

Bauer, Walter

Article — Digitized Version

Energieprognose - ein Mittel der Marktmessung für die Mineralölwirtschaft?

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Bauer, Walter (1957) : Energieprognose - ein Mittel der Marktmessung für die Mineralölwirtschaft?, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 37, Iss. 10, pp. 555-559

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/132540>

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.

ABHANDLUNGEN

Energieprognose - ein Mittel der Marktmessung für die Mineralölwirtschaft?

Dr. Walter Bauer, Hamburg

Der Verfasser hat auf der Jahrestagung betrieblicher Marktforscher in Stuttgart (2.—4. Okt. 1957) über das Thema „Energieprognose“ referiert und dabei besonders die Frage behandelt: Kann eine volkswirtschaftliche Verfügbarkeitsrechnung gleichzeitig als eine Marktprognose Verwendung finden, wie es auf Grund von Energieprognosen für den Mineralölbedarf und speziell für Heizöl versucht wurde? Die Gedanken seines Referats hat der Verfasser in der folgenden Abhandlung ausgeführt. Er kommt dabei zu dem Ergebnis, daß die Energieprognose nicht die direkte und ausreichende Basis für eine befriedigende branchenwirtschaftliche Vorausschätzung auf die Dauer sein kann und daß sich auch auf diesem Gebiet Marktprognosen nur auf sektoraler Marktbeobachtung aufbauen lassen. Für die Mineralölwirtschaft sei also die volkswirtschaftliche Energieprognose nur ein vorläufiges und nach genügender Marktbeobachtung bald abzulösendes Mittel der Marktmessung. Der Gesamtenergiebedarf sei privatwirtschaftlich gesehen künftig nur einer der zu beobachtenden Marktfaktoren.

DIE BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHE BEDEUTUNG DER PROGNOSEERSTELLUNG

Es besteht kein Zweifel, daß die Energieprognose, ihre laufende Beobachtung und Korrektur entsprechend der wirklichen Entwicklung eine volkswirtschaftliche Notwendigkeit ist, damit Gewißheit besteht oder Vorsorge getroffen werden kann, daß die für die wirtschaftliche Entwicklung fundamentale Energieversorgung gesichert ist.

In diesem Aufsatz soll die privatwirtschaftliche Seite beleuchtet werden. Es soll Stellung dazu genommen werden, ob die geübte Handhabung, aus einer Energieprognose die Marktprognose einzelner Energieträger abzuleiten, berechtigt ist, und zwar in diesem Falle die Marktprognose der wichtigsten Mineralölprodukte. Es soll also neben grundsätzlichen Bemerkungen über die Erstellung der Energieprognose untersucht werden, ob die Ableitung der Marktprognose aus der gesamtwirtschaftlichen Energieprognose tatsächlich die beste Methode der künftigen Marktmessung darstellt und man darauf die betriebliche Planung abstellen kann.

Die Markt- und Absatzprognosen sind für eine große Zahl von Industriezweigen eine der wichtigsten Aufgaben des betrieblichen Marktforschers. Der Betriebswirtschaftler hat durch dieses Gebiet der Marktforschung eine Stütze für die quantitative Basis der betrieblichen Planung bekommen, die man bisher vielfach von Intuitionen oder nicht begründeten Zufallswerten ableitete.

Denken wir immer daran, daß die Marktvorausschätzungen das Fundament der Planung sind, nicht nur der Markt- und Vertriebsplanung, sondern vor allem der Kapazitätsplanung von Produktionsstätten, Lager- und Versorgungseinrichtungen, der Finanzplanung und technischen Planung. Unzulängliche Schätzungen führen entweder dazu, Millionenbeträge zu überplanen oder aber wettbewerbsmindernde Unterplanungen auf-

zustellen. Die Auswirkungen von Fehlschätzungen sind so bedeutsam und wirken als Dauerballast, daß man stets seine Methoden überprüfen muß. Der Marktforscher, der nicht nur Umfragetechniker und statistischer Marktforscher ist, sondern auch Betriebswirtschaftler, der die Abweichungen der Vorausschätzungen kostenanalytisch und in den Rentabilitätsauswirkungen innerhalb der Kapazitätsplanungen sieht, erkennt das Gewicht der Abweichungen, d. h. die Kostenbedeutung, von unzulänglichen Schätzungen. Es ist also echte betriebliche Marktforschung, wenn sie als Ergänzung der betriebswirtschaftlichen Tätigkeit — betriebswirtschaftlich — die Planungen und Dispositionen verbessert.

Unterschätzungen und damit Unterplanungen bedeuten nicht nur Verlust der möglichen Marktstellung, sondern auch Rentabilitätseinbußen und den Wettbewerbsnachteil höherer Durchschnittskosten. Überschätzungen und Überkapazität verursachen zu hohe Durchschnittskosten pro Einheit und damit Wettbewerbsminderung, ein zu hohes Gesamtkostengewicht und Rentabilitätsschmälerung.

Wir haben deshalb unsere Marktforschungsmethoden immer wieder darauf zu prüfen, ob sie auch gegenwärtig noch die besten Planungsunterlagen ermöglichen. Die Mineralölwirtschaft steht in einer starken Entwicklung der Marktanforderungen und dadurch großer Kapazitätsausweitungen. Die neuen Kapazitätsplanungen müssen in Anbetracht der hohen und durch die Rationalisierung zunehmenden Kapitalintensität durch verbesserte Methoden der Marktbeobachtung und Marktprognose gestützt werden.

AUSGANGSLAGE DER ENERGIESITUATION

Man widmet seit wenigen Jahren der Energiesituation und den Energieprognosen wie in aller Welt so auch in Westdeutschland erhöhte Aufmerksamkeit. Das so-

genannte Energiegewissen wurde wachgerüttelt, damit Vorsorge getroffen wird, daß wir in der Bundesrepublik nicht in eine Mangelsituation geraten werden, nachdem die traditionellen Energieträger dem steigenden Energiebedarf nicht mehr zu folgen vermögen.

Die von der Kohlewirtschaft für Stein- und Braunkohle genannten möglichen Leistungssteigerungen reichen bei weitem nicht zur Deckung des veranschlagten künftigen Energiebedarfs aus. Die Wasserkraftreserven können in dieser Rechnung keine Entlastung bringen, da man bei ihrer weiteren Ausschöpfung zunehmend auf ungünstigere Verhältnisse trifft und sie durch zu hohe Investitionen keine wirtschaftliche Ausnutzung versprechen. Bei Kohle und Wasserkraft sind der weiteren Ausbeute vorhandener Reserven durch hohe Investitionen kostengegebene Grenzen gesetzt. Atomenergie kann in der Bundesrepublik erst ab 1965 in die Schätzung einbezogen werden und dann auch nur — im Vergleich zum Gesamtenergiebedarf — mit relativ geringen Mengen.

Es soll hier keine neue Energieprognose verkündet werden, sondern es kommt darauf an, Methoden und Anwendungsmöglichkeiten zu erörtern. Glücklicherweise weichen auch die westdeutschen Energieprognosen nicht wesentlich voneinander ab, wenn auch zum Teil nur aus Zufälligkeiten, z. B. wenn sich höher oder niedriger eingeschätzte konjunkturelle Entwicklungen mit niedrigerer oder höherer Relation zum Energiebedarf kompensieren.

Zum Verständnis der weiteren Ausführungen soll die Erstellung der Energieprognose nur kurz skizziert werden: Der Gesamtenergiebedarf wird errechnet aus einer flexiblen Relation zwischen industrieller Entwicklung und Energiebedarf oder Sozialproduktentwicklung und Energiebedarf oder mit Hilfe einer Regressionsrechnung. Die traditionellen Energieträger — das sind in Westdeutschland Steinkohle, Braunkohle, Wasserkraft — sind nach den vorausgeschätzten Möglichkeiten ihrer Leistungssteigerung gegenübergestellt. Die Differenz zum errechneten Energiebedarf ist die Fehlmenge. Vielfach wird dann noch der Versuch gemacht, die Einfuhrmengen amerikanischer Kohle vorzuschätzen, und der Rest soll dann der Mineralölbedarf sein. Wir kommen einschließlich des Saargebietes 1965 auf einen Energiebedarf von 253 Mill. t SKE (Westdeutschland ohne Saargebiet 240 Mill. t SKE), was bedeuten würde, daß durch Mineralöl und Importkohle annähernd 70 Mill. t SKE gedeckt werden müssen.

EINWIRKUNGEN AUF DEN ENERGIEBEDARFSZUWACHS

Bei der Betrachtung, ob die Fehlmenge die Marktgröße des Mineralöls bestimmen kann, wie es vielfach angedeutet wird, ist es von Interesse zu beobachten, welcher Empfindlichkeit diese Lückengröße durch die sie eingrenzenden Faktoren unterliegt. Dies sind nicht nur

1. die Basisreihen der wirtschaftlichen Entwicklung und
2. die daran angelegten Energiekoeffizienten, sondern vor allem
3. die unterstellte Kohleverfügbarkeit.

Bei der in Deutschland starken Mengenstellung der Kohle sind Fehlschätzungen um so ausschlaggebender. Nur eine Minderförderung um beispielsweise 3 % gegenüber den bisherigen Vorausschätzungen für 1965 würde schon 3 Mill. t Heizöl mehr bedeuten. Müßten wegen arbeitspolitischer Auswirkungen (z. B. Arbeitszeitverkürzung oder Arbeitskräftemangel) gegenüber den eingeschätzten Mehrleistungen erhebliche Abstriche gemacht werden, so würden sich ganz bedeutende Mehranforderungen an Heizöl ergeben gegenüber der gegenwärtigen langfristigen Planung. Ebenso wird die restliche Fehlmenge, die man vielfach als Mineralölmenge erklärt, sehr stark durch die vorge-schätzte Importkohlenmenge beeinflusst. Abweichungen von mehreren Millionen Tonnen, um die der Exportüberschuß z. B. in den letzten Jahren schwankte, haben dementsprechend beachtliche Auswirkungen auf die Mineralölmengen innerhalb dieser Lückenrechnung. Nach der angewandten Methode kommt man für 1965 auf einen Einsatz an Mineralöl-Energieprodukten von ca. 52 Mill. t SKE, entsprechend einem Rohöleinsatz von etwa 34 Mill. t (einschl. Saargebiet).

Aber nicht nur der Leistungsbeitrag der einzelnen Energieträger beeinträchtigt die Fehlmenge erheblich, sondern auch die angewandten Steigerungsfaktoren und die Relationswerte zur Berechnung des Gesamtenergiebedarfs. Die Basis ist die vorzuschätzende industrielle Entwicklungsreihe, zum Teil lehnt man sich auch unmittelbar an die Entwicklungsreihe des Sozialprodukts an.

Von erheblicher Bedeutung ist es dann noch, mit welcher Zuwachsrelation zwischen industrieller Entwicklung und Energiebedarf gerechnet wird. Man kommt zu beachtlichen Abweichungen bei der Beobachtung dieser Steigerungsrelation in der Vergangenheit, so daß die Energieexperten im Hinblick auf die künftige Entwicklung abweichende Koeffizienten angewandt haben.

Auf das Verhalten dieses wichtigen Faktors innerhalb der Energieprognose wirken gegensätzliche Kräfte. Für seine Verminderung sprechen angesichts der vermeidbaren Verluste bei der Energieverwendung die großen Möglichkeiten eines wirkungsstärkeren wirtschaftlichen Einsatzes. Nach der anderen Richtung wirkt die Automation, aber nicht durch die Leistungssteigerung, deren Effekt sich in der industriellen Zuwachsrate niederschlägt, sondern dadurch, daß pro Produktionseinheit der mechanisierte Arbeitsanteil steigt und der manuelle abnimmt, so daß durch diese Verschiebung pro Einheit der Energiebedarf wächst. Rationeller Einsatz der Energie wirkt also mindernd, die Rationalisierung der Industrie wirkt aber erhöhend auf den Energiekoeffizienten. Leider liegen noch keine Untersuchungen darüber vor, mit welchen Koeffizienten man in Zukunft in Westdeutschland rechnen sollte. Ob man statt 1:0,5 1:0,6 oder statt 1:0,6 1:0,7 anwendet, bedeutet aber für den Energiebedarf im Jahre 1965 eine Erhöhung von ca. 10 Mill. t SKE und eine 7 Mill. t Heizöl entsprechende Energiefehlmenge.

Seit 1950 ist der Energieverbrauch pro geleistete Arbeitsstunde um etwa 7% gestiegen. Es liegt also keine Begründung dafür vor, daß pro Produktionseinheit die Einsparungen im Energieeinsatz für die Zukunft höher bewertet werden sollten als der steigende Energiebedarf durch die industrielle Rationalisierung. Deshalb sollte nach unserer Meinung für die Zukunft mindestens ein Relationswert von 1:0,6 angewandt werden.

Für die Fundierung der anderen Basisgröße der industriellen Entwicklung des Sozialprodukts wird das IFO-Institut im Auftrag von Wirtschaftsgruppen auf ökonomischer Grundlage die langfristigen Projektionen erarbeiten. Käme noch die soeben erwähnte Untersuchung des Koeffizienteneinsatzes durch energiewirtschaftliche Institutsarbeit hinzu, so würden beide Faktoren, Basisreihe und Koeffizient, die notwendige Fundierung erfahren.

Betrachten wir diese Punkte im Hinblick auf die Energielückenthese: Alle Abweichungen der unterstellten Entwicklungen, angefangen von der industriellen Entwicklung, der Entwicklung des Energiekoeffizienten, der Leistungsfähigkeit der anderen Energieformen, verändern diese Energielücke oder diesen Fehlbedarf — wie man es ausdrücken will — und damit die dafür eingesetzten Heizöl- bzw. Importkohlenmengen. Diese Rechnung birgt also viele und wirksame Unsicherheitsfaktoren in sich.

VORAUSSCHÄTZUNG DER ENERGIEFEHLMENGE ALS MARKTPROGNOSE FÜR MINERALÖLPRODUKTE?

Wenn in diesem Zusammenhang von Heizölmengen und nicht von Mineralölmengen gesprochen wird, soll damit auf das für uns wesentliche Problem übergeleitet werden, nämlich: Kann man aus einer Energieprognose bzw. der daraus sich ergebenden Energiefehlmengene eine befriedigende Marktprognose der Mineralölprodukte ableiten?

Die starke Expansion des Mineralölmarktes in Westdeutschland beruht auf den Produkten Vergaserkraftstoff, Dieselmotorkraftstoff, leichtes Heizöl und schweres Heizöl, die heute schon über 80% des Mineralölgesamtbedarfs ausmachen (1956: Heizöl 30%, Dieselmotorkraftstoff 27%, Vergaserkraftstoff 25%). Der künftige Gesamtbedarf an Mineralöl läßt sich generell ausgedrückt nicht aus einer volkswirtschaftlichen Prognose der Energieverfügbarkeit bzw. der sich dabei ergebenden Fehlmengene ableiten. Die Entwicklung des Vergaserkraftstoffbedarfs und der größte Teil des Dieselmotorkraftstoffbedarfs steht in keinem Zusammenhang mit den Leistungsmöglichkeiten anderer Energiearten und hat nichts mit dem Energiefehlbedarf der Gesamtenergiebilanz zu tun, läßt sich also auch nicht daraus ableiten. Sie sind für die speziellen Verwendungszwecke im Straßenverkehr und in der Landwirtschaft durch andere Energieträger nicht ersetzbar.

Wenn man nun Vergaserkraftstoff und Dieselmotorkraftstoff ausklammert, so ist innerhalb einer Wärmeenergiebilanz von der Mineralölseite Heizöl als echtes Substitutionsprodukt anzusprechen. Daß sich aber der

Heizölkonsum entsprechend der Differenz Gesamtenergiebedarf minus traditioneller Energieträger bei rechnerischer Berücksichtigung eines Kohleimports entwickelt, ist nicht zu erwarten, es sei denn, die Verbraucheransprüche würden sich zufällig parallel dieser Differenz entwickeln. Eine Marktprognose nach Bedarfssdifferenzen basiert auf dirigistischem Einordnungsdenken gegenüber dem Verbrauch. Der Heizölmarkt hat sich aber bisher entsprechend der freien Verbrauchswahl entwickelt. Daraus ergeben sich in erster Linie die hohen Konsumsteigerungen in den letzten Jahren und nicht aus einer Mangelsituation heraus. Warum soll es in Zukunft anders sein!

Auch leichtes Heizöl und schweres Heizöl sind speziellen Marktfaktoren ausgesetzt. Für die Entwicklung der Verwendung des leichten Heizöls ist der Komfortwunsch entscheidend. Die Unabhängigkeit vom Hauspersonal, die Bequemlichkeit und der Geltungsnutzen bewegen immer mehr zur Errichtung einer Ölheizungsanlage. Eine Beurteilung nur aus der Versorgungssicht würde der in unserer Marktwirtschaftsordnung vom Verbraucher abhängigen Konsumwahl und der Wirklichkeit zuwiderlaufen.

Schwerem Heizöl kann man auf dem Markt teilweise substitutionelle Abhängigkeit zusprechen. Es ist bei einer Reihe von Industriegruppen kalkulationsempfindlich und steht im Wettbewerb mit der Importkohle. Die Tatsache, daß es heute bei den verschiedenen Industriegruppen einen sehr unterschiedlichen Anteil von 3 bis über 20% am Gesamtenergiebedarf hat, weist aber schon darauf hin, daß technische Vorteile bei einer Reihe von Industriegruppen bei der Verwendung von schwerem Heizöl bestehen und die quantitative Entwicklung durch den Verbraucherwunsch bestimmt wird.

MARKTPROGNOSE DURCH SPEZIELLE MARKTBEOBACHTUNG.

Die künftige Entwicklung des Gesamtbedarfs an Mineralölprodukten wird also durch die Marktbedingungen der einzelnen Produkte: Vergaserkraftstoff, Dieselmotorkraftstoff, leichtes Heizöl und schweres Heizöl bestimmt, also vom Verbraucher und nicht durch Differenzwerte der volkswirtschaftlichen Verfügbarkeitsrechnung.

Bei diesen Produkten handelt es sich um weitgehend getrennte Märkte. Deshalb sind Marktbeobachtung und Marktprognose für jedes Produkt anzustellen. Wir kommen dabei zu besseren Ergebnissen, wenn wir bis in die verschiedenen Verbrauchergruppen der einzelnen Produkte gehen und nach dem Verursachungsprinzip sektorale Prognosen entwickeln und die Produktenprognose darauf aufbauen.

Dieselmotorkraftstoff ist ein Beispiel für die notwendige Marktbeobachtung der verschiedenen Verbrauchsträger. Der Konsum setzt sich aus ganz verschiedenen Wirtschaftsbereichen zusammen, und zwar Straßenverkehr, Landwirtschaft, Schifffahrt, Fischerei und übrige Verbraucher. Diese Gruppen werden sich zwar nicht gegensätzlich zur gesamtwirtschaftlichen Ent-

wicklung verhalten, ihre Konjunktorentwicklung und ihr Dieselkonsum werden sich aber auch nicht gleichförmig zueinander und parallel der Gesamtentwicklung steigern. Beim Straßenverkehr, der in erster Linie schwere Lastwagen betrifft, ist das Abhängigkeitsverhältnis zur industriellen Entwicklung offensichtlich, denn die Beanspruchung steht im Zusammenhang mit dem Transportbedarf, der wiederum von der industriellen Entwicklung abhängig ist. Bei der Landwirtschaft kann man einen Koeffizienten zwischen landwirtschaftlichem Dieselkonsum und Wertanteil der Landwirtschaft am Sozialprodukt finden. Man sieht aber hier einen sehr konkreten Sättigungsgrad des Dieselkonsums trotz fortschreitender Sozialproduktentwicklung. Wenn die gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche motorisiert bestellt wird, hat diese Verbrauchergruppe ihre optimale Bedarfsgrenze erreicht. Wir können also nur bis zu dieser Menge die Voraussetzungen dieser Verbrauchergruppe mit Hilfe der Korrelation zum Sozialproduktanteil der Landwirtschaft ansetzen.

Die Verursachung für die künftige Bedarfsentwicklung bei Vergaserkraftstoff ist die Fortschreitung der privaten Motorisierung. Die Zunahme des Bedarfs an Vergaserkraftstoff basierte in den letzten Jahren fast ausschließlich auf der Zunahme des privaten Pkw-Bestandes. Es ergibt sich hier eine zwangsläufige Abhängigkeit zwischen der Steigerung des Volkseinkommens, der Verwendung eines bestimmten Anteils dieses Volkseinkommens für die Motorisierung, der Summe der Fahrleistungen und damit zum Vergaserkraftstoffverbrauch. Weitere volkswirtschaftliche Einflüsse sind zu beobachten und zu berücksichtigen, so z. B. auch die Auswirkungen der Fünftagearbeit.

Nach dieser sektoralen Untersuchung lautet unsere gegenwärtige Prognose für Vergaserkraftstoff im Jahre 1965 auf annähernd 6 Mill. t (gegenüber 3,1 Mill. t 1956) und für Dieselkraftstoff auf etwas mehr als 5,5 Mill. t (gegenüber 3,4 Mill. t 1956). Das bedeutet für Kraftstoffe eine Steigerung um mehr als 80 % innerhalb dieses Zeitraumes.

Die ungedeckte Bedarfsdifferenz innerhalb der Wärmeenergiebilanz — nach Berücksichtigung des Importes amerikanischer Kohle — muß selbstverständlich durch

Heizöl gedeckt werden. Nach der bisherigen Entwicklung ist es wahrscheinlich, daß diese Bedarfsdifferenz nicht die Verbrauchsmenge bedeutet, sondern nur als die Bedarfsuntergrenze zu bewerten ist, daß also die Verbrauchswahl stärker zugunsten des Heizöls ausfällt als die rechnerische Differenzspanne. Praktisch steht der gesamte Differenzraum, von der Verfügbarkeitsmenge der traditionellen Energieträger bis zum Energiebedarf, für den Wettbewerb mit der Importkohle und die Entwicklung des Heizöls offen, ohne daß die einheimische Kohle in ihren Absatzmöglichkeiten beeinträchtigt wird. Bei Heizöl wird also auch eine echte Marktbeobachtung für die Marktprognose eingesetzt werden müssen.

Die künftige Entwicklung des dünnflüssigen Heizöles wird durch den weiteren Verlauf des Umstellungstrends zum Heizöl und der Entwicklung des Gesamtverbrauchs im Haushalt und Kleinverbrauch bestimmt. Bei Berücksichtigung der Bevölkerungsentwicklung, der Entwicklung des Wohnungsbestandes und der Wohnraumverhältnisse und der vorausgeschätzten Sozialproduktentwicklung kommen wir zu einer sehr erheblichen Steigerung des Bedarfs für Hausbrand. Die Steigerung des Sozialproduktes führt nicht nur zu einer Anhebung der Umstellungsabsichten zu Heizöl, sondern zu einem allgemein großzügigeren Aufwand in der privaten Beheizung. Trotz des steigenden Anteils des Heizöles ergeben sich deshalb bei der Prognose dieser Verbrauchergruppe „Hausbrand und Kleinverbrauch“ Steigerungen des Mengenbedarfs an Kohle.

Bei schwerem Heizöl ist eine getrennte Beobachtung der einzelnen Industriegruppen durchzuführen, und zwar nach dem grundsätzlichen Marktcharakter; es sind solche getrennt zu beobachten, bei denen hohe Energieintensität und damit erhöhte Preisempfindlichkeit gegenüber Substitutionsprodukten besteht, und solche Gruppen, in denen Heizöl so starke technische Vorteile bietet, daß eine unabhängige Entwicklung gegeben ist.

Die volkswirtschaftliche Energieprognose ist trotzdem für die privatwirtschaftliche Planung nicht wertlos. Sie zeigt eine vermutliche Bedarfsuntergrenze an, und sie bildet damit eine vorläufige Stütze für die Heizölvoraussetzung, aber nur, weil der junge Heizölmarkt

Heiz- und Rohölbedarf aus der Energielückenrechnung
(in Mill. t SKE)

Jahr	Gesamtenergiebedarf	Gesamtenergiebedarf an substituierfähigen Energieformen ¹⁾	Verfügbarkeit an Steinkohle, Braunkohle, Wasserkraft, Erdgas ²⁾	Mehrbedarf ³⁾	Heizölbedarf ⁴⁾	Notwendiger Rohöleinsatz nach bestehenden Prognosen für Heizöl und Kraftstoffe
1956	184	174,2	146,2	28	6,4	19,1
1965 (einschl. Saar)	253	235	182	53	29	52 ⁵⁾

¹⁾ Nach Abzug der Kraftstoffe. ²⁾ Bei Berücksichtigung der Exportangaben. ³⁾ Wettbewerbsraum für Heizöl und Importkohle. ⁴⁾ Nach Abzug einer angenommenen Importkohlenmenge für 1965. ⁵⁾ Entspricht einem Rohöleinsatz von ca. 34 Mill. t.

In der vorstehenden Übersicht sind aus den letzten Spalten der nach gegenwärtigen Prognosen notwendige Heizöl- bzw. Rohöleinsatz ersichtlich. Diese Zahlen ergeben sich aber nach Berücksichtigung eines Kohleimports, der in den Prognosen im Mittel mit 24 Mill. t SKE eingesetzt ist. Vermutlich werden diese Zahlengrößen nur die von der Versorgungsnotwendigkeit aufgezeigte Bedarfsuntergrenze sein und die Marktanforderungen an Heizöl darüber hinausgehen. Die Spalte „Mehrbedarf“ weist den Wettbewerbsraum zwischen Heizöl und Importkohle aus und stellt die obere Begrenzung der Marktmöglichkeiten des Heizöles dar, wobei aus volkswirtschaftlichen Gründen die Abnahmesicherheit der einheimischen Kohle unterstellt ist.

noch keine genügende Zeitbasis für die Marktbeobachtung zur Anwendung für die Marktprognose ermöglichte. In schätzungsweise 1—2 Jahren werden wir aber aus der Beobachtung des Heizölmarktes heraus — mit Hilfe der angedeuteten Methoden — zu zuverlässigen Ergebnissen kommen.

Die Energieprognose ist also für die privatwirtschaftliche Planung nur ein Mittel der Marktbeobachtung. Sie stellt keine Prognoserechnung dar, aus der man mit befriedigendem Annäherungsgrad Marktanforderungen ablesen kann. Die Verfügbarkeitsprognose bestimmt nicht den Verbrauch, sondern aus den Marktanforderungen durch den Verbrauch wird die künftige Energiebilanz gestaltet, da keine exakten Verbrauchsgrenzen zwischen den substituierfähigen Energieprodukten abzusehen sind, insbesondere nicht zwischen Heizöl und Importkohle.

Man muß also für alle Mineralölprodukte aus der Marktbeobachtung heraus eine Marktprognose erstellen. Dadurch erhält man die für die Planung notwendige Kenntnis der Entwicklung der einzelnen Produkte und des Gesamtbedarfs. Daraus findet man den künftigen Beitrag des Mineralöls zur Energiebilanz als Ergebnis des Verbraucherverlangens und der Marktbedingungen. Das ist also der umgekehrte Weg als der zum Teil bisher gesehene: den Mineralölbeitrag als Funktion des Gesamtenergiebedarfs und der Leistungsschwankungen anderer Energieträger aus einer volkswirtschaftlichen Energieprognose abzuleiten.

Nur mit der differenzierten Produktenprognose mit sektoralem Aufbau kann auch eine differenzierte regionale Prognose für die einzelnen Produkte durch-

geführt werden. Eine Prognose für das gesamte westdeutsche Gebiet nützt nichts, wenn nicht eine regionale Prognose außerdem erstellt wird, denn nur damit lassen sich entsprechend der Konsumdichte die betriebswirtschaftlich günstigen Standortplanungen für die Produktionsstätten und Lagereinrichtungen und die Vertriebsorganisation planen.

Die Mineralölwirtschaft wird nach den bisherigen Prognosen an dem steigenden Energiebedarf einen beachtlichen Anteil einnehmen, verursacht durch den überproportionalen Verbrauch dieser Produkte im Vergleich zur Gesamtenergieentwicklung. Dadurch wird sich ihr Anteil nach den bisherigen Prognosen an der volkswirtschaftlichen Energiebilanz von 9% im Jahre 1956 in den Prognosen für 1960 auf ca. 14% und für 1965 auf annähernd 20% erhöhen, wobei Heizöl von 3,8 Mill. t im Jahre 1956 nach der Verfügbarkeitsdifferenz auf mindestens 18-20 Mill. t im Jahre 1965 kommen wird. Durch eine echte Marktbeobachtung der Heizölentwicklung werden wir in den nächsten Jahren noch zu zutreffenderen Zahlen kommen, die wahrscheinlich aufzeigen werden, daß entsprechend dem bisherigen Marktverhalten das Verbraucherverlangen nach Heizöl größer ist als die Verfügbarkeitsdifferenz. Die Heizölentwicklung geht nicht zu Lasten der einheimischen Kohle, die nicht entsprechend der Gesamtentwicklung die Förderleistungen steigern kann, sondern sie wird im Rahmen des Bedarfsanstiegs und wahrscheinlich auch im Wettbewerb mit der Importkohle noch mehr Raum gewinnen. Die einheimische Kohle wird auch in Zukunft der weitaus wichtigste Energieträger bleiben.

Summary: Perspectives Concerning the Supply of Power and the Market-prognosis for Mineral Oil Products. — For industrial development the supply of power is of essential importance. The calculation of future demand for power is dependent on the computation of a reliable coefficient which gives the correlation of the rates of growth of industrial production or gross national product and of the demand for power. Small differences in the coefficients that are implemented mean very wide differences in the long-run forecast for the demand for power. Since an increase of the supply of power by coal production and hydroelectric development necessitates very expensive investments and therefore is possible only to a small degree, the demand for power during the next ten years cannot possibly be met by a proportionate increase in the capacity of the traditional power suppliers. It is evident that mineral oil products must fill this gap in supplies. The author discusses, whether the prognosis for overall power demand can be used for a market-forecast for the mineral oil industries and comes to the opinion that only sectoral market research for the different markets for mineral oil products may supply useful data for investment policy.

Résumé: Aspects de l'approvisionnement en énergie électrique et pronostic pour le marché des pétroles. — Le développement industriel dépend étroitement de l'approvisionnement en énergie électrique. Afin d'en évaluer les besoins futurs il faut déterminer un coefficient authentique susceptible de mettre en évidence la relation entre les pourcentages de l'augmentation de la production industrielle ou du produit social et du besoin d'énergie dans l'avenir. L'emploi de coefficients différents, de marges même infimes, résulte dans des écarts forts quant à la calculation à long terme des besoins. Eu égard aux possibilités fort restreintes d'une augmentation de la production de charbons et d'énergie hydraulique — question de besoins d'investissements massifs — il ne faut pas s'attendre à une couverture éventuelle des besoins d'énergie augmentées par un rendement plus volumineux des sources d'énergie traditionnelles. Partant de ces données on pense que l'économie des pétroles pourrait couvrir le déficit de production. L'auteur se demande si ce pronostic émis par l'économie politique peut servir de base à un pronostic de marché pour l'économie des pétroles. Il arrive à la conclusion que seulement une analyse du marché sectoriel pour les produits individuels pourrait fournir des dates authentiques pour des dispositions de l'économie d'entreprise.

Resumen: Puntos de vista de la provisión de energía y del pronóstico de mercado de los productos de la industria petrolera. — Para el desarrollo industrial la provisión de energía es de importancia decisiva. El cálculo de las futuras necesidades de energía depende del establecimiento de un fiel coeficiente que expresa el incremento de la producción industrial o del producto social y de las necesidades de energía. La aplicación de diferentes coeficientes con pocas discrepancias da por resultado grandes diferencias en lo que se refiere al cálculo de la demanda de energía para períodos más largos. Como el aumento de la potencia del carbón y de la fuerza hidráulica se ve limitado por las necesarias altas inversiones, las necesidades de energía calculadas para los próximos 10 años no puedan ser satisfechas por un aumento de capacidad de las tradicionales fuentes de energía. Es natural que la industria petrolera cubrirá la falta de energía. El autor examina si este pronóstico de energía dentro de la economía política podría ser empleado para un pronóstico de mercado de la economía petrolera, y concluye que únicamente una investigación sectoral de mercado referente a los diferentes productos de la industria petrolera podría suministrar datos seguros para las disposiciones de las empresas.