

Kurzberichte

Die Arbeitszeit seit Einführung der 45-Stunden-Woche

Mangel an Arbeitskräften

Der gegenwärtige Konjunkturaufschwung unterscheidet sich von früheren durch einen viel ausgeprägteren Mangel an Arbeitskräften. Im Höhepunkt früherer Konjunkturperioden, im III. Quartal 1951 und 1955, betrug die Zahl der Arbeitssuchenden durchschnittlich 71 100 und 69 100, heuer hingegen nur 45 800. Die Zahl der offenen Stellen, die die Arbeitsämter jeweils zu Monatsende anbieten können, lag gleichzeitig im Durchschnitt des III. Quartals im Jahre 1951 und 1955 mit 31 700 und 28 400 weit unter dem Angebot von 38 300 im Jahre 1960. Im III. Quartal 1951 und 1955 entfielen auf je 100 offene Stellen 224 und 244 Arbeitssuchende, heuer nur 120

Arbeitssuchende und offene Stellen im III. Quartal

Jahr	Arbeitssuchende		Offene Stellen	
	Ø Stand im III. Quartal	Differenz gegen Vorjahr	Ø Stand im III. Quartal	Differenz gegen Vorjahr
	in 1 000			
1950	91 4	+17 4	26 8	-11 2
1951	71 1	-20 3	31 7	+ 5 0
1952	116 3	+45 3	16 1	-15 6
1953	130 9	+14 6	13 7	- 2 5
1954	100 1	-30 8	19 8	+ 6 2
1955	69 1	-31 0	28 4	+ 8 6
1956	66 9	- 2 2	25 4	- 3 0
1957	64 0	- 2 9	23 6	- 1 8
1958	73 0	+ 8 9	24 3	+ 0 7
1959	60 3	-12 7	28 9	+ 4 7
1960 ¹⁾	45 8	-14 5	38 3	+ 9 4

Q: Bundesministerium für soziale Verwaltung — 1) Vorläufige Zahlen

Die besondere Knappheit an Arbeitskräften im gegenwärtigen Konjunkturaufschwung hat zweifellos mehrere Ursachen. Die Kapitalanreicherung verstärkt die Nachfrage, soweit sie nicht gleichzeitig auch arbeitsparend wirkt. Seit der Zustrom neuer Arbeitskräfte geringer geworden ist, nimmt das Arbeitskräfteangebot weniger als in früheren Jahren zu. Vergleicht man die Zahl der verfügbaren Arbeitskräfte im III. Quartal mit der vom jeweiligen Vorjahr, so sieht man deutlich, daß von 1954 bis 1958 — das waren Jahre mit sehr starken Schulentlassenen-Jahrgängen — das Arbeitskräfteangebot verhältnismäßig stark, in den Jahren darauf aber viel weniger stieg. So lag es im III. Quartal 1955 um 58 000 über dem im III. Quartal 1954 und war sogar um 100 100 höher als im III. Quar-

tal 1953, vor Beginn des damaligen Konjunkturaufschwunges. Im Jahre 1960 betrug der Zuwachs des Arbeitskräfteangebotes gegenüber dem III. Quartal des Vorjahres und gegenüber dem III. Quartal 1958 nur 21 800 und 39 500. Die Zahl der Arbeitskräfte, die Wirtschaft und Verwaltung zur Verfügung standen, nahm somit im Konjunkturaufschwung 1959/60 weniger als halb so stark zu wie im Aufschwung 1954/55. Deshalb waren diesmal auch dem Wachstum der Beschäftigung trotz stärkerem Abbau der Arbeitslosigkeit, enge Grenzen gesetzt als damals.

Beschäftigung und Arbeitskräfteangebot im III. Quartal

Jahr	Beschäftigte		Arbeitskräfteangebot	
	Ø Stand im III. Quartal	Differenz gegen Vorjahr	Ø Stand im III. Quartal	Differenz gegen Vorjahr
	in 1 000			
1950	1 991 4	+ 0 9	2 098 4	
1951	2 043 3	+51 9	2 127 4	+28 9
1952	1 983 5	-59 7	2 113 3	-14 1
1953	1 980 2	- 3 3	2 129 7	+16 4
1954	2 049 8	+69 6	2 171 8	+42 0
1955	2 142 2	+92 4	2 229 8	+58 0
1956	2 208 4	+66 2	2 289 8	+60 0
1957	2 250 0	+41 7	2 326 7	+36 9
1958	2 266 2	+16 2	2 352 8	+26 1
1959	2 300 3	+34 1	2 370 6	+17 8
1960 ¹⁾	2 338 3	+38 0	2 392 4	+21 8

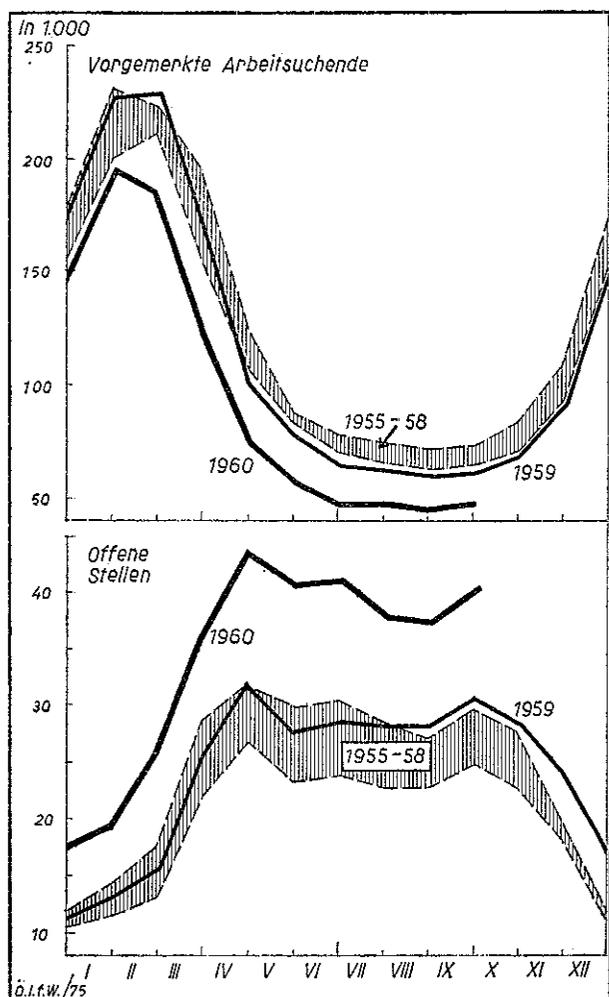
Q: Bundesministerium für soziale Verwaltung und Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger — 1) Vorläufige Zahlen

Schließlich aber wurde der gegenwärtige Arbeitskräftemangel auch durch die rasche Einführung der 45-Stunden-Woche im Laufe des Jahres 1959 mitverursacht. Die Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt waren zunächst gering. Erst mit der zunehmenden Konjunkturbelebung wurden Arbeitskräfte weit mehr als „konjunktornormal“ knapp. Man darf daher annehmen, daß die Arbeitszeitverkürzung auch im Falle einer Konjunkturabschwächung, wie sie z. B. im Jahre 1958 eintrat, die Nachfrage nach Arbeitskräften noch einige Zeit hindurch verhältnismäßig hoch bleiben läßt.

Die Normalarbeitszeit in niederösterreichischen Betrieben

Die *Arbeitszeitstatistik* in Österreich ist sehr unvollkommen entwickelt. Die Frage, in welchem Umfang die Normalarbeitszeit durch die grundsätzliche Einführung der 45-Stunden-Woche in

Arbeitsuchende und offene Stellen nach der Arbeitszeitverkürzung
(Normaler Maßstab; in 1 000 Personen)



Der Arbeitskräftemangel ist heuer viel größer als in früheren Perioden der Hochkonjunktur. Er wurde durch die Arbeitszeitverkürzung mitverursacht. Die schraffierte Fläche umreißt die Größenordnung, in der sich Arbeitslosigkeit und Stellenangebot in den Jahren 1955 bis 1958 bewegten. Die Zahl der Arbeitsuchenden lag Anfang 1959 noch an der oberen Grenze dieser Fläche, unterschritt aber schon im Frühjahr 1959 die untere und sank mit zunehmender Konjunkturbelebung tief unter das Niveau früherer Jahre. Ähnlich erhöhte sich das Stellenangebot seit der zweiten Hälfte des Jahres 1959.

Wirtschaft und Verwaltung an Stelle der meist geltenden 48-Stunden-Woche tatsächlich verkürzt wurde, für wieviele Arbeitnehmer und um wieviele Normalarbeitsstunden, läßt sich angesichts der Vielfalt der in den Betrieben und Verwaltungsstellen geltenden Normalarbeitszeiten vor und nach 1959 nicht beantworten. Es gibt nur die wenigen Anhaltspunkte, die die Arbeiterkammer für Niederösterreich durch Erhebungen in ausgewählten Betrieben im November 1958 und 1959 gewonnen hat.

Etwas besser kann die Frage beantwortet werden, wie weit die Verkürzung der Normalarbeitszeit das eigentliche sozialpolitische Ziel dieser Maßnahme, nämlich die der effektiven Arbeitszeit, nach sich zog. Hier gibt es vor allem eine laufende monatliche Statistik für den Bereich der Industrie sowie einige mehr oder weniger repräsentative Erhebungen, die nicht nur Industriebetriebe, sondern auch Gewerbe- und Handelsbetriebe erfassen, wie z. B. die monatliche Verdienststatistik des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung und die Verdiensterhebungen der Arbeiterkammern für Wien und Niederösterreich, die freilich nur einmal im Jahr stattfinden.

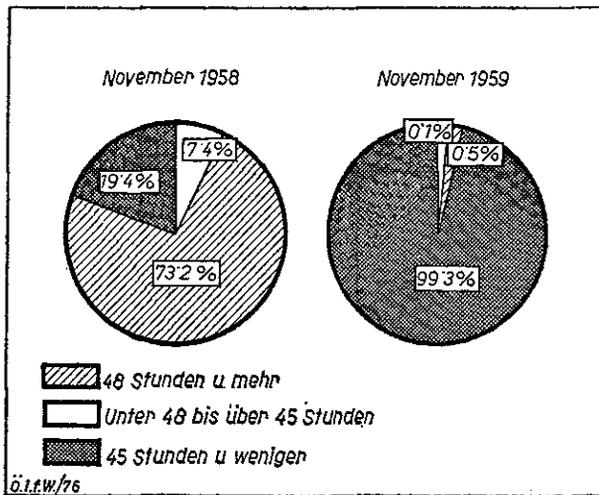
Über die Normalarbeitszeiterhebung der niederösterreichischen Arbeiterkammer im Jahre 1958 wurde bereits berichtet¹⁾ Sie erfaßte 927 niederösterreichische Betriebe mit insgesamt 70 700 Beschäftigten (58 100 Arbeiter, 9 700 Angestellte, 2 900 Lehrlinge). Anfang 1959, als das Institut die Daten auswertete, lagen jedoch erst Antworten aus 739 Betrieben mit 51 200 Personen (43 600 Arbeiter, 7 600 Angestellte) vor, deren persönliche Normalarbeitszeit bekannt war. (Von den Lehrlingen wurde und wird in diesem Zusammenhang abgesehen, da sie meist als Jugendliche nach den Bestimmungen des Jugendschutzgesetzes nur eine 44-stündige Normalarbeitszeit haben.)

Von der Erhebung im November 1959 wurden 848 Betriebe mit 54 800 Arbeitern und 9 500 Angestellten, zusammen 64 300 Arbeitnehmern, erfaßt (außerdem 2 300 Lehrlinge)²⁾. Während im November 1958 die 48-Stunden-Woche die weitaus am meisten verbreitete Normalarbeitszeit war, hatte sie im November 1959 kaum mehr Bedeutung. Einige Arbeitnehmer hatten (und haben) sogar eine längere Arbeitszeit, weil gewisse Präsenzzeiten eingerechnet werden, in denen der Arbeitnehmer ohne zu arbeiten am Dienstplatz anwesend sein muß. Im November 1958 galt für fast drei Viertel der erfaßten Arbeiter und Angestellten (73,2%) eine wöchentliche Normalarbeitszeit von 48 Stunden oder mehr; ein Jahr später gab es eine so lange Arbeitszeit nur noch für ein halbes Prozent der Arbeitnehmer. Eine 45-stündige oder kürzere Normalarbeitswoche galt im November 1958 für weniger als ein Fünftel (19,4%) der Arbeiter und Angestellten, im

¹⁾ Siehe Monatsberichte des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung Jg. 1959, Nr. 2, S. 63 ff sowie Jahrbuch der Arbeiterkammer für Niederösterreich 1958, S. 218 ff.

²⁾ Siehe Jahrbuch der Arbeiterkammer für Niederösterreich 1959, S. 249 ff.

Die Normalarbeitszeit in niederösterreichischen Betrieben



Im Laufe des Jahres 1959 ging die österreichische Wirtschaft weitgehend von der 48-Stunden-Woche auf die 45-Stunden-Woche über. In einer Auswahl niederösterreichischer Betriebe hatten im November 1958 fast drei Viertel der Arbeiter und Angestellten eine 48-stündige Normalarbeitswoche, im November 1959 aber 99,3% eine 45-stündige.

November 1959 für 99,3%. Gleichzeitig sind Normalarbeitszeiten von weniger als 48, aber mehr als 45 Stunden praktisch verschwunden. Sie galten 1958 für 7,4%, 1959 für 0,1% der erfaßten Arbeitskräfte.

Die Arbeitszeitverkürzung kam den Arbeitern stärker zugute als den Angestellten, die vielfach schon früher eine geringere Normalarbeitszeit hatten. Im November 1958 arbeiteten kaum zwei Drittel (66,1%) der Angestellten 48 Stunden und mehr,

hingegen fast drei Viertel (74,5%) der Arbeiter. Eine 45-stündige oder kürzere Arbeitswoche hatte fast ein Drittel (30,8%) der Angestellten, aber nur ein Sechstel (17,4%) der Arbeiter. Im November 1959 hatten fast alle Arbeiter (99,3%) ebenso wie fast alle Angestellten (99,5%) eine 45-stündige oder kürzere Normalarbeitswoche.

Die Verteilung der Betriebe und der Beschäftigten auf die einzelnen Größenstufen, die Größenstruktur, ist in beiden Erhebungen fast gleich geblieben. Nach wie vor ist die Normalarbeitszeit in größeren Betrieben in der Regel kürzer als in kleineren. Dies gilt insbesondere für Arbeiter, aber auch für Angestellte. Im November 1959 arbeiteten in Betrieben mit einem bis vier Beschäftigten noch 13,2% der Arbeitnehmer (Arbeiter 15,3%, Angestellte 5,9%) 48 Stunden und mehr, in Betrieben von 101 Beschäftigten aufwärts aber nur noch 0,1%, und zwar fast ausschließlich Arbeiter.

Aus den beiden Erhebungen der niederösterreichischen Arbeiterkammer ergibt sich somit, daß der Übergang zur 45-stündigen Normalarbeitszeit im Laufe eines einzigen Jahres tatsächlich weitgehend vollzogen wurde und angesichts der sehr großen Verbreitung der 48-Stunden-Woche (besonders in Klein- und Mittelbetrieben) und der geringen Bedeutung von Normalarbeitszeiten zwischen 45 und 48 Stunden vor 1959 ungefähr drei Vierteln der Arbeiter (auch in der kleinsten Größenstufe) und zwei Dritteln der Angestellten die Normalarbeitszeit um drei Wochenstunden verkürzt hat. Dieses Ergebnis ist bis zu einem gewissen Grad für Niederösterreich und für ganz Österreich reprä-

Die Normalarbeitswoche der Arbeiter und Angestellten in niederösterreichischen Betrieben¹⁾

Größenklasse (Beschäftigte im Betrieb)	Zahl der Betriebe				45 Stunden und weniger		Über 45 bis unter 48 Stunden		48 Stunden und mehr		Insgesamt			
	1958		1959		1958	1959	1958	1959	1958	1959	1958		1959	
	ab- solut	%	ab- solut	%							absolut	%	absolut	%
	<i>Arbeiter</i>													
1 bis 4	215	29,1	238	28,1	9,6	84,7	0,3	—	90,0	15,3	311	0,7	339	0,6
5 bis 20	214	29,0	253	29,8	10,4	94,5	1,6	0,3	88,1	5,3	1.409	3,2	1.884	3,4
21 bis 100	210	28,4	245	28,9	13,3	98,0	2,8	0,6	83,9	1,4	7.147	16,4	8.451	15,4
101 und mehr	100	13,5	112	13,2	18,6	99,9	9,5	—	71,8	0,1	34.750	79,7	44.126	80,5
Betriebe insgesamt	739	100,0	848	100,0	17,4	99,3	8,1	0,1	74,5	0,6	43.617	100,0	54.800	100,0
	<i>Angestellte</i>													
1 bis 4	215	29,1	238	28,1	19,8	94,1	4,7	—	75,6	5,9	86	1,1	101	1,1
5 bis 20	214	29,0	253	29,8	45,3	95,3	2,4	—	52,3	4,7	369	4,9	492	5,2
21 bis 100	210	28,4	245	28,9	22,7	98,7	8,3	1,2	69,0	0,1	1.361	17,9	1.613	16,9
101 und mehr	100	13,5	112	13,2	32,0	100,0	1,8	—	66,2	0,0	5.769	76,1	7.324	76,9
Betriebe insgesamt	739	100,0	848	100,0	30,8	99,5	3,0	0,2	66,1	0,3	7.585	100,0	9.530	100,0
	<i>Arbeiter und Angestellte zusammen</i>													
1 bis 4	215	29,1	238	28,1	11,8	86,8	1,3	—	86,9	13,2	397	0,8	440	0,7
5 bis 20	214	29,0	253	29,8	17,6	94,7	1,7	0,2	80,7	5,1	1.778	3,5	2.376	3,7
21 bis 100	210	28,4	245	28,9	14,8	98,1	3,7	0,7	81,5	1,2	8.508	16,6	10.064	15,6
101 und mehr	100	13,5	112	13,2	20,5	99,9	8,4	—	71,0	0,1	40.519	79,1	51.450	80,0
Betriebe insgesamt	739	100,0	848	100,0	19,4	99,3	7,4	0,1	73,2	0,5	51.202	100,0	64.330	100,0

Q: Arbeiterkammer für Niederösterreich — 1) Während einer Woche im November 1958 und 1959.

sentativ, wenn auch der Anteil der Klein- und Mittelbetriebe an der Gesamtbeschäftigung und damit auch längere Normalarbeitszeiten eine weit größere Rolle spielen, als (wohl unvermeidlicherweise) ihrem Anteil in den Erhebungen der niederösterreichischen Arbeiterkammer entspricht.

Mit der Verkürzung der Normalarbeitszeit hat sich auch die 5-Tage-Woche stärker ausgebreitet, denn nur bei kürzerer Wochenarbeitszeit läßt sie sich ohne zu große Ausdehnung der täglichen Arbeitszeit verwirklichen. Nach der Erhebung der niederösterreichischen Arbeiterkammer hatten bereits im November 1959 59,3% der erfaßten Betriebe, 50,3% der erfaßten Arbeiter und 58,4% der erfaßten Angestellten eine 5-Tage-Woche¹⁾. Es ist allerdings fraglich, ob auch dieses Ergebnis der Erhebung verallgemeinert werden darf.

Die Fünf- und Sechs-Tage-Woche in niederösterreichischen Betrieben¹⁾

Normalarbeitswoche	Arbeiter		Angestellte	
	mit nebenstehender persönlicher Normalarbeitswoche	%	mit nebenstehender persönlicher Normalarbeitswoche	%
5 Tage	27.590	50,3	5.561	58,4
6 Tage	1.480	2,7	1.260	13,2
6 Tage, Schicht	22.176	40,5	2.364	24,8
1 Woche 5 Tage, 1 Woche 6 Tage	3.554	6,5	345	3,6
Insgesamt	54.800	100,0	9.530	100,0

Q: Arbeiterkammer für Niederösterreich —¹⁾ Im November 1959.

Der Rückgang der effektiven Arbeitszeit in 1.623 österreichischen Betrieben

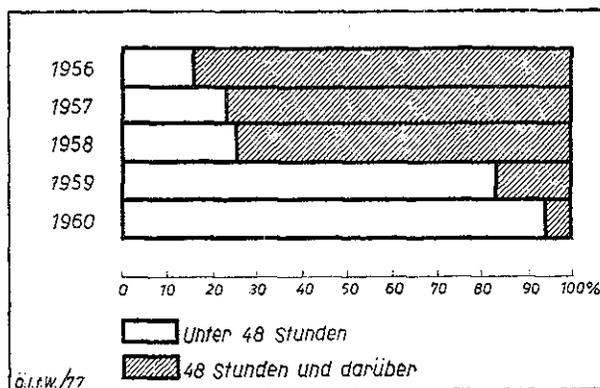
Wie weit wurde aber die *tatsächlich geleistete Arbeitszeit* verkürzt? Inwieweit brachte die Kürzung der Normalarbeitszeit den Arbeitnehmern tatsächlich mehr Freizeit²⁾? An Hand einer Statistik der Wiener Arbeiterkammer, die sich auf die bezahlte Arbeitszeit in 1.623 Betrieben mit mehr als 360.000 Arbeitern in ganz Österreich bezieht, kann gezeigt werden, daß nicht nur die Normalarbeitszeit, sondern auch die effektive Arbeitszeit für die Mehrheit der Lohnempfänger kürzer wurde. Die Arbeitszeit der Angestellten wird allerdings von dieser Statistik nicht erfaßt.

Im Juni 1956 arbeiteten noch mehr als drei Viertel (77,2%) der Arbeiter 48 Stunden. In den Jahren 1957 und 1958 ging dieser Anteil allmählich auf rund zwei Drittel (70,3% bzw. 68,6%) zurück. Im Juni 1959 war es nur noch ein Achtel

¹⁾ Weitere Einzelheiten siehe im Jahrbuch 1959 der Arbeiterkammer für Niederösterreich, S. 253 ff.

²⁾ Erfahrungsgemäß wird allerdings bei längerer Freizeit ein Teil davon für bezahlte Gelegenheitsarbeiten außerhalb des Betriebes verwendet.

Die effektive Arbeitszeit in 1.623 österreichischen Betrieben



Gleichzeitig mit der Normalarbeitszeit wurde im Jahre 1959 auch die tatsächliche Arbeitszeit gekürzt. In 1.623 österreichischen Betrieben arbeiteten im Juni 1956 83,2% der Arbeiter 48 Stunden und mehr in der Woche, 1957 76,6% und 1958 74,5%. Dieser Anteil verminderte sich im Jahre 1959 sprunghaft auf 16,8% und bis Juni 1960 auf 5,8%. Dagegen arbeiteten im Juni 1956 nur 16,8% der Arbeiter weniger als 48 Stunden, 1957 23,4% und 1958 25,5%, im Juni 1959 und 1960 aber 82,3% und 94,2%.

(12,9%) der erfaßten Arbeiter und im Juni 1960, trotz Hochkonjunktur und Arbeitskräftemangel, nur noch 1,8%. Gleichzeitig erhöhte sich der Anteil der Arbeiter, die weniger als 48 Stunden, aber 40 Stunden und mehr arbeiteten, von 15,1% im Juni 1956 und 24,3% im Juni 1958 auf 82,3% und 93,3% in den Jahren 1959 und 1960. Die schon immer geringen Anteile jener Arbeiter, die weniger als 40 Stunden und mehr als 48 Stunden arbeiteten, haben dabei seit 1958 auch, aber nur schwach abgenommen.

Verteilung der effektiven Arbeitszeit der Arbeiter in 1.623 österreichischen Betrieben

Zeit	Arbeiter mit einer bezahlten Arbeitszeit von				Arbeiter insgesamt
	Unter 40 Std	40 bis unter 48 Std	48 Std in %	Über 48 Std	
Juni 1953	1,7	14,8	76,5	7,0	100,0
„ 1954	1,3	14,5	76,8	7,4	100,0
„ 1955	1,1	14,4	76,8	7,7	100,0
„ 1956	1,2	15,1	77,2	6,5	100,0
„ 1957	0,9	22,5	70,3	6,3	100,0
„ 1958	1,2	24,3	68,6	5,9	100,0
„ 1959	0,9	82,3	12,9	3,9	100,0
„ 1960	0,9	93,3	1,8	4,0	100,0

Weitere Aufgliederung der Arbeiter mit einer Arbeitszeit von 40 bis unter 48 Stunden

Zeit	40 bis unter 45 Std	45 bis unter 48 Std	zusammen
	in %		
Juni 1959	10,5	68,8	82,3
„ 1960	11,5	77,9	93,3

Q: Arbeiterkammer für Wien

Seit 1959 ist auch ersichtlich, wie sich die Arbeitszeit innerhalb der Gruppen der Arbeiter, die

weniger als 48, aber 40 Stunden und mehr arbeiten, verteilt. Ebenso wie bei der Normalarbeitszeit spielt auch hier die Arbeitszeit zwischen 45 und 48 Stunden nur eine geringe Rolle. Der weitaus größte Teil (68,8% im Juni 1959, 77,9% im Juni 1960) der von der Erhebung erfaßten Gesamtzahl der Arbeiter arbeitete 45 Stunden und nur ein kleiner Teil (10,5% bzw. 11,5%) 40 Stunden und mehr, aber weniger als 45 Stunden. Auch diese Statistik berücksichtigt allerdings größere und Großbetriebe vermutlich viel zu stark. Die Verbreitung der 48-Stunden-Woche und daher auch die Zahl der Arbeitnehmer, die in den Genuß der Arbeitszeitverkürzung kamen, war aber in den Kleinbetrieben eher größer als in den Großbetrieben. Man darf daher annehmen, daß auch diese Statistik in hohem Maße für ganz Österreich repräsentativ ist.

Trotz Rückgang der Normalstunden geringe Zunahme der Überstunden

Die effektive Arbeitszeit muß also der Entwicklung der Normalarbeitszeit seit 1958, wenn auch mit einem gewissen Abstand, gefolgt sein. Das bedeutet, daß sich die Zahl der Überstunden seit der Normalarbeitszeitverkürzung nur wenig erhöht haben kann. Dieses Resultat ist überraschend, weil die schnelle Einführung der 45-Stunden-Woche selbst in schwacher Konjunktur ein verstärktes Ausweichen der Unternehmungen in Überstunden erwarten ließ. Um den Übergang zur 45-Stunden-Woche zu erleichtern und den Notwendigkeiten im Betrieb Rechnung zu tragen, wurde seinerzeit generell festgelegt, daß die ersten drei Überstunden mit einem bloß 25%igen und nicht wie andere mit einem 50%igen Zuschlag zu entlohnen sind. Auch die Verdienststatistik des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung¹⁾, die monatlich die bezahlten Wochenarbeitsstunden, allerdings nur von Wiener Arbeitern, erfaßt und gesondert nach Normalstunden und Überstunden aufgliedert, bestätigt, daß von der Möglichkeit, mehr Überstunden zu arbeiten, wenig Gebrauch gemacht wurde.

Der Rückgang der bezahlten Normalstunden nach der Einführung der 45-Stunden-Woche läßt sich deutlich verfolgen. Im Durchschnitt des III und IV. Quartals 1958 wurde wöchentlich trotz der Konjunkturabschwächung je Arbeiter um 0,5 und 0,4 Normalstunden mehr gearbeitet als im III und IV. Quartal 1957, im Jahresdurchschnitt 1958 um

0,1 Wochenstunden mehr als im Jahresdurchschnitt 1957. In den vier Quartalen des Jahres 1959 dagegen lag die Zahl der bezahlten Normalarbeitsstunden je Arbeiter um nicht weniger als 1,4 bis 1,7 Stunden, im Jahresdurchschnitt 1959 um 1,6 Wochenstunden unter den entsprechenden Zahlen des Jahres 1958. Selbst im I. Quartal 1960 war die bezahlte Normalarbeitszeit um 0,7 Wochenstunden geringer als im I. Quartal 1959 und erst im II. Quartal 1960 war sie gleich hoch wie im II. Quartal 1959. Gegen 1958 bedeutet dies im I. Quartal 1960 einen Rückgang um 2,3 (5,3%) Stunden wöchentlich und im II. Quartal um 1,4 Stunden (3,2%).

Bezahlte Normalstunden, Überstunden und Gesamtstunden von Arbeitern in Wien

	Wochenstunden				Ø
	I Qu.	II Qu.	III Qu.	IV Qu.	
1955 Normalstunden		45,0	44,9	44,2	
Überstunden		2,5	2,9	2,9	
Gesamtstunden		47,5	47,8	47,1	
1956 Normalstunden	42,5	44,2	44,7	44,8	44,1
Überstunden	2,2	2,4	2,9	2,6	2,3
Gesamtstunden	44,7	46,6	47,6	47,4	46,6
1957 Normalstunden	43,9	44,6	44,0	43,7	44,1
Überstunden	2,1	2,4	2,6	2,5	2,4
Gesamtstunden	46,0	47,0	46,6	46,2	46,5
1958 Normalstunden	43,7	44,3	44,5	44,1	44,2
Überstunden	1,9	2,4	2,6	2,4	2,3
Gesamtstunden	45,6	46,7	47,1	46,5	46,5
1959 Normalstunden	42,1	42,9	42,8	42,5	42,6
Überstunden	1,9	2,3	2,6	2,8	2,4
Gesamtstunden	44,0	45,2	45,4	45,3	45,0
1960 Normalstunden	41,4	42,9			
Überstunden	2,3	2,6			
Gesamtstunden	43,7	45,5			
	absolute Differenz gegen Vorjahr				
1956 Normalstunden		-0,8	-0,2	+0,6	
Überstunden		-0,1	0	-0,3	
Gesamtstunden		-0,9	-0,2	+0,3	
1957 Normalstunden	+1,4	+0,4	-0,7	-1,1	0
Überstunden	-0,1	0	-0,3	-0,1	-0,1
Gesamtstunden	+1,3	+0,4	-1,0	-1,2	-0,1
1958 Normalstunden	-0,2	-0,3	+0,5	+0,4	+0,1
Überstunden	-0,2	0	0	-0,1	-0,1
Gesamtstunden	-0,4	-0,3	+0,5	+0,3	0
1959 Normalstunden	-1,6	-1,4	-1,7	-1,6	-1,6
Überstunden	0	-0,1	0	+0,4	+0,1
Gesamtstunden	-1,6	-1,5	-1,7	-1,2	-1,5
1960 Normalstunden	-0,7	0			
Überstunden	+0,4	+0,3			
Gesamtstunden	-0,3	+0,3			

Q: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

Wie haben sich nun die Überstunden entwickelt? Im II. und III. Quartal 1958 wurden gleich viel Überstunden bezahlt wie im II. und III. Quartal 1957, im IV. Quartal 1958 und im Jahresdurchschnitt um je 0,1 Wochenstunden weniger als ein Jahr vorher. Ähnlich war es auch in den ersten drei Quartalen 1959. Im I. und III. Quartal 1959 wurden je Arbeiter 1,9 und 2,6 Überstunden be-

¹⁾ Sie erfaßte im Durchschnitt des Jahres 1959 326 Betriebe mit 65.600 Arbeitern.

zahlt, gleich viel wie im Jahre 1958, im II. Quartal 2 3, um 0 1 Stunden weniger. Erst im Herbst 1959 stieg die Zahl der wöchentlichen Überstunden je Arbeiter über das Vorjahresniveau und das früherer Jahre. Im IV. Quartal 1959 sowie im I. und II. Quartal 1960 war sie mit 2 8, 2 3 und 2 6 Stunden um 0 4, 0 4 und 0 3 Stunden höher als ein Jahr vorher. Die Zunahme der Überstunden seit dem Herbst 1959 konnte jedoch den Rückgang der Normalstunden seit Einführung der 45-Stunden-Woche nicht wettmachen.

Die Zahl der gesamten Arbeitsstunden, die jedem Arbeiter wöchentlich bezahlt wurden, war (ebenso wie die der Normalstunden) in der zweiten Hälfte des konjunkturschwachen Jahres 1958 höher als in der zweiten Hälfte 1957, und zwar um 0 5 und 0 3 Stunden. Im Jahresdurchschnitt 1958 war sie gleich hoch wie 1957. Vom I. Quartal 1959 an blieb auch sie beträchtlich unter dem Vorjahresniveau, im Jahresdurchschnitt um 1 5 (3 2%) Stunden, im I., II. und III. Quartal, ähnlich wie die der Normalstunden, um 1 6, 1 5 und 1 7 Stunden. Auch im IV. Quartal 1959 und im I. Quartal 1960 war sie mit 45 3 und 43 7 noch um 1 2 Stunden und 0 3 Stunden geringer als im IV. Quartal 1958 und im I. Quartal 1959 und erst im II. Quartal 1960 wurden jedem Arbeiter 45 5 Stunden wöchentlich bezahlt, um 0 3 Stunden mehr als im II. Quartal 1959, wobei aber die Normalarbeitszeit mit 42 9 Stunden gleich hoch war wie im Vorjahr und nur die Zahl der Überstunden mit 2 6 um 0 3 Stunden höher, also um genau soviel höher wie die Zahl der Gesamtstunden. Gegen 1958 bedeutet dies aber einen Rückgang der bezahlten Arbeitsstunden um insgesamt 1 9 Wochenstunden im I. Quartal 1960 und um 1 2 Wochenstunden im II. Quartal 1960. Die gesamte bezahlte Arbeitszeit ging also für die vom Verdienstindex des Institutes erfaßten Arbeiter im Durchschnitt des II. Quartals 1960 gegen das II. Quartal 1958 um 2 6%, die Normalarbeitszeit um 3 2% zurück, während sich die Zahl der Überstunden um 8 3% erhöhte. Infolge der herrschenden Hochkonjunktur hat allerdings im weiteren Verlauf des Jahres 1960 die effektive Arbeitszeit im Vergleich zu 1959 möglicherweise weiter zugenommen und gegen 1958 weniger abgenommen.

Die Abnahme der effektiven Arbeitszeit in der Industrie

Während die Erhebungen der Niederösterreichischen Arbeiterkammer und die der Wiener Arbeiterkammer Anhaltspunkte gaben, wieviele Arbeitnehmer bzw. Arbeiter in den Genuß der Nor-

malarbeitszeitverkürzung und der Verkürzung der effektiven Arbeitszeit kamen, beantwortet der Verdienstindex des Institutes die Frage, um wieviel die tatsächliche Normalarbeitszeit und die Gesamtarbeitszeit je Arbeiter seit 1958 zurückgegangen sind. Alle diese Statistiken erfassen jedoch nur eine sehr begrenzte Auswahl von Betrieben, unter denen wohl auch Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe vertreten sind, aber die mittleren und größeren Industriebetriebe überwiegen.

Für die Industrie allein gibt es eine monatliche Totalerfassung der bezahlten und geleisteten Stunden, und zwar sowohl insgesamt als auch nach einzelnen Industriezweigen¹⁾ Während sich aber die anderen Statistiken auf Wochenstunden beziehen, weist die Industriestatistik Monatsstunden aus (die nicht ohne weiteres auf Wochenstunden umgerechnet werden können). Auf die Entwicklung der geleisteten Arbeitsstunden wird hier nicht eingegangen, weil sie ziemlich parallel zur Zahl der bezahlten Arbeitsstunden verläuft. Sie hat allerdings seit Einführung der 45-Stunden-Woche etwas weniger abgenommen und im II. Quartal 1960 stärker zugenommen als die bezahlte Arbeitszeit.

Auch nach der Industriestatistik wurde in der zweiten Hälfte 1958 je Arbeiter mehr gearbeitet als in der zweiten Hälfte 1957, und zwar im III. Quartal monatlich um 0 1 bezahlte Arbeitsstunden, im IV. Quartal um 2 4 und im Jahresdurchschnitt um 0 4 mehr als 1957. Im Durchschnitt 1959 sank die Arbeitszeit jedoch um nicht weniger als 5 7 Stunden monatlich (also ungefähr um $1\frac{1}{3}$ Stunden wöchentlich) oder um 2 9% auf 189 4 Stunden. Im II., III. und IV. Quartal 1959 betrug der Rückgang der Arbeitszeit je Arbeiter gegen das Vorjahr jeweils 3 1%; im I. Quartal 1960 war die Arbeitszeit gleichfalls noch kürzer als im Vorjahr, um 1 5%, unter anderem wohl auch deshalb, weil manche Branchen nicht schon im I. Quartal 1959, sondern erst im weiteren Verlauf des Jahres zur 45-Stunden-Woche übergingen. Im Durchschnitt des II. Quartals 1960 jedoch stieg die Zahl der Arbeitsstunden je Industriearbeiter auf 188 6 Stunden und damit geringfügig, um 0 3 Stunden oder 0 2%, über die durchschnittliche Arbeitszeit im II. Quartal 1959; im II. Quartal 1958 hatte sie aber 194 4 betragen, sie war also im II. Quartal 1960 um 5 8 Monatsstunden oder 3 0% niedriger als zwei Jahre vorher. Die Entwicklung in den einzelnen Industriezweigen war allerdings sehr unterschiedlich.

¹⁾ Im Durchschnitt 1959 wurden 4 500 laufend meldende Industriebetriebe mit 481 000 Arbeitern von dieser Statistik erfaßt.

Bezahlte und geleistete Arbeitsstunden in der Industrie

Zeit	Bezahlte Arbeitsstunden	Veränderung seit dem Vorjahr absolut	Veränderung in %	Geleistete Arbeitsstunden	Veränderung seit dem Vorjahr absolut	Veränderung in %	Geleistete Arbeitsstunden in % der bezahlten Arbeitsstunden
Ø 1957	194 7	-2 0	-1 0	178 0	-2 8	-1 5	91 4
Ø 1958	195 1	+0 4	+0 2	178 4	+0 4	+0 2	91 4
Ø 1959	189 4	-5 7	-2 9	172 8	-5 6	-3 1	91 2
1958 I Quartal	193 6	-0 7	-0 4	179 4	-1 6	-0 9	92 7
II „	194 4	0	0	177 6	-0 8	-0 4	91 4
III „	195 6	+0 1	+0 1	174 1	+0 8	+0 5	89 0
IV „	196 9	+2 4	+1 2	182 5	+3 0	+1 7	92 7
1959 I Quartal	189 2	-4 4	-2 3	173 5	-5 9	-3 3	91 7
II „	188 3	-6 1	-3 1	172 5	-5 1	-2 9	91 6
III „	189 6	-6 0	-3 1	168 5	-5 6	-3 2	88 9
IV „	190 7	-6 2	-3 1	176 9	-5 6	-3 1	92 8
1960 I Quartal	186 4	-2 8	-1 5	171 9	-1 6	-0 9	92 2
II „	188 6	+0 3	+0 2	174 3	+1 8	+1 0	92 4

Q: Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft (Sektion Industrie); laufend meldende Betriebe

Der Rückgang der bezahlten Arbeitszeit je Arbeiter in der Industrie seit 1958 ist im I. Quartal 1960 mit 3 7% geringer als der Rückgang der Arbeitszeit für die Wiener Arbeiter, die vom Verdienindex des Institutes erfaßt werden (4 2%), im II. Quartal aber größer, 3% gegen nur 2 6%. Ähnliche Unstimmigkeiten, die aber aus der Verschie-

denheit der erfaßten Betriebe und Personenkreise sowie aus den verschiedenen Zeitpunkten der Erhebungen erklärt werden können, ergeben sich, wenn man den durchschnittlichen Rückgang der bezahlten Arbeitszeit je Arbeiter auf Grund einer Erhebung der Wiener Arbeiterkammer mit jenen auf Grund einer Erhebung der niederösterreichischen Arbeiterkammer vergleicht. Aus der ersten Erhebung läßt sich, von September 1958 bis September 1959, eine Abnahme um 2 3%, aus der zweiten, von November 1958 bis November 1959, um 4 3% feststellen.

Alle diese Statistiken zeigen jedoch, daß dem grundsätzlichen Übergang von der 48-stündigen Normalarbeitszeit, die allerdings vielfach schon durchbrochen war, auf die 45-stündige, also einem Rückgang, der grundsätzlich 6 25% betrug, auch eine Kürzung der effektiven Arbeitszeit, wenn auch in geringerem Ausmaß, folgte. Daraus erklärt sich, daß der Arbeitskräftemangel während der Hochkonjunktur größer wurde als je zuvor und daß sich die Betriebe bemühen müssen, ihm soweit als möglich durch forcierte Rationalisierung der Arbeitsprozesse zu begegnen.

Vorschau auf den Schweinemarkt

Zunehmender Angebotsdruck bis Mitte 1961

Am 3. Juni 1960 fiel die übliche vierteljährliche Schweinezählung aus, da wenige Tage vorher die land- und forstwirtschaftliche Betriebszählung durchgeführt worden war. Am 3. September hingegen wurde der Schweinebestand wieder erhoben. Eine verlässliche Prognose über die Beschickung der Märkte setzt voraus, daß Höhe und Struktur des Schweinebestandes, insbesondere der Stand an trächtigen Sauen, ferner die Produktivität der Ferkelaufzucht, die Produktionsdauer für Mastschweine und der Rhythmus der Hausschlachtungen in den einzelnen Quartalen bekannt sind. Es war daher notwendig, diese Bestimmungsgründe für den Termin 3. Juni und die Zählabschnitte März bis Mai und Juni bis August 1960 vor der Schätzung des künftigen Angebotes zu rekonstruieren. Dies gelang mit hinlänglicher Genauigkeit, zumal jahrelange Beobachtungen und Daten von Zeitreihen vorlagen, aus denen sich die Trends extrapolieren ließen. Nach der vorliegenden Untersuchung ist für den Zeitabschnitt März bis Mai 1961 mit einem größeren Überangebot an Schlachtschweinen zu rechnen, das verstärkte Interventionen der marktregelnden Behörden notwendig machen wird, um den Schweinemarkt zu stabilisieren, das Angebot der Saisonbewegung der Nachfrage anzupassen und einer Verknappung an Schweinefleisch im 2. Halbjahr 1962 vorzubauen.

2.69 Mill. Schweine im Juni 1960

Nach den Berechnungen des Institutes gab es im Juni 1960 2.69 Mill. Schweine, 3% mehr als im März und 7% mehr als im Juni 1959. Es war der höchste Junibestand in Österreich seit 1945. Die Bestandszunahme von März bis Juni entsprach im ganzen der Saisonenerwartung, war jedoch nach Altersstufen verschieden. Die Zahl der *Ferkel* wuchs um 1% statt um 11%, und die der *Mastschweine* ging um 4% gegen saisonüblich um 3% zurück. Der *Jungschweinebestand* stieg um 10% statt um 4%, und *trächtige Sauen*, deren Stand sich gewöhnlich um 2% vermindert, gab es ebenso viele wie im März. Der steigende Trend an trächtigen Tieren kam unerwünscht; die Landwirtschaftskammern hatten die Züchter aufgerufen, in den Sommermonaten weniger und in den Herbstmonaten mehr Zuchttiere be-

legen zu lassen, damit ein Überangebot an Schweinen im Frühjahr 1961 vermieden werde und mehr Schweine im Sommer und Herbst schlachtreif werden. Es war allerdings schon damals sehr unsicher, ob die Züchter den Appell befolgen werden, denn es gab im März 1960 um 10.000 oder 9% mehr nicht-trächtige Zuchtsauen als ein Jahr vorher. Das, und die weitere Zunahme der Sauenzulassungen bis September erklären, warum das Angebot an Schlachtschweinen in den kommenden Wintermonaten rasch wachsen und von März bis Mai einen Höhepunkt erreichen wird.

Der Schweinebestand im Juni 1960¹⁾

	3. Juni 1960	Veränderungen in % gegen	
	1.000 Stk	3. März 1960	3. Juni 1959
Ferkel	7000	+0,8	+7,6
Jungschweine	12000	+9,6	+10,5
Trächtige Zuchtsauen	1547	+0,1	+8,5
Andere Zuchtsauen	1203	-4,6	+1,9
Schlacht- und Mastschweine	4950	-4,2	-0,1
Zuchteber	170	-0,3	+4,5
Insgesamt	26870	+3,2	+7,1

¹⁾ Schätzung des Institutes

Auch die Bestandsänderungen gegen das Vorjahr und das Aufzuchtergebnis lassen den steigenden Trend erkennen. Der Stand an trächtigen Tieren (+8%), Ferkeln (+8%) und Jungschweinen (+10%) war größer und nur der an Schlacht- und Mastschweinen gleich groß wie 1959. Aus Bestandsänderung und Schlachtungen ergibt sich, daß in den Monaten März, April und Mai insgesamt 767.000 Ferkel, je trächtige Sau 5 Ferkel, aufgezogen wurden; in der gleichen Zeitspanne des Vorjahres waren es insgesamt nur 711.000 bzw. je trächtige Sau 4,7 Ferkel.

Da die Preise für Schlachtschweine und Ferkel im 1. Halbjahr nicht höher waren als im Jahr zuvor, ging von den Preisen kein unmittelbarer Anreiz zur Intensivierung der Nachzucht aus. Vermutlich aber haben die Auswinterungen an Roggen und die Einschränkung des Zuckerrübenanbaues die Schweinezucht indirekt belebt, weil die als Ersatz angebauten Feldfrüchte — Gerste und Kartoffeln — eine stärkere Ausweitung der Futtermittel erwarten ließen. Dank günstigen Witterungsbedingungen und ungewöhnlich hohen Hektarerträgen sind die Erwartungen noch übertroffen worden. Aus diesen Gründen

wurde heuer der Stand an trächtigen Sauen von Juni bis September weniger als saisonüblich verringert und die Schweinezucht somit weiter verstärkt.

2,95 Mill. Schweine im September, davon 1,25 Mill. Jungschweine und 0,75 Mill. Ferkel

Die Zählung im September brachte mit insgesamt 2,95 Mill. Schweinen einen neuen Rekordstand¹⁾. Der Bestand wuchs gegen den rechnerisch ermittelten von Juni zwar nur um 10% statt saisongemäß um 12%, übertraf aber den vom Vorjahr um 6%. Die Zahl der Ferkel und Jungschweine war im Vergleich zu September 1959 um 8% und 7%, die der Schlacht- und Mastschweine um 4% größer. Bis Dezember wird sich der Gesamtstand voraussichtlich um 1% auf 2,98 Mill. Stück erhöhen — er wächst von September bis Dezember gewöhnlich um 2% — und den vom Dezember 1959 um 5% übersteigen.

An trächtigen Tieren wurden 137.700 ermittelt, 4% mehr als vor einem Jahr. Der saisonbereinigte Index der *Sauenzulassungen* stieg von 109 im März auf 111 im Juni (Schätzung des Institutes) und 114 im September (Dezember 1954 = 100). Von September bis Dezember pflegt die Zahl der trächtigen Sauen durchschnittlich um 11% zu steigen. Die Zunahme wird heuer wahrscheinlich saisongemäß ausfallen und der hohe Dezemberstand 1959 (152.700) erreicht werden. Die Ferkelpreise sanken im September um 5% unter das Vorjahresniveau, zogen jedoch im Oktober wieder an. Der hohe Bedarf an Einstellferkeln für die Herbstsaison dürfte weitgehend gedeckt sein — das Angebot auf dem Welser Ferkelmarkt war im III. Quartal um 5% höher als im Vorjahr —, mit dem Zukauf neuer Einstelltiere aber warten die großen Mäster erfahrungsgemäß bis Februar und März, weil die Futtermittelreserven dann besser überblickt werden können und die Tiere bis August und September schlachtreif werden, wenn das Angebot relativ knapp und der Preis hoch ist.

Bestand an trächtigen Sauen

	1959		März	1960	
	September	Dezember		Juni ¹⁾	September
			1 000 St.		
Tatsächlicher Bestand	132 3	152 7	154 5	154 7	137 7
Saisonbereinigte Werte ²⁾	146 8	152 7	145 9	148 8	152 8
Index (Dezember 1954 = 100)	110	114	109	111	114

¹⁾ Institutsberechnung — ²⁾ Saisonindex Durchschnitt 1954/59

Das *Aufzuchtergebnis* im Juni, Juli und August fiel mit insgesamt 857.000 Ferkeln und 5,5 Ferkeln je trächtige Sau nicht so günstig aus wie

in den beiden Jahren vorher. Immerhin gab es 41.000 Ferkel mehr als in den gleichen Monaten 1959. Da schon in der Periode März bis Mai 56.000 Ferkel mehr aufgezogen wurden als im Jahr zuvor und die Tiere durchschnittlich sieben Monate später auf den Markt kommen, wird die Zahl der Schweineschlachtungen ab November übersaisonnäßig steigen.

Ferkelzugang

	1958		1959		1960	
	Insgesamt	Je trächtige Sau	Insgesamt	Je trächtige Sau	Insgesamt	Je trächtige Sau
	1 000 St.	St.	1 000 St.	St.	1 000 St.	St.
Dezember—Februar ¹⁾	666 9	4 5	612 5	4 4	723 5	4 7
März—Mai	672 0	4 2	710 6	4 7	766 6	5 0
Juni—August	814 2	5 7	816 5	5 7	857 4	5 5
September—November	501 7	3 9	571 2	4 3		

¹⁾ Dezember jeweils vom Vorjahr

Reichliche Futtermittellieferung unterstützt Produktionsaufschwung

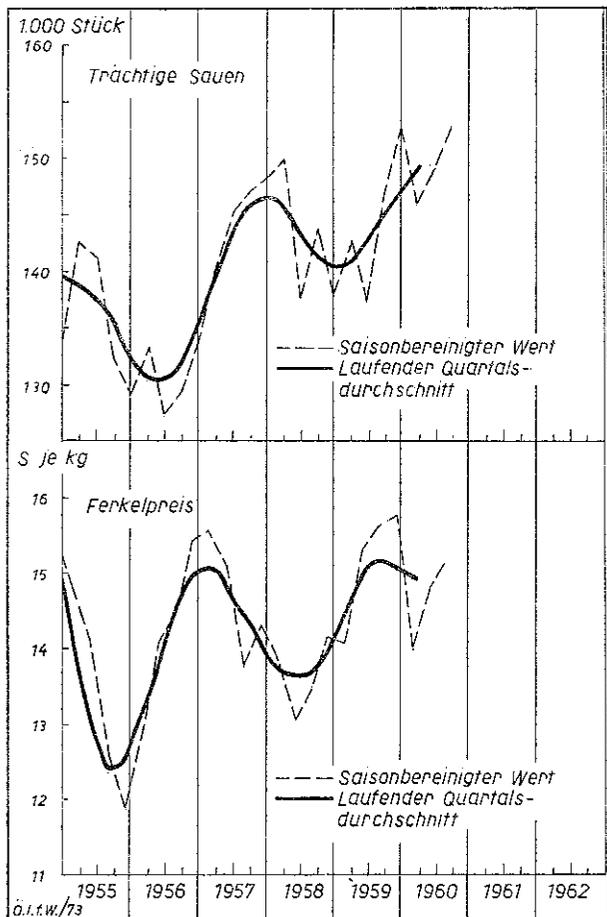
Nach vorläufiger Schätzung wurden heuer 224.000 t *Gerste* und *Hafer* und 618.000 t *Kartoffeln* mehr geerntet als im Vorjahr. Diese Mehrerträge entsprechen im Futterwert etwa 380.000 t Getreide. Der Absatz an Industriergerste wird sich um annähernd 50.000 t erhöhen. Mit dem Mehrertrag an Körnermais von schätzungsweise 15.000 t wird die Landwirtschaft von September 1960 bis August 1961 insgesamt 350.000 t Getreide aus der eigenen Produktion mehr verfüttern können als in der gleichen Zeitspanne 1959/60, davon etwa 300.000 t an Schweine. Nach dem Getreidewertschlüssel werden zur Erzeugung einer Tonne Lebenschweine vier bis fünf Tonnen Getreide benötigt. 300.000 t Getreide würden somit zur Produktion von 60.000 bis 75.000 t Schlachtschweinen reichen. Tatsächlich wird die Schweineproduktion — nach Schätzung des Institutes — bis Ende August 1961 aber nur um etwa 17.500 t oder 9% steigen, wofür 70.000 t bis 87.000 t Getreide genügen. Diese überschlagsmäßige Kalkulation läßt erwarten, daß sich der Verbrauch an ausländischem Futtergetreide von rund 560.000 t²⁾ auf etwa 350.000 t vermindern wird.

Ob und wie stark sich die reichliche Futtermittellieferung auf den Konjunkturhythmus des Ferkelmarktes auswirken wird, läßt sich zur Zeit schwer beurteilen. Auf alle Fälle steigt die Nachfrage nach Ferkeln, wenn größere Futterreserven vorhanden sind, die sich ökonomisch sinnvoll nicht anders als über die Schweinemast verwerten lassen. Damit aber wird die Konjunkturbewegung der Ferkelpreise in den Aufschwungsphasen verstärkt und in den Abschwungsphasen gebremst. Gegenwärtig be-

¹⁾ Angaben des Österreichischen Statistischen Zentralamtes; siehe auch Statistische Übersichten 3 8 bis 3 9

²⁾ Siehe auch S. 402

Ferkelpreis und Bestand an trächtigen Sauen
(Normaler Maßstab; 1 000 Stück bzw S je kg)



Die reichliche Futtermittellieferung im Jahre 1960 hat die Konjunktur- und Saisonentwicklung auf dem Ferkelmarkt stark beeinflusst. Die Bestände an trächtigen Tieren wurden vermehrt und die Ferkelpreise tendierten überwiegend fest.

findet sich der Ferkelmarkt in einer Abschwungphase; der Einfluß der überreichen Futtermittelproduktion ist im Kurvenverlauf deutlich erkennbar (siehe Schaubild)

Angebot von September 1960 bis August 1961 gegen das Vorjahr voraussichtlich um 164.000 Schlachtschweine oder 9% höher

Im Juni, Juli und August wurden 501.000 Schweine aus der Inlandsproduktion in gewerblichen Betrieben geschlachtet, um 40.000 (9%) mehr als im Jahr vorher. Die Voraussage des Institutes nach der Bestandserhebung vom September 1959 lautete auf 480.000 bis 500.000 Stück. Die Schweinefleischproduktion für den Markt nahm um 3.800 t (10%) zu, etwas stärker als die Zahl der Schlachtungen, da die Tiere höhere Lebendgewichte aufwiesen. Von Juni bis August 1959 mußten 43.400 Schlachtschweine eingeführt werden, heuer trotz erhöhter Eigenproduktion noch immer 34.900, weil

sich die kaufkräftige Nachfrage nach Fleisch weiter erhöht hat.

Von September 1960 bis August 1961 werden aus der inländischen Produktion voraussichtlich 2.04 Mill. Schlachtschweine auf den Markt kommen, um 164.000 oder 9% mehr als im Jahr zuvor. Da von September 1959 bis August 1960 insgesamt 206.200 Schweine eingeführt wurden, wird sich der Importbedarf fühlbar verringern, selbst wenn die Nachfrage weiter steigen sollte.

Absolut am stärksten wird das Angebot aus dem Inland gegen das Vorjahr im Quartal September bis November 1960 wachsen, nämlich um etwa 52.000 Stück oder 13%. Trotzdem wird der Absatz kaum stocken, umso weniger, als in den gleichen Monaten 1959 100.100 Schweine eingeführt wurden; außerdem ist der Schlachtviehimport nach dem Marktordnungsgesetz bewirtschaftet. Auch das um etwa 46.000 oder 10% höhere Angebot von Dezember bis Februar 1960/61 wird der Markt noch leicht aufnehmen können, zumal in der gleichen Zeitspanne des Vorjahres 63.200 Schweine importiert wurden.

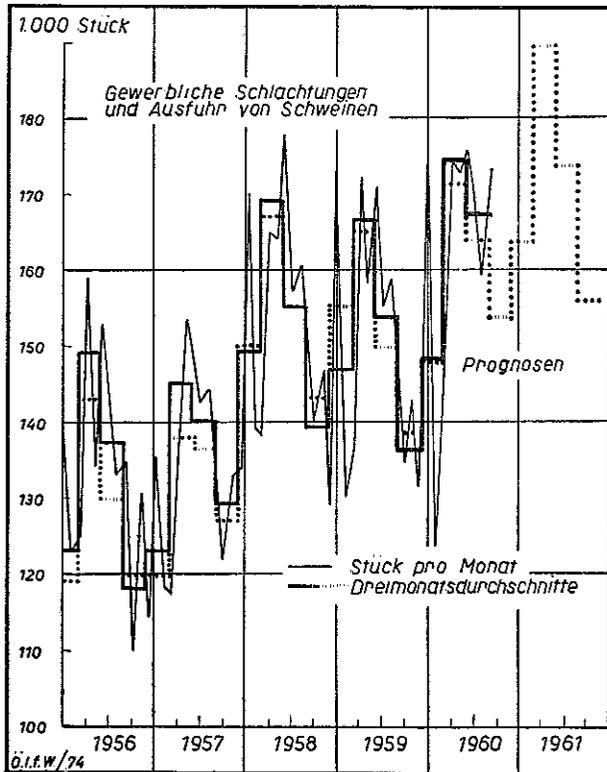
Produktion von Schlachtschweinen¹⁾

Jahr	Dezember bis	März bis Mai	Juni bis	September bis
	Februar ²⁾		August	November
	1 000 Stk			
Schlachtungen insgesamt				
1959	973	680	538	513
1960	965	683	593	550—570
1961	1 000—1 020	720—740	595—615	560—580
Gewerbliche Schlachtungen				
1959	439	501	461	408
1960	444	523	501	450—470
1961	480—500	560—580	510—530	455—475

¹⁾ Einschließlich Ausfuhr; Prognosen des Institutes (kursiv gedruckt) fußen auf den Ergebnissen der Schweinezahl vom September 1960, wobei angenommen wurde, daß sich Sauenzulassungen, Aufzuchtergebnisse und Hausschlachtungen in nächster Zeit nicht stärker verändern. — ²⁾ Dezember jeweils vom Vorjahr.

Dagegen ist mit einem größeren Überschuß an Schlachtschweinen in den Monaten März bis Mai 1961 zu rechnen. Das Angebot wird das Vorjahresniveau um rund 47.000 oder 9% übersteigen und umfangreiche Marktinterventionen und Einlagerungen erzwingen, wenn der Preis für Lebendschweine die vereinbarte untere Grenze des Preisbandes nicht unterschreiten soll. Wohl wurden in den gleichen Monaten 1960 8.000 Schweine importiert, gleichzeitig aber etwa doppelt so viel Schweine aus dem Markt genommen und eingelagert. Ein Export wäre nur unter Preisverlust möglich. Wahrscheinlich wird man im nächsten Frühjahr 30.000 Schweine einlagern müssen, um den Schweinepreis zu stützen. Ab Juni 1961 sind nach den gegenwärtigen Prognosen geringere Angebotssteigerungen zu erwarten. Das große Angebot im Frühjahr könnte überdies

Schweineschlachtungen (Normaler Maßstab; in 1.000 Stück)



Da im Jahre 1960 um 2% bis 8% mehr Sauen belegt wurden als im Jahr vorher und die Aufzuchtergebnisse relativ günstig waren, werden die Schweinemärkte im Winter 1960/61 und kommendem Frühjahr reichlich beschickt sein. Für den Zeitabschnitt September 1960 bis August 1961 ist mit einem Mehrangebot von etwa 164.000 Schweinen (+ 9%) zu rechnen. Die saisonübliche Angebotsspitze im nächsten Frühjahr wird sich voraussichtlich stark erhöhen und umfangreiche Markteingriffe notwendig machen, um die Schlachtviehpreise zu stabilisieren

leichter Absatz finden, würden die gewerblichen Betriebe die Handels- und Verarbeitungsspannen senken und die Verbraucherpreise für Schweinefleisch stärker herabsetzen

Auch auf dem Wiener Markt wird das Angebot aus dem Inland zunehmen, im ganzen aber weniger stark, da der Bedarf in den Bundesländern vorweg gedeckt wird und der Fleischverbrauch noch immer steigt. Von September bis November wird das Angebot aus dem Inland voraussichtlich um 30.000 bis 40.000, von Dezember bis Februar um 25.000 bis 35.000 und von März bis Mai um 30.000 bis 40.000 Schweine höher sein als in den gleichen Monaten des Vorjahres. Mit den niedrigeren Werten ist zu rechnen, wenn der Fleischverbrauch relativ stark steigt, mit den höheren, wenn er schwach steigt. Da der Importbedarf von der Belieferung Wiens aus dem Inland und von der Nachfrageentwicklung abhängt, läßt er sich länger-

fristig nicht verlässlich voraussagen. Im I. Quartal ist von der nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung Österreichs um 5%, im II. Quartal um 3% und im Juli und August um 7% mehr Fleisch (Schweinefleisch, Rindfleisch, Kalbfleisch) verbraucht worden als 1959. Im Vorjahr hatte die Verbrauchssteigerung in den gleichen Perioden 10%, 8% und 3% betragen.

Belieferung Wiens mit Schlachtschweinen

Jahr	Dezember bis Februar ¹⁾	März bis Mai	1.000 Stk	
			Juni bis August	September bis November
Aus der Inlandsproduktion ²⁾				
1957	132	174	140	130
1958	170	205	163	127
1959	171 ³⁾	191	123	99
1960	139	186	135	130—140
1961	165—175	215—225	140—150	
Aus dem Ausland				
1957	45	9	17	30
1958	5	3	9	61
1959	38 ³⁾	10	45	93
1960	54	5	32	

¹⁾ Dezember jeweils vom Vorjahr. — ²⁾ Lebend und gestochen, einschließlich Außermarktbezüge, Prognosen kursiv gedruckt — ³⁾ 14 Wochen

Die Erfahrungen in den Jahren 1959 und 1960 zeigen, daß es schwierig ist, die Schweineproduktion dem Verbrauchsrhythmus anzugleichen. Bisher ließen die Landwirte von April bis Juni zu viele und von September bis November zu wenig Sauen belegen. Die Folge war ein Überangebot an Schweinefleisch im 1. Halbjahr und ein Mangel im 2. Halbjahr. Nur im Herbst 1959 stiegen die Sauenzulassungen im erwünschten Umfang. Im Frühjahr 1960 hätten sie jedoch wieder eingeschränkt werden sollen, was aber nicht der Fall war.

Fleischproduktion und Fleischverbrauch, Saisonrhythmus¹⁾

	I. Quartal	II. Quartal	III. Quartal	IV. Quartal
	Saisonindex $\bar{\sigma}$ 1954/59			
Schweinefleischproduktion	94,7	110,2	96,1	99,0
Rindfleischproduktion	94,5	103,8	102,8	98,6
Fleischproduktion insgesamt	95,9	106,4	99,1	98,6
Fleischverbrauch insgesamt	91,9	100,1	102,7	105,4

¹⁾ Institutsberechnung ohne Hausschlachtungen

Die Landwirtschaft hat jedoch mehrere Möglichkeiten, zu verhüten, daß sich der Markt überfüllt und die Preise im Frühjahr 1961 verfallen: Einmal durch vermehrte Hausschlachtungen und Einlagerung eines größeren Fleischvorrates für den Eigenbedarf in Tiefgefrierzellen und zum anderen durch verkürzte Mastzeiten und verringerte Lebendgewichte. Im 1. Halbjahr 1958 stand die Landwirtschaft vor dem gleichen Problem. Damals reagierte sie durchaus marktconform und unterstützte wirksam die Maßnahmen der Marktbehörden zur Stabilisierung der Fleischproduktion

Der Energieverbrauch der Österreichischen Bundesbahnen

Höhere Verkehrsleistung, geringerer Energieverbrauch

Der Anteil der ÖBB am gesamten Energieverbrauch der österreichischen Wirtschaft ist von 18% (1937) auf 13% (1950) und 7% (1959) gesunken. Die Bundesbahnen verbrauchten 1959 nur um 8% mehr Energie als 1937, die gesamte Wirtschaft aber steigerte ihren Verbrauch um 160%. Die Verkehrsleistung der ÖBB (gemessen in *b-t-km*) nahm im gleichen Zeitraum um 63% zu. Wenn man den gesamten Energieverbrauch der Bundesbahnen (einschließlich Aufwand für Werkstätdienst, Dienstraumheizung und sonstige Zwecke) zur Verkehrsleistung in Beziehung setzt, ergibt sich seit 1937 ein Rückgang des relativen Energieverbrauches um rund ein Drittel.

Energieverbrauch der ÖBB

Jahr	Energieverbrauch der Bahnen 1 000 t ²⁾ 1937=100	Anteil am ges. Energie- verbrauch %	Verkehrsleistung Mill. <i>b-t-km</i> 1937=100	Relativer Energie- verbrauch ²⁾ 1937=100
1937	1 163	100,0	14 974	100,0
1950	1 407	121,0	18 820	125,7
1955	1 448	124,5	23 286	155,5
1959	1 256	108,0	24 345	162,6

²⁾ SKB. — ²⁾ Energieverbrauch bezogen auf die Verkehrsleistung

Der Schienenverkehr expandiert langsamer als andere Wirtschaftszweige und der Energieverbrauch im Bahnbetrieb wurde außerordentlich stark rationalisiert. Die entscheidenden Investitionen fallen in die Jahre nach 1950. Die Schwierigkeiten der Nachkriegszeit hatten zunächst einen rationellen Energieeinsatz verhindert. 1951 wurde je *b-t-km* annähernd gleich viel Energie verbraucht wie 1937. Seither ist der Energieverbrauch um 16% gesunken, obwohl die Verkehrsleistung gleichzeitig um 27% zunahm.

Umstellung im Bahnbetrieb senkt Energieverbrauch

Die Verringerung des relativen Energieverbrauches der Bundesbahnen ist in erster Linie den Fortschritten in der Elektrifizierung zu danken, daneben auch der Umstellung auf Dieselbetrieb und der besseren Auslastung der Züge.

Die Elektrifizierung war in Österreich bereits vor dem zweiten Weltkrieg verhältnismäßig weit fortgeschritten. Ende 1937 waren 15% des Streck-

netzes elektrifiziert. 1938 wurde ein neues Elektrifizierungsprogramm erstellt, das jedoch bis in die ersten Nachkriegsjahre nicht verwirklicht werden konnte. Erst nach 1950 machte die Elektrifizierung große Fortschritte. Ende 1959 erreichte die Betriebslänge der Strecken mit elektrischer Zugförderung bereits 30% des Gesamtnetzes. An elektrischen Triebfahrzeugen standen 1937 erst 239 zur Verfügung (davon 19 Triebwagen), 1950 schon 289 und 1959 458 (davon 62 Triebwagen). Die Verkehrsleistung im elektrischen Betrieb stieg von 3 Mrd. *b-t-km* im Jahre 1937 auf 5,6 Mrd. *b-t-km* und 15 Mrd. *b-t-km* in den Jahren 1950 und 1959. Der Stromverbrauch hat sich seit 1937 vervierfacht und seit 1950 verdoppelt; er ist also weniger stark gestiegen als die Verkehrsleistung. Seit 1937 ist der relative Stromverbrauch (Verbrauch bezogen auf die Verkehrsleistung) um rd. ein Fünftel zurückgegangen, weil der durchschnittliche Wirkungsgrad der Elektroloks um 6% bis 10% zugenommen hat, die Züge besser ausgelastet werden und der Anteil der Bergstrecken geringer geworden ist.

Verkehrsleistung nach Förderarten

Jahr	Dampf-	Elektr.- Betrieb	Diesel-	Insgesamt
	Mill. <i>b-t-km</i>			
1937	11.991	2.983	.	14.974
1950	13.041	5.612	167	18.820
1955	10.753	11.839	694	23.286
1959	7.625	15.462	1.258	24.345
1937 = 100	63,6	518,3	.	162,6

Die Verkehrsleistung des Dieselbetriebes hat sich in den Jahren 1950 bis 1959 verachtfacht. Der relative Energieverbrauch der Dieseltriebfahrzeuge ist nahezu gleich geblieben. 1950 standen den Bundesbahnen nur 84 Dieseltriebwagen, aber keine Diesellokomotiven zur Verfügung. Zwanzig bereits 1946 bestellte Dieselloks konnten erst 1951/52 in Betrieb genommen werden. Ende 1959 besaßen die ÖBB 167 Dieselloks und 67 Triebwagen.

Im Dampfbetrieb gingen Verkehrsleistung und Kohlenverbrauch von 1950 bis 1959 um 42% und 37% zurück. Die Zahl der Dampflokomotiven hat sich um 46% von 1.977 auf 1.068 verringert. Obwohl der Anteil der Heißdampflokomotiven, die einen höheren Kesselwirkungsgrad als Naßdampflokomotiven haben, gestiegen ist, hat der relative

Energieverbrauch im Dampfbetrieb zugenommen. Dies geht auf eine schlechtere Auslastung der Züge zurück (Dampflokomotiven werden fast nur noch auf weniger frequentierten Strecken eingesetzt) und darauf, daß jetzt mehr Braunkohle verfeuert wird als vor zehn Jahren.

Der Anteil des Dampfbetriebes an der gesamten Verkehrsleistung ist von 80% und 69% in den Jahren 1937 und 1950 auf 31% im Jahre 1959 zurückgegangen. Dagegen ist der Anteil des elektrischen Betriebes an den gesamten gefahrenen *b-t-km* von 20% (1937) und 30% (1950) auf 64% (1959) gestiegen. Der Dieselbetrieb war 1950 mit weniger als 1%, 1959 mit 5% an der Verkehrsleistung beteiligt.

Wie sehr sich diese Umstellungen auf den Energieverbrauch auswirken, geht schon daraus hervor, daß der Energieaufwand im Dampfbetrieb nahezu viermal so hoch ist wie im elektrischen und im Dieselbetrieb.

Energieverbrauch je *b-t-km* 1959¹⁾

	kg ²⁾	Menge ³⁾
Dampfbetrieb	84,6	84,6
Elektrischer Betrieb	22,6	37,7
Dieselbetrieb	22,8	15,2

¹⁾ Jahresbericht der ÖBB — ²⁾ SKB. — ³⁾ Kohle = kg, Strom = kWh, Dieselöl = kg

Der Jahreswirkungsgrad der Zugförderung liegt derzeit im Dampfbetrieb bei 6%, im Dieselbetrieb bei 20% und im elektrischen Betrieb bei 40% (gemessen von Kohle, Dieselöl bzw. Wasser zum Rad).

Radikale Einschränkung des Kohlenverbrauches

1959 betrug der *gesamte Kohlenbezug* der Bundesbahnen rd. 809.000 t (SKB), um 24% und 33% weniger als 1937 und 1950. In allen Verwendungsbereichen, außer in der Dienstraumheizung, geht der Kohlenverbrauch zurück. Am stärksten fällt der Rückgang im Lokomotivdienst ins Gewicht, wo 1959 rd. 80% der gesamten festen Brennstoffe verfeuert wurden. Hausbrand (Deputatkohle), Dienstraumheizung und Hauptwerkstättendienst waren am Kohlenverbrauch mit rd. 14%, 4% und 1% beteiligt. Die restlichen 2% entfielen auf sonstige Zwecke. Die analogen Zahlen für 1950 lauten: 84%, 10%, 2%, 2% und 2%. Die Nachfrage nach den einzelnen Kohlenarten entwickelte sich unterschiedlich. Der Bezug von Steinkohle wird so weit wie möglich zugunsten der heimischen Braunkohle eingeschränkt. Ihr Verbrauch geht daher viel schneller zurück als der von Braunkohle. Im Lokomotivdienst wurde 1959 um 44% weniger Steinkohle verfeuert

als 1950. In den übrigen Verwendungsbereichen der Bundesbahnen fiel der Steinkohlenverbrauch im gleichen Zeitraum um 57%. Insgesamt bezogen die Bundesbahnen 1959 um 45% weniger Steinkohle und um 23% und 31% mehr Braunkohle und Koks als 1950. Der Mehrverbrauch an Koks ist fast ausschließlich auf die höhere Nachfrage der Bundesbahnbediensteten zurückzuführen. Sie können in den Grenzen des ihnen zum Selbstkostenpreis zustehenden Kohlenkontingentes frei zwischen Steinkohle, Braunkohle und Koks wählen.

Der *Stromverbrauch* der Bundesbahnen nimmt infolge der fortschreitenden Elektrifizierung ständig zu; er war 1959 viermal und doppelt so hoch wie 1937 und 1950. Auch der *Dieselölverbrauch* der Bundesbahnen steigt stetig. Er hat sich seit 1950 versiebeneinhalbfacht. Die *Heizölbezüge* der Bundesbahnen dagegen lassen keine einheitliche Tendenz erkennen. Sie haben sich von 1950 bis 1955 mehr als verneunfacht, gingen bis 1957 auf rd. die Hälfte der Höchstmenge zurück, nahmen 1958 wieder etwas zu und waren im Jahre 1959 nach einem neuerlichen Rückgang nur knapp viermal so hoch wie 1950. Diese Schwankungen erklären sich daraus, daß sich der Verwendungszweck des Heizöles im Laufe der Jahre völlig geändert hat. Auf Drängen der russischen Mineralölverwaltung wurde von den ÖBB bereits in den ersten Nachkriegsjahren eine größere Zahl von Dampflokomotiven auf Heizöl umgestellt. Später, als die Heizölversorgung schlecht funktionierte, wurden die Lokomotiven wieder auf Kohlenfeuerung zurückgebaut. Als 1955 das Angebot an österreichischem Heizöl stärker zunahm, stellten die Bundesbahnen neuerlich dreißig Lokomotiven auf Heizöl um. Die Suezkrise zog jedoch bald neue Versorgungsschwierigkeiten nach sich. Daraufhin wurde Ende 1957 die Verwendung von Heizöl im Lokomotivdienst endgültig eingestellt. Gleichzeitig wurden die Heizanlagen in den Hauptwerkstätten teils ganz, teils für den wahlweisen Bezug von Heizöl und Kohle eingerichtet. Der Heizölbezug der Bundesbahnen ging bereits 1957 stark zurück, weil noch größere Lagerbestände für den auslaufenden Lokomotivbetrieb vorhanden waren. 1959 betrug er rd. 16.000 t. Mehr als zwei Drittel wurden im Hauptwerkstättendienst, der Rest fast ganz in Diensträumen verfeuert.

Die *Struktur des Energieverbrauches* der ÖBB hat sich grundlegend geändert. Der Anteil fester Brennstoffe (1937 noch 91%, 1950 85%) sank bis 1959 auf 64%. Mit elektrischer Energie wurden 1937 8%, 1950 14% und 1959 bereits über 31% des Energieverbrauches gedeckt. Der Verbrauch an

Energieverbrauch der ÖBB

Jahr	Insgesamt 1 000 t ¹⁾	Kohle 1 000 t ¹⁾	Strom Mill. kWh ²⁾	Dieselöl 1 000 t	Heizöl 1 000 t
1937	1.163	1.064	160 ²⁾	3 ²⁾	0
1950	1.407	1.200	329 ²⁾	3	4
1953	1.321	1.010	427	5	31
1955	1.448	1.075	499	11	38
1958	1.349	922	621	15	21
1959	1.256	809	657	20	16

Jahr	b) Anteile %				
	Insgesamt	Kohle	Strom	Dieselöl	Heizöl
1937	100,0	91,4	8,3	0,3	0,0
1950	100,0	85,3	14,0	0,3	0,4
1953	100,0	76,6	19,4	0,6	3,5
1955	100,0	74,2	20,6	1,2	4,0
1958	100,0	68,5	27,6	1,7	2,3
1959	100,0	64,4	31,4	2,3	1,9

¹⁾ SKB — ²⁾ Geschätzt

Heizöl und Dieselöl war 1937 unbedeutend, 1950 betrug der Anteil am Energiebedarf 0,7%, 1959 4%. Der Anteil der Steinkohle ist stark gesunken. 1937 entfielen 86% der gesamten Kohlenbezüge der Bundesbahnen auf Steinkohle, 14% auf Braunkohle und 0,1% auf Koks; die entsprechenden Zahlen für 1959 lauten 68%, 28% und 4%.

Der Anteil des Energieverbrauches der Bundesbahnen am gesamten Energieverbrauch der österreichischen Wirtschaft ist so sehr gesunken, daß auch stärkere strukturelle Veränderungen die gesamte Energiewirtschaft nur wenig beeinflussen.

Anteil der ÖBB am gesamten Energieverbrauch

Jahr	Insgesamt	Kohle	Strom %	Dieselöl	Heizöl
1937	17,4	21,6	6,5	—	—
1950	13,2	20,5	5,8	—	1,7
1953	11,2	14,7	5,6	2,8	5,6
1955	9,6	13,2	5,1	4,1	4,1
1958	7,9	11,8	5,1	3,9	2,0
1959	7,3	11,2	5,1	4,1	1,3

1959 waren die Bundesbahnen am gesamten Kohlenverbrauch mit 11% beteiligt, gegen 22% im Jahre 1937. Der Anteil der ÖBB am Stein-, Braunkohlen- und Koksabsatz betrug 1959 16%, 7% und 1,5%. Auch ihr Anteil am Stromverbrauch geht trotz zunehmender Elektrifizierung leicht zurück (1959 5%). Vom Dieselöl- und Heizölabsatz entfielen nur 4% und 1% auf die Bundesbahnen.

Bahnen unterstützen Inlandsbergbau

Obwohl die Bundesbahnen insgesamt weniger Kohle verbrauchen als vor dem Krieg, beziehen sie gegenwärtig mehr österreichische Braunkohle als vor 1938, als ein gesetzlicher Beimischungszwang für heimische Braunkohle bestand. Wiewohl der ohnedies niedrige Wirkungsgrad der Dampflokomotiven durch die Verwendung von Braunkohle noch gesenkt wird (der Feuerungswirkungsgrad

sinkt je nach dem Braunkohlenanteil um 5% bis 20%), verfeuern die ÖBB im Lokomotivdienst so viel Braunkohle, als technisch möglich und den Heizern physisch zumutbar ist, um dem heimischen Bergbau viel Kohle abnehmen zu können. Der Kostenvorsprung, den die heimische Braunkohle, bezogen auf ihren Wärmepreis, gegenüber ausländischen Kohlensorten bis etwa vor zwei Jahren hatte, ist inzwischen verlorengegangen.

Der Braunkohlenanteil beträgt im Lokomotivdienst durchschnittlich 24% (1959), gegen knapp 10% im Jahre 1950. Da die Dampferzeugung bei Braunkohle langsamer vor sich geht als bei Steinkohle, ist die Braunkohle im Lokomotivdienst nur bedingt verwendungsfähig. Die Bundesbahnen berechnen den höchstmöglichen Einsatz an Braunkohle jedes Jahr neu und schließen danach die Abnahmeverträge mit dem österreichischen Kohlenbergbau ab. Alle Dampflokomotiven werden mit Braunkohle angeheizt. Bei Schnellzügen ist, wenn überhaupt, eine Beimischung von höchstens 20% möglich. Der Braunkohlenanteil steigert sich bei Personenzügen und Eilgüterzügen auf durchschnittlich ein Drittel, bei durchgehenden Güterzügen auf die Hälfte und bei Sammelgüterzügen auf zwei Drittel. Alle diese Angaben sind nur Richtwerte, da das Zuggewicht, die Streckenverhältnisse (Steigung) u. a. m. berücksichtigt werden müssen. In Dampfverschiebloks wird ausschließlich Braunkohle verfeuert; sie werden jedoch mehr und mehr von Dieselloks abgelöst. Da auch die Anforderungen an die Leistung der übrigen Lokomotiven ständig steigen, engt sich die Möglichkeit, Braunkohle im Lokomotivdienst zu verfeuern, immer mehr ein. Auch im Hauptwerkstättendienst hat der Kohlenverbrauch in den letzten Jahren stark abgenommen, da man sich dort weitgehend auf Heizöl umgestellt hat. Dagegen nimmt der Anteil der Braunkohle in der Dienstraumheizung noch zu.

Der Rückgang des Steinkohlenverbrauches ließ auch den Anteil der importierten Energieträger am Energieverbrauch ständig sinken. Heizöl, Dieselöl und elektrische Energie beziehen die Bundesbahnen, wenn man vom internationalen Stromaustausch absieht, praktisch nur aus dem inländischen Aufkommen. Die Kohlenimporte gingen von 1950 bis 1959 um 41% zurück, seit 1937 haben sie um ein Drittel abgenommen. Ihr Anteil am Energieverbrauch der ÖBB sank von 80% und 75% in den Jahren 1937 und 1950 auf knapp 50% im Jahre 1959. Die Bundesbahnen decken also bereits die Hälfte ihres Energieverbrauches im Inland. 1937 war es nur ein Fünftel.

Anteil von Inlands- und Importkohle am Kohlenbezug der ÖBB

Jahr	Gesamter Kohlenbezug der ÖBB 1.000 t ¹⁾	davon		Anteil der Importkohle am ges. Energieverbrauch der ÖBB %
		Inlandskohle	Importkohle ²⁾	
1937	1.064	12,8	87,2	80,3
1950	1.200	12,4	87,6	75,1
1953	1.010	26,8	73,2	55,9
1955	1.075	24,1	75,9	56,3
1958	922	24,4	75,6	51,7
1959	809	23,0	77,0	49,6

¹⁾ SKB. — ²⁾ Einschließlich inländischem Koks

Die künftige Verbrauchsstruktur

Der Energieverbrauch der ÖBB wird weiter stark zurückgehen, weil die geplante Umstellung auf elektrischen und Dieselbetrieb weit mehr Energie erspart, als infolge steigender Verkehrsleistung benötigt wird. Nach Vorausberechnungen der Bundesbahnen wird ihr gesamter Energiebedarf im Jahre 1965 um 16%, im Jahre 1975 um 26% geringer sein als 1959.

Ein Vergleich mit der Prognose der OEEC¹⁾ für den gesamten OEEC-Bereich zeigt, daß der Energieverbrauch der Eisenbahnen in den zwei Dezennien zwischen 1955 und 1975 in Österreich voraussichtlich weniger stark (34%) zurückgehen wird als im europäischen Durchschnitt (42%).

Voraussichtlicher Energieverbrauch des Eisenbahnverkehrs

	OEEC-Länder ¹⁾ 1955 = 100	Österreich
1965	84	75
1975	58	66

¹⁾ Geschätzt von der OEEC („Robinson-Report“) — ²⁾ Geschätzt von der ÖBB

In den ersten zehn Jahren (von 1955 bis 1965) wird der Energieverbrauch der ÖBB voraussichtlich schneller (—25% gegen —16%), in der Zeit von 1965 bis 1975 viel langsamer (—12% gegen —31%) zurückgehen als der Energieverbrauch der Bahnen aller OEEC-Staaten. Der Elektrifizierungsgrad und die Umstellung auf Dieselloks sind in Österreich schon jetzt weiter fortgeschritten als im Durchschnitt der OEEC-Länder; daher wird sich das Tempo der Umstellung in der zweiten Periode in Österreich im Gegensatz zu anderen Ländern bereits verlangsamen. Ende 1958, das letzte Jahr, für das internationale Vergleichsdaten vorliegen, betrug in Österreich der Anteil der elektrifizierten

¹⁾ „Towards a New Energy Pattern in Europe“, OEEC, Paris, 1960, S. 109 ff

Strecken am gesamten Streckennetz 28%. Im Durchschnitt der OEEC-Länder waren es 12%. Der Elektrifizierungsgrad ist jedoch von Land zu Land sehr verschieden. Im allgemeinen ist er in Ländern mit hohem Wasserkraftaufkommen und geringen Kohlenvorkommen besonders hoch. So hatten die Schweiz, Schweden und Norwegen 1958 bereits 98%, 45% und 35% ihres Streckennetzes (ohne Privatbahnen) elektrifiziert. Österreich wurde aber auch durch die Niederlande (50%) und Italien (41%) übertroffen. Belgien, Frankreich und die Bundesrepublik Deutschland hatten bis Ende 1958 erst 18%, 16% und 11% ihres Streckennetzes elektrifiziert. Das letzte offizielle Elektrifizierungsprogramm der ÖBB endet 1968. Bis dahin sollen alle Hauptstrecken, das sind 42% (bis 1965 rd. 36%) des Streckennetzes elektrifiziert sein. Auf den Nebenstrecken wird man auf Diesel- und dieselelektrischen Betrieb übergehen, der auf Strecken mit geringerer Verkehrsleistung wirtschaftlicher ist.

Vorausschätzung des Energieverbrauches der ÖBB

		Verbrauch insgesamt			davon im Lokomotivdienst		
		1959 ¹⁾	1965	1975	1959	1965	1975
Steinkohle	1.000 t	564	265	40	530	225	—
Braunkohle	„	452	300	180	257	100	—
Koks	„	36	35	43	—	—	—
Insgesamt	1.000 t (SKB)	826	450	173	659	275	—
Heizöl	1.000 t	16	20	25	—	—	—
Dieselloil	„	20	41	63	19	39	60
Strom	Mill. kWh	674	900	1.075	637	860	1.000
Gesamtsumme	1.000 t (SKB)	1.284	1.082	950	1.060	850	690
1959 = 100		100,0	84,3	74,0	100,0	80,2	65,1

Q: ÖBB — ¹⁾ Die Abweichungen von Übersicht „Energieverbrauch der ÖBB“, S. 431, sind darauf zurückzuführen, daß hier der effektive Verbrauch, dort der Bezug erfasst wurde. Beim Stromverbrauch wurde der Export (Übersicht S. 431) nicht berücksichtigt!

Der Kohlenverbrauch im Lokomotivdienst soll von 1959 bis 1965 um 70% zurückgehen. Ab 1975 soll in Lokomotiven überhaupt keine Kohle mehr verfeuert werden. Für sonstige Zwecke ist aber auch noch für das Jahr 1975 ein Kohlenbezug von rd. 173 000 t (SKB) vorgesehen, ein Fünftel des gesamten Kohlenverbrauches der Bundesbahnen im Jahre 1959. Während der Koksverbrauch weiter zunehmen wird, sollen die Steinkohlenbezüge auf zwei Fünftel von 1959 eingeschränkt werden. Der Anteil der Kohle am gesamten Energieverbrauch der ÖBB wird nach ihrer Schätzung von 64% (1959) auf 41% (1965) und 18% (1975) fallen. Dagegen sollen die Anteile von Heizöl, Dieselloil und elektrischer Energie von 2%, 2% und 32% (1959) auf 3%, 6% und 50% (1965) und auf 4%, 10% und 68% (1975) steigen. Der Importanteil wird somit weiter abnehmen.