

frage nach einigen Erzeugnissen (Fernsehgeräte und Kühlschränke), der durch einen Lagerzyklus verstärkt wurde, besonders auf die Produktion auswirkte. Die Gesamterzeugung elektrotechnischer Konsumgüter war nur um 17% niedriger als 1961.

Die *Investitionsgüter*produktion hat von 1956 bis 1961 nur um 24% zugenommen, wobei der Inlandsabsatz zurückging und die Ausfuhr kräftig zunahm. Erst 1962 stieg sie um 17% (fast gleich stark wie in den fünf Jahren vorher zusammengenommen). Auch dieser Impuls kam nicht von der Inlandsnachfrage, sondern vom Export, der in einzelnen Sparten besonders stark zunahm (z. B. Bleikabel, Transformatoren und Elektromotoren).

Die Ausweitung des Exportes in den wichtigsten Investitionsgüterparten darf nicht dazu ver-

Produktion wichtiger Investitionsgüter

Ware	Einheit	1956	1960	1962	Veränderung 1956/62 in %
Elektromotoren bis 10 kW	t	2 315	2 782	4 531	+ 95,7
Elektromotoren über 10 kW	t	2 515	2 638	4 124	+ 64,0
Transformatoren über 100 kVA	t	6 562	6 099	8 875	+ 35,2
Elektrische Schaltgeräte für Niederspannung	t	1 768	1 831	1 811	+ 2,4
Elektrische Schaltgeräte für Hochspannung	t	1 663	1 293	2 008	+ 20,7
Bleikabel	t	15 709	26 404	34 603	+ 120,3
Gummi- und kunststoffisolierte Leitungen	km	148 900	245 400	166 061	+ 11,5
Bleiakkumulatoren	t	2 949	5 871	5 928	+ 101,0
Elektrische Meßgeräte	St	103 403	176 152	152 650	+ 47,6

leiten, die Konkurrenzposition der heimischen Erzeuger zu überschätzen. Der starke Exportzuwachs von 1962 war zu einem guten Teil Bestellungen zu danken, welche die Unternehmungen in der Hochkonjunktur von 1960/61 zufolge kürzerer Lieferfristen hereinnehmen konnten. Inzwischen hat sich der Markt weitgehend entspannt und die Konkurrenz ist schärfer geworden.

Langfristig sind aber die Absatzchancen für Investitionsgüter nicht ungünstig. Der Produktionsapparat der Industrie wird weiter rationalisiert und automatisiert. Auch das Telefonnetz wird weiter ausgebaut und automatisiert. Die Nachfrage nach neuen Anschlüssen überschreitet noch immer das Ausbautempo. Das gesamte Nachrichtenwesen wird modernisiert und ausgeweitet. Neue Kraftwerke werden gebaut, und die Stromverteilungsnetze müssen vergrößert und leistungsfähiger gemacht werden. Der Markt für Elektroinvestitionsgüter wird zweifellos rascher wachsen als die Wirtschaft im Durchschnitt. Ob die heimische Elektroindustrie daran voll oder nur teilweise partizipieren wird, hängt von der Anpassungsfähigkeit ihrer Produktionsprogramme rationalisiert werden; das erfordert höhere Exportquoten, weil der Inlandsmarkt für spezialisierte Produktionen zu klein ist.

Der österreichische Heizölmarkt

Heizöl gewann auch in Österreich erst nach dem zweiten Weltkrieg entscheidend an Bedeutung. Bis dahin war sein Anteil an der Energieversorgung sehr gering. In den ersten Nachkriegsjahren ließ zunächst der katastrophale Energiemangel viele Verbraucher Heizöl verwenden, das von den sowjetisch verwalteten Raffinerien vorerst in geringen, später in größeren Mengen freigegeben wurde. Die Verbilligung von Heizöl im Verhältnis zur Kohle Ende der Fünfzigerjahre und seine technologischen Vorteile (hoher Nutzungsgrad, leichte und saubere Manipulation) verschoben, wie in den USA schon Jahrzehnte vorher, den Energieverbrauch zugunsten von Heizöl.

Stürmische Verbrauchszunahme

Der Heizölabsatz stieg seit dem zweiten Weltkrieg außerordentlich kräftig. 1948 bezog die österreichische Wirtschaft bereits das 1½fache, 1955 das 11fache und 1962 mit mehr als 2 Mill. t das 24fache von 1937 (85 000 t). Allein zwischen 1952 und 1962 haben sich die Heizölbezüge mehr als vervierfacht (der gesamte Energieverbrauch nahm nur um 76%

zu). Der durchschnittliche jährliche Zuwachs betrug in diesem Zeitraum 15,5%. 1962 wurden bereits 16% des Energieverbrauches durch Heizöl gedeckt; 1952 waren es erst 6%, 1948 und 1937 sogar nur 2%.

Der Heizölverbrauch wuchs nicht stetig, da ihn zeitweilig ungünstige Preis- und Anbotsverhältnisse hemmten. Von 1950 bis 1954 stieg der Ver-

Heizölanteil an der Energieversorgung

Jahr	Gesamtwirtschaft	Industrie	Kleinverbraucher %	Dampfkraftwerke	ÖBB
1937	1.9	4.4	—	—	—
1948	2.0	2.9	0.3	8.8	0.8
1952	6.2	8.4	1.6	13.0	2.2
1960	12.2	13.7	20.5	7.9	2.1
1962	15.9	22.3 ¹⁾	12.7 ¹⁾	13.7	2.5

¹⁾ Schätzung. Bis 1960 wurde unter „Kleinverbraucher“ nicht nur Heizöl für die Raumbeheizung, sondern auch die Bezüge von Gewerbetreibenden und der Klein- und Mittelindustrie erfaßt.

brauch zunächst sehr schnell. Es gab genügend inländisches Heizöl, das damals viel billiger war als ausländisches. Schon 1955 überstieg die Nachfrage das heimische Angebot. Gleichzeitig begannen die Weltmarktpreise für Heizöl anzuziehen und erreichten während der Suezkrise ihren Höchststand. Dadurch wurde der Verbrauch gedrosselt. 1956 und 1957 bezog die Wirtschaft nur um 2% und 3% mehr Heizöl als ein Jahr vorher. 1958 wurde Importheizöl zwar wieder in ausreichender Menge und zu rasch nachgebenden Preisen angeboten, die Verbraucher reagierten jedoch nur zögernd, zumal der Ausbau des Erdgasnetzes eine neue billige Energiequelle erschloß. Die Österreichische Mineralölverwaltung (OMV) versuchte ihre Heizölpreise im Frühjahr 1958 um zwei Drittel zu erhöhen, mußte sie allerdings wenige Monate später unter dem Druck der ausländischen Konkurrenz wieder senken. Erst ab 1959 hat der Verbrauch wieder kräftig zugenommen. Viele Unternehmer, denen das Risiko bisher zu groß schien, begannen ihre Anlagen auf Heizöl umzustellen. Seither hält der steigende Trend unvermindert an. 1962 stieg der Heizölverbrauch um 25%.

Absatz von Heizöl

Jahr	Heizölabsatz						Anteil am Absatz von Erdölprodukten ¹⁾		
	Österreich		BR Deutschland		OEEC		Österreich	BRD	OEEC
	1952=	1952=	1952=	1952=	1952=	1952=			
	1 000 t	100	1 000 t	100	1 000 t	100	%	%	%
1948	126.9	26.2	40	5.4	10.321	53.4	33.7	2.7	32.6
1952	483.5	100.0	738	100.0	19.317	100.0	58.6	16.5	36.9
1955	936.9	193.8	2.564	347.4	32.429	167.9	63.0	30.7	42.0
1956	954.4	197.4	4.271	578.7	39.862	206.4	57.9	39.2	44.4
1957	981.1	202.9	5.345	724.3	41.669	215.7	56.6	43.2	45.4
1958	1.053.5	217.9	8.007	1.085.0	51.147	264.8	55.1	49.4	46.9
1959	1.224.1	253.2	10.544	1.428.7	59.325	307.1	55.5	53.0	48.7
1960	1.446.4	299.2	14.312	1.939.3			56.1		
1961	1.637.9	338.8	18.672	2.530.1			57.1		
1962	2.049.0	423.8					59.7		

Q: OEEC, Industrial Statistics — ¹⁾ Nur energiewirtschaftlich genutzte Erdölprodukte

Trotz der kräftigen Ausweitung im letzten Jahrzehnt betrug der *pro-Kopf-Verbrauch* an Heizöl in Österreich 1961 erst 232 kg, das sind etwa zwei Drittel, die Hälfte und ein Drittel der Kopfquoten in der Bundesrepublik Deutschland, der Schweiz

und in Schweden. Die Unterschiede erklären sich zum Teil daraus, daß die österreichische Wirtschaft noch nicht so entwickelt ist wie die der angeführten Länder und daher insgesamt weniger Energie verbraucht. Außerdem wird Heizöl in Österreich, ähnlich wie in Italien und Frankreich, durch Erdgas konkurrenziert. 1961 wurden den österreichischen Verbrauchern rd. 1.3 Mrd m³ Erdgas zugeführt, das entspricht einem Äquivalent von rd. 1.2 Mill t Heizöl. Der tatsächliche Heizölverbrauch betrug im gleichen Jahr rd. 1.6 Mill t. Gemessen am Verbrauch energiewirtschaftlich genutzter Erdölprodukte (Benzin, Petroleum, Dieselöl, Heizöl) hat Heizöl in Österreich allerdings einen besonders hohen Anteil, da Dieselöl (unabhängig vom Verwendungszweck) mit der vollen Mineralölsteuer belastet ist und sich daher für Heizzwecke nicht im gleichen Maße durchsetzen konnte wie in anderen Ländern. 1962 entfielen 60% des Verbrauches an Erdölprodukten auf Heizöl (1952 59%), wogegen der Heizölanteil in den europäischen OECD-Ländern trotz stark steigender Tendenz 1959 erst 49% erreichte (1952 waren es 37%).

Pro-Kopf-Verbrauch an Heizöl in verschiedenen Ländern 1961

	Heizölverbrauch ¹⁾ Mill t	Einwohner Mill	Heizölverbrauch pro Kopf	
			kg	Österr = 100
Österreich	1.638	7.074	231.6	100.0
Italien	13.000	49.732	261.4	112.9
Frankreich	13.474	45.980	293.0	126.5
Bundesrepublik Deutschland	18.223	54.027	337.3	145.6
Großbritannien	19.120	52.925	361.3	156.0
Belgien	3.440	9.204	373.8	161.4
Schweiz	2.497	5.496	454.3	196.2
Schweden	5.055	7.520	672.2	290.2

Q: Für Heizölverbrauch Shell, für Einwohnerzahl OECD General Statistics, März 1963 — ¹⁾ Ohne Bunkeröl. Nur Näherungswerte, da Heizöl extra leicht in jenen Ländern, wo es nicht mit Mineralölsteuer belastet ist (z. B. Dänemark, Niederlande) statistisch unter Heizöl erfaßt wird.

Der Heizölabsatz verteilt sich je nach der Energieintensität der Produktion und dem Angebot konkurrierender Energieprodukte (insbesondere Erdgas) sehr verschieden auf die einzelnen *Bundesländer*. Oberösterreich hatte 1961 mit 30% den weitaus größten Anteil am Gesamtabsatz. Die Industrieproduktion in diesem Bundesland ist besonders energieintensiv und hat keinen Anschluß an das Erdgasnetz. Wien war mit 21%, Niederösterreich mit 17% am Heizölabsatz beteiligt. Diese drei Bundesländer nahmen 1961 mehr als zwei Drittel des in Österreich abgesetzten Heizöles auf. Erst mit Abstand folgten die Steiermark (12%) und die übrigen Bundesländer. Das Burgenland hatte nur einen Anteil von 1%.

Heizölverbrauch nach Bundesländern 1961

	Heizölverbrauch ¹⁾		Heizölverbrauch	
	1.000 t	in % des Gesamtverbrauches	pro Kopf	ÖÖ = 100
Oberösterreich	471 1	29 7	Oberösterreich	416 5 100 0
Wien	334 0	21 0	Vorarlberg	284 0 68 2
Niederösterreich	269 7	17 0	Kärnten	220 0 52 8
Steiermark	190 1	12 0	Wien	205 3 49 5
Kärnten	108 7	6 8	Tirol	204 5 49 1
Tirol	94 6	6 0	Niederösterreich	196 4 47 2
Vorarlberg	64 1	4 0	Steiermark	167 1 40 1
Salzburg	46 1	2 9	Salzburg	133 4 32 0
Burgenland	9 8	0 6	Burgenland	36 2 8 7

Q: Oberste Bergbehörde und Bundeslastverteiler — ¹⁾ Die Bezüge der ÖBB in Höhe von 20.000 t (1961) und weitere 30.000 t, die vorwiegend von Kleinverbrauchern gekauft wurden zusammen also 50.000 t oder 3% der gesamten Heizölversorgung können nicht regional aufgliedert werden. Die angegebenen Prozentsätze beziehen sich nur auf die restlichen 97%.

Der weitaus wichtigste Abnehmer von Heizöl ist die Industrie. Sie hatte 1962 einen Anteil von 69% am Gesamtabsatz. 18% entfielen auf Kleinverbraucher, 12% auf die kalorischen Kraftwerke und 1% auf die Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB). (Unter Kleinverbraucher wird seit 1961 nur der Verbrauch für Raumheizzwecke und jener von Kleinverbrauchern erfasst. Die bis 1960 in dieser Gruppe enthaltenen Bezüge von gewerblich betriebenen und kleinen Industriebetrieben mit einem Verbrauch von weniger als einem Kesselwagen pro Monat, werden jetzt zum Industrieverbrauch gerechnet.)

Heizölverbrauch nach Abnehmern

Jahr	Insgesamt		Kalorische Kraftwerke			ÖBB		Industrie ²⁾			Kleinverbraucher ²⁾			
	1.000 t	1952 = 100	1.000 t	1952 = 100	%	1.000 t	1952 = 100	%	1.000 t	1952 = 100	%	1.000 t	1952 = 100	%
1952	483 5	100 0	63 6	100 0	13 1	30 3	100 0	6 3	349 7	100 0	72 3	39 0	100 0	8 3
1956	954 4	197 4	82 0	128 9	8 6	33 1	109 2	3 5	669 2	191 4	70 1	170 3	426 8	17 8
1960	1 446 4	299 2	71 0	111 6	4 9	17 5	57 8	1 2	797 5	228 1	55 1	560 4	1 404 5	38 8
1961	1 637 9	338 8	108 2	170 1	6 6	19 8	65 3	1 2	1 185 6	339 0	72 4	324 3	812 8	19 8
1962	2 039 0	421 7	239 8	377 0	11 6	21 8	71 9	1 0	1 402 5	401 1	68 8	347 9	939 5	18 4

Q: Oberste Bergbehörde (Montanhandbuch) — ¹⁾ Einschließlich Fernheizwerke — ²⁾ Ab 1961 wird unter 'Kleinverbraucher' nur Heizöl für die Raumbeheizung erfasst. Die bisher in dieser Gruppe enthaltenen Bezüge von Gewerbe und Industriebetrieben mit einem Verbrauch bis zu einem Kesselwagen pro Monat scheinen nunmehr in der Gruppe 'Industrie' auf. Durch diese Umstellung verminderten sich die Bezüge der Kleinverbraucher um etwa 40%.

Am stärksten sind in den letzten Jahren die Bezüge der *Kleinverbraucher* gestiegen. 1952 bezogen sie erst 40.000 t (nach Ausschaltung des damals in dieser Gruppe erfassten Verbrauches von gewerblich betriebenen und kleinen Industriebetrieben nur etwa 30.000 t), 1962 bereits 375.000 t Heizöl ist in den letzten zehn Jahren am schnellsten in der Raumheizung vorgedrungen. Derzeit wird in Österreich nahezu ein Fünftel der abgesetzten Heizölmenge für diesen Zweck verwendet. 39% des an Kleinverbraucher abgegebenen Heizöles wurden in Wien verkauft, wo viele Amtsgebäude, Schulen, Krankenhäuser sowie andere öffentliche und private Gebäude Ölfeuerung haben. Allerdings kommt steuerfreies, schweres Heizöl nur für größere Zentralheizungen in Frage. Kleine Anlagen oder Einzelöfen können nur mit leichtem Heizöl beschickt werden, das der Mineralölsteuer unterliegt und deshalb in Österreich langsamer an Boden gewinnt als in anderen Ländern (Es wird statistisch unter Dieselöl erfasst. 1962 dürften schätzungsweise 26.000 t abgesetzt worden sein).

Die *Industrie* bezog 1962 1,4 Mill. t Heizöl, fast viermal soviel wie vor zehn Jahren. Ein Drittel des Industrieverbrauches entfällt auf Oberösterreich, das nicht an das Erdgasnetz angeschlossen ist. Vor allem der Heizölverbrauch der VOEST und der Stickstoffwerke fällt dort ins Gewicht. Obwohl die unsicheren Verhältnisse auf dem österreichischen

und internationalen Heizölmarkt lange Zeit kostspielige Umstellungsinvestitionen als riskant erscheinen ließen und gegen Ende der Fünfzigerjahre die Erdgasversorgung sprunghaft zunahm, stellten sich viele Betriebe von Kohlen- auf Ölfeuerung um. Der Umfang der Substitution wird durch folgende Zahlen beleuchtet: Nach Unterlagen des Statistischen Zentralamtes verbrauchten elf wichtige Industriezweige 1961 um 1,17 Mill. t (Steinkohlenbasis) oder 20% weniger Kohle (Steinkohle, Braunkohle, Koks) als 1955, obwohl seither die Produktion und damit auch der Energiebedarf zum Teil beträchtlich zugenommen haben. Gleichzeitig stieg in diesen Zweigen der Heizölverbrauch um 0,73 Mill. t (Steinkohlenbasis) oder 76%. Eisenhütten, Baustoffindu-

Kohle- und Heizölverbrauch wichtiger Industriezweige

	Kohle		Heizöl		Veränderung 1955/61	
	1955	1961	1955	1961	Kohle	Heizöl
	1.000 t SKE		1.000 t SKE		1.000 t SKE	
Bergwerke	634 8	467 0	42 9	159 2	-167 8	+116 3
Eisenhütten	3 627 3	3 174 3	262 4	432 0	-453 0	+169 6
Steine, Keramik	558 8	377 8	124 0	278 7	-181 0	+154 7
Glas	76 3	41 4	24 8	51 0	-34 9	+26 2
Chemie	236 9	210 7	127 9	205 0	-26 2	+77 1
Papierzeugung	453 6	311 8	94 9	163 2	-141 8	+68 3
Nahrungs- und Genussmittel	150 0	87 3	187 2	222 9	-62 7	+35 7
Maschinen-, Stahl- u. Eisenbau	34 3	15 7	18 6	23 7	-18 6	+5 1
Eisen- und Metallwerke	45 8	27 9	23 5	39 6	-17 9	+7 1
Elektroindustrie	21 1	8 9	19 0	32 4	-12 2	+13 4
Textilindustrie	100 7	42 6	35 2	93 5	-58 1	+58 3

Q: Österreichisches Statistisches Zentralamt

strie sowie Nahrungs- und Genußmittelindustrie sind (absolut gesehen) die größten Heizölverbraucher. Die Substitution von Kohle durch Heizöl ist am weitesten in der Nahrungs- und Genußmittelindustrie (Verhältnis Kohle zu Heizöl 1 : 2'6), in der Elektroindustrie (1 : 3'6) und in der Textilindustrie (1 : 2'2) fortgeschritten. Mehr Kohle als Heizöl verbrauchten nur noch einige wenige Zweige, die meist Kohle aus produktionstechnischen Gründen nicht voll ersetzen können (z. B. Eisenhütten)

Der Heizölverbrauch der *Dampfkraftwerke* schwankt von Jahr zu Jahr sehr stark 1962 beispielsweise bezog die Elektrizitätswirtschaft zehnmal so viel Heizöl wie 1958 Neben dem Wetter (Temperatur, Wasserdargebot) beeinflussen die Kohlenvorräte der Dampfkraftwerke die Bezüge. 1961 waren fast 85% der Käufe für die Kraftwerke in Niederösterreich (32%), Wien (27%) und Oberösterreich (26%) bestimmt. In der Steiermark (5%) wird kalorischer Strom hauptsächlich aus heimischer Kohle gewonnen

Die Heizölkäufe der *Bundesbahnen* haben sich seit 1957 bei etwa 20 000 t stabilisiert. In den ersten Nachkriegsjahren waren sie viel höher, da wegen der Kohlenknappheit eine größere Zahl von Dampflokomotiven auf Heizöl umgestellt wurde. Erst 1957 wurde die Verwendung von Heizöl im Lokomotivdienst endgültig eingestellt Gegenwärtig wird es nur im Hauptwerkstättendienst und zur Beheizung von Diensträumen verwendet

Der Heizölverbrauch ist in der Industrie (einschließlich Gewerbe), in der kalorischen Stromerzeugung und bei den sogenannten Kleinverbrauchern (Raumheizung) noch stark *steigerungsfähig* Vor allem in der chemischen, der Papier- und der Baustoffindustrie, aber auch im Bergbau und in der Eisenindustrie hat er gute Chancen Im letzten Jahr baute die VOEST einen ihrer fünf Hochöfen auf Heizöleinspritzung um (dadurch konnten 10% Koks eingespart werden). Auch in der Raumheizung sind noch lange nicht alle Möglichkeiten ausgeschöpft. Vor allem Neubauten werden zu einem großen Teil mit Zentralölheizungsanlagen ausgestattet Die Elektrizitätswirtschaft hätte ihren Heizölverbrauch schon stärker erhöht, wenn sie nicht zur Abnahme von großen Mengen heimischer Kohle verpflichtet wäre Neu hinzukommende kalorische Kapazitäten werden hauptsächlich Heizöl verbrauchen, da das Erdgaskontingent großteils erschöpft und Feinkohle zu teuer und nur begrenzt verfügbar ist

Da Erdgas in absehbarer Zeit kaum zu konkurrenzfähigen Bedingungen importiert werden kann, wird sich die Substitutionskonkurrenz in den

nächsten Jahren hauptsächlich zwischen Kohle und Heizöl abspielen. Man kann annehmen, daß Heizöl weiterhin reichlich und zu günstigen Preisen angeboten wird, besonders von den Oststaaten Auch die neuen Raffinerien in Bayern, die die westlichen Bundesländer frachtgünstig versorgen können, und die projektierte Pipeline von Triest nach Österreich werden den Heizölverbrauch steigen lassen Schließlich zwingen die schwieriger werdenden Konkurrenzverhältnisse und der Arbeitskräftemangel zur Rationalisierung und fördern damit das Vordringen des einfacher zu manipulierenden Heizöles Die Nachfrage nach Heizöl dürfte daher in den nächsten Jahren weiter kräftig steigen.

Wachsende Importabhängigkeit

Bis 1954 konnte die Nachfrage der österreichischen Wirtschaft nach Heizöl nahezu voll aus der *heimischen Produktion* gedeckt werden. Nach 1955 ging die Produktion zurück. Obwohl sie ab 1960 wieder kräftig stieg, war sie 1962 nur wenig (um 18%) höher als 1955. Gleichzeitig wuchs der Verbrauch auf mehr als das Doppelte und die Einfuhr auf das Fünffache 1962 kauften die Verbraucher über 2 Mill. t Heizöl, die heimischen Raffinerien brachten aber nur etwas über 1'2 Mill. t auf den Markt. Rund 890.000 t wurden eingeführt. Der Anteil der Importe am Heizölabsatz erhöhte sich von 18% (1955) auf 42% (1962) 1961 hatte er vorübergehend sogar 48% betragen.

Die stürmisch steigenden Importe deckten nicht nur jenen Teil des Verbrauches, der die heimischen Produktionsmöglichkeiten überstieg Sie beeinträchtigten zeitweilig auch den Absatz heimischer Produkte und warfen schwierige Probleme auf. Die *Konkurrenzierung des heimischen Angebotes* begann 1958 mit dem Rückgang der Weltmarktpreise. Bis März 1958 war ausländisches Heizöl teuer. Inländische Ware (Raffinerieabgabepreis 450 S pro Tonne, Verbraucherpreis 532 S pro Tonne) kostete nur etwa halb so viel und konnte daher mühelos verkauft werden. In den folgenden Monaten wurde aber das ausländische Heizöl um die Hälfte billiger, wogegen der Preis für inländisches Heizöl nach

Heizölproduktion

Jahr	1 000 t	1955=100
1955	1 028.5	100.0
1956	965.0	93.8
1957	911.4	88.6
1958	788.5	76.7
1959	735.6	71.5
1960	817.2	79.5
1961	956.5	93.0
1962	1 213.9	118.0

Q: Österreichisches Statistisches Zentralamt

Aufhebung der Preisregelung stark erhöht wurde¹⁾. Infolge der heftigen Konkurrenz wuchsen die Heizölvorräte der Raffinerien und drohten ihre Lagerkapazität zu übersteigen. Rohöleinsatz und Erdölförderung mußten gedrosselt werden. (Die Lieferungen von inländischem Heizöl sanken von 1956 bis 1958 um 27%, wogegen der Absatz von Importheizöl um 184% stieg.)

Einfuhr von Heizöl

Jahr	1 000 t	1955=100
1953	0 0	0 0
1954	16 2	9 1
1955	177 7	100 0
1956	112 1	63 1
1957	198 6	111 7
1958	476 8	268 3
1959	538 9	303 2
1960	698 6	393 2
1961	785 4	442 0
1962	889 5	500 6

Q: Österreichisches Statistisches Zentralamt

Um den Konkurrenzdruck zu mildern, verlangte die heimische Erdölindustrie ebenso wie der Kohlenbergbau, der seinen Absatz durch billiges Heizöl gefährdet sah, die Wiedereinführung des *Heizölzoll*. Ab Oktober 1959 wurde er zur Hälfte (70 S je Tonne), ab November 1960 voll eingehoben. Die Verteuerung der Importware hielt sich jedoch in engen Grenzen, weil der Zoll größtenteils von den Importeuren getragen wurde (während der Einhebung des halben Zolles blieben die Verbraucherpreise praktisch unverändert). Um sich auf dem Markt behaupten zu können, mußten die heimischen Raffinerien ihre Preise den Importpreisen anpassen. Seit 1960 liegen beide eng beisammen. Inländisches Heizöl kostet derzeit für den Verbraucher je nach Abnahmemenge und Frachtlage von 560 S pro Tonne aufwärts. Im Winter, besonders wenn die Donauschiffahrt still liegt, sind die Importpreise meist höher als im Sommer.

Die *Importe* stammen größtenteils aus den Ostblockstaaten. Ungarn, die ČSSR, aber auch andere Ostblockstaaten können leicht konkurrieren, die Schifffahrt auf der Donau ermöglicht einen billigen Transport. Auch die Handelspolitik ist an Ostimporten interessiert, da Österreich nur dann mehr nach Osteuropa exportieren kann, wenn es aus diesen Ländern mehr importiert. 1955 kamen 84% des Importheizöles (149 000 t) und 1962 69% (617 000 t) aus den Ostblockländern. Sein Anteil an den Gesamteinfuhren aus Osteuropa erreichte 1962 5%. An

¹⁾ Zunächst stieg der Raffinerieabgabepreis auf über 600 S pro Tonne (formell sogar auf 730 S), mußte aber infolge der gegenläufigen Entwicklung der Weltmarktpreise bis Mitte 1959 auf 525 S gesenkt werden.

zweiter Stelle unter den Lieferländern steht Italien. Es lieferte 1955 12% und 1962 30% (1961 sogar 34%) der Heizölimporte. Bezüge aus anderen Ländern spielten nur während der Suezkrise (1957) eine Rolle. Ihr Anteil sank von 4% (1955) auf 1% (1962).

Heizöleinfuhr nach Herkunftsländern

	1955		1962	
	1 000 t	%	1 000 t	%
Ostblockländer ¹⁾	148 8	83 7	616 7	69 3
davon Ungarn	98 5	55 4	289 7	32 5
ČSSR	—	—	170 6	19 2
Polen	—	—	53 0	5 9
Rumänien	50 3	28 3	44 0	4 9
DDR	—	—	33 6	3 8
UdSSR	—	—	25 8	2 9
Bulgarien	—	—	—	—
Italien	21 8	12 3	261 8	29 5
Sonstige	7 0	4 0	11 1	1 2

Q: Österreichisches Statistisches Zentralamt — ¹⁾ Ohne Jugoslawien

Die *Verteilung* der Importe auf die einzelnen Absatzgebiete richtet sich nach Frachtkostenüberlegungen und dem jeweilig verfügbaren Angebot der Händler. Wien, Niederösterreich und die Steiermark werden hauptsächlich mit heimischem Heizöl versorgt, in Kärnten, Tirol und Vorarlberg, die für die österreichischen Raffinerien besonders frachtungünstig liegen, sind drei Viertel des verbrauchten Heizöles ausländischer Herkunft. Auch in Oberösterreich überwiegt ausländisches Heizöl, da sich die VOEST ihre Warenlieferungen nach dem Osten zum Teil mit Heizöl bezahlen lassen. Die scharfe Konkurrenz der Ostblockstaaten auf dem heimischen Heizölmarkt zeigt sich u. a. darin, daß ungarisches Heizöl in Bahnkesselwagen bis nach Tirol und Vorarlberg gebracht und dort billiger angeboten wird als italienisches Heizöl.

Anteile von Inlands- und Importheizöl 1961

Bundesländer	Heizöl		Abnehmergruppen	Heizöl	
	inländ.	ausländ.		inländ.	ausländ.
	%)			%	
Wien	75 4	24 6	ÖBB	79 6	20 4
Niederösterreich	73 7	26 3	Dampfkraftwerke	71 6	28 4
Steiermark	61 5	38 5	Kleinverbraucher	67 9	32 1
Burgenland	49 7	50 3	Industrie	46 1	53 9
Salzburg	44 8	55 2			
Oberösterreich	39 4	60 6			
Vorarlberg	24 7	75 3			
Tirol	20 7	79 3			
Kärnten	17 8	82 2			

Q: Oberste Bergbehörde — ¹⁾ In Prozent der Versorgung (ohne ÖBB)

Künftig werden voraussichtlich die heimischen Raffinerien ihren Marktanteil zu Lasten der Importe steigern. Wenn 1963 die zweite Destillationsanlage der Raffinerie Schwechat in Betrieb geht, kann um etwa die Hälfte mehr Heizöl erzeugt werden als 1962. Die Importe werden daher zurück-

gehen (gleichzeitig wird allerdings der Import von Rohöl steigen), bis der Verbrauch der Produktion neuerlich davoneilt. Auf längere Sicht wird die vorgesehene Pipeline von Triest nach Wien die Struktur der österreichischen Erdölverarbeitung ändern. Sie wird die heimische Raffineriekapazität neuerlich vergrößern und die Importe von Fertigwaren auf Rohöl umstellen helfen.

Abstimmung von Produktion und Verbrauch

In dem Maße wie die *westeuropäischen Raffineriekapazitäten* nach dem Kriege ausgebaut wurden und Westeuropa von Importen von Erdölprodukten unabhängiger wurde, tauchten verschiedene produktions- und absatzpolitische Probleme auf. Zunächst in der zweiten Hälfte der Fünfzigerjahre) stieß der Absatz von *Heizöl* auf Schwierigkeiten. Der Anteil des Heizöles am Raffinerieausstoß war größer als sein Anteil am Verbrauch. Da außerdem zunehmend billiges Heizöl aus dem karibischen Raum und aus den Ostblockstaaten angeboten wurde, kam es zu einem heftigen Konkurrenzkampf auf dem europäischen Markt. Die Heizölpreise sanken unter die Rohölpreise.

Um der scharfen Konkurrenz auf dem Heizölmarkt auszuweichen, trachteten die europäischen Raffinerien, die *Benzinausbeute* zu erhöhen. Sie bauten Crack-Anlagen, in denen aus Mittel- und Schwerdestillaten Benzin gewonnen wurde, und überließen den Heizölmarkt mehr und mehr der Importkonkurrenz. Diese Produktionspolitik war so lange erfolgreich, als der Benzinanteil am Verbrauch von Erdölprodukten größer war als der Benzinanteil bei normaler Destillation und die westeuropäische Raffineriekapazität im ganzen nicht bedarfsdeckend war. Beide Voraussetzungen sind jedoch gegenwärtig nicht mehr gegeben. Die Raffineriekapazitäten wurden in Westeuropa in den letzten Jahren stark ausgebaut und eilen der Nachfrage voraus. Gleichzeitig stieg die Benzinausbeute in den Raffinerien, da mehr Crack-Anlagen eingesetzt wurden und die Raffinerien zunehmend benzinreiches nordafrikanisches Rohöl (Benzinanteil bis 30%) verwendeten, wogegen der Benzinanteil am Verbrauch zugunsten des Heizölanteiles zurückging. Innerhalb weniger Jahre schlug die Heizölschwemme in eine Benzinschwemme um.

Um den *Benzinüberschuß* zu verringern, versucht man in Italien den Benzinverbrauch durch wirtschaftspolitische Maßnahmen (Aufhebung der Benzinsteuern in bestimmten Verwendungsbereichen) anzuregen. Auf diese Weise kann das Problem aber

nur teilweise gelöst werden. Die westeuropäischen Raffinerien sehen sich daher genötigt, wieder stärker in das Heizölgeschäft einzusteigen. Sie errichten keine Crack-Anlagen mehr und nutzen bestehende Anlagen nur teilweise aus. Dabei kommt ihnen zugute, daß der Verbrauch von Heizöl überdurchschnittlich wächst. Heizöl erobert sich immer neue Verwendungsbereiche, auch die konventionellen Substitutionsmöglichkeiten gegenüber anderen Brennstoffen sind noch nicht ausgeschöpft. Erdölfachleute rechnen damit, daß Heizöl (schwer, mittel und leicht) im Laufe der Zeit zwei Drittel vom Gesamtabsatz an Erdölprodukten erreichen wird. Das Heizölgeschäft ist jedoch wenig lukrativ, nicht nur weil Heizöl das billigste der bei der Destillation anfallenden Kuppelprodukte ist, sondern auch weil die Konkurrenz aus Übersee und Osteuropa nach wie vor sehr stark ist.

Die Probleme der westeuropäischen Raffinerien sind zur Zeit in *Österreich* noch nicht akut. Die Raffineriekapazität reicht noch nicht aus, den Verbrauch an Erdölprodukten mengenmäßig zu decken. Abweichungen zwischen Erzeugungs- und Verbrauchsstruktur können daher durch Importe ausgeglichen werden. Dazu kommt, daß das österreichische Rohöl sehr benzinarm ist und der Nachholbedarf an Kraftfahrzeugen den Benzinverbrauch noch ziemlich rasch steigen läßt. Die heimischen Raffinerien verfolgen daher zunächst noch die Politik, möglichst die Nachfrage nach dem hochwertigsten Produkt (Benzin) zu decken und das billigste (Heizöl) einzuführen. Diese Politik entspricht auch den Interessen des Osthandels, da die Ostblockstaaten zumindest bisher wohl große Mengen Heizöl, aber kein hochwertiges Benzin anzubieten hatten.

Die Abhängigkeit von Heizölimporten setzt allerdings eine größere Vorratsbildung voraus, da die Transporte auf der Donau im Winter ganz oder teilweise ausfallen. Gegenwärtig sind die *Lagerkapazitäten* viel zu gering. Die Heizölimporteure können etwa 30.000 t lagern, nur etwas mehr als ein Drittel des monatlichen Importbedarfes. Wenn die Heizöltransporte auf der Donau behindert sind oder ganz ausfallen — wie das im heurigen Winter durch 2½ Monate hindurch der Fall war —, muß die Nachfrage vor allem durch die heimischen Raffinerien gedeckt werden. Ihre Lagerkapazitäten von knapp 200.000 t nehmen den Heizölüberschuß der Sommermonate auf, leeren sich aber gegen Winterende sehr rasch, wenn Versorgungsschwierigkeiten auftreten. Auch die Lagermöglichkeiten der Verbraucher (etwa 350.000 t, hauptsächlich in der Zuckerindustrie und den Dampfkraftwerken) sind

unzureichend. Eine allgemeine Erhöhung der Heizöllager würde auch in strengen Wintern eine ausreichende Versorgung gewährleisten und stabilisierend auf den Heizölpreis wirken. (Die OMV beabsichtigt, ihre Lagerkapazität um 50.000 t zu erhöhen.)

Auf längere Sicht wird vermutlich die österreichische Erdölwirtschaft vor ähnlichen *Anpassungsproblemen* stehen wie die europäische. Ende 1963 wird die zweite Destillationsanlage der neuen Raffinerie Schwechat in Betrieb genommen. Dadurch wird der gesamte Jahresdurchsatz aller heimischen Raffinerien auf rd. 4 Mill. t erhöht und der Bedarf an Erdölprodukten zu einem sehr hohen Teil aus der inländischen Produktion gedeckt werden können. Damit wächst die Notwendigkeit, Produktions- und Verbrauchsstruktur miteinander in Einklang zu bringen, denn es bestehen wenig Chancen, Überschussprodukte im Ausland abzusetzen. Solange der Anteil des inländischen Rohöles am

Gesamtdurchsatz nicht allzu stark sinkt (was durch das Auslaufen der Rohöllieferungen an die UdSSR im kommenden Jahr und die leichte Ausweitung der heimischen Erdölförderung zunächst noch vermeidbar erscheint), dürfte es nicht allzu schwierig sein, die Produktion dem Verbrauch anzupassen. Das überschüssige Dieselöl wird durch den neuen Cat-Cracker teilweise in Benzin umgewandelt werden können. Sobald aber die Benzinnachfrage nur noch schwach zunimmt, benzinreiche Rohöle verarbeitet werden und die Pipeline einen weiteren Ausbau der Kapazitäten nahelegen wird, könnten auch in Österreich Benzinüberschüsse entstehen, die zu einer *Revision der Produktionspolitik* drängen. Die Umstellung auf einen höheren Anteil an relativ billigen Produkten — die nötigenfalls dadurch erreicht werden müßte, daß man die Crack-Anlagen nicht voll laufen läßt — könnte erleichtert werden, wenn Dieselöl für die Raumheizung von der Mineralölsteuer befreit würde.

Die Betriebsgrößenstruktur in der österreichischen Land- und Forstwirtschaft

Die österreichische Agrarstruktur ist im letzten Jahrzehnt bemerkenswert stabil geblieben. Obwohl viele Arbeitskräfte aus der Landwirtschaft abwanderten, verminderte sich die Zahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe von 1951 bis 1960 nur um 7%. Aufgelassen wurden vorwiegend Zwerg- und Kleinbetriebe. Ihre Inhaber betreiben Landwirtschaft meist nur im Nebenberuf und bezogen ihr Einkommen vornehmlich aus nichtlandwirtschaftlicher Beschäftigung. Die Zahl der Betriebe über 20 ha nahm um 3% zu. Der folgende Aufsatz gibt einen ersten Überblick über die Verteilung der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe nach Größenstufen, Eigentum, Pachtverhältnissen und Erwerbsquellen aufgrund der bisher vorliegenden Ergebnisse der land- und forstwirtschaftlichen Betriebszählung 1960.

1960 um 7% weniger Betriebe, um 2% mehr Wirtschaftsfläche als 1951

Die land- und forstwirtschaftliche Betriebszählung vom 1. Juni 1960 erfaßte 396.529 Betriebe mit einer Wirtschaftsfläche von 7,686 400 ha; die letzte Erhebung vom 1. Juni 1951 wies 432.848 Betriebe mit insgesamt 7,726 200 ha aus.

Die Ergebnisse der beiden Zählungen lassen sich jedoch wegen der unterschiedlichen Erhebungsmethoden nicht unmittelbar vergleichen. 1951 wurden Agrargemeinschaften als selbständige Betriebe im Besitz von juristischen Personen ausgewiesen, wogegen man 1960 versuchte, gemeinschaftlich bewirtschaftete Flächen aufzuteilen und den einzelnen

nutzungsberechtigten Betrieben zuzurechnen. Außerdem wurden die vielen Nutzungsrechte auf fremdem Grund nach ihren Flächenäquivalenten den bezugsberechtigten Betrieben zugeschlagen; die Wirtschaftsflächen der verpflichteten Betriebe wurden um das Ausmaß ihrer Servitutlasten — ausgedrückt in „ideellen Flächen“ — vermindert. Die Grundlage für die Einbeziehung der Anteile aus Gemeinschaftsbesitz oder von Nutzungsrechten bildete eine Erhebung der Weide- sowie der Holz- und Streubezugsrechte im Jahre 1959.

Um die Veränderungen von Betriebszahl, Wirtschaftsfläche und Größenstruktur beurteilen zu können, hat das Österreichische Statistische Zentralamt