

Cresta, Maximilian

Article — Digitized Version

Der Erdgasreichtum Italiens

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Cresta, Maximilian (1953) : Der Erdgasreichtum Italiens, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 33, Iss. 12, pp. 778-780

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/131830>

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

Spezialisierung der Erzeuger, teils auch zum Zwecke des Erfahrungsaustausches. Die französischen Gruppen verfügen über gute Kontakte mit der ausländischen Industrie, sie halten sich aber in einem streng privaten und diskreten Rahmen, um jeden Vorwurf der internationalen Kartellierung zu vermeiden. Aller-

dings wäre der französischen Industrie die Bildung eines neuen internationalen Chemiekartells nicht unerwünscht; man stellt diesen Plan jedoch zurück, weil man auf die allgemeine internationale Lage und vor allem auf die kartellfeindliche Gesetzgebung einiger Länder Rücksicht nimmt.

Der Erdgasreichtum Italiens

Maximilian Cresta, Rom

Vor einiger Zeit ist auf Grund des trotz stärksten Widerstands gegen das Monopolbestreben des Staates in beiden Kammern schließlich doch angenommenen Ermächtigungsgesetzes vom 10. 2. 1953 der „Ente Nazionale Idrocarburi (ENI)“ aufgestellt worden. Auf diesen in den industriellen Beteiligungskonzern des Staates eingebauten Betrieb, dessen öffentlich-rechtlicher Charakter aus der — juristisch nur ungefähr mit „Körperschaft“ wiederzugebenden — Bezeichnung „Ente“ hervorgeht, hat das staatliche Zentralunternehmen der Treibstoffwirtschaft „Agenzia Generale Italiana Petroli (AGIP)“ seinen Aktienbesitz (Beteiligungen an anderen Unternehmen dieses Sektors) abgetreten. Der „ENI“ hat das ausschließliche Recht zur Ausbeutung der Erdöl- und Erdgasreserven in der Po-Ebene erhalten, während die Durchführung der Treibstoffpolitik weiterhin der „AGIP“ vorbehalten bleibt. Zum Präsidenten wurde Enrico Mattei berufen, dessen Weitblick und Hartnäckigkeit Italien die Erschließung seiner reichen Erdgaslager verdankt. Ohne den Einsatz seiner Energie und seiner anerkannten Autorität hätten Zweifler und Warner, die es als Wahnsinn bezeichneten, gewaltige Summen für die Suche nach hypothetischen Erdölquellen in Italien aufzuwenden, einen vollen Sieg davongetragen.

Die Erdgase, die annähernd 90% Methan enthalten, wurden in Italien als unmittelbares Resultat der Bohrungen nach Erdöl entdeckt, ähnlich wie seinerzeit in den USA., wo man sie lange Zeit einfach in die Luft entweichen ließ. Die Produktion von Erdöl, dessen Vorkommen in umfangreichen Schichtenlagerungen bei einer mittleren Tiefe von 3 000 bis 4 000 m unter der Erdoberfläche — wenn nicht darüber — als theoretisch sicher angenommen wird, ist bisher verhältnismäßig gering. Die AGIP. gibt in ihrem Jahresbericht 1952 für Erd- und Gasöl zusammen eine Produktion von monatsdurchschnittlich 1 432 t 1951, 5 150 t 1952 und 7 080 t im ersten Quartal 1953 an, wobei zweifellos der bei weitem überwiegende Anteil auf die aus der Erdgasproduktion stammenden Gasöle entfällt. Bei der Erdölförderung allein nennt die offizielle Statistik als Monatsdurchschnitte (1938=100) 134 für 1951, 480 für 1952, 679 für Januar 1953, 614 für Februar und 678 für März 1953.

Im Rahmen der faschistischen Autarkieplanung wurde 1936 ein Programm aufgestellt, nach dem die Einfuhr flüssiger Treibstoffe nach Möglichkeit durch die Inlandsproduktion ersetzt werden sollte. Soweit die Erdgase bereits gewonnen wurden oder nach den damaligen Kenntnissen erschließbar schienen, waren sie in

die Autarkiepolitik einbezogen, und das Projekt sah eine Jahresproduktion von 15 Mill. cbm vor. Die gleiche Menge wird gegenwärtig in drei Tagen produziert, und die potentielle Produktion wird nach den bereits nachgewiesenen Vorkommen auf 12—13 Mill. cbm täglich geschätzt. Bis zum Jahr 1951 ist die Vorkriegsproduktion (1936, also im Laufe von 15 Jahren) um 6 700% gestiegen. Während vor dem Kriege der Kraftfahrzeugverkehr als Hauptkonsument für Erdgas vorgesehen war — was die Verteilung des Produkts in Behältern bedingen würde —, ist heute diese technisch unbefriedigende und wirtschaftlich unerhebliche Verwendung gegenüber der Umstellung der Industrie und der Haushaltungen von Kohle auf Methan gas zurückgetreten, und die Verteilung kann nun durch ein Rohrleitungsnetz erfolgen.

Die derzeit größte und ergiebigste Produktionsanlage von Cortemaggiore (im Dreieck Piacenza-Cremona-Parma) fördert ein Gasgemisch, das hauptsächlich aus Methan (91%) und im übrigen aus Äthan, Propan, Butan und anderen Kohlenwasserstoffgasen besteht, aus Anteilen, deren Kalorienwert höher liegt als der des Methan. In Cortemaggiore ist eine muster-gültige Scheideanlage errichtet worden, in der das Hauptprodukt Methan abgesondert wird und auch die anderen gasförmigen oder flüssigen Bestandteile isoliert werden, um ihre optimale Ausnutzung zu gewährleisten. Die Eigenschaft des Propan und des Butan, unter geringem Druck vom gasförmigen in den flüssigen Aggregatzustand überzugehen, gestattet den Transport dieser beiden Brennstoffe in Aluminiumzylindern nach Orten ohne Kohlengasversorgung (vor allem für Kochzwecke). Wirtschaftlich wichtiger ist allerdings das Methan, das sowohl im Industriebetrieb als auch in der Gasversorgung der Großstädte durch die Höhe des Heizwertes, aber auch durch Ungiftigkeit, Geruchlosigkeit und größere Sauberkeit einen hochwertigen Ersatz für die Steinkohle darstellt. 1 cbm Methan ergibt rund 9 000 Kalorien, 1 kg Naphta 10 000 Kalorien, 1 kg Steinkohle ungefähr 7 000 Kalorien und 1 cbm Leuchtgas annähernd 3 500 Kalorien. Die Ende 1952 täglich an die Verbraucher abgegebenen 4,5 Mill. cbm Methan entsprechen etwa 7 000 t Steinkohle (d. h. der Ladung eines mittleren Kohlenfrachters) oder 4 500 t Naphta. Somit würde die volle Ausnutzung der potentiell verfügbaren Tagesmenge von 12 Mill. cbm einer Einsparung von täglich 18 000 t oder jährlich 5,4 Mill. t Importkohle gleichkommen. Das Problem liegt lediglich in der Förderungs- und Verteilungstechnik, und seine praktische Lösung ist

nur eine Frage der Zeit und des Aufwands an Investitionskapital. Für Italien, das seine rationell verwertbaren Wasserkräfte nahezu voll ausnutzt, bietet das Methan die Möglichkeit zur Errichtung zahlreicher, von den Jahreszeiten unabhängiger Wärmekraftwerke. Die chemische Industrie findet im Methan einen wichtigen, für die unterschiedlichsten Umwandlungsprozesse geeigneten Rohstoff (Erzeugung von Ammoniak nach dem Fischerverfahren, Alkohole, Essigsäureverbindungen, Kunstdünger, synthetische Harze, chemische Textilfasern etc.). Und schließlich ist auch der Methanverbrauch für Lastkraftwagen nicht ohne Bedeutung, der sich nach den letzten Angaben auf rund 500 000 cbm täglich (entsprechend 500 t Benzin) beläuft. Entscheidend bleibt jedoch die Umstellung der Industrie von Kohle auf Erdgas.

Methanverbrauch nach Verwendungszwecken

Verwendungszweck	1952		1. Vj. 1953	
	Mill. cbm	%	Mill. cbm	%
als Brennstoff	1 246,6	88,25	575,1	93,57
als Treibstoff	147,6	10,45	34,8	5,57
für chemisch-synthetische Zwecke	18,4	1,30	5,6	0,90
Insgesamt	1 412,6	100	615,5	100

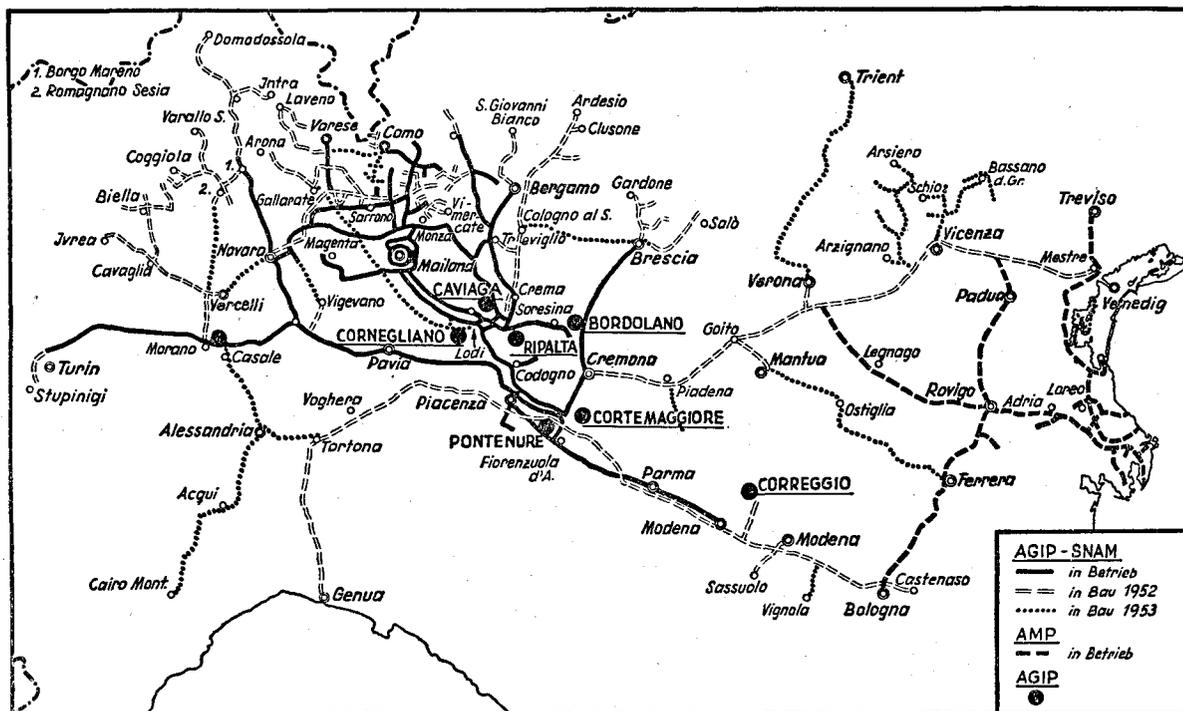
Methanverbrauch nach Verbrauchergruppen

Verbrauchergruppe	1952		1. Vj. 1953	
	Mill. cbm	%	Mill. cbm	%
Landwirtschaft	0,5	0,04	0,8	0,13
Selbstverbrauch der Methananlagen	1,8	0,13	1,5	0,24
Industrie	1 088,2	77,03	413,7	67,30
Haushaltungen	77,1	5,45	82,5	13,40
Elektrizitätswerke	97,4	6,90	82,2	13,36
Verkehrsmittel	147,6	10,45	34,8	5,57
Insgesamt	1 412,6	100	615,5	100

Der Übergang der industriellen Betriebe von Kohle auf Erdgas vollzieht sich in rascher Entwicklung und hängt wesentlich nur von der Möglichkeit des Anschlusses an das Rohrleitungsnetz ab. Die Kalkulation fällt derart entschieden zugunsten der Methanspeisung aus, daß die Unternehmungen die Umstellungs-

kosten unbedenklich in Kauf nehmen können, obgleich der Abgabepreis für Methan in der zwangsläufig langen Anlaufphase, in der bereits ein auf den hohen Investitionsaufwand abgestellter Amortisationskoeffizient berücksichtigt werden muß (besonders da die Staatsbetriebe in diesem Sektor zur Selbstfinanzierung gezwungen sind), einen erheblichen Zuschlag zum reinen Produktionspreis enthält. Auch kann der Verbrauchspreis in der Periode des Ausbaus des Leitungsnetzes noch nicht einheitlich sein.

Rund 2 000 Industriebetriebe sind bereits auf den Brennstoff Methan übergegangen, darunter Fiat, Pirelli, Montecatini, Dalmine, Falk, die größte Papierfabrik Italiens Burgo, die Porzellanproduktion Richard Ginori etc., und zahlreiche Anmeldungen liegen von Unternehmungen vor, die auf die Bekanntgabe des Anschlußtermins warten. Noch befindet sich die Entwicklung im Anfangsstadium. Das Leitungsnetz, das von den bisher erschlossenen Lagern in der Po-Ebene (Piacenza-Gebiet) ausgeht, erstreckt sich zunächst auf einige Industriezentren der Lombardei und Venetiens sowie auf Teile der Emilia, Toskanas und des Piemonts. Der Staatsbetrieb der AGIP hat durch Tiefbohrungen im methangeographisch aussichtsreichsten Landstrich zwischen der Lombardei und dem Po-Delta die Lager von Cortemaggiore, Caviaga, Ripalta und Cornegliano erschlossen. Inzwischen sind weitere Erdgasvorkommen großen Umfangs in Bordolano bei Cremona (wahrscheinlich die größte bisher festgestellte Lagerung mit einem Druck von über 200 Atmosphären), in Correggio und bei Ravenna, weiter in der Emilia und im Gebiet der nordöstlichen Ausläufer des Apennin festgestellt worden. Aber auch in anderen Teilen der Halbinsel in den Marken, in Lukanien und Apulien sowie in Sizilien (Gegend von Catania) haben Suchbohrungen ergeben, daß eine industrielle Ausbeutung sich lohnen würde.



Das bisher von der SNAM. angelegte Leitungsnetz geht von der Zone Piacenza — Cortemaggiore — Cremona — Lodi aus, die das derzeitige Produktionsgebiet umschließt. Es verzweigt sich nach Mailand, Pavia, Turin, Domodossola, Novara, Varese, Como, Lecco, Bergamo, Brescia und Reggio Emilia. Leitungen nach Genua, von Cortemaggiore nach Bologna (das bereits über Ferrara verbunden ist), von Cremona nach Mantua, Verona und Trient, nach Vicenza und Venedig sind im Bau. Eine zweite vom Staat kontrollierte Unternehmung, die „Azienda Metanodotti Padani (AMP.)“ führt den Ausbau des Leitungsnetzes durch, das die Erdgasproduktion im Po-Delta verteilt. Sie versorgt Padua, Treviso, Mestre, Rovigo, Ferrara, Verona und andere Zentren. Die Abgabe an die Verbraucher erreicht jedoch im ganzen erst knapp 5 Mill. cbm am Tag. Ende 1952 waren bereits 3 257 km

Rohrleitungen in Betrieb. Italien besitzt heute das bei weitem größte Rohrnetz Europas. 1952 betrug die Erweiterung allein rd. 40 %. Die 1952 verbrauchte Methanmenge belief sich auf 1 410 Mill. cbm, womit die Steigerung gegenüber 1951 49 % betrug. Im ersten Vierteljahr 1953 wurden bereits 619 522 cbm verbraucht. Der Hauptanteil des Verbrauchs entfiel im vergangenen Jahr mit 349 Mill. cbm auf die metallverarbeitende Industrie, weitere 214 Mill. cbm wurden an die chemische und 202 Mill. cbm an die Textilindustrie geliefert. Zur Zeit werden rund 4,5 Mill. cbm Methan täglich abgesetzt, während die Produktionskapazität bereits etwa 13 Mill. cbm täglich beträgt. Einige Städte, die von den Leitungen bedient werden, sind von Kohlgas auf Methan übergegangen, und auch in der Millionenstadt Mailand sind die Umstellungsarbeiten bereits im Gange.

Die britische Textilindustrie

Dr. George Abrahamson, London

Die britische Textilindustrie hat seit dem Kriege gewaltige Anstrengungen gemacht, um sich modernen Ansprüchen anzupassen. In der öffentlichen Meinung Englands gilt sie noch immer als das Sorgenkind der britischen Wirtschaft, während sie im Urteil des Auslands von ihrer großen Vergangenheit überschattet wird. Englische Textilfabrikanten sind aber mit dem Erreichten durchaus nicht unzufrieden. Sie machen kein Hehl daraus, daß die Zeit, da England unbestrittener Führer auf dem Textilweltmarkt war, für immer dahin ist, ja daß sogar manche der unmittelbar nach Kriegsende gemachten Pläne und Voraussagen zu optimistisch waren. Aber sie sind allgemein der Ansicht, daß die Umstellungen und Anpassungen seit dem Kriege ihren Zweck erfüllt haben und die britische Textilindustrie, einschließlich der vor dem Krieg schwer darniederliegenden Baumwollindustrie, ihren neuen Aufgaben, den heimischen Bedarf in wirtschaftlicher Weise zu decken und einen wesentlichen Beitrag zum Exporteinkommen des Landes zu liefern, gewachsen ist.

STRUKTUR UND STANDORTVERTEILUNG

Die standortmäßige Verteilung der englischen Textilindustrie ergibt sich aus ihrer geschichtlichen Entwicklung und zeichnet sich durch ein hohes Maß geographischer Konzentration aus — mit all den produktionswirtschaftlichen Vorteilen und volkswirtschaftlichen Nachteilen einer solchen räumlichen Zusammenballung. Die Textilindustrie spielt auch heute noch in gewissen Landesteilen eine so überragende Rolle, daß diese mit bestimmten Textilzweigen identifiziert werden, wie z. B. Lancashire mit der Baumwollindustrie. Die Spezialisierung geht so weit, daß bestimmte Fertigungsphasen von einigen wenigen Ortschaften beherrscht werden. Die meisten groben Baumwollgarne kommen aus Oldham und Rochdale, feine Garne aus Bolton. Einfache Gewebe werden in Blackburn und Burnley hergestellt, Kleiderstoffe und im Garn gefärbte Gewebe in Nelson und Colne.

Die feinsten modischen Baumwollgewebe stammen aus dem Gebiet von Preston, wo es aber, ebenso wie in Wigan, sowohl Spinnereien als auch Webereien gibt. Die standortmäßige Trennung der verschiedenen Stufen und Zweige der Baumwollindustrie ist teilweise auch für ihre vorwiegend horizontale Gliederung verantwortlich. Zwar gibt es eine Anzahl großer Unternehmen, deren Tätigkeit alle Produktionszweige umfaßt, aber im allgemeinen werden Spinnen und Weben auch heute noch von verschiedenen Firmen ausgeführt. Fast die Hälfte aller Spindeln gehört Firmen, die sich nicht mit der Weberei und nicht einmal mit dem Doppeln befassen. Über die Hälfte der Dopplungsspindeln gehören Firmen, die zwar Einzelgarn spinnen, aber nicht weben. Von den über 1 000 Webereifirmen verfügt nur etwa ein Achtel über eigene Spinnereien; ihr Anteil an der Spinn- und Dopplungskapazität beträgt auch etwa ein Achtel, ist also sehr gering.

In der Wollindustrie ist die Tendenz zur geographischen Konzentration nicht ganz so weit fortgeschritten wie in der Baumwollindustrie, doch stammen heute bereits drei Viertel der britischen Wollwarenherzeugung — und neun Zehntel der Kammgarnerzeugung — aus einem verhältnismäßig kleinen Bezirk im Westen der Grafschaft Yorkshire. Bradford ist Handelszentrum und Sitz der meisten Kämmereien. Kammgarngewebe werden außerdem vor allem in Halifax und Keighley gewoben. Huddersfield ist für Kamm- und Streichgarnstoffe feinsten Güte bekannt, während Dewsbury und Batley billigere Tuche herstellen. Neben Yorkshire haben sich Westengland und Schottland auf wichtigen Spezialgebieten behauptet. Ashburton, Bath und Chipping Norton sind für ihre Flanelle und Uniformstoffe, Witney (ebenfalls in Westengland) für seine Wolldecken, die südschottischen Ortschaften Galashiels, Selkirk und Hawick für weiche Wollwaren aus feinen Wollen verschiedener Provenienz, und schließlich die Hebriden für