

Erdgasverbrauch im Jahre 1925:

	für Motoren cbm	für Heizung und Beleuchtung cbm
Altrumänien	128 631 000	16 111 000
Siebenbürgen	166 460 000	58 617 000
Zusammen	295 091 000	74 728 000

Der Gesamtverbrauch des Landes erreichte im Jahre 1925 nur etwa 9 % der Gasmenge, die den Erdgasquellen entströmt.

Sander.

Der Reichtum Spaniens an Eisenerzen. Neben Kohlen-, Kupfererz- und Bleierzvorkommen verfügt Spanien über reiche Eisenerzlager. Abgesehen davon, daß die ständig zunehmende Ausfuhr an Eisenerzen einen wichtigen Posten in der spanischen Handelsbilanz ausmacht, tragen die Erzvorkommen auch in erheblichem Maße dazu bei, die eigene Eisen- und Stahlindustrie Spaniens zu entwickeln. Was die Erzförderung zunächst anbetrifft, so hat sie in den letzten Jahren folgenden Verlauf genommen (Angaben in t):

Eisenerzförderung in Spanien

1919	4 640 061
1920	4 767 693
1921	2 602 369
1922	2 771 888
1923	3 453 233
1924	4 612 817
1925	4 442 872
1926	3 181 569
1927	4 906 000

Ausgeführt wurden an Eisenerzen 1924: 1 680 398 t, 1926: 1 856 975 t und 1927: 4 750 000 t. Die wichtigsten Ausfuhrländer sind England, Holland, Frankreich, Deutschland und die Vereinigten Staaten. Der größte Teil der Ausfuhr nach Holland ist allerdings für die Weiterleitung nach Deutschland bestimmt. Die Beschaffenheit der spanischen Eisenerze ist als gut zu bezeichnen. Am 31. Dezember 1926 wurden 231 Konzessionen ausgebeutet, die sich auf eine Fläche von 6255 ha erstreckten, während 8708 Konzessionen über eine Fläche von 268 678 ha noch nicht ausgebeutet wurden. Die in Spanien vorhandenen Erzreserven werden auf etwa 1 116 000 000 t geschätzt; als weiter wahrscheinlich wird noch eine vorhandene Menge von 273 000 000 t gehalten. Der wichtigste Erzbezirk ist der von Biskaya, während manganreiche Erze vorliegend in der Provinz Oviedo gefunden werden. Die Erzförderung von Santander scheint in der Abnahme begriffen zu sein, dagegen scheinen die Reserven von den Provinzen Almeria, Granada, Guadalajara, Teruel und Oviedo versprechend zu sein. In Almeria wurden 1927 571 765 t und in Teruel 836 106 t (1926: 217 303 t) gefördert. Allgemein ist anzunehmen, daß die Provinz Oviedo in Zukunft eine besonders große Rolle in der spanischen Erzindustrie spielen wird mit Rücksicht darauf, daß sie über reiche Vorkommen verfügt, sich in der Nähe der Küste befindet und daß auch in der Nähe wichtige Eisen- und Stahlwerke vorhanden sind. Diese Vorkommen enthalten Eisenkarbonate, Hämatite und Magnetite, außerdem noch mangan-

haltige Eisenerze. Man schätzt die Eisenerzvorkommen hier auf 254 000 000 t bei einem durchschnittlichen Eisengehalt des Erzes von nicht unter 40 %, wobei auch Erze mit 50 bis 52 % Eisen gefunden werden. Immerhin wird von den reichen Erzen ihre schwere Reduzierbarkeit als nachteilig bezeichnet, während die niedrigprozentigen Erze leichter zu verhütten sind. Das reichste Erz in Spanien befindet sich in Saragossa mit 60 % Eisen. Die Förderungsziffer des Bezirkes von Biskaya mit 2 043 783 t 1927 (1 450 740 t 1926) macht 41,5 % der gesamten Erzförderung Spaniens aus. Die Förderziffer richtet sich stark nach den aus England erfolgenden Abrufen. Die Ausfuhr nach Deutschland hat den Vorkriegsstand noch nicht erreicht. 1926 wurden in Biskaya 74 Gruben betrieben, im Bezirk von Almeria 29 Gruben bei einer Belegschaft von über 5000 bzw. 2900 Mann. (Iron Trade R.)

Dr.-Ing. K.

Die Entwicklung der spanischen Eisen- und Stahlindustrie. Die Bestrebungen, die spanische Eisen- und Stahlindustrie zu entwickeln, finden ihre natürliche Erklärung in den reichen vorhandenen Erzlagerstätten und in dem größeren Eisen- und Stahlbedarf des Landes selbst infolge Zunahme der Industrialisierung. Die Erzeugungsziffern Spaniens an Roheisen und Stahl in den letzten Jahren zeigen folgende Aufstellung (in t):

	Roheisen	Stahl
1919	294 167	241 189
1921	347 497	306 258
1923	400 270	475 696
1925	528 237	630 441
1927	611 778	664 190

Die Ausfuhr von Eisen und Stahl aus Spanien ist sehr gering und betrug 1927 nur 7019 t gegenüber einer Einfuhr von 167 000 t. In der gesamten Eisen- und Stahlindustrie werden etwa 25 000 Mann beschäftigt. Die wichtigsten Industriebezirke sind die von Biskaya, Valencia, Oviedo und Santander, deren Leistungsfähigkeit sich 1927 gestaltet (in t):

	Roheisen	Stahl
Biskaya	322 935	377 882
Valencia	129 689	123 627
Oviedo	97 662	100 850
Santander	50 635	42 272
sonstige Bezirke	10 857	19 559
	611 778	664 190

Die Biskaya-Werke verdanken ihren Aufschwung der nächsten Nähe von Erz, Kohle und Küste, während die Lage der Valencia-Werke als günstig zu bezeichnen ist in bezug auf Erz und Küste. Die ältesten Werke sind die von Oviedo, die zwar in der Nähe von Erz und Kohle aufgebaut sind, deren Lage aber in bezug auf die Transportfrage nicht so günstig ist wie die der anderen Werke in der Nähe des Meeres. Die Santander-Werke liegen in der Nähe der Erzvorkommen, dagegen verhältnismäßig weit entfernt von der Brennstoffquelle. Für die Zukunft ist mit einer weiteren Entwicklung der Biskaya- und Valencia-Werke zu rechnen. In Spanien sind etwa 18 Hochöfen in Betrieb, von denen einige über die geringe Tageserzeugung von 50 bis 70 t verfügen, die meisten dagegen über