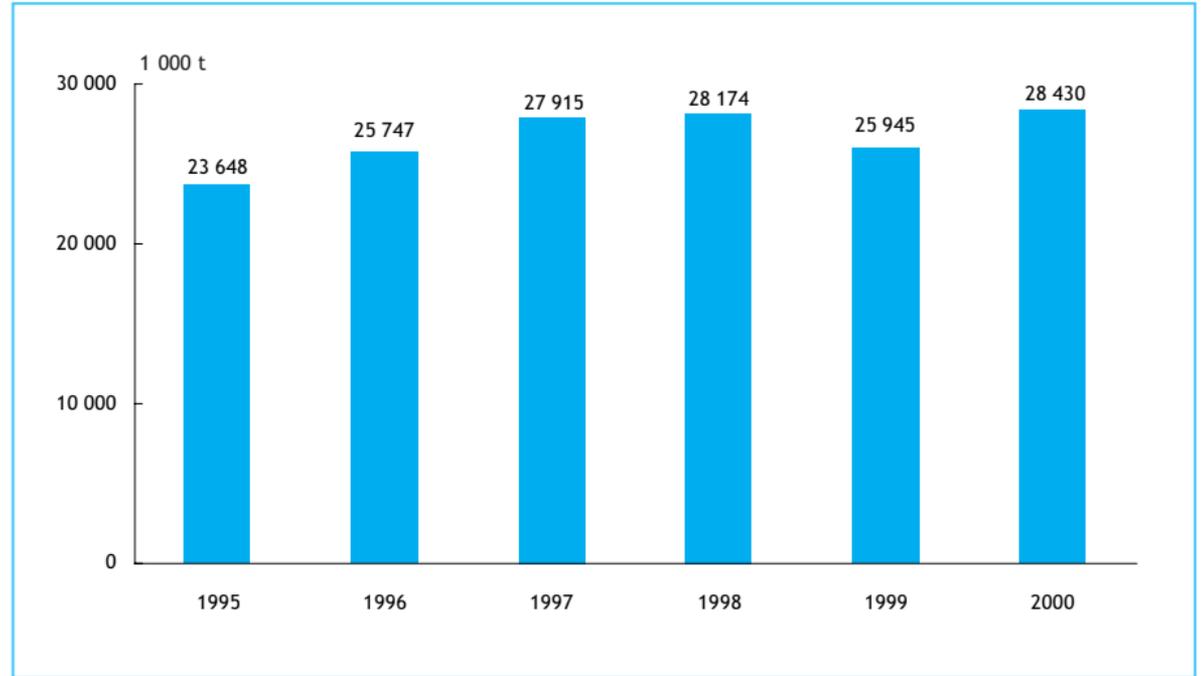
Zwischen den Jahren 1995 und 2000 konnten alle EU-Mitgliedstaaten mit Ausnahme des Vereinigten Königreiches ihre indirekten Ausfuhren an stahlhaltigen Produkten erhöhen.

Dabei ist zu beachten, dass der „indirekte Stahlaußenhandel“ Teil der Berechnung des Stahlendverbrauches in Rohstahläquivalent ist:

- Endverbrauch = direkter Verbrauch
- + indirekte Einfuhren
- indirekte Ausfuhren.

DIREKTER UND INDIREKTER STAHLAUSSENHANDEL IN ROHSTAHLGEWICHT

Abbildung 1.4.2 Indirekte Ausfuhren aus der EU-15 – 1995-2000



Quelle: Eurostat.

DIREKTER UND INDIREKTER STAHLAUSSENHANDEL IN ROHSTAHLGEWICHT

Tabelle 1.4.3 Direkte Einfuhren

1 000 t		EU (1)	D	F	I	NL	B+L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S		
EU-6	1952	:	1 082	110	593	1 226	90	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →										
	1957	:	2 926	1 447	875	2 153	399											
	1962	3 166	5 261	3 898	3 652	2 090	919											
	1967	3 304	6 596	6 016	3 689	2 823	1 937											
EU-9	1974	7 421	9 916	9 853	5 488	4 460	3 531	4 090	370	1 836								
	1977	12 569	12 498	9 137	6 092	3 408	3 472	4 195	336	1 366								
EU-10	1981	8 360	12 554	8 987	5 610	3 076	2 959	3 579	452	1 387	903							
EU-12	1986	10 573	11 642	7 532	7 041	3 448	3 443	4 030	266	1 404	1 513	2 712	742					
	1990	12 860	13 920	9 013	10 529	3 998	4 679	4 789	389	1 478	1 558	3 295	1 137					
EU-15 (2)	1995	16 834	18 763	11 202	12 925	5 304	6 797	6 381	522	1 872	2 007	5 349	2 032	1 474	1 287	2 472		
	1998	21 446	18 317	13 174	15 745	5 817	9 048	6 885	706	1 931	2 150	7 750	2 386	1 924	1 212	2 612		
	2000	25 118	19 989	15 788	16 782	5 719	12 802	6 974	798	1 859	3 020	9 375	2 945	2 249	1 362	2 818		

(1) Für EU nur Handel mit Drittländern.

(2) Von 1995 an: neue Berechnungsmethode.

Quelle: Eurostat.

Während des ersten Jahrzehnts nach Abschluss des EGKS-Vertrages war Deutschland der größte Importeur an Stahlprodukten (in Rohstahläquivalent ausgedrückt), und zwar mit einer Gesamteinfuhrmenge von mehr als 31 Mio. t, gefolgt von den Niederlanden mit 18 Mio. t und Frankreich mit 15 Mio. t.

Heute sieht die Reihenfolge wie folgt aus: Deutschland, Italien und Frankreich. Bei den Ländern, die später zur Union gestoßen sind, liegt Spanien heute als Stahlimporteur vor dem Vereinigten Königreich.

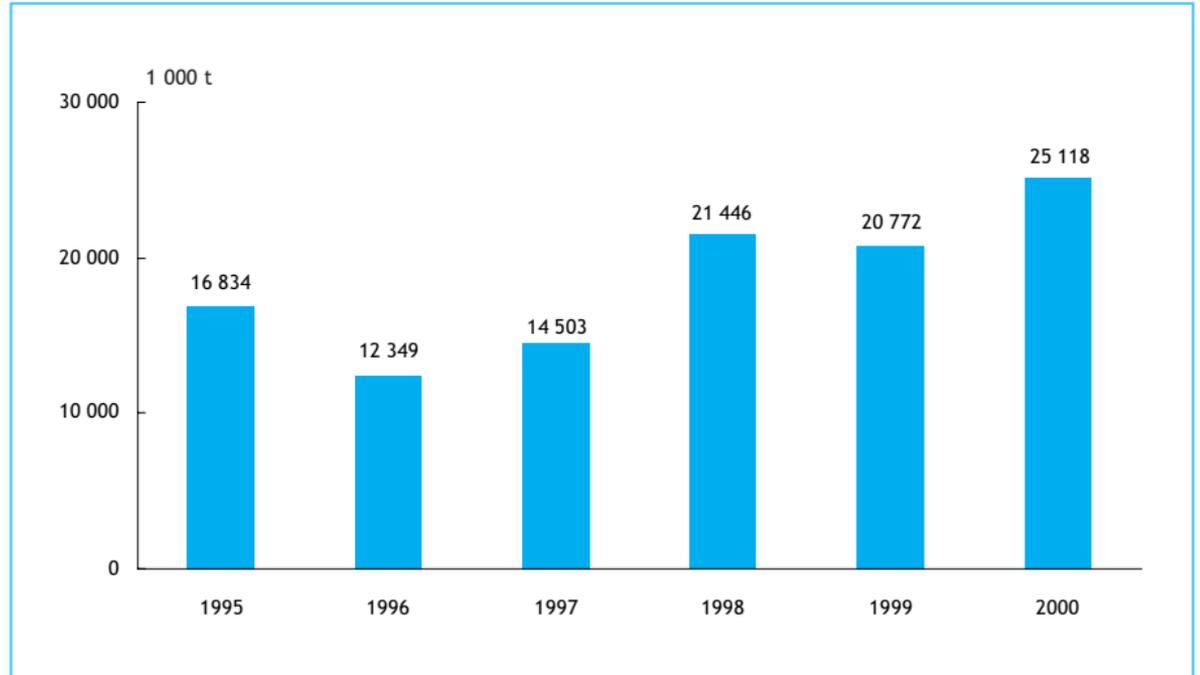
Bei den hauptsächlichlichen Einfuhren der Fertigprodukte gibt es natürlich Unterschiede unter den 15 Ländern:

- Frankreich, Italien, Spanien: *Coils* (Warmbreitband);
- Niederlande: Walzdraht;
- Deutschland, Vereinigtes Königreich, Schweden, Österreich: überzogene Bleche;
- Irland, Portugal: Blöcke;
- Dänemark: Grobblech;
- Belgien, Griechenland, Finnland, Luxemburg: Halbzeug.

Seit 1998 übersteigen die Einfuhren (EU-15) an EGKS-Stahlerzeugnissen aus Drittländern die Ausfuhren in dieselben.

DIREKTER UND INDIREKTER STAHLAUSSENHANDEL IN ROHSTAHLGEWICHT

Abbildung 1.4.3 Direkte Einfuhren in die EU-15 – 1995-2000



Quelle: Eurostat.

DIREKTER UND INDIREKTER STAHLAUSSENHANDEL IN ROHSTAHLGEWICHT

Tabelle 1.4.4 Indirekte Einfuhren

1 000 t		EU (1)	D	F	I	NL	B+L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	:	678	509	443	1 161	726									
	1962	1 757	1 268	1 223	870	1 510	848									
	1967	2 168	2 029	2 282	1 066	2 762	1 631									
EU-9	1974	7 863	4 857	6 580	2 766	4 776	3 509	4 221	870	1 440						
	1977	8 870	7 235	7 212	2 769	4 653	3 998	3 402	720	1 737						
EU-10	1981	8 259	7 048	6 934	3 073	3 740	3 884	4 535	697	1 107	544					
EU-12	1986	9 402	8 406	6 613	3 181	4 546	4 134	5 189	547	1 514	489	1 784	469			
	1990	12 613	10 300	7 993	4 203	5 039	4 056	5 214	683	1 605	925	2 442	1 056			
EU-15 (2)	1995	15 372	13 521	8 398	4 496	4 265	4 719	7 421	891	1 506	1 894	5 183	1 876	3 288	815	2 326
	1998	18 119	13 439	8 351	5 023	4 144	5 340	8 999	776	1 756	2 140	4 323	1 298	2 697	964	2 223
	2000	23 020	15 864	10 385	7 105	4 903	5 776	9 863	964	2 193	2 851	5 489	1 470	3 065	946	2 447

(1) Für EU nur Handel mit Drittländern.

(2) Von 1995 an: neue Berechnungsmethode.

Quelle: Eurostat.

Seit etwa 10 Jahren halten sich die direkten und indirekten Einfuhren der EU aus Drittländern mehr oder weniger die Waage (in Rohstahläquivalent).

In den sechziger Jahren bestand die Spitzengruppe der größten Importeure der stahlhaltigen Waren aus den Niederlanden, Frankreich und Deutschland.

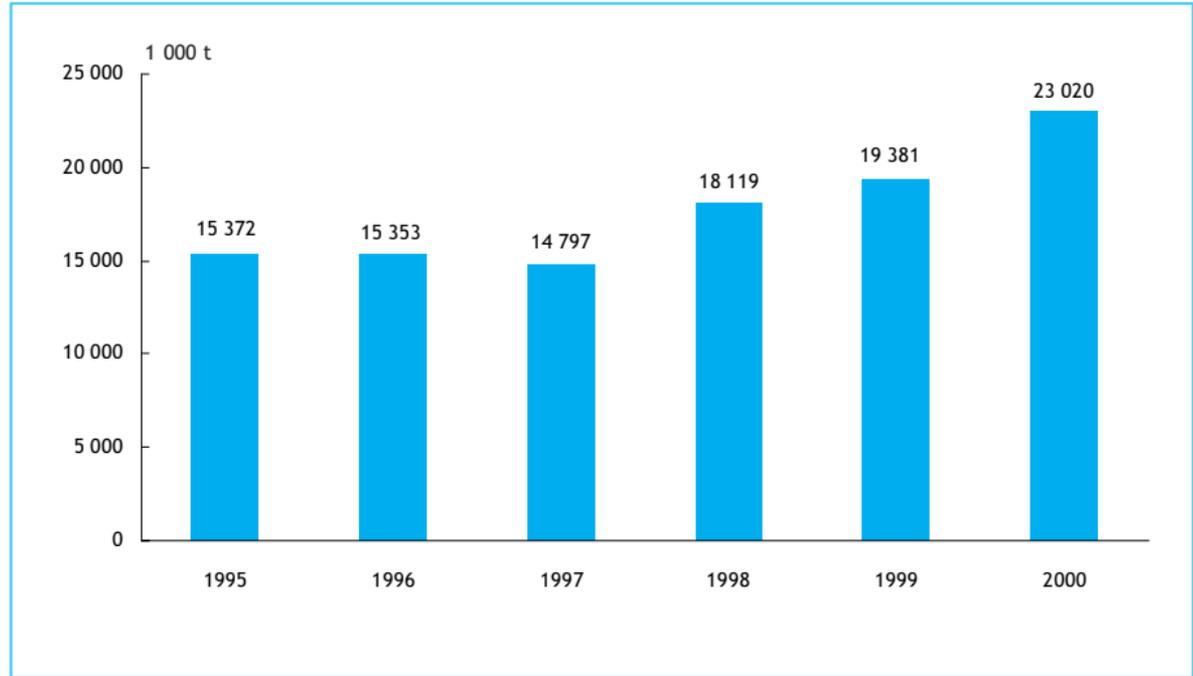
Innerhalb von EU-15 stehen Deutschland, das Vereinigte Königreich und Frankreich an der Spitze der großen Importeure (aus Drittländern wie auch aus anderen Mitgliedstaaten).

Die hauptsächlichen Verbraucher sind die Branchen der Autoindustrie, des Maschinenbaus (ohne Elektromaschinen), der Stahlrohre und, in geringerer Masse, die der Eisen- und Stahlkurzwaren.

Zwischen 1995 und 2000 erhöhte die große Mehrzahl der Mitgliedstaaten die indirekten Einfuhren an stahlhaltigen Waren: Italien um 58 %, Vereinigtes Königreich um 33 %, Frankreich um 24 % und Deutschland um 17 %.

DIREKTER UND INDIREKTER STAHLAUSSENHANDEL IN ROHSTAHLGEWICHT

Abbildung 1.4.4 Indirekte Einfuhren in die EU-15 – 1995-2000



Quelle: Eurostat.

DIREKTER UND INDIREKTER STAHLAUSSENHANDEL IN ROHSTAHLGEWICHT

Tabelle 1.4.5 Direkter Nettohandel – Ausfuhren minus Einfuhren

1 000 t		EU (1)	D	F	I	NL	B+L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S		
EU-6	1952	:	512	2 651	-565	-1 112	5 757	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →										
	1957	:	1 896	3 370	-178	-1 477	6 746											
	1962	8 970	2 868	1 922	-2 923	-847	7 950											
	1967	15 343	6 023	1 330	-1 794	-43	9 827											
EU-9	1974	26 856	11 885	1 545	-1 332	1 225	16 263	-896	-323	-1 511								
	1977	15 132	2 139	1 774	-71	1 197	10 744	489	-308	-832								
EU-10	1981	21 912	4 944	2 957	1 257	2 212	11 821	504	-420	-765	-598							
EU-12	1986	15 550	2 862	2 736	-1 819	1 685	8 706	1 144	-59	-872	-833	2 420	-430					
	1990	8 640	1 304	1 397	-4 251	1 427	10 096	1 860	-59	-952	-1 154	815	-987					
EU-15 (2)	1995	6 678	576	1 240	-5 032	924	8 728	1 865	-246	-1 184	-1 400	-640	-1 700	1 788	1 104	660		
	1998	-1 124	1 818	1 069	-8 717	13	8 251	988	-364	-1 198	-1 734	-3 011	-1 950	1 871	967	873		
	2000	-2 121	3 130	895	-8 103	-228	9 580	384	-468	-995	-2 574	-4 013	-2 212	1 863	920	856		

(1) Für EU nur Handel mit Drittländern.

(2) Von 1995 an: neue Berechnungsmethode.

Quelle: Eurostat.

DIREKTER UND INDIREKTER STAHLAUSSENHANDEL IN ROHSTAHLGEWICHT
Tabelle 1.4.6 Indirekter Nettohandel – Ausfuhren minus Einfuhren

1 000 t		EU (1)	D	F	I	NL	B+L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:									
	1957	:	5 532	1 907	535	-545	523									
	1962	9 025	6 088	1 608	928	-546	1 119									
	1967	11 208	7 955	1 501	2 346	-1 392	987									
EU-9	1974	22 035	13 595	2 446	3 812	-1 519	1 109	4 080	-713	-301						
	1977	27 386	12 832	4 518	6 485	-1 245	1 118	4 951	-439	-9						
EU-10	1981	21 799	12 117	2 321	6 447	-1 020	872	848	-489	-104	-257					
EU-12	1986	14 319	9 657	1 513	5 657	-1 944	483	-962	-243	-594	-311					
	1990	7 473	5 162	-592	5 076	-1 668	357	-404	-434	-98	-554	442	-650			
EU-15 (2)	1995	8 276	2 098	-117	8 311	-734	199	145	-542	-330	-1 664	-1 036	-1 298	476	396	435
	1998	10 055	3 841	1 487	8 293	1 237	-497	-2 288	-496	-52	-1 730	542	-598	721	547	340
	2000	5 410	2 845	240	7 076	-337	-184	-3 907	-633	-729	-2 406	788	-637	937	474	391

(1) Für EU nur Handel mit Drittländern.

(2) Von 1995 an: neue Berechnungsmethode.

Quelle: Eurostat.

DIREKTER UND INDIREKTER STAHLAUSSENHANDEL IN ROHSTAHLGEWICHT

Tabelle 1.4.7 Ausfuhren insgesamt

1 000 t		EU (1)	D	F	I	NL	B+L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	:	11 032	7 233	1 675	1 292	8 394									
	1962	22 918	15 485	8 651	2 527	2 207	10 836									
	1967	32 023	22 603	11 129	5 307	4 150	14 382									
EU-9	1974	64 175	40 253	20 424	10 734	8 942	24 412	11 495	204	1 464						
	1977	63 957	34 704	22 641	15 275	8 013	19 332	13 037	309	2 262						
EU-10	1981	60 330	36 663	21 199	16 387	8 008	19 536	9 466	240	1 625	592					
EU-12	1986	49 844	32 567	18 394	14 060	7 735	16 766	9 401	511	1 452	858	8 094	592			
	1990	41 586	30 686	17 811	15 557	8 796	19 188	11 459	579	2 033	775	6 994	556			
EU-15 (2)	1995	47 160	34 958	20 723	20 700	9 759	20 443	15 812	625	1 864	837	8 856	910	7 026	3 602	5 893
	1998	48 496	37 415	24 081	20 344	11 211	22 142	14 584	622	2 437	826	9 604	1 136	7 213	3 690	6 048
	2000	51 427	41 828	27 308	22 860	10 057	27 974	13 314	661	2 328	891	11 639	1 566	8 114	3 702	6 512

(1) Für EU nur Handel mit Drittländern.

(2) Von 1995 an: neue Berechnungsmethode.

Quelle: Eurostat.

DIREKTER UND INDIREKTER STAHLAUSSENHANDEL IN ROHSTAHLGEWICHT
Table 1.4.8 Einfuhren insgesamt

1 000 t		EU (1)	D	F	I	NL	B+L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:									
	1957	:	3 604	1 956	1 318	3 314	1 125									
	1962	4 923	6 529	5 121	4 522	3 600	1 767									
	1967	5 472	8 625	8 298	4 755	5 585	3 568									
EU-9	1974	15 284	14 773	16 433	8 254	9 236	7 040	8 311	1 240	3 276						
	1977	21 439	19 733	16 349	8 861	8 061	7 470	7 597	1 056	3 103						
EU-10	1981	16 619	19 602	15 921	8 683	6 816	6 843	8 114	1 149	2 494	1 447					
EU-12	1986	19 975	20 048	14 145	10 222	7 994	7 577	9 219	813	2 918	2 002						4 496	1 211
	1990	25 473	24 220	17 006	14 732	9 037	8 735	10 003	1 072	3 083	2 483	5 737	2 193			
EU-15 (2)	1995	32 206	32 284	19 600	17 421	9 569	11 516	13 802	1 413	3 378	3 901	10 532	3 908	4 762	2 102	4 798
	1998	39 565	31 756	21 525	20 768	9 961	14 388	15 884	1 482	3 687	4 290	12 073	3 684	4 621	2 176	4 835
	2000	48 138	35 853	26 173	23 887	10 622	18 578	16 837	1 762	4 052	5 871	14 864	4 415	5 314	2 308	5 265

(1) Für EU nur Handel mit Drittländern.

(2) Von 1995 an: neue Berechnungsmethode.

Quelle: Eurostat.

DIREKTER UND INDIREKTER STAHLAUSSENHANDEL IN ROHSTAHLGEWICHT

Tabelle 1.4.9 Nettohandel insgesamt – Ausfuhren minus Einfuhren

1 000 t		EU (1)	D	F	I	NL	B+L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S		
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →										
	1957	:	7 428	5 277	357	-2 022	7 269											
	1962	17 995	8 956	3 530	-1 995	-1 393	9 069											
	1967	26 551	13 978	2 831	552	-1 435	10 814											
EU-9	1974	48 891	25 480	3 991	2 480	-294	17 372	3 184	-1 036	-1 812								
	1977	42 518	14 971	6 292	6 414	-48	11 862	5 440	-747	-841								
EU-10	1981	43 711	17 061	5 278	7 704	1 192	12 693	1 352	-909	-869	-855							
EU-12	1986	29 869	12 519	4 249	3 838	-259	9 189	182	-302	-1 466	-1 144	3 598	-630					
	1990	16 113	6 466	805	825	-241	10 453	1 456	-493	-1 050	-1 708	1 257	-1 637					
EU-15 (2)	1995	14 954	2 674	1 123	3 279	190	8 927	2 010	-788	-1 514	-3 064	-1 676	-2 998	2 264	1 500	1 095		
	1998	8 931	5 659	2 556	-424	1 250	7 754	-1 300	-860	-1 250	-3 464	-2 469	-2 548	2 592	1 514	1 213		
	2000	3 289	5 975	1 135	-1 027	-565	9 396	-3 523	-1 101	-1 724	-4 980	-3 225	-2 849	2 800	1 394	1 247		

(1) Für EU nur Handel mit Drittländern.

(2) Von 1995 an: neue Berechnungsmethode.

Quelle: Eurostat.

Die Berechnungsmethode des „Indirekten Stahlaußenhandels“ basiert auf der Auswertung der Außenhandelsdaten für stahlhaltige Erzeugnisse und auf der Schätzung einer Koeffizientenreihe zur Umrechnung des Gewichtes dieser Produkte in Rohstahläquivalent.

Experten aus den Mitgliedstaaten haben auf systematische Weise die zu berücksichtigenden Produkte festgelegt – mehr als 2 000 Waren – und die entsprechenden gemeinschaftlichen Umrechnungskoeffizienten geschätzt.

Was die Umrechnungskoeffizienten betrifft, ging es darum, das tatsächliche Gewicht der verschiedenen heterogenen Erzeugnisse in den Stahlgehalt dieser Erzeugnisse umzurechnen, anders ausgedrückt, das Gewicht des Stahlgehalts in jedem der Erzeugnisse anzugeben.

Schließlich wurden unter Berücksichtigung der verwendeten Stahlformen und des Transformationsverlustes zwischen dem Rohstahlstatus und den gewalzten Formen von Stahl Umrechnungskoeffizienten errechnet und angewendet.

Die Tatsache, dass Stahl von anderen Materialien ersetzt wurde – Substitutionseffekt, veranlasste Eurostat, die Koeffizienten nach einem Zeitraum von 10 Jahren zu überarbeiten und anzupassen.

Betrachtet man die vergangenen fünf Jahre, so beträgt der Anteil der Gesamteinfuhren in die Europäische Union am Bruttostahlverbrauch 24,1 %, während der Anteil des Exports 33,0 % erreicht hat.

- Direkte Einfuhren/Verbrauch = 12,2 %
- Indirekte Einfuhren/Verbrauch = 11,9 %
- Direkte Ausfuhren/Verbrauch = 15,2 %
- Indirekte Ausfuhren/Verbrauch = 17,8 %

Der „indirekte Stahlaustausch“ ist in 21 Sektoren untergliedert, die mehr als 2 000 Produkte der Kombinierten Nomenklatur – KN – von Eurostat umfassen; jedes Produkt, das Stahl enthält, ist mit einem Umwandlungsfaktor für Rohstahläquivalent versehen worden.

Folgende Industriezweige werden berücksichtigt:

Stahlgießereien/Schmieden und Gesenkschmieden/Stahlrohrindustrie/Drahtziehereien/Stabziehereien/Herstellung von Kaltband/Kaltprofilwalzwerke/Herstellung von Zieh- und Stanzteilen/Maschinenbau (ohne elektrische Maschinen)/Bau elektrischer Maschinen/Schiffbau/Lokomotiv- und Waggonbau/Kfz-, Fahrrad- und sonstiger Fahrzeugbau/Stahlbau/Schienenbahnen/Stahlmöbel/Schrauben usw./Eisen- und Stahlkurzwaren/Blechpackungen/Metallfässer/Kessel und andere Behälter/Feinmechanische und optische Instrumente.

Basierend auf dem Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaften wurde eine Verordnung verabschiedet, die eine Produktnomenklatur einführte, die „Kombinierte Nomenklatur – KN“ genannt wurde. Die Einfuhr und Ausfuhr von Gütern betreffend, erfüllt sie sowohl die Forderungen des gemeinsamen Zolltarifs, der Außenhandelsstatistiken und anderer den Im- und Export von Waren betreffende Gemeinschaftspolitiken.

Alle Tabellen des Kapitels 4 dieses Taschenbuches basieren auf der KN. Die Anpassung dieser Nomenklatur berücksichtigt die Anpassungsarbeiten des „Harmonisierten Systems“ – Grundlage der KN – an die Kombinierte Nomenklatur. Sie ist von den Aktivitäten beeinflusst worden, die im Rahmen der Initiative zur Vereinfachung der Rechtsvorschriften im Binnenmarkt – SLIM – in enger Zusammenarbeit mit den Vertretern der Mitgliedstaaten und den Berufsverbänden durchgeführt wurden.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Gesamtzahl der Produkte in der KN 2002 10 400 beträgt. Die KN ist ein hierarchisches System von Untergliederungen aus 21 Sektoren, 99 Kapiteln und 33 Unterkapiteln.

Die Nomenklatur der Länder für die Außenhandelsstatistiken – GEONOM – stellt ein bedeutendes Element für die Erstellung der Statistiken dar. Sie erlaubt es insbesondere, die unterschiedlichen Partner in den Handelsaus-tauschprozessen zu identifizieren.

AUSSENHANDEL UND BINNENAUSTAUSCH AN EGKS-EISEN- UND STAHLERZEUGNISSEN

Tabelle 1.4.10 Bezüge aus der EU

1 000 t		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Roheisen und Ferrolegierungen	Halbzeug	Warmbreitband in Rollen	Walzdraht	Stabstahl	Profile von 80 mm und mehr	Sonstige Profile	Bandstahl	Breitflachstahl	Elektrobleche	Bleche (nicht überzogen), >=3mm	Bleche (nicht überzogen), <3mm	Weißblech und sonstige verzinnzte Bleche	Sonstige überzogene Bleche sowie plattierte Bleche	Neue Schienen und Stahlpundwände	Fertigerzeugnisse insgesamt (Spalten 2-15)
EU-6	1952	273	275	17	132	556	121	124	84	9	3	204	177	20	11	61	1 794
	1957	641	566	375	343	1 049	427	304	437	52	47	632	466	123	70	105	4 996
	1962	1 050	1 183	639	729	1 484	819	587	641	79	85	1 332	1 638	229	167	119	9 731
	1967	910	1 630	1 689	1 094	1 966	1 093	577	674	92	77	1 854	2 349	310	243	125	13 773
EU-9	1973	1 239	2 395	3 274	1 536	3 200	1 648	821	941	141	112	2 018	3 525	424	663	161	20 859
	1977	891	1 981	3 379	1 579	3 102	1 359	907	715	93	128	2 590	4 110	722	975	172	21 812
EU-10	1981	890	2 025	4 573	1 978	2 980	1 702	890	672	75	126	2 914	3 993	848	1 305	242	24 323
EU-12	1986	866	3 233	6 640	2 223	3 145	1 832	901	744	88	150	2 466	4 588	998	2 110	229	29 347
	1990	733	3 600	8 220	3 315	3 867	2 895	1 067	953	108	238	3 416	5 489	1 192	3 305	237	37 902
EU-15	1995	623	5 142	10 187	4 556	5 718	3 239	1 132	1 402	183	635	4 672	7 114	1 491	8 151	464	54 086
	1998	797	6 189	12 323	4 993	5 336	3 409	1 153	1 187	240	691	4 836	7 695	1 681	10 359	573	60 665
	2000	659	7 526	12 645	5 585	6 004	4 013	1 204	1 248	339	832	4 836	7 695	1 681	10 359	504	64 471

Quelle: Eurostat.

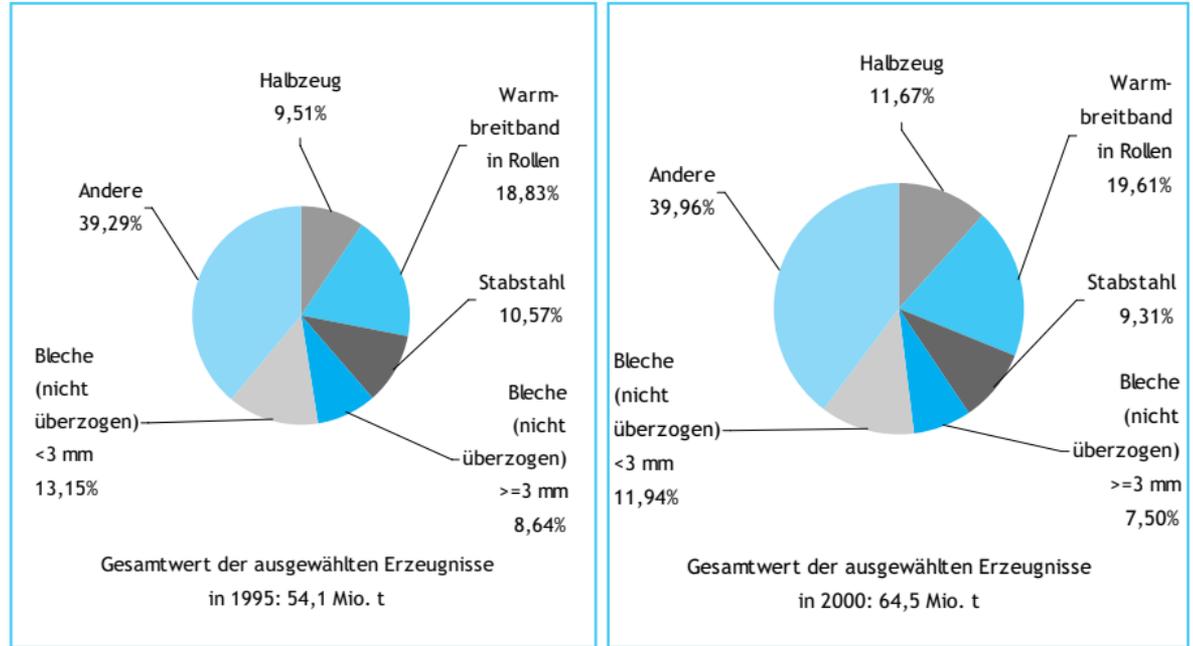
Der innergemeinschaftliche Handel an EGKS-Stahlprodukten, berechnet auf Basis der Bezüge in den Empfängerländern, ist im Laufe der Jahre stetig angestiegen; jedoch ist es schwierig, die Zahlen des Jahres 1993 mit denen früherer Jahre zu vergleichen, da die Errichtung des Binnenmarktes eine neue Berechnungsmethode des innereuropäischen Handels mit sich brachte: Während die Zahlen vor 1993 von den Zollbehörden ermittelt wurden, geschieht die Ermittlung der entsprechenden Statistiken seitdem unmittelbar aufgrund von Fragebögen, die den Unternehmen zur Verfügung gestellt und von diesen ausgefüllt werden.

Zieht man die kontinuierliche Erweiterung der EU über die Jahre hinweg in Betracht, so stellt man fest, dass sich der Anteil des innergemeinschaftlichen Handels, bezogen auf die Gesamteinfuhren, zwischen 1952 und 2000 in einer Bandbreite von 81 % bis 74 % bewegte.

Die bedeutendsten Mengen werden in den Empfängerländern Frankreich, Deutschland und Italien verbucht. Während Frankreich und Italien hauptsächlich Warmbreitband einführen, so sind die in Deutschland vorrangig anzutreffenden Produkte die überzogenen Bleche.

AUSSENHANDEL UND BINNENAUSTAUSCH AN EGKS-EISEN- UND STAHLERZEUGNISSEN

Abbildung 1.4.10 Verteilung ausgewählter Fertigerzeugnisse im Rahmen der Gesamtbezüge aus der EU – 1995 und 2000



Quelle: Eurostat.

AUSSENHANDEL UND BINNENAUSTAUSCH AN EGKS-EISEN- UND STAHLERZEUGNISSEN

Tabelle 1.4.11 Einfuhren aus Drittländern

1 000 t		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Roheisen und Ferrolegierungen	Halbzeug	Warmbreitband in Rollen	Walzdraht	Stabstahl	Profile von 80 mm und mehr	Sonstige Profile	Bandstahl	Breitflachstahl	Elektrobleche	Bleche (nicht überzogen), >=3mm	Bleche (nicht überzogen), <3mm	Weißblech und sonstige verzinnzte Bleche	Sonstige überzogene Bleche sowie plattierte Bleche	Neue Schienen und Stahlpundwände	Fertigerzeugnisse insgesamt (Spalten 2-15)
EU-6	1952	314	32	24	17	34	3	29	8	0	3	69	79	110	2	1	411
	1957	506	312	264	15	66	8	28	7	7	11	130	106	122	14	2	1 092
	1962	1 185	313	955	63	166	53	44	22	15	14	460	237	93	23	2	2 460
	1967	936	603	810	116	151	84	84	19	25	14	367	267	34	49	3	2 626
EU-9	1973	1 114	1 123	1 417	240	358	178	176	81	31	47	1 166	940	46	232	8	6 043
	1977	1 338	1 699	1 905	765	940	373	405	122	27	63	1 700	1 495	89	357	7	9 947
EU-10	1981	623	962	808	496	920	595	243	89	58	34	1 068	852	133	276	30	6 564
EU-12	1986	998	1 108	1 731	626	1 210	697	136	110	108	28	1 626	1 182	91	587	39	9 279
	1990	1 994	1 898	1 654	1 561	1 422	619	189	199	138	63	1 668	1 208	113	810	83	11 625
EU-15	1995	3 508	4 052	3 807	1 336	970	791	288	184	125	207	2 111	796	221	454	178	15 520
	1998	4 342	3 599	4 925	1 247	1 368	806	308	138	133	199	2 741	1 668	336	1 962	127	19 557
	2000	2 882	5 656	4 906	1 750	2 011	873	267	305	108	211	1 674	2 241	389	2 520	140	23 051

Quelle: Eurostat.

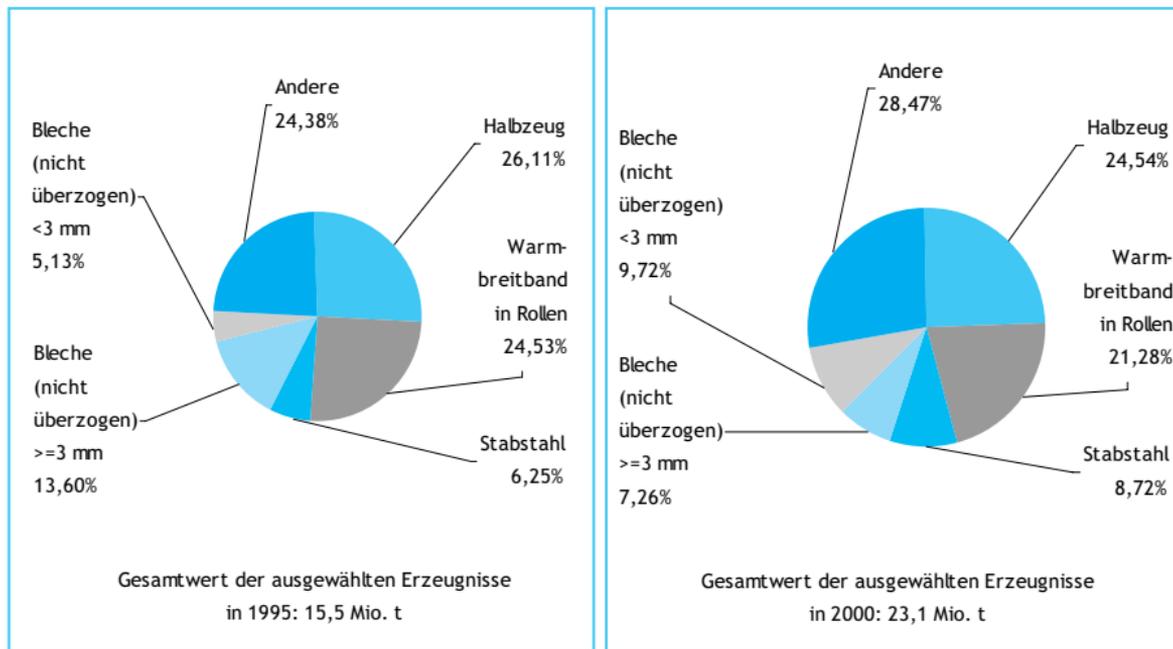
Mitte der fünfziger Jahre machten Bleche den größten Teil des Marktes aus (35 %), gefolgt von Halbzeug (29 %) und Warmbreitband (24 %). Heute sieht die Aufteilung wie folgt aus: Bleche (31 %), Halbzeug (25 %), Warmbreitband (21 %), Blöcke (9 %) und Walzdraht (8 %).

Die Bleche, fertig gewalzt, kommen hauptsächlich aus Südkorea, der Slowakei, Bulgarien, Russland, Polen oder der Türkei. Bei Halbzeug sind die aktivsten Partner Russland, Brasilien, Polen und die Ukraine.

Innerhalb der EU-Mitgliedstaaten sieht die Hierarchie der wichtigsten Importeure wie folgt aus: Italien, Deutschland, Belgien, Spanien und das Vereinigte Königreich.

AUSSENHANDEL UND BINNENAUSTAUSCH AN EGKS-EISEN- UND STAHLERZEUGNISSEN

Abbildung 1.4.11 Verteilung ausgewählter Fertigerzeugnisse im Rahmen der Gesamteinfuhren aus Drittländern – 1995 und 2000



Quelle: Eurostat.

AUSSENHANDEL UND BINNENAUSTAUSCH AN EGKS-EISEN- UND STAHLERZEUGNISSEN

Tabelle 1.4.12 Ausfuhren nach Drittländern

1 000 t		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Roheisen und Ferrolegierungen	Halbzeug	Warmbreitband in Rollen	Walzdraht	Stabstahl	Profile von 80 mm und mehr	Sonstige Profile	Bandstahl	Breitflachstahl	Elektrobleche	Bleche (nicht überzogen), >=3mm	Bleche (nicht überzogen), <3mm	Weißblech und sonstige verzinnzte Bleche	Sonstige überzogene Bleche sowie plattierte Bleche	Neue Schienen und Stahlpundwände	Fertigerzeugnisse insgesamt (Spalten 2-15)
EU-6	1952	650	510	3	328	1 897	550	612	226	31	0	555	565	63	160	372	5 872
	1957	393	865	14	347	2 284	756	805	262	43	92	1 207	1 028	208	403	513	8 827
	1962	602	710	157	623	2 224	712	921	438	65	144	860	1 326	429	321	333	9 263
	1967	1 115	1 436	993	1 055	2 191	1 014	1 233	432	86	172	1 556	2 560	615	659	264	14 266
EU-9	1973	725	723	1 391	1 462	2 589	1 830	1 225	451	123	205	1 981	3 957	843	1 088	384	18 252
	1977	420	804	3 183	1 365	2 387	1 875	1 108	472	78	246	2 296	4 898	1 137	1 001	598	21 448
EU-10	1981	505	1 428	4 073	1 183	2 565	1 999	736	626	100	195	2 909	4 754	929	1 361	595	23 453
EU-12	1986	121	2 935	2 940	1 538	2 572	1 931	825	393	65	207	1 983	4 335	1 055	1 718	508	23 005
	1990	94	2 275	3 138	917	1 594	1 939	428	393	60	140	1 986	3 569	941	1 394	464	19 238
EU-15	1995	32	2 547	3 434	1 695	1 427	1 294	521	399	44	267	2 470	2 976	873	2 455	572	20 974
	1998	56	1 445	2 651	1 439	1 237	1 439	498	366	48	279	2 173	2 473	770	2 402	684	17 904
	2000	50	1 963	2 395	1 764	1 420	1 791	448	483	88	328	2 106	2 735	835	3 357	492	20 205

Quelle: Eurostat.

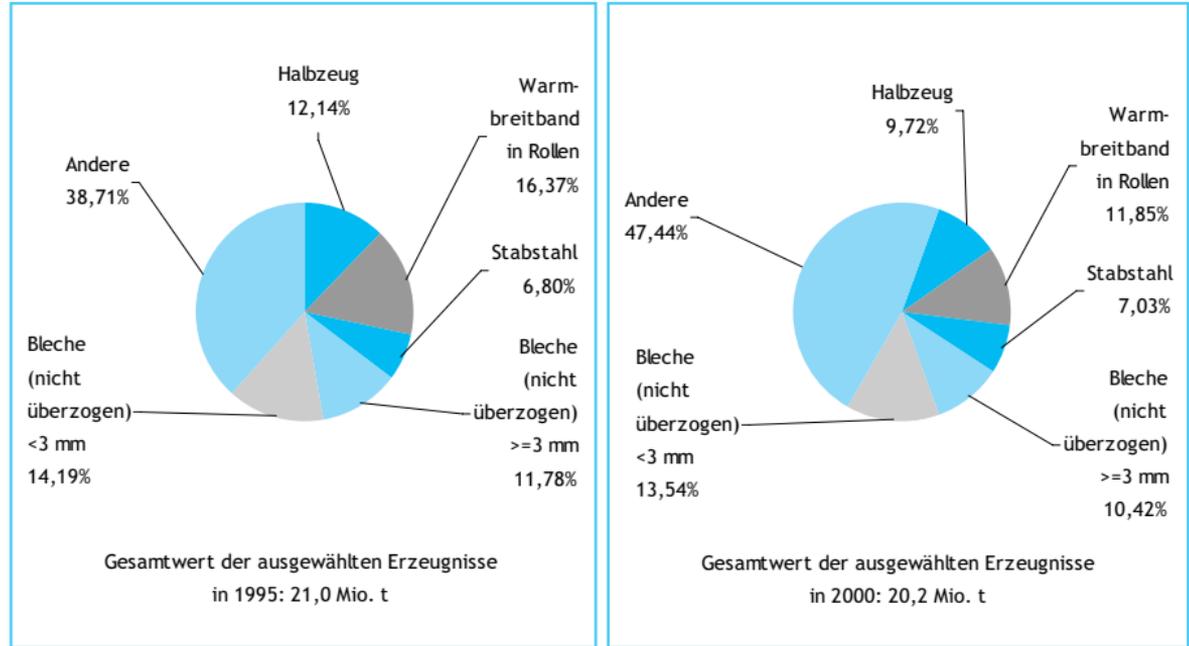
Der drastische Nachfragerückgang aus Osteuropa zu Beginn der neunziger Jahre hat eine beträchtliche Auswirkung auf den Handel der EU mit Stahlprodukten gehabt: die Ausfuhr an Stahl in Drittländer gingen in erheblichem Maße zurück, während die Einfuhren aus eben diesen Ländern anstiegen. In der jüngeren Vergangenheit hat der Rückgang der asiatischen Volkswirtschaften seit der zweiten Jahreshälfte 1997 ebenfalls das Handelsgleichgewicht der EU beeinträchtigt, so dass die EU in 1998 zum ersten Mal überhaupt Nettoimporteur wurde.

Der Teil der an den wichtigsten Handelspartner der EU, die Vereinigten Staaten von Amerika, gelieferten Waren gliederte sich wie folgt auf: 23 % Warmbreitband, 15 % Feinbleche, 12 % Halbzeug und 11 % überzogene Bleche. Die Schweiz, ein weiterer wichtiger Kunde der EU, kauft in erster Linie Bleche und Bandstahl. Für die Türkei besteht das wichtigste Produkt in Blechen von weniger als 3 mm – Anteil über 40 %.

Deutschland und Frankreich bleiben weiterhin die größten Exporteure an Fertigprodukten mit allein zusammen 45 %.

AUSSENHANDEL UND BINNENAUSTAUSCH AN EGKS-EISEN- UND STAHLERZEUGNISSEN

Abbildung 1.4.12 Verteilung ausgewählter Fertigerzeugnisse im Rahmen der Gesamtausfuhr nach Drittländern – 1995 und 2000



Quelle: Eurostat.

AUSSENHANDEL AN EGKS-STAHL NACH MÄRKTEN

Tabelle 1.4.13 Einfuhren aus Drittländern

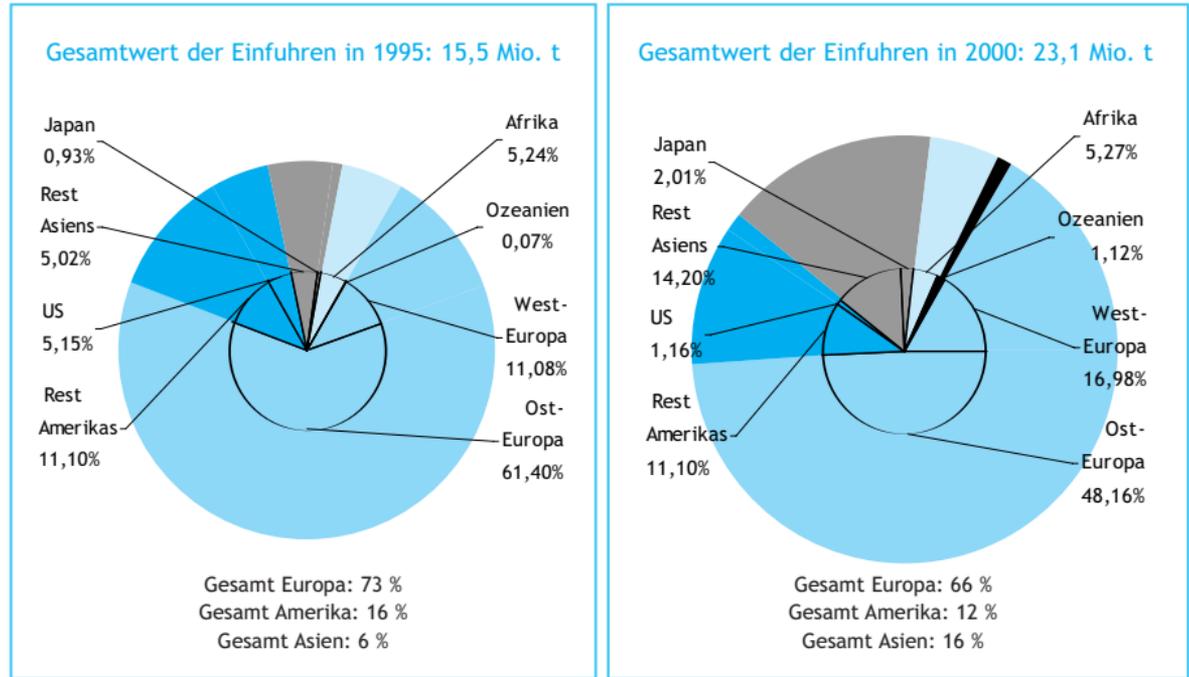
1 000 t		Europa			Afrika	Amerika		Asien		Ozeanien	Drittländer insgesamt
		Gesamt	West-Europa	Ost-Europa		Gesamt	davon US	Gesamt	davon Japan		
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
	1957	785	676	109	0	290	278	8	8	1	1 084
	1962	2 093	1 386	707	49	170	114	147	141	2	2 461
	1967	2 247	1 594	653	43	150	83	161	158	25	2 626
EU-9	1973	4 062	2 593	1 469	117	537	277	1 088	979	223	6 027
	1977	6 863	4 086	2 777	446	297	109	1 830	1 669	512	9 949
EU-10	1981	5 961	3 930	2 031	89	311	125	179	164	27	6 566
EU-12	1986	6 917	4 674	2 243	482	1 282	116	573	393	26	9 281
	1990	9 081	5 966	3 115	361	1 732	174	407	127	18	11 624
EU-15	1995	11 208	1 713	9 495	810	2 514	797	921	144	11	15 521
	1998	12 365	3 476	8 889	835	1 831	205	4 141	281	442	19 654
	2000	14 999	3 909	11 089	1 214	2 822	267	3 731	462	259	23 073

Quelle: Eurostat.

Obgleich die Einfuhren der unter dem EGKS-Vertrag aufgeführten Stahlprodukte im Laufe der Jahre regelmäßig leicht angestiegen sind, konnte man seit 1998 einen starken Anstieg bei den Einfuhren aus Drittländern verzeichnen. Die Rekordmenge von mehr als 23 Mio. t wurde im Jahre 2000 verzeichnet, was in etwa einen Anstieg von 20 % im Vergleich zum Vorjahr bedeutet.

In den fünfziger Jahren stellten Bleche einen bedeutenden Anteil am Markt dar. Heute dominieren Bleche, Halbzeug und Warmbreitband zusammen den Markt. Neben der Türkei stellen heute die östlichen Länder – Russland, Polen und Tschechien – mit einem Marktanteil von mehr als 45 % die wichtigsten Lieferanten.

AUSSENHANDEL AN EGKS-STAHL NACH MÄRKTEN
 Abbildung 1.4.13 Einfuhren aus Drittländern



Quelle: Eurostat.

AUSSENHANDEL AN EGKS-STAHL NACH MÄRKTEN

Tabelle 1.4.14 Ausfuhren nach Drittländern

1 000 t		Europa			Afrika	Amerika		Asien		Ozeanien	Drittländer insgesamt
		Gesamt	West-Europa	Ost-Europa		Gesamt	davon US	Gesamt	davon Japan		
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
	1957	3 793	3 004	789	1 058	2 065	438	1 058	209	34	9 020
	1962	4 953	4 023	930	845	2 376	1 281	845	6	17	9 354
	1967	6 214	5 288	926	958	5 140	3 814	958	95	29	14 321
EU-9	1973	8 079	5 432	2 647	1 882	5 785	4 349	1 882	3	59	18 294
	1977	8 385	5 697	2 688	2 538	7 781	6 213	2 538	5	43	21 497
EU-10	1981	8 529	5 979	2 550	2 851	7 473	4 338	2 851	24	55	23 499
EU-12	1986	7 369	4 885	2 484	2 376	7 428	4 900	5 784	120	62	23 025
	1990	6 442	5 467	975	1 979	6 010	4 488	4 627	267	90	19 261
EU-15	1995	5 180	3 993	1 187	1 816	6 788	4 511	6 423	155	145	20 986
	1998	5 580	3 724	1 856	1 743	7 390	5 117	3 115	49	128	18 269
	2000	7 016	4 263	2 753	1 654	7 554	5 489	3 822	59	138	20 444

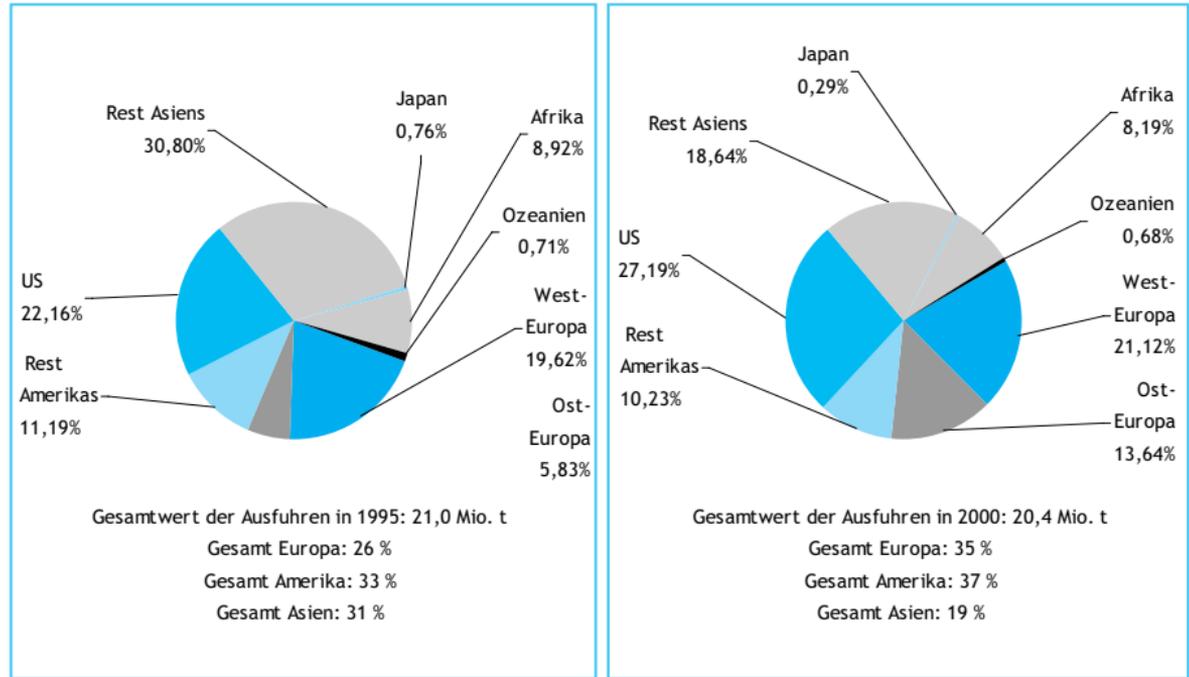
Quelle: Eurostat.

Unter Berücksichtigung der Entwicklung der EU, die von 6 Mitgliedern auf 15 Mitglieder angewachsen ist, kann man feststellen, dass die Ausfuhren von Stahlprodukten, die unter den EGKS-Vertrag fallen, beständig angewachsen sind, wobei natürlich einige Schwankungen zu verzeichnen sind, die auf besonderen Ursachen beruhen, wie z.B. der Stahlkrise zu Beginn der achtziger Jahre. Die EU ist nicht nur der weltgrößte Stahlproduzent, sondern auch ihr größter Exporteur.

Jedoch lässt sich seit 1998 eine wichtige Veränderung feststellen: die EU ist kein Netto-Exporteur mehr; das Gleichgewicht hat sich zu mehr Einfuhren hin verschoben.

Der nordamerikanische Kontinent bleibt der bedeutendste Markt für die europäischen Ausfuhren, wobei die Vereinigten Staaten von Amerika der wichtigste Kunde mit mehr als 20 % sind. Die wichtigsten Produkte sind Halbzeug, Warmbreitband wie auch Bleche. Die Vereinigten Staaten von Amerika, die Schweiz, die Türkei und Kanada allein machen z. Zt. etwa 45 % des Marktes aus.

AUSSENHANDEL AN EGKS-STAHL NACH MÄRKTEN
Abbildung 1.4.14 Ausfuhren nach Drittländern



Quelle: Eurostat.

1.5. INVESTITIONEN UND KAPAZITÄT

Tabelle 1.5.1 Investitionen in der EGKS-Eisen- und Stahlindustrie

Mio. ECU/EUR (1)		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	544,7	182,0	188,0	105,0	20,8	28,7	20,2									
	1957	709,7	314,2	194,9	75,2	33,9	60,6	30,9									
	1962	1 218,1	415,4	413,4	158,8	52,5	138,6	39,4									
	1967	749,6	225,4	178,4	128,6	94,8	106,6	15,8									
EU-9	1973	3 038,1	509,5	956,7	876,7	49,2	169,7	61,4	401,4	13.49 (2)							
	1977	2 378,4	533,4	367,2	509,4	45,4	137,8	68,3	710,6	5,6	0,7						
EU-10	1981	2 467,5	763,9	380,9	568,9	91,7	263,7	99,2	296,3	2,9	25,0	:					
EU-12	1986	3 930,9	958,1	419,4	947,1	354,1	319,2	71,8	356,1	5,9	0,5	11,2	471,5	16,5			
	1990	4 561,9	1 033,2	621,0	1 079,3	244,4	407,8	74,9	564,6	12,8	0,9	15,1	426,4	82,4			
EU-15	1995	3 220,4	890,0	353,4	357,2	79,6	257,1	81,5	263,5	15,7	1,2	8,8	373,5	5,5	177,9	111,8	245,0
	1998	4 065,2	1 194,6	528,1	565,9	193,3	188,3	43,3	269,7	9,7	4,5	36,9	456,3	17,0	250,6	149,5	161,9
	2000	4 630,8	1 124,9	564,1	980,2	177,7	460,2	41,5	119,8	6,4	:	61,2	480,0	6,5	273,3	117,3	217,7

← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

(1) Bis 1998 in ECU, vom 1.1.1999 in EUR.

(2) Dänemark und Irland zusammen.

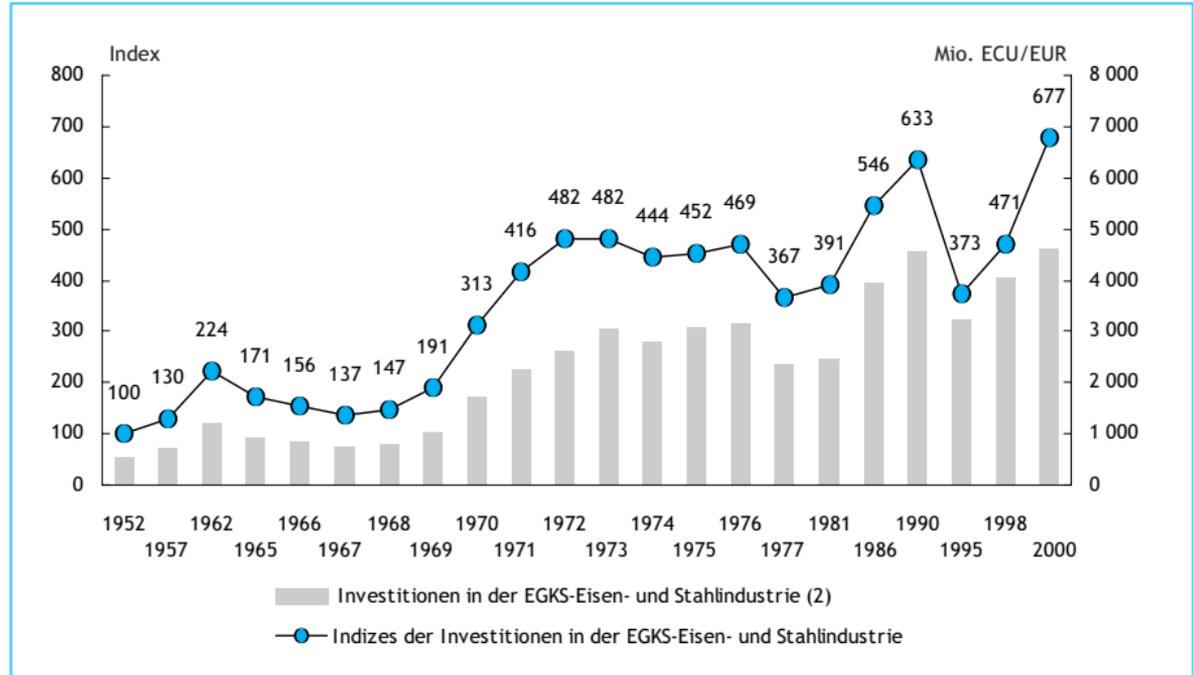
Quelle: GD ECFIN.

Die Tabelle bezieht sich auf alle Ausgaben, die als Kapital oder Anlagewerte in der Bilanz der Stahlwerke oder Stahl verarbeitenden Unternehmen für das in Betracht gezogene Jahr, aufsummiert auf nationaler Ebene, aufgenommen wurden.

Die Zahlen basieren auf Angaben, die direkt von den Stahlwerken hinsichtlich ihrer Investitionsprogramme gemacht wurden, wobei sie alle Arten von Anlagen umfassen, von den Sinterproduktionsanlagen und den Hochöfen bis zu den Kaltwalzwerken und Beschichtungsanlagen einschließlich der Anlagen zur Abfallbehandlung.

Die Tabelle reflektiert wichtige Investitionen in den Jahren 1985-1991 zur Modernisierung des Sektors: bis Ende 1990 wurden mehr als 90 % des europäischen Stahls im Stranggussverfahren produziert.

Abbildung 1.5.1 Indizes und Werte der Investitionen in der EGKS-Eisen- und Stahlindustrie (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: GD ECFIN.

1.5. INVESTITIONEN UND KAPAZITÄT

Tabelle 1.5.2 Relation von Investitionen zur Rohstahlerzeugung

ECU/EUR/t (1)		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	11,8	11,2	13,8	11,1	28,5	9,7	8,9									
	1962	16,7	12,7	24,0	16,7	25,1	19,0	9,8									
	1967	8,3	6,1	9,1	8,1	27,9	11,0	3,5									
EU-9	1973	20,2	10,3	38,0	41,7	8,6	11,0	10,4	15,1	22,5 (2)							
	1977	18,9	13,7	16,6	21,9	9,3	12,2	15,9	34,7	:	8,0						
EU-10	1981	19,6	19,4	17,9	23,0	16,7	21,4	26,1	19,0	:	4,8	:					
EU-12	1986	31,0	25,7	23,5	41,2	67,0	32,9	19,4	24,1	2,4	9,5	10,7	39,5	23,1			
	1990	33,3	23,7	32,7	42,3	45,1	35,7	21,0	31,7	2,7	20,9	15,1	33,0	114,9			
EU-15	1995	20,7	21,3	19,5	12,9	12,4	22,6	31,2	15,0	4,1	24,2	9,4	27,0	6,9	35,7	34,9	49,5
	1998	25,5	27,1	26,2	22,0	30,3	16,6	17,5	15,7	12,8	12,2	33,3	31,1	19,7	47,3	38,1	30,8
	2000	28,3	24,4	27,2	36,6	31,5	41,0	16,1	8,0	0,0	8,0	55,5	30,4	5,9	47,9	28,6	40,6

(1) Bis 1998 in ECU, vom 1.1.1999 in EUR.

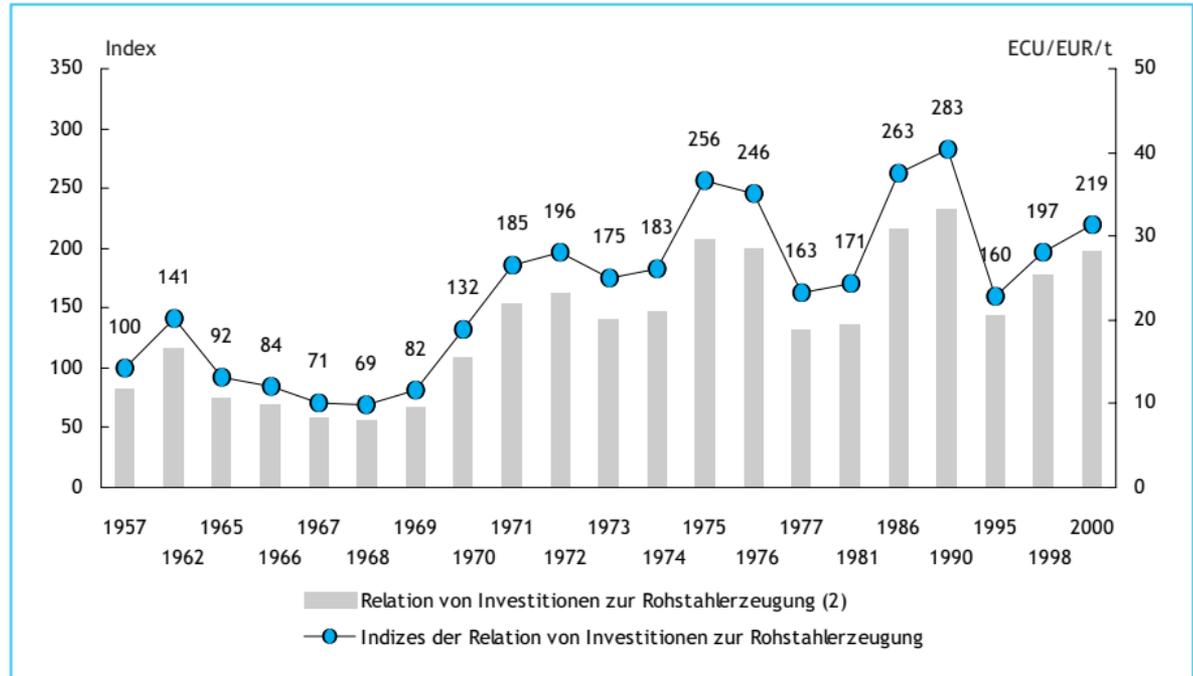
(2) Dänemark und Irland zusammen.

Quelle: GD ECFIN.

Das Verhältnis von investierten Euro pro Tonne produzierten Stahls ist ein guter Richtwertindikator der finanziellen Bemühungen der Stahlwerke, ihre Produktionsprozesse zu modernisieren, vorausgesetzt, dass die Marktsituation den notwendigen *Cash-flow* zulässt.

Dieses Verhältnis war in den späten 80er-Jahren relativ hoch und entsprach den Projekten für neue Stahlwerke und Stranggussanlagen; kürzlich ist es in den wettbewerbsfähigsten europäischen Stahlwerken wieder angestiegen.

Abbildung 1.5.2 Indizes und Werte der Relation von Investitionen zur Rohstahlerzeugung (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: GD ECFIN.

1.5. INVESTITIONEN UND KAPAZITÄT

1.5. INVESTITIONEN UND KAPAZITÄT

Tabelle 1.5.3 Maximale Kapazität von Rohstahlerzeugungsanlagen

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	:	:	:	:	:	:	:	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	63 550	29 320	14 800	7 440	1 260	7 130	3 600									
	1962	83 400	38 100	19 800	10 400	2 500	8 300	4 300									
	1967	112 000	47 700	23 900	18 800	3 500	12 400	5 700									
EU-9	1973	174 500	58 800	28 100	28 100	6 100	17 300	6 500	28 900	700 (1)							
	1977	200 800	67 700	33 300	34 000	8 200	19 200	8 200	28 900	100	1 200						
EU-10	1981	198 000	67 800	29 700	41 000	8 600	17 900	6 400	25 400	300	900	:					
EU-12	1986	189 018	47 496	28 191	35 388	7 965	13 556	5 450	22 591	345	850	4 421	21 999	766			
	1990	197 904	56 416	25 361	40 015	7 600	13 780	5 150	23 925	345	850	3 696	19 997	769			
EU-15	1995	205 084	51 298	22 961	42 220	6 790	14 395	4 500	21 097	500	850	3 812	20 835	910	5 555	4 120	5 241
	1998	200 218	52 366	24 935	35 506	6 890	14 007	4 500	21 051	500	850	4 412	18 644	970	5 637	4 330	5 620
	2000	200 535	52 559	23 883	36 337	6 600	13 205	4 500	20 526	500	850	4 412	19 531	1 120	5 893	4 350	6 269

(1) Dänemark und Irland zusammen.

Quelle: GD ECFIN

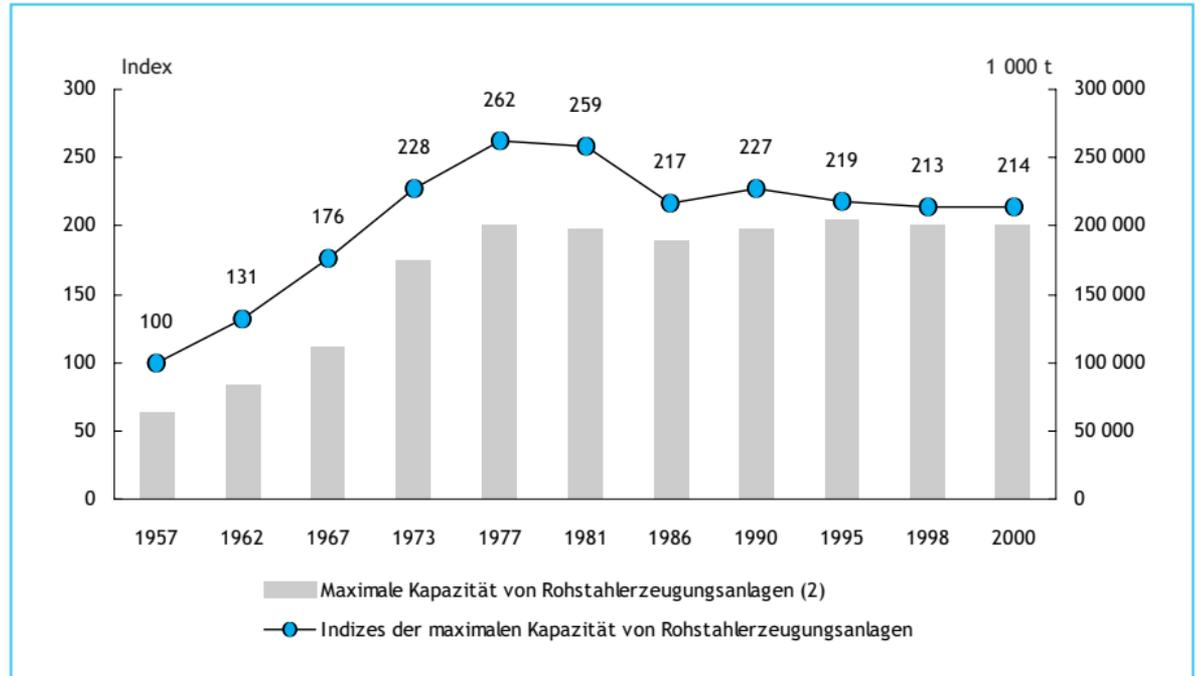
Die Stahlkapazität, oder ausdrücklicher als „Maximales Produktions-Potential – MPP“ definiert, wird in Tonnen pro Jahr gemessen. Sie ist das während eines Jahres erreichbare Maximum unter normalen Bedingungen und Beachtung der Stillstandszeiten für Reparaturen, Wartung und Urlaub. Sie beinhaltet alle Abschnitte der Anlage, wobei sie mögliche Engpässe in einem allen anderen vorgeschaltetem Abschnitt berücksichtigt. Für die Walzwerke werden auch Verfügbarkeit halbfertiger Materialien von externen Zulieferanten und des „Produktmixes“ berücksichtigt.

Die meisten europäischen Produzenten erreichten ihre höchste MPP zwischen 1977 und 1981, was aber mit einem starken Rückgang der Nachfrage im Jahre 1980 zusammenfiel. Die Auslastung – das Verhältnis von Produktion zu MPP – rutschte unterhalb 60 % ab, und der ganze Sektor fiel in eine offene Krisensituation.

Dies führte in den achtziger Jahren zu einer starken Umstrukturierung des Sektors, indem Walzwerkkapazitäten in verschiedenen Stahlwerken um 29 Mio. t verringert wurden. Eine weitere Umstrukturierung fand im Jahre 1995 statt.

Die MPP-Zahlen basieren auf den Angaben, die direkt von den Stahlwerken im Rahmen der jährlichen Erhebung über Investitionen und Kapazitäten gemacht werden.

Abbildung 1.5.3 Indizes und Werte der maximalen Kapazität von Rohstahlerzeugungsanlagen (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: GD ECFIN.



K **O** **H** **L** **E**

2.1. ZUSAMMENFASSENDER ÜBERSICHTEN

Tabelle 2.1.1 Bruttoinlandsverbrauch von Steinkohle

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	253 744	137 747	61 921	11 296	18 259	24 317	204									
	1967	213 413	107 031	58 603	12 417	13 405	21 886	71									
EU-9	1973	310 389	98 515	40 300	11 571	4 822	16 955	305	133 553	856	3 512						
	1977	287 031	81 231	41 892	12 619	4 663	15 595	538	124 342	796	5 355						
EU-10	1981	304 059	92 455	42 817	18 382	5 349	17 410	320	117 725	1 291	8 083	227					
EU-12	1986	324 882	94 617	30 556	20 716	10 406	13 808	183	112 489	2 307	11 725	1 755	24 459	1 861			
	1990	322 574	86 965	29 230	21 327	14 235	16 112	197	104 962	3 263	9 992	1 380	30 514	4 397			
EU-15	1995	284 968	74 224	22 611	17 446	14 660	12 394	217	77 307	2 689	10 918	1 480	32 168	5 522	3 297	6 540	3 495
	1997	266 116	72 236	20 675	16 006	14 794	11 682	194	63 129	2 831	11 138	1 153	32 494	5 555	4 072	6 995	3 162
	1999	248 259	67 485	22 146	17 069	12 089	10 021	153	55 450	2 488	7 672	1 032	34 800	6 126	3 432	5 255	3 041

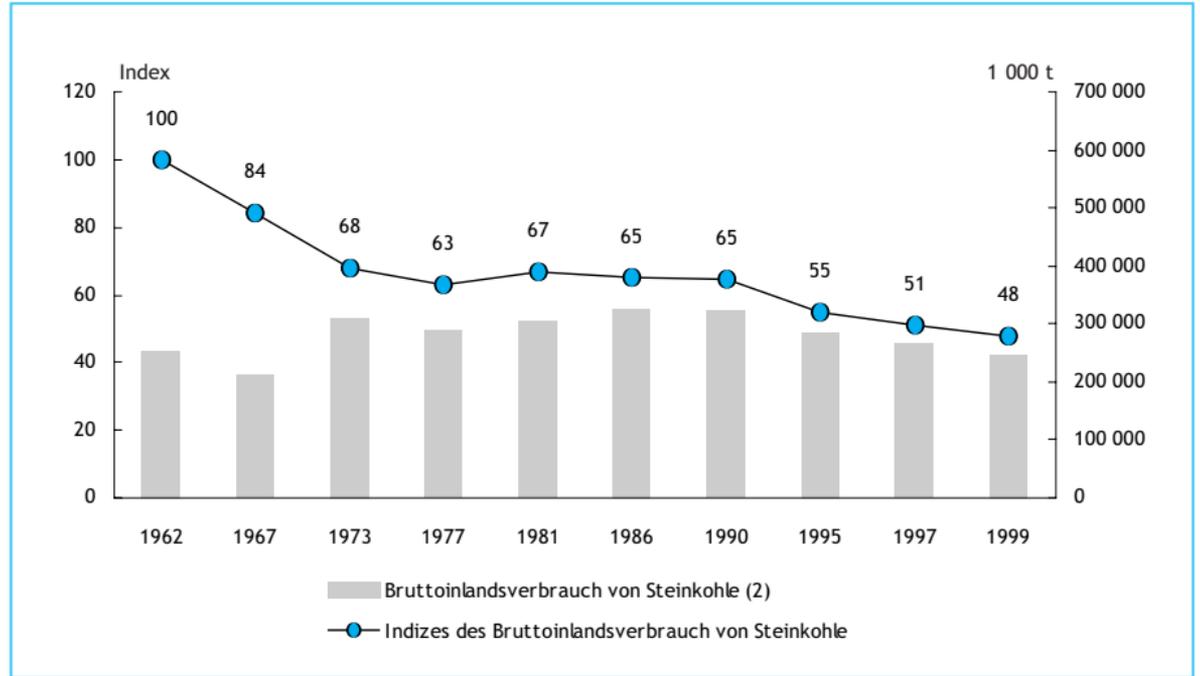
← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

Quelle: Eurostat.

Der Bruttoinlandsverbrauch ist das Schlüsselaggregat einer Energiebilanz. Bezogen auf den Berichtszeitraum stellt es die für die Deckung des Inlandsbedarfs der jeweiligen geografischen Einheit erforderlichen Mengen an Steinkohle dar.

Es handelt sich um ein berechnetes Aggregat, das der Summe der primären Steinkohleförderung plus Importe plus Bestandsveränderungen minus Exporte und Bunkerkohle entspricht. Die rückläufige Steinkohleförderung in der EU wird z. T. durch höhere Einfuhren ausgeglichen.

Abbildung 2.1.1 Indizes und Werte des Bruttoinlandsverbrauchs von Steinkohle (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

2.1. ZUSAMMENFASSENDE ÜBERSICHTEN

Tabelle 2.1.2 Anteil der Steinkohle an der gesamten Primärenergieerzeugung

%		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	73,4	77,3	75,4	2,7	75,2	99,0	-									
	1967	64,0	70,8	69,2	1,1	42,0	99,0	-									
EU-9	1973	48,7	58,2	47,3	-	2,1	98,0	-	69,5	4,4	-						
	1977	36,2	52,3	38,2	-	-	59,0	-	45,5	2,8	-						
EU-10	1981	31,4	50,3	20,6	-	-	55,0	-	35,8	1,6	-	-					
EU-12	1986	20,0	28,3	8,9	-	-	26,0	-	25,1	1,0	-	-	28,1	2,9			
	1990	18,1	26,9	6,0	-	-	5,0	-	25,7	0,7	-	-	26,8	4,3			
EU-15	1995	11,0	27,2	3,4	-	-	-	-	12,2	-	-	-	26,5	-	-	-	-
	1997	9,7	24,1	2,8	-	-	-	-	11,0	-	-	-	27,4	-	-	-	-
	1999	7,9	21,1	2,2	-	-	-	-	8,2	-	-	-	23,1	-	-	-	-

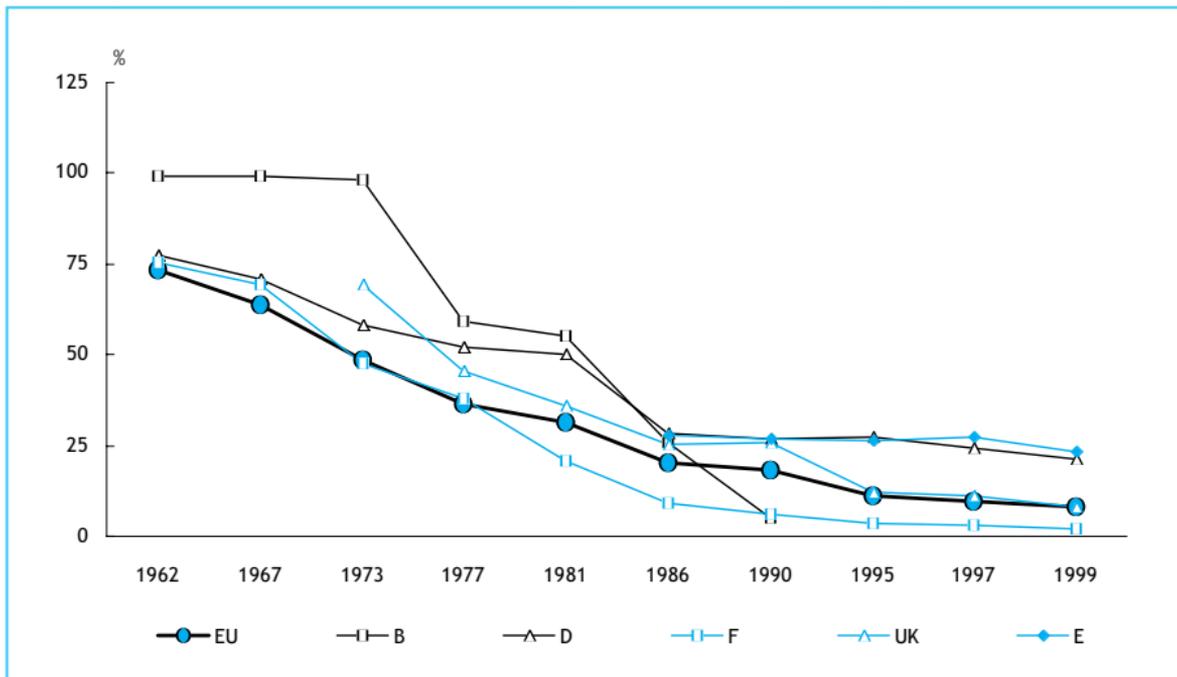
← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

Quelle: Eurostat.

Der Anteil der Steinkohle an der gesamten Primärenergieerzeugung gibt Aufschluss über den relativen Anteil der Kohle an den in einem Land erzeugten einheimischen Brennstoffen.

Der drastische Rückgang von 73 % in EU-6 im Jahre 1962 auf 8 % im Jahre 1999 ist auf die geringere wirtschaftliche Lebensfähigkeit geförderter Kohle sowie auf den Einsatz umweltfreundlicherer Brennstoffe und energieeffizienterer Technologien in den wichtigsten Kohle verbrauchenden Sektoren, in der Industrie und in den Haushalten zurückzuführen.

Abbildung 2.1.2 Anteils der Steinkohle an der gesamten Primärenergieerzeugung



Quelle: Eurostat.

2.1 ZUSAMMENFASSENDE ÜBERSICHTEN

Tabelle 2.1.3 Anteil der Steinkohle am gesamten Bruttoinlandsverbrauch

%		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	49,3	59,5	47,6	15,2	49,3	65,2	4,3									
	1967	31,2	39,6	31,5	10,1	26,9	45,4	1,4									
EU-9	1973	21,2	24,8	14,7	6,5	5,4	23,5	5,0	35,9	8,4	11,5						
	1977	19,7	20,7	15,7	6,8	5,0	21,2	10,4	34,6	7,8	17,0						
EU-10	1981	20,5	22,5	14,8	9,6	5,8	25,1	10,2	35,4	11,0	28,8	1,1					
EU-12	1986	17,4	17,0	9,0	10,2	10,4	19,5	4,1	32,6	16,8	36,3	6,3	18,5	8,1			
	1990	16,4	15,7	8,4	9,3	14,0	21,7	3,9	29,9	21,1	33,4	4,3	17,9	15,4			
EU-15	1995	13,0	14,4	6,0	7,3	12,8	16,1	4,6	21,2	15,4	31,2	4,0	16,9	17,9	8,2	14,0	4,7
	1997	11,8	13,5	5,4	6,5	12,7	14,6	4,1	17,7	14,6	30,7	2,9	16,1	16,9	9,4	13,3	4,2
	1999	10,9	12,8	5,7	6,6	10,2	12,2	3,1	15,6	11,3	22,6	2,5	15,9	15,9	8,0	10,1	3,8

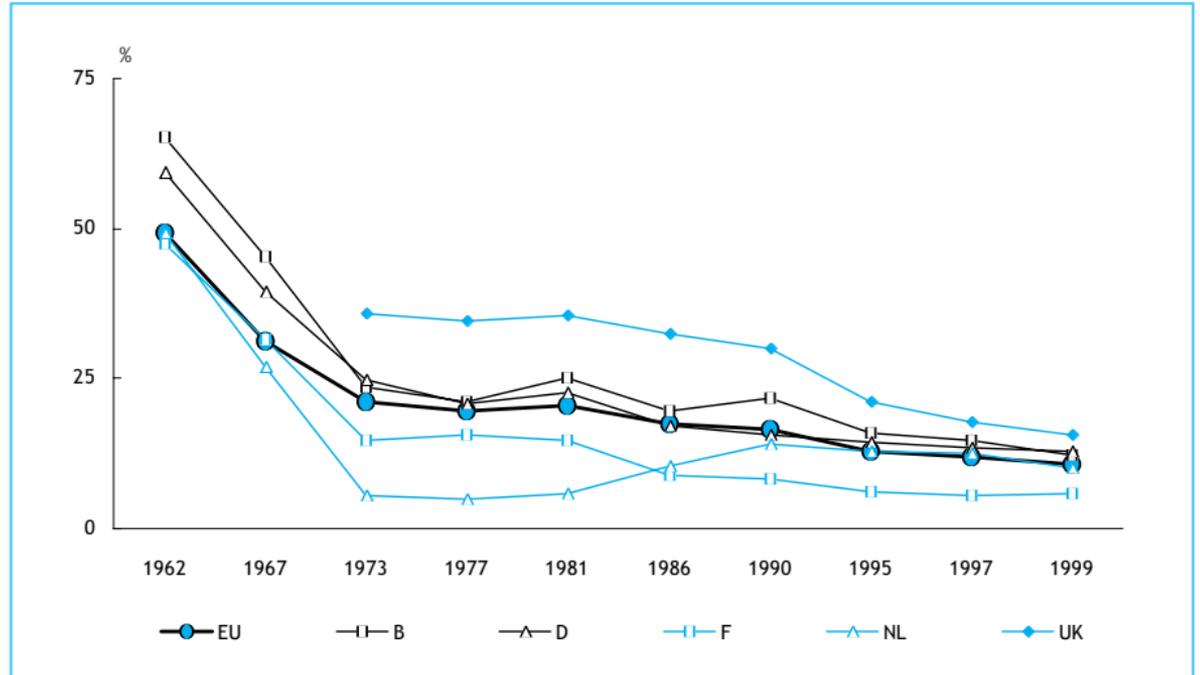
← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

Quelle: Eurostat.

Dieser Prozentsatz drückt den Anteil an der gesamten durch den Einsatz von Steinkohle gedeckten Energienachfrage einer geografischen Einheit aus.

Ein rapide abnehmender Anteil der Kohle an dem gesamten Brennstoffmix ist auf die Umstellung auf umweltfreundlichere Brennstoffe wie z. B. das Erdgas, den verstärkten Rückgriff auf Kernenergie sowie energieeffizientere Technologien zurückzuführen, die in den großen Kohle verbrauchenden Sektoren, in der Industrie und in Haushalten verstärkt zum Einsatz kommen, und wird durch Strukturveränderungen in der Volkswirtschaft mit verursacht.

Abbildung 2.1.3 Indizes des Anteils der Steinkohle am gesamten Bruttoinlandsverbrauch



Quelle: Eurostat.

2.2. PRODUKTIONSGRUNDLAGEN

Tabelle 2.2.1 Leistung unter Tage je Mann und Stunde

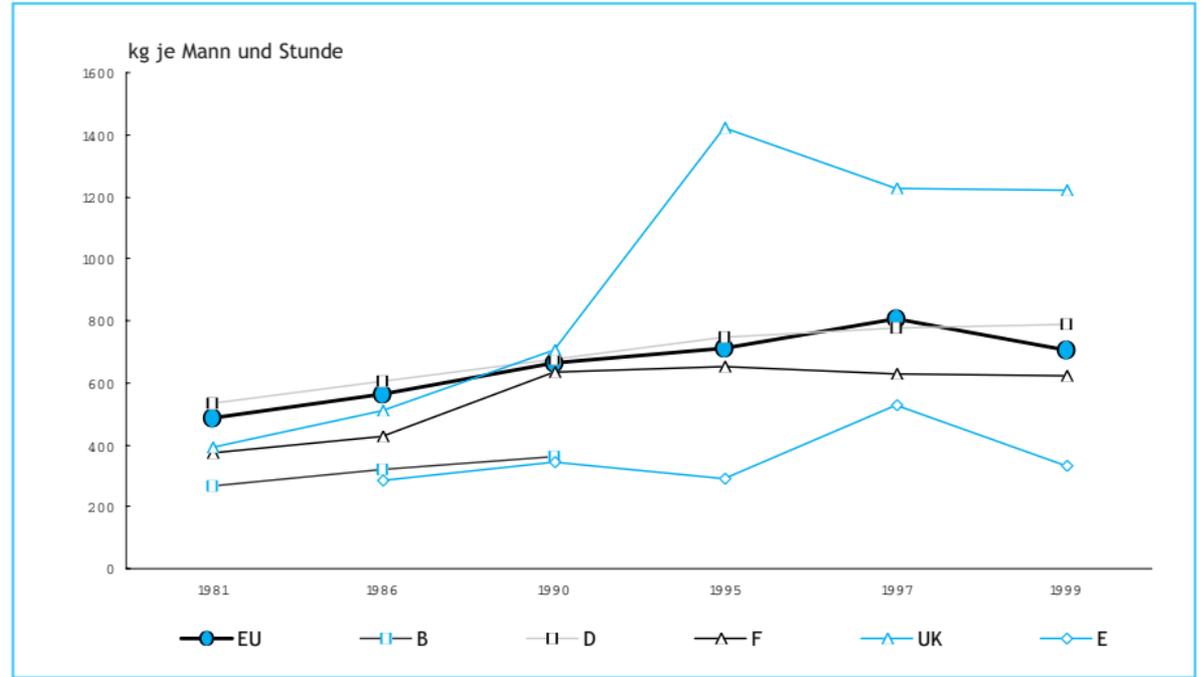
kg je Mann und Stunde		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-	← Außerhalb des EGKS-Vertrages →								
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	-	-	-	-	-	-	-									
	1967	-	-	-	-	-	-	-									
EU-9	1973	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1977	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EU-10	1981	485	531	376	-	-	267	-	392	-	-	-	-	-	-	-	-
EU-12	1986	563	602	427	-	-	321	-	512	-	-	-	286	-	-	-	-
	1990	665	673	634	-	-	361	-	704	-	-	-	341	-	-	-	-
EU-15	1995	713	749	649	-	-	-	-	1 422	-	-	-	292	-	-	-	-
	1997	804	777	626	-	-	-	-	1 225	-	-	-	529	-	-	-	-
	1999	704	788	625	-	-	-	-	1 221	-	-	-	331	-	-	-	-

Quelle: Eurostat.

Gemeint ist die Förderleistung unter Tage pro Mann und Stunde, d. h. dass die Produktivität als Netto-Ausstoß geteilt durch die Zahl der Arbeitsstunden berechnet wird. Die Produktivität im Untertagebau bezieht sich lediglich auf den Steinkohlenbergbau im engeren Sinn. Die Produktion und die Schichtarbeit in kleinen Kohlengruben, die Gewinnung im Tagebau, die Haldenkohle sowie das Umlaufvermögen bleiben somit unberücksichtigt.

Von den frühen 80er-Jahren bis in die späten 90er-Jahre war in der EU eine erhöhte Produktivität festzustellen. Diesbezüglich gilt es allerdings zu berücksichtigen, dass die auf das Vereinigte Königreich bezogenen Daten seit 1995 eine erhöhte Produktivität ausweisen, die dadurch zustande kommt, dass nur festgestellte Bergleute berücksichtigt werden und Tagelöhner außen vor bleiben.

Abbildung 2.2.1 Leistung unter Tage je Mann und Stunde



Quelle: Eurostat.

2.2. PRODUKTIONSGRUNDLAGEN

Tabelle 2.2.2 Beschäftigte unter Tage – Jahresdurchschnitt

1 000 Beschäftigte		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	-	-	-	-	-	-	-									
	1967	-	-	-	-	-	-	-									
EU-9	1973	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	1977	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
EU-10	1981	347	124	29	-	-	16	-	178	-	-	-					
EU-12	1986	286	107	19	-	-	13	-	108	-	-	-	37	1			
	1990	187	89	10	-	-	2	-	53	-	-	-	33	1			
EU-15	1995	94	55	7	-	-	-	-	10	-	-	-	21	-	-	-	-
	1997	81	50	5	-	-	-	-	8	-	-	-	18	-	-	-	-
	1999	70	42	5	-	-	-	-	6	-	-	-	17	-	-	-	-

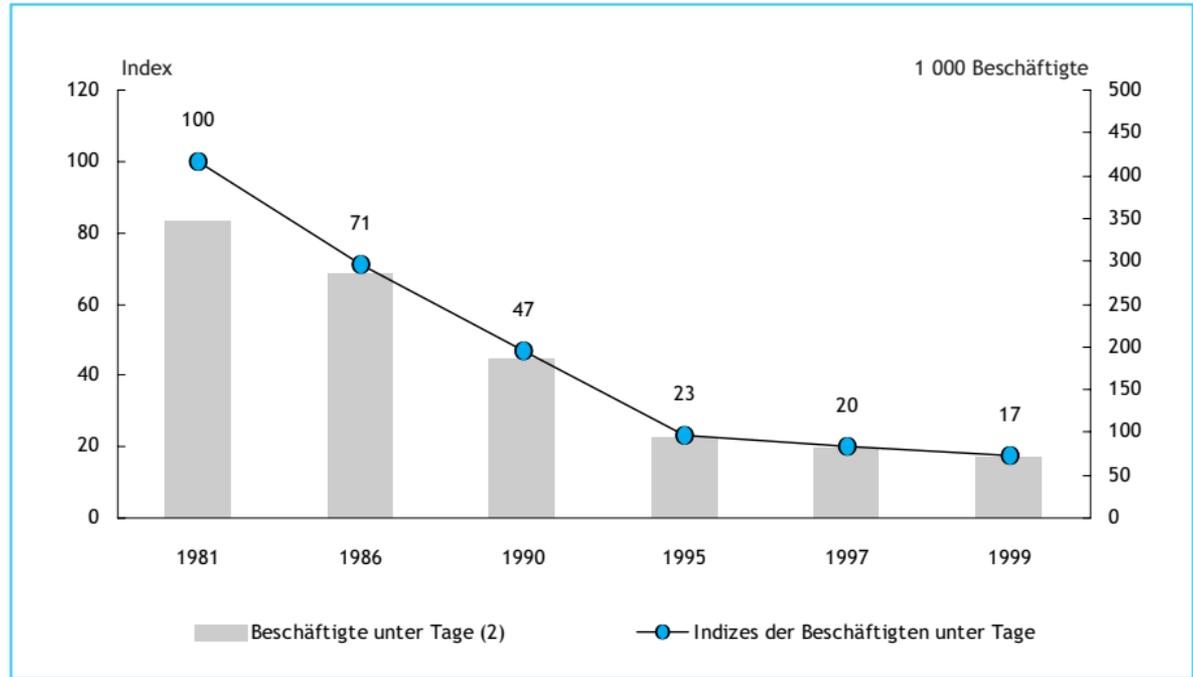
← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

Quelle: Eurostat.

Die einschlägigen Angaben beziehen sich auf unmittelbar im Bergbau eingesetztes Personal. Bei sowohl unter Tage als auch über Tage tätigen Belegschaftsmitgliedern wird berücksichtigt, wo der Beschäftigte den größten Teil seiner Arbeitszeit ableistet.

Seit Beginn der 80er-Jahre hat wegen rückläufiger Abbautätigkeit in der EU die Zahl der Belegschaftsmitglieder im Untertagebau abgenommen. Bei den auf das Vereinigte Königreich bezogenen Daten bleiben Tagelöhner außen vor.

Abbildung 2.2.2 Indizes und Werte der Beschäftigten unter Tage – Jahresdurchschnitt (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
- (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 2.3.1 Förderung von Steinkohle

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	233 223	147 114	52 359	691	11 833	21 226	-									
	1967	189 484	116 750	47 624	410	8 265	16 435	-									
EU-9	1973	270 230	103 654	25 682	5	1 829	8 842	-	130 154	64	-						
	1977	240 401	91 310	21 294	1	-	7 068	-	120 674	54	-						
EU-10	1981	245 640	95 545	18 589	-	-	6 136	-	125 301	69	-	-					
EU-12	1986	227 969	87 125	14 394	29	-	5 625	-	104 635	54	-	-	15 895	212			
	1990	197 201	76 553	10 487	58	-	1 036	-	89 301	45	-	-	19 440	281			
EU-15	1995	136 129	58 858	7 014	-	-	-	-	52 630	-	-	-	17 627	-	-	-	-
	1997	121 850	51 212	5 779	-	-	-	-	46 981	-	-	-	17 878	-	-	-	-
	1999	99 983	43 848	4 532	-	-	-	-	36 168	-	-	-	15 435	-	-	-	-

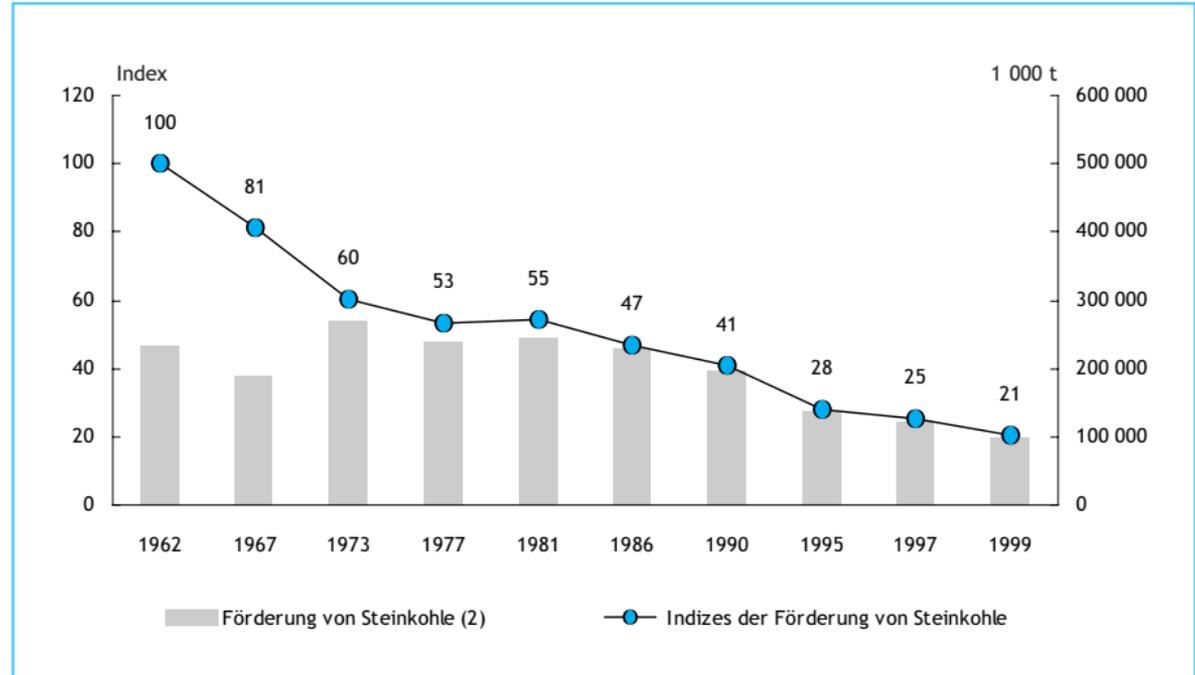
← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

Quelle: Eurostat.

Die Steinkohleförderung bezieht sich auf die Mengen geförderter bzw. produzierter Brennstoffe, berechnet nach jedem Arbeitsvorgang zwecks Beseitigung von Inertstoffen. Im Allgemeinen umfasst die Produktion sowohl die vom Produzenten im Produktionsprozess (z. B. Heizen oder Betrieb von Ausrüstungen und Zusatzeinrichtungen) verbrauchten Mengen als auch Energielieferungen an sonstige vor Ort befindliche Produzenten zur Umwandlung oder für andere Verwendungszwecke. Was Spanien betrifft, so ist in den Zahlenangaben über Kohle von 1990 an auch die Hartbraunkohle – *lignito negro* – mit enthalten.

Die Kohleproduktion in der EU geht tendenziell zurück, wobei die im Jahre 1999 in EU-15 produzierten Mengen nur 40 % der Erzeugung von EU-6 in den frühen 60er-Jahren erreichten. Die beiden größten Produzenten – Deutschland und das Vereinigte Königreich – fuhren ihre Produktion in den frühen 90er-Jahren auf ein Drittel der Fördermengen in den 60er-Jahren zurück. Diese rückläufige Tendenz geht auf das Konto der Verwendung von Ersatzbrennstoffen in Industrie und Haushalten sowie von niedrigeren Preisen für Importkohle.

Abbildung 2.3.1 Indizes und Werte der Förderung von Steinkohle (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 2.3.2 Erzeugung von Koks

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	72 144	42 863	13 482	4 330	4 274	7 195	-									
	1967	64 088	35 245	12 432	6 240	3 314	6 857	-									
EU-9	1973	81 838	33 997	11 881	7 668	2 655	7 774	-	17 863	-	-						
	1977	68 266	27 557	10 769	7 676	2 501	5 569	-	14 194	-	-						
EU-10	1981	64 401	28 256	10 723	8 071	2 242	6 004	-	9 060	-	-	45					
EU-12	1986	65 891	30 159	8 258	7 193	2 849	5 130	-	8 929	-	-	-	3 093	280			
	1990	55 810	22 306	7 196	6 356	2 736	5 420	-	8 355	-	-	-	3 211	230			
EU-15	1995	40 750	11 102	5 566	5 185	2 895	3 696	-	6 020	-	-	-	2 438	331	1 448	920	1 149
	1997	40 532	10 744	5 439	5 219	2 905	3 401	-	6 233	-	-	-	2 646	340	1 566	879	1 160
	1999	36 658	8 569	5 418	4 990	2 327	3 137	-	5 870	-	-	-	2 331	363	1 608	900	1 145

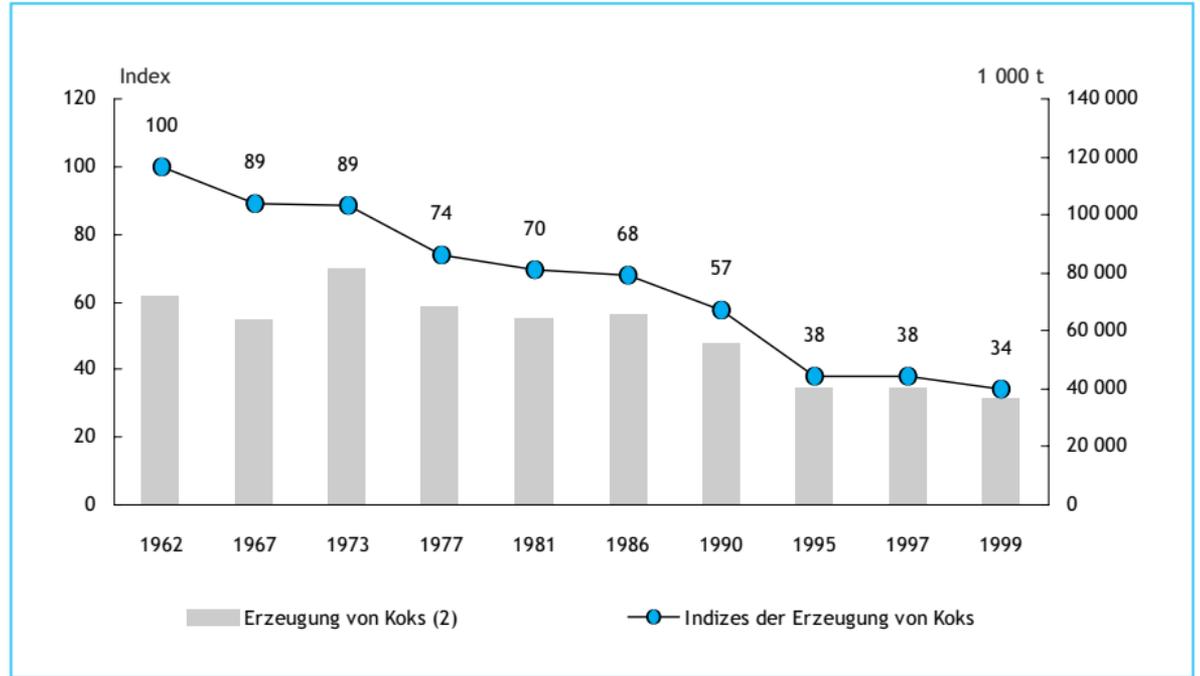
← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

Quelle: Eurostat.

Koks wird aus Destillationsrückständen von Kohle in Kokereien gewonnen. Die Daten umfassen Kokerei- und Gaswerkskoks.

Die Koksproduktion in der EU ist tendenziell rückläufig, wobei die im Jahre 1999 in EU-15 erzeugten Mengen lediglich die Hälfte der Erzeugung in EU-6 zu Beginn der 60er-Jahre ausmachen. Die Kokserzeugung in Deutschland, dem EU-weit größten Kokserzeuger, lag 1999 nur noch bei 20 % der 1962 erzeugten Mengen. Hauptgrund für diese rückläufige Entwicklung ist der schrumpfende Koksverbrauch in der Eisen- und Stahlindustrie, die sich für ihre Stahlproduktion auf effizientere Technologien – Elektroöfen – umgestellt hat.

Abbildung 2.3.2 Indizes und Werte der Erzeugung von Koks (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 2.3.3 Erzeugung von Steinkohlenbriketts

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	15 786	5 939	6 936	59	1 250	1 602	-									
	1967	10 484	3 578	4 839	108	1 090	869	-									
EU-9	1973	7 444	2 271	3 233	47	251	456	-	1 186	-	-						
	1977	4 726	1 305	2 211	11	-	126	-	1 073	-	-						
EU-10	1981	3 968	1 332	1 596	10	-	54	-	976	-	-	-					
EU-12	1986	3 245	1 235	1 173	-	-	18	-	809	-	-	-	10	-			
	1990	1 810	773	546	-	-	1	-	485	-	-	-	5	-			
EU-15	1995	1 197	379	287	-	-	21	-	510	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	1 406	318	231	-	-	12	-	814	31	-	-	-	-	-	-	-
	1999	1 005	169	163	-	-	7	-	635	31	-	-	-	-	-	-	-

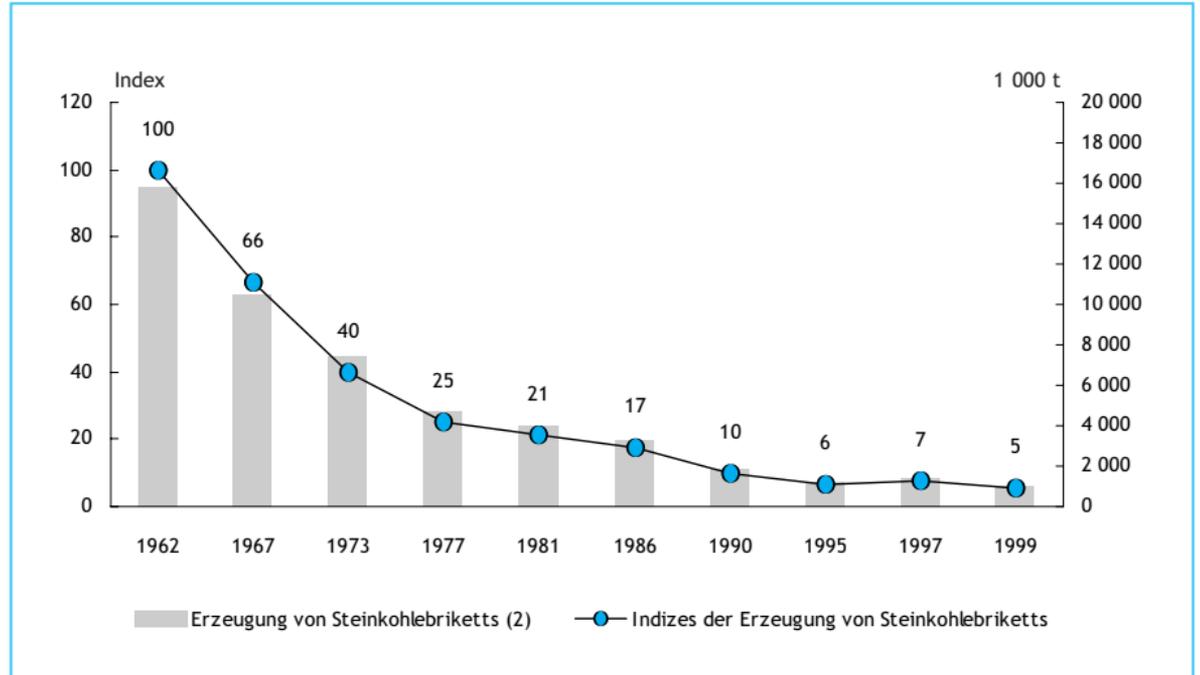
← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

Quelle: Eurostat.

Die Daten umfassen die Erzeugung von Mischbrennstoffen, die mit einem Bindemittel (Pech) aus Steinkohlestäuben gepresst werden. Diese Brennstoffe fallen bei der Umwandlung von Steinkohlenbriketts und in Brikettierpressen an.

Die Erzeugung von Steinkohlenbriketts läuft allmählich aus. 1999 wurde nur noch eine Million Tonnen produziert, wovon mehr als die Hälfte (635 kt) im Vereinigten Königreich hergestellt wurde. In der Industrie kommen Steinkohlenbriketts kaum noch zum Einsatz. Die geringen am Markt angebotenen Mengen werden in Haushalten für die Raumheizung verwendet.

Abbildung 2.3.3 Indizes und Werte der Erzeugung von Steinkohlenbriketts (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 2.4.1 Verbrauch von Steinkohle in Wärmekraftwerken

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	64 505	34 007	15 987	1 167	6 043	7 301	-									
	1967	65 892	34 046	18 250	1 820	5 498	6 278	-									
EU-9	1973	140 004	41 042	12 369	649	689	2 763	-	79 483	50	2 959						
	1977	151 528	36 842	20 194	1 563	1 473	4 356	2	82 520	35	4 543						
EU-10	1981	179 274	46 626	20 967	5 924	2 666	6 139	28	89 611	31	7 282	-					
EU 12	1986	197 011	51 454	11 750	9 270	5 375	4 803	3	84 493	633	11 002	356	16 617	1 255			
	1990	211 531	51 904	11 454	10 724	8 934	6 637		84 555	1 977	9 165	-	22 922	3 259			
EU-15	1995	194 347	55 079	8 844	8 216	9 292	6 233		60 135	2 312	10 340	114	23 272	4 614	1 057	4 011	828
	1997	177 555	49 008	8 324	7 078	8 799	5 145		46 987	2 268	10 552	100	27 470	4 501	1 320	5 307	696
	1999	170 091	49 024	10 430	8 378	7 884	3 759		41 068	2 014	7 406	5	29 979	5 263	909	3 372	600

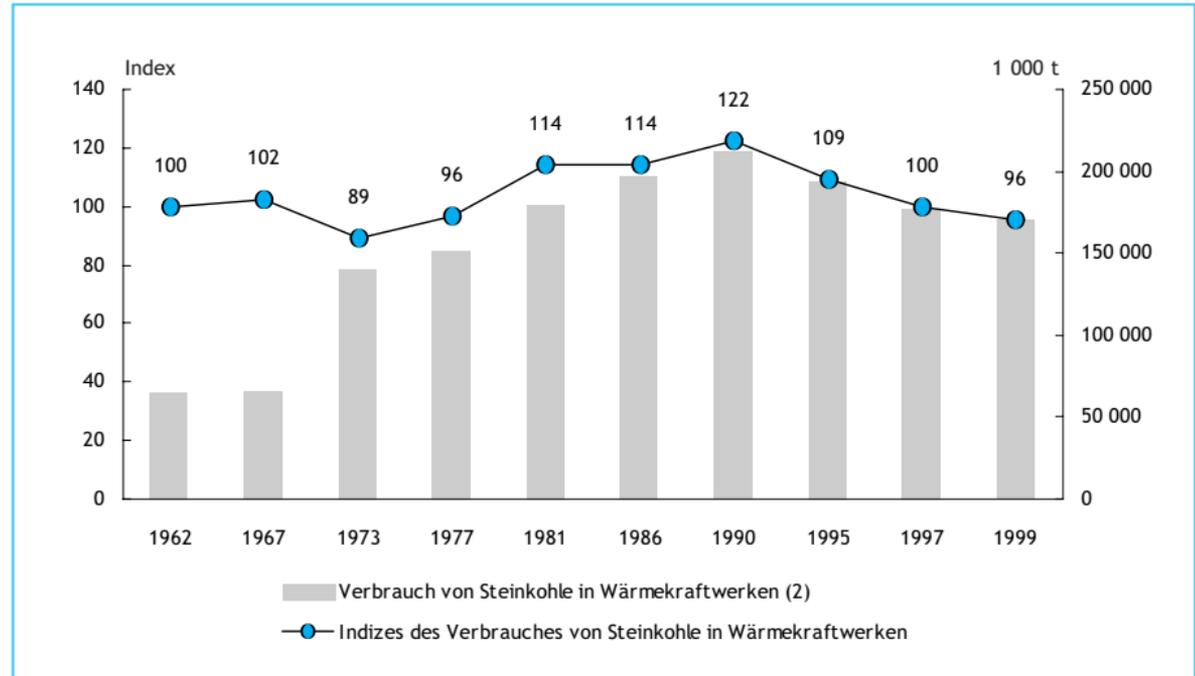
← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

Quelle: Eurostat.

Die Daten beziehen sich auf die Steinkohlemengen, die in herkömmlichen Heizkraftwerken sowie in Industriekraftwerken mit eigener Erzeugung von Strom und Wärme zum Verkauf an Dritte umgewandelt werden.

In den letzten Jahren hat der Verbrauch von Steinkohle für die Elektrizitätserzeugung in EU-15 überwiegend zugunsten des Erdgases abgenommen. Die längerfristige Entwicklung in den einzelnen Ländern nimmt jedoch – seit 1962 – einen unterschiedlichen Verlauf, wobei der Einsatz umweltfreundlicherer Brennstoffe durch die steigende Nachfrage nach Elektrizität ausgeglichen wird.

Abbildung 2.4.1 Indizes und Werte des Verbrauches von Steinkohle in Wärmekraftwerken (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 2.4.2 Verbrauch von Steinkohle in der Industrie

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	29 256	13 737	11 107	1 274	1 200	1 890	48									
	1967	16 758	7 168	7 794	413	646	709	28									
EU-9	1973	18 848	2 810	4 400	222	53	1 194	294	9 447	50	378						
	1977	16 349	3 247	2 794	406	65	2 240	529	6 370	34	664						
EU-10	1981	16 854	4 475	3 520	1 136	219	1 872	280	4 658	191	376	127					
EU-12	1986	26 905	7 306	4 677	1 312	1 000	780	177	6 398	423	342	1 405	2 746	339			
	1990	29 542	8 262	5 711	1 853	1 223	1 603	196	5 366	349	454	1 379	2 328	818			
EU-15	1995	25 770	6 053	4 805	2 181	913	1 582	217	4 886	109	488	1 364	585	639	194	764	990
	1997	25 326	6 531	4 644	1 738	1 334	2 371	194	3 779	139	490	1 203	820	573	429	318	763
	1999	22 663	5 212	4 703	1 869	1 288	1 926	153	3 198	100	395	1 027	1 069	380	196	491	656

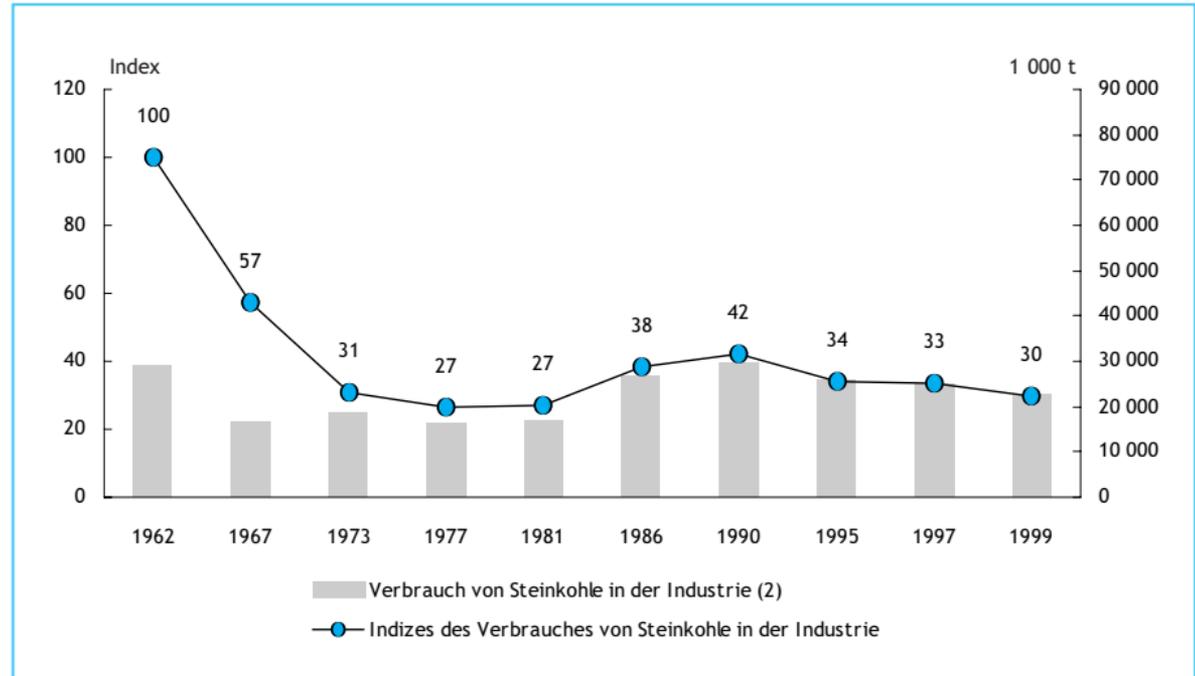
← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

Quelle: Eurostat.

Beim Steinkohleverbrauch in der Industrie handelt es sich um die Mengen, die in sämtlichen Industriezweigen mit Ausnahme des Energiesektors von den Industrieunternehmen in Ausübung ihrer Schwerpunkttätigkeiten verbrannt werden.

Im Jahre 1999 waren die Eisen- und Stahlindustrie sowie die Glas- und Keramikindustrie und die Baumaterialbranche die Hauptverbraucher von Steinkohle. Seit 1962 ist der Steinkohleverbrauch in der Industrie hauptsächlich bedingt durch den Einsatz alternativer Brennstoffe zurückgegangen.

Abbildung 2.4.2 Indizes und Werte des Verbrauches von Steinkohle in der Industrie (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
- (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 2.4.3 Verbrauch von Koks in der Eisen- und Stahlindustrie – einschl. Umwandlungseinsatz in Hochöfen

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	56 041	24 975	15 720	3 571	1 447	6 463	3 865									
	1967	52 918	22 130	13 979	5 205	1 666	6 684	3 254									
EU-9	1973	70 856	23 073	13 841	6 723	2 655	8 334	3 229	12 910	13	78						
	1977	55 744	17 945	11 483	6 881	2 176	5 610	1 925	9 647	10	67						
EU-10	1981	57 541	21 184	11 448	7 329	2 432	6 249	1 847	6 909	5	44	94					
EU-12	1986	55 404	21 122	8 448	6 784	2 445	5 004	1 690	6 247	5	37	30	3 252	340			
	1990	50 924	17 442	7 434	6 341	2 207	5 308	1 447	7 046	29	37	41	3 352	240			
EU-15	1995	46 599	13 685	5 910	5 509	2 324	4 260	521	6 429	6	42	11	3 131	295	1 817	1 192	1 467
	1997	45 400	13 092	6 140	5 565	2 147	3 718	248	6 652	-	42	20	2 646	263	2 082	1 326	1 459
	1999	42 783	12 353	5 830	5 049	1 994	3 768		6 584	-	48	-	2 083	320	1 932	1 380	1 442

← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

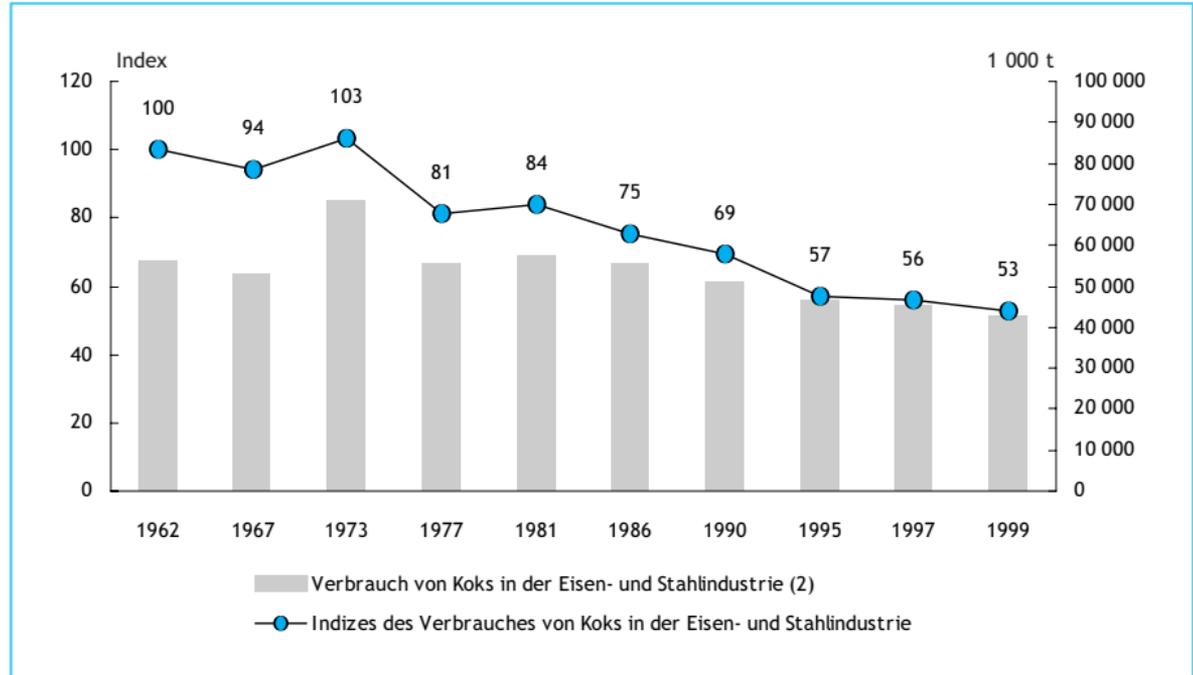
Quelle: Eurostat.

Der Umwandlungseinsatz in Hochöfen ist in dem Koksverbrauch in der Eisen- und Stahlindustrie mit enthalten.

Seit 1962 geht der Koksverbrauch in der Eisen- und Stahlindustrie EU-weit tendenziell zurück, was auf den Einsatz effizienterer Technologien auf dem Sektor und den verstärkten Gebrauch von Elektrostaahlöfen zurückzuführen ist.

Abbildung 2.4.3

Indizes und Werte des Verbrauches von Koks in der Eisen- und Stahlindustrie einschl. Umwandlungseinsatz in Hochöfen (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 2.4.4 Verbrauch von Steinkohle in Haushalten und im Dienstleistungsgewerbe

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	31 537	9 240	10 526	1 481	4 072	6 122	96									
	1967	22 901	5 942	8 320	1 272	2 483	4 840	44									
EU-9	1973	29 142	3 364	4 672	157	458	2 715	11	16 991	700	74						
	1977	21 265	2 396	3 031	247	98	1 611	7	13 144	680	51						
EU-10	1981	17 585	2 181	2 288	200	81	1 159	6	10 400	1 069	186	15					
EU-12	1986	18 778	2 284	2 365	120	36	1 349	3	10 024	1 251	728	2	616	-			
	1990	10 934	993	1 735	59	24	704	1	5 756	745	337	-	578	2			
EU-15	1995	6 717	941	954	83	37	458		3 399	268	82	1	420	-	71	3	-
	1997	7 038	1 007	1 139	83	43	446		3 237	408	52	6	420	-	191	4	2
	1999	5 127	383	752	3	50	270		2 879	339	30	-	274	-	143	4	-

← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

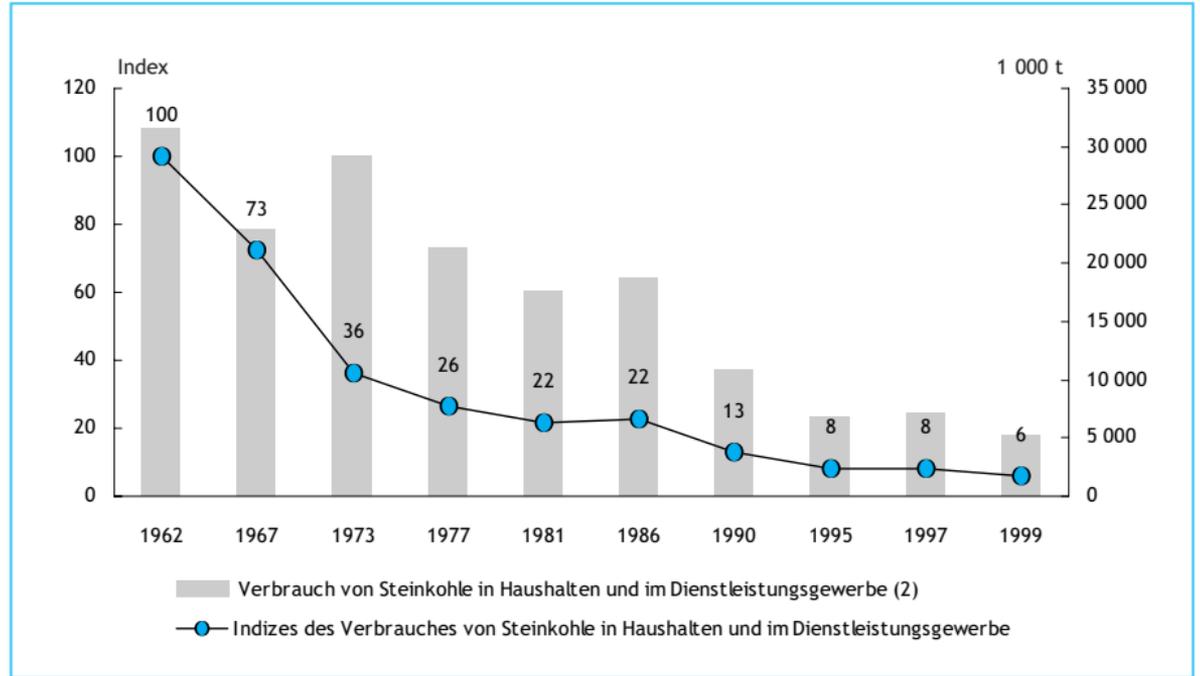
Quelle: Eurostat.

Berücksichtigt wird der Verbrauch von Privathaushalten, Kleinindustrie, Handwerksbetrieben, Handel, Verwaltung und Dienstleistern mit Ausnahme des Verkehrssektors. Auf diesem Sektor wird die Steinkohle hauptsächlich für die Raumheizung verwendet.

In den frühen 60er-Jahren wurden in EU-6 große Mengen an Steinkohle verbraucht. In den späten 90er-Jahren hingegen war der Verbrauch in EU-15 um einen Faktor 6 zurückgefallen, wobei lediglich im Vereinigten Königreich noch große Mengen Steinkohle in den Haushalten verbrannt werden. Der Grund hierfür ist der verstärkte Einsatz umweltfreundlicher Brennstoffe wie z. B. Erdgas.

Abbildung 2.4.4

Indizes und Werte des Verbrauches von Steinkohle in Haushalten und im Dienstleistungsgewerbe (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 2.4.5 Verbrauch von Steinkohlenbriketts in Haushalten und im Dienstleistungsgewerbe

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	15 044	5 676	7 098	217	745	1 301	7									
	1967	10 132	3 648	4 899	182	365	1 035	3									
EU-9	1973	7 459	2 123	3 270	52	44	558	1	1 411	-	-						
	1977	4 648	1 057	2 279	15	5	224	1	1 067	-	-						
EU-10	1981	3 714	955	1 698	7	1	130	2	915	-	6	-					
EU-12	1986	2 876	767	1 219	-	2	101	1	775	-	-	-	11	-			
	1990	1 625	465	640	-	5	30		480	-	-	-	5	-			
EU-15	1995	1 193	293	387	-	-	18		493	2	-	-	-	-	-	-	-
	1997	1 367	286	359	-	2	12		677	31	-	-	-	-	-	-	-
	1999	987	143	248	-	-	8		554	24	-	-	-	-	10	-	-

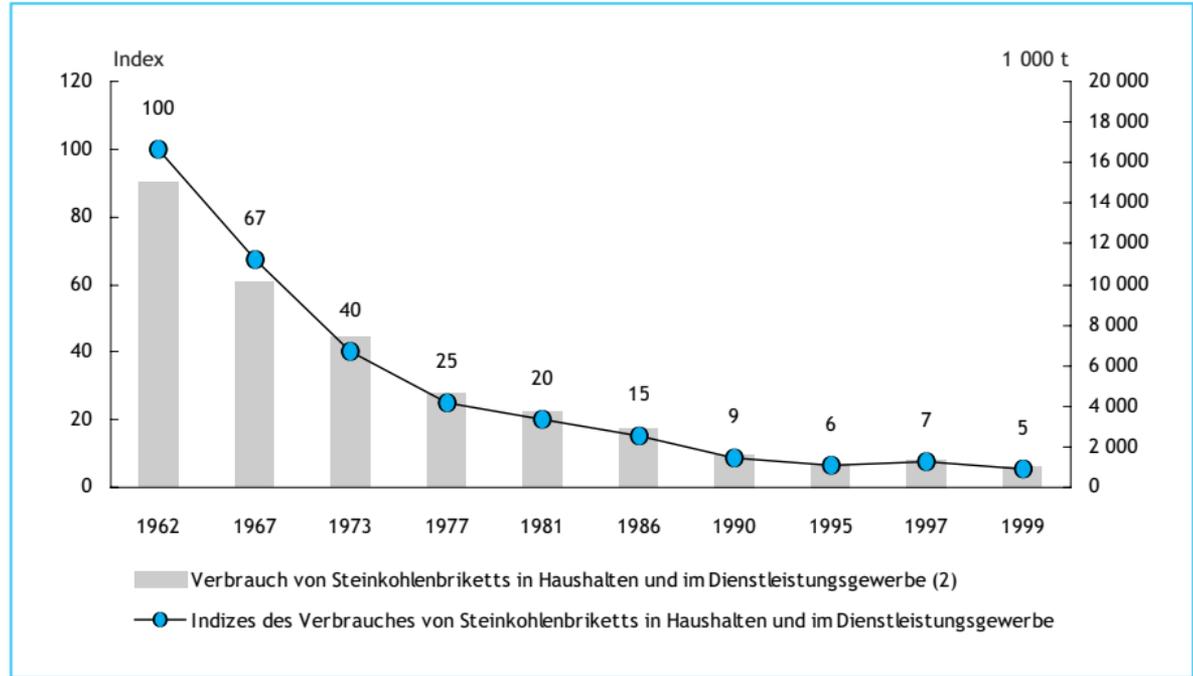
← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

Quelle: Eurostat.

Zu Beginn der 60er-Jahre war in EU-6 – insbesondere in Frankreich und Deutschland – ein hoher Verbrauch von Steinkohlenbriketts in Haushalten festzustellen. Seit den frühen 90er-Jahren entfällt auf die Steinkohlenbriketts jedoch nur noch ein Bruchteil von einem Prozent – nämlich 0,2 % – am Gesamtverbrauch der Haushalte und des Dienstleistungssektors. Die Zahl der Haushalte, die im Vereinigten Königreich, in Frankreich und in Deutschland weiterhin mit Steinkohlenbriketts heizen, ist verschwindend gering, da dieser Brennstoff für die modernen Zentralheizungssysteme nicht geeignet ist.

Abbildung 2.4.5

Indizes und Werte des Verbrauches von Steinkohlenbriketts in Haushalten und im Dienstleistungsgewerbe (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 2.5.1 Gesamteinfuhren von Steinkohle

1 000 t		EU	D	F	I	NL	B	L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-	-									
	1962	43 408	8 291	10 807	10 618	8 735	4 753	204									
	1967	44 398	7 813	11 570	12 007	7 078	5 859	71									
EU-9	1973	48 566	7 614	12 510	11 468	3 990	7 178	305	1 676	811	3 014						
	1977	61 210	6 677	21 385	12 525	4 781	6 475	525	2 414	868	5 560						
EU-10	1981	91 082	10 829	27 500	18 924	6 945	10 051	297	4 298	1 289	10 662	287					
EU-12	1986	113 337	17 165	16 859	20 570	12 444	8 550	183	10 626	2 622	12 147	1 756	8 715	1 700			
	1990	130 287	13 580	19 391	20 445	17 303	14 759	197	14 721	3 131	10 255	1 380	10 456	4 669			
EU-15	1995	143 455	15 052	13 190	18 485	17 170	14 099	217	15 895	2 858	13 009	1 409	13 889	6 003	2 859	5 821	3 499
	1997	150 959	20 031	13 604	15 297	20 317	12 796	194	19 756	3 070	13 474	1 214	11 340	5 758	3 797	7 033	3 278
	1999	154 404	22 280	17 491	17 309	19 002	10 836	153	20 293	2 384	7 117	1 203	20 198	6 080	3 349	3 597	3 112

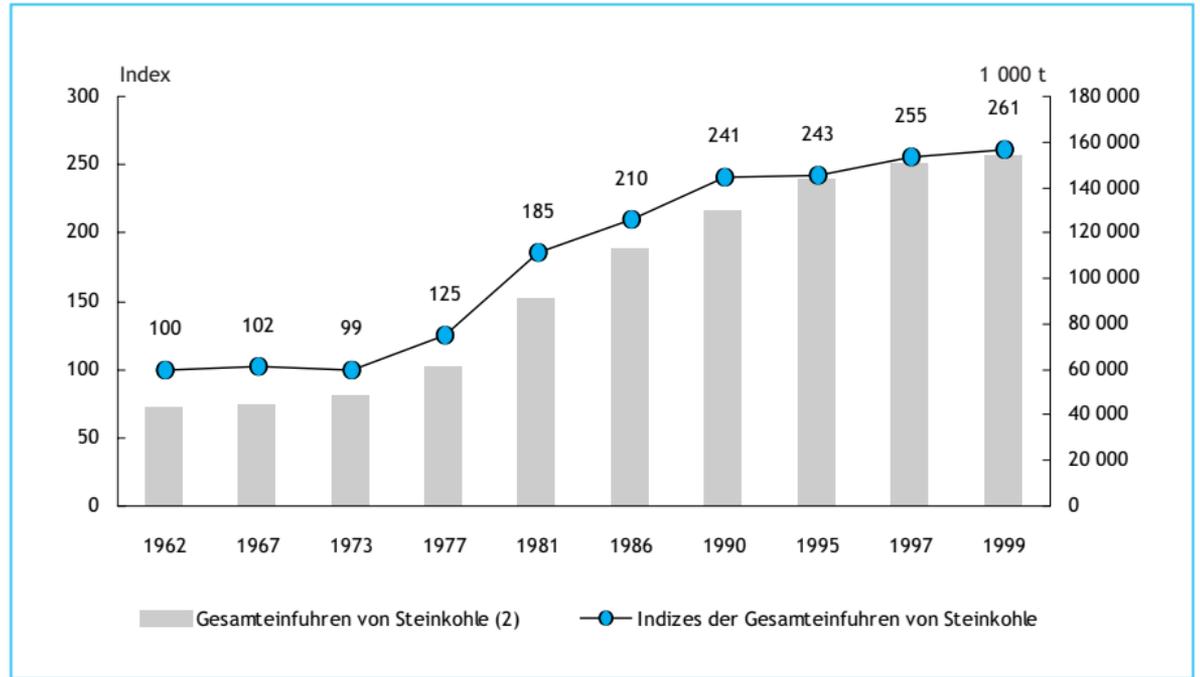
← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

Quelle: Eurostat.

Bei den Einfuhren handelt es sich um sämtliche auf das nationale Territorium verbrachte Mengen mit Ausnahme der Transitmengen. Im Allgemeinen entstammen die Importdaten den Meldungen der Importeure, so dass sie ggf. von den durch die Zollbehörden erhobenen und in den Außenhandelsstatistiken enthaltenen Daten abweichen.

Im Zeitraum 1962-1999 wurde in fast allen Mitgliedstaaten eine tendenziell zunehmende Steinkohleeinfuhr festgestellt. Südafrika (35 Mio. t), Australien (25 Mio. t) sowie die Vereinigten Staaten (20 Mio. t) waren die wichtigsten Importländer, aus denen die EU 1999 Steinkohle eingeführt hat.

Abbildung 2.5.1 Indizes und Werte der Gesamteinfuhren von Steinkohle (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: Eurostat.

2.6. INVESTITIONEN UND KAPAZITÄT

Tabelle 2.6.1 Gesamtinvestitionen in der EGKS-Kohleindustrie

Mio. ECU/EUR (1)		EU	D	F	I	NL	B	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952	-	-	-	-	-	-									
	1957	-	-	-	-	-	-									
	1962	225,2	152,0	38,7	1,1	17,2	16,3									
	1967	140,2	91,4	30,8	4,7	2,1	11,2									
EU-9	1973	289,3	87,8	16,1	-	0,3	6,3		:	:						
	1977	743,7	236,2	49,2	-	-	13,0	445,3	:	:						
EU-10	1981	1 750,7	420,6	58,4	-	-	29,4	1 242,3	:	:	:					
EU-12	1986	1 595,6	418,8	56,8	20,5	-	37,6	910,9	:	:	:	150,3	0,7			
	1990	1 037,9	274,4	42,8	54,8	-	2,0	451,7	:	:	:	211,5	0,6			
EU-15	1995	633,8	296,3	23,6	-	-	-	91,4	:	:	:	222,5	-	:	:	:
	1997	516,3	202,9	14,6	-	-	-	172,6	:	:	:	126,2	-	:	:	:
	1999	469,3	239,7	13,0	-	-	-	104,1	:	:	:	112,5	-	:	:	:

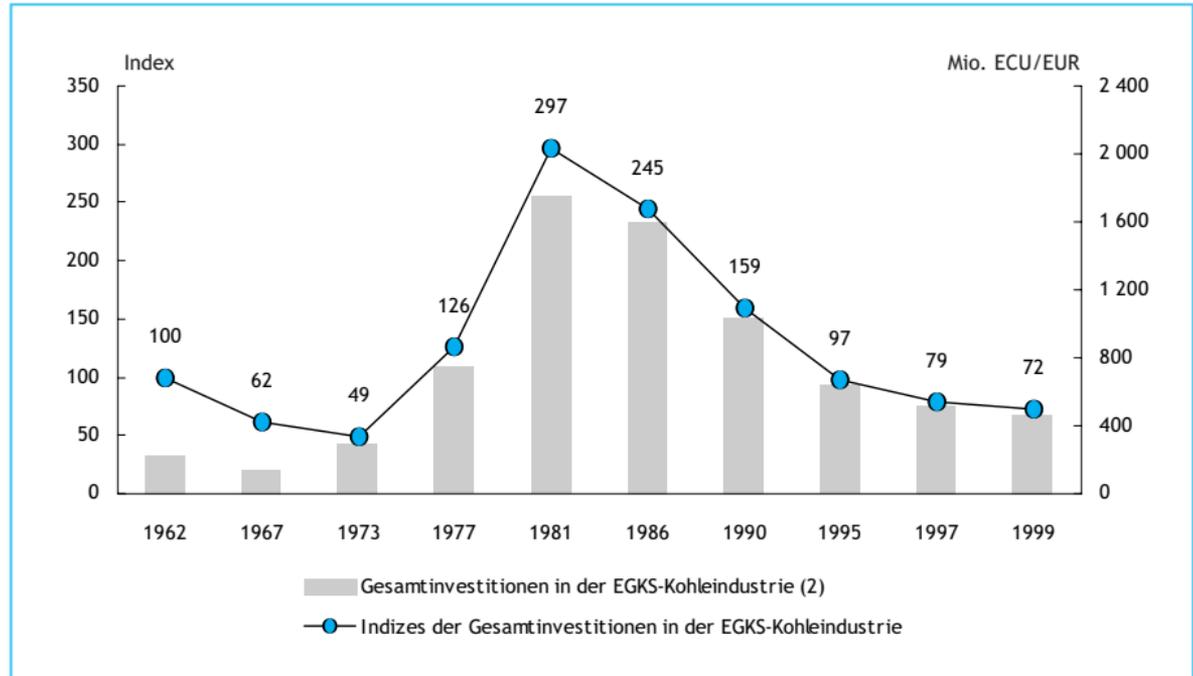
← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

(1) Bis 1998 in ECU, vom 1.1.1999 in EUR.

Quelle: GD ECFIN.

Die Tabelle bezieht sich auf Ausgaben für Untertage- oder Tagebauprojekte, welche in die Bilanzaufstellung der Kohlebergbauunternehmen als Kapital oder Anlagewerte aufgenommen wurden. Die angegebenen Zahlen basieren auf Informationen, welche direkt von den einzelnen Unternehmen bei der jährlichen Umfrage über Investitionen und Kapazitäten im Kohlensektor gewonnen wurden und auf nationaler Ebene summiert wurden.

Abbildung 2.6.1 Indizes und Werte der Gesamtinvestitionen in der EGKS-Kohleindustrie (1)



- (1) Indizes und Werte für EU.
- (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: GD ECFIN.

2.6. INVESTITIONEN UND KAPAZITÄT

2.6. INVESTITIONEN UND KAPAZITÄT

Tabelle 2.6.2 Maximale Kapazität von Kohlebergwerken

Mio. t		EU	D	F	I	NL	B+L	UK	IRL	DK	EL	E	P	A	FIN	S
EU-6	1952															
	1957															
	1962	246,0	152,3	55,4	0,8	12,8	24,7									
	1967	210,5	133,4	48,7	0,7	9,3	18,4									
EU-9	1973	154,9	112,4	27,9	-	2,2	12,4	-	-	-						
	1977	255,9	98,5	21,7	-	-	7,5	128,2	-	-						
EU-10	1981	244,2	96,4	18,7	-	-	6,4	122,7	-	-	-					
EU-12	1986	239,0	89,3	14,4	-	-	6,5	105,8	-	-	-	22,8	0,2			
	1990	207,4	82,1	10,4	0,1	-	1,5	93,6	-	-	-	19,5	0,3			
EU-15	1995	140,5	59,9	7,4	-	-	-	55,0	-	-	-	18,2	-	-	-	-
	1997	126,6	52,7	7,5	-	-	-	48,4	-	-	-	18,0	-	-	-	-
	1999	101,5	43,6	4,6	-	-	-	36,5	-	-	-	16,8	-	-	-	-

← Außerhalb des EGKS-Vertrages →

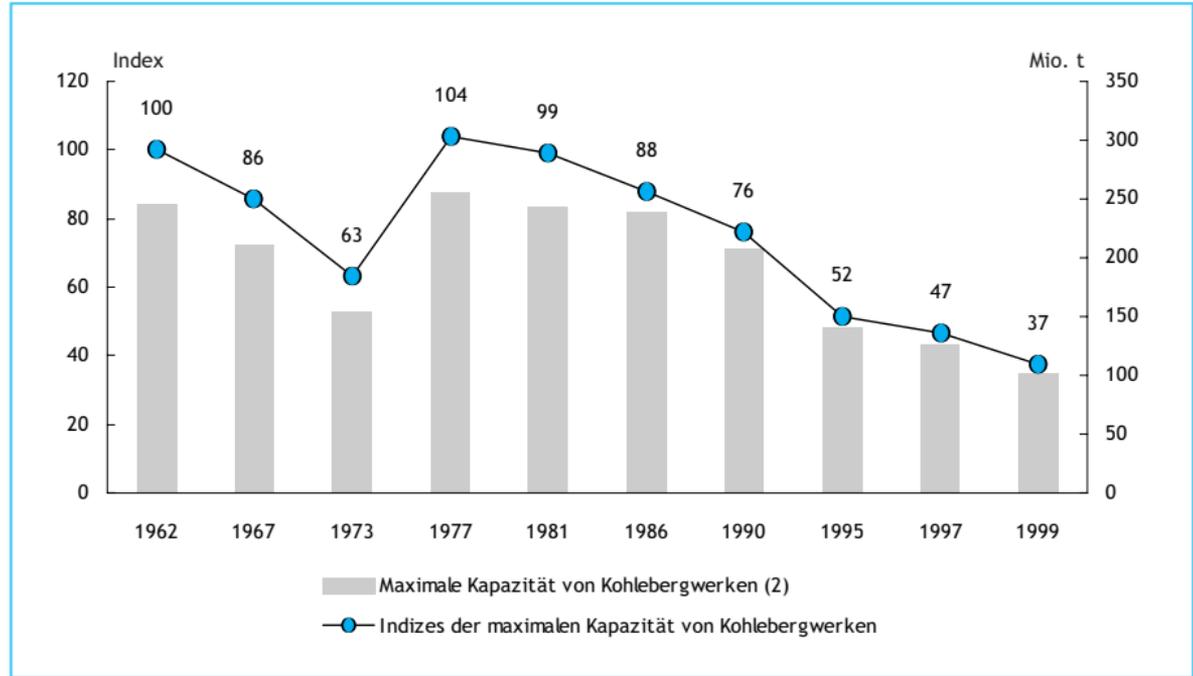
Quelle: GD ECFIN.

Die Kapazität oder das Extraktionspotential jeder Zechengesellschaft stellen den maximalen Netto-Ausstoß von Steinkohle dar, der technisch mit den bestehenden Anlagen – unterirdisch, über Tage, Kohlewaschanlagen – erreichbar ist, wobei angenommen wird, dass die Förderung weder durch Absatzschwierigkeiten und Streiks noch durch Mangel an Arbeitskräften beeinträchtigt wurde.

Die angegebenen Zahlen sind das Ergebnis jährlicher Erhebungen. Die Informationen, die von den einzelnen Bergwerken eingehen, sind auf nationaler Ebene aufsummiert worden.

Die Tabelle reflektiert die anhaltende Reduzierung der Förderungskapazität als Folge der Schließung der weniger rentablen Bergwerke während der letzten fünfzig Jahre. Zur Zeit bleiben nur noch vier Kohleförderländer in der Europäischen Union übrig: Deutschland, Spanien, Frankreich und das Vereinigte Königreich.

Abbildung 2.6.2 Indizes und Werte der maximalen Kapazität von Kohlebergwerken (1)



(1) Indizes und Werte für EU.
 (2) Genaue Werte, siehe Tabelle.

Quelle: GD ECFIN.

ABKÜRZUNGEN

BIP	.....	.Bruttoinlandsprodukt
BLWU	.....	.Belgisch-Luxemburgische Wirtschaftsunion
ECE	.....	.Wirtschaftskommission für Europa .....(der Vereinten Nationen)
EGKS	.....	.Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl
EU	.....	.Europäische Union
EU-6	.....	.Europäische Gemeinschaft bis 1972.....mit Belgien, Frankreich, Deutschland, .....Italien, Luxemburg, Niederlande.
EU-9	.....	.Europäische Gemeinschaft von 1973 bis 1980 –EU-6 plus Dänemark, Irland.....und das Vereinigte Königreich.
EU-10	.....	.Europäische Gemeinschaft von 1981 bis 1985 –EU-9 plus Griechenland.
EU-12	.....	.Europäische Gemeinschaft von 1986 bis 1994 –EU-10 plus Portugal und Spanien.
EU-15	.....	.Europäische Union seit 1995 –EU-12 plus Österreich, Finnland und Schweden.
Eurostat	.....	.Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften
GD ECFIN	.....	.Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen
GEONOM	.....	.Länderverzeichnis für die Statistik des Außenhandels.....der Gemeinschaft und des Handels.....zwischen ihren Mitgliedstaaten
IEA	.....	.Internationale Energie-Agentur
KN	.....	.Kombinierte Nomenklatur
MPP	.....	.Maximales Produktions-Potential
O₂	.....	.Sauerstoff
OECD	.....	.Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit.....und Entwicklung
PRODCOM	.....	.Produkte der Europäischen Gemeinschaft
SLIM	.....	.<i>Simpler Legislation for the Internal Market</i> .....(Vereinfachung der Rechtsvorschriften im Binnenmarkt)
UN/VN	.....	.<i>United Nations</i> /Vereinte Nationen

Einheiten

GJ	.....	.Gigajoule
kg	.....	.Kilogramm
kt	.....	.Kilotonne
kWh	.....	.Kilowattstunde
Mio.	.....	.Million(en)
mm	.....	.Millimeter
Mrd.	.....	.Milliarde(n)
t	.....	.Tonne

Länder

B	.....	.Belgien
DK	.....	.Dänemark
D	.....	.Deutschland
EL	.....	.Griechenland
E	.....	.Spanien
F	.....	.Frankreich
IRL	.....	.Irland
I	.....	.Italien
L	.....	.Luxemburg
NL	.....	.Niederlande
A	.....	.Österreich
P	.....	.Portugal
FIN	.....	.Finnland
S	.....	.Schweden
UK	.....	.Vereinigtes Königreich

Länder außerhalb der Europäischen Union

CN	.....	.China
US/USA	.....	.Vereinigte Staaten von Amerika

Währungen der Mitgliedstaaten

ECU	.....	.Ecu (Europäische Währungseinheit bis 1998)
EUR	.....	.Euro (Europäische Währungseinheit ab 1999)
USD	.....	.US-Dollar

STATISTISCHE SYMBOLE

%	.....	.Prozentsatz
:	.....	.kein Nachweis vorhanden
-	.....	.Null (nichts)
>	.....	.größer als
<=	.....	.kleiner oder gleich