

4.1.2.4. Das vorgeschossene variable Kapital

Der variable Kapitalvorschub wird nun in der Regel so ermittelt, daß der korrigierte Personalaufwand durch die Umschlagszahl des (konstanten) zirkulierenden Kapitals dividiert wird. Diese Methode, die dem zitierten Marxschen Diktum folgt, wonach das konstante, in der Form von Arbeitsgegenständen existierende Kapital in der gleichen Weise zirkuliere wie das für Arbeitskräfte ausgelegte, es für beide Bestandteile des produktiven Kapitals folglich auch nur eine gemeinsame Umschlagszahl geben könne, hat ihren guten Sinn, wenn - wie dies bei den meisten industriellen Kapitalen der Fall - die Umschlagszeit im wesentlichen von der Produktionszeit bestimmt wird. Dann ist der Umschlag der Arbeitsgegenstände, ausgedrückt als das Verhältnis zwischen dem gesamten verbrauchten und dem jahresdurchschnittlichen Bestand an konstantem zirkulierendem Kapital, ein hinreichend genauer Indikator für den Umschlag des zirkulierenden Kapitals insgesamt. Denn die Ver- bzw. Bearbeitung der Arbeitsgegenstände ist zugleich Verausgabung der Arbeitskraft und Vergegenständlichungsprozeß der lebendigen Arbeit sowohl im Gebrauchswert als auch im Neuwert der neuen Produkte. Das reproduzierte variable Kapital zirkuliert also notwendig in der gleichen Weise wie das konstante zirkulierende Kapital.

Bei Produktionsprozessen allerdings, deren Resultat nicht in diskreten Waren besteht, die mit kaum meßbarer Schnelligkeit - sieht man einmal von der auf Rüst-, Steuerungs-, Kontroll- und Reparaturarbeiten entfallenden Arbeitszeit ab - ablaufen und zudem auch noch der Transport mit Lichtgeschwindigkeit

keit erfolgt, wird die Umschlagsgeschwindigkeit des zirkulierenden Kapitals offenbar in erster Linie bestimmt durch die Umlaufzeit. In einem solchen Falle ist es sinnvoll, auf eine Kennziffer zurückzugreifen, die die Zirkulation des variablen Kapitals besser widerspiegelt, als dies bei der Umschlagszahl des konstanten zirkulierenden Kapitals der Fall ist, die zudem stark beeinflusst wird von der Bewegung des produktiven Vorrats, die gerade bei den EVU in den letzten Jahren immer stärker beeinflusst wird vom Aufbau einer nationalen Rohenergieserve, der sich nur teilweise an den einzelwirtschaftlichen Reproduktionserfordernissen der EVU orientiert. Der Verzicht auf die Umschlagszahl des konstanten zirkulierenden Kapitals bei der Ermittlung des variablen Kapitalvorschusses umgeht darüberhinaus weitgehend die bereits erwähnten stichtagsbedingten Probleme der Bestimmung des jahresdurchschnittlichen Bestandes an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen.

Eine geeignete Kennziffer ist die Umschlagshäufigkeit bzw. -zahl des Forderungsbestandes. Denn da die Arbeitszeit und die Produktionszeit vernachlässigbar gering sind, entfällt der größte Teil der Umschlagszeit auf die Umlaufzeit, die wiederum wesentlich bestimmt wird durch die Zeitdifferenz zwischen Verkauf bzw. Lieferung der Elektrizität und dem Rückfluß des Warenwertes in Geldform. Wenn für diese Zeitspanne Löhne und Gehälter vorzuschießen sind, dann ergibt sich der notwendige Vorschuß an variablem Kapital aus dem Quotienten aus dem gesamten (korrigierten) Personalaufwand und der Umschlagszahl des Forderungsbestandes.

In der folgenden Tabelle sind die Umschlagszahlen des Forderungsbestandes für die einzelnen Verbund-EVU und für die Gesamtheit der Verbund-EVU zusammengestellt.

Umschlagszahl des Forderungsbestandes *) bei den 9 Verbund-EVU 1968 bis 1976

E V U	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
BW	8,8	9,2	9,6	10,2	9,6	9,8	9,8	10,1	9,9
BAG	26,6	24,7	23,8	22,3	23,4	23,8	22,0	22,6	27,4
Bewag	7,2	6,7	6,3	7,0	8,3	9,6	11,8	15,8	18,2
EVS	7,7	7,6	8,4	8,8	8,9	9,1	9,7	10,6	10,4
HEW	3,9	3,7	3,8	3,9	4,0	3,8	4,0	3,7	3,4
NWK	19,4	18,6	17,7	18,3	20,3	20,8	20,4	21,1	19,4
Preag	14,4	13,6	14,4	15,6	14,4	14,5	15,9	16,8	19,9
RWE	12,0	11,8	11,4	11,2	12,1	11,9	13,2	15,3	14,7
VEW	8,8	8,1	8,9	11,6	11,9	11,9	12,0	11,6	12,0
9 EVU	9,6	9,3	9,4	10,0	10,5	10,6	11,2	11,9	11,7

*) Quotient aus "Gesamterlöse" und "durchschnittlicher Bestand an Forderungen aus Lieferungen und Leistungen"

Quelle: Geschäftsberichte der Verbund-EVU, lfd.; eigene Berechnungen

Sie zeigt eine insgesamt steigende Tendenz zur Erhöhung der Umschlagshäufigkeit bei allen Unternehmen, wobei entsprechend der unterschiedlichen Abnehmerstruktur z.T. erhebliche Niveauunterschiede existieren. EVU mit einem hohen Anteil von Wiederverkäufern und Sondervertragskunden weisen eine durchweg höhere Umschlagszahl auf als solche mit einem hohen Anteil an Tarifvertragskunden. Die allgemeine Beschleunigung des Forderungsumschlages ist zweifellos das Resultat der im Untersuchungszeitraum von den EVU vorangetriebenen Rationalisierung des Ablese- und Einzugsverfahrens.

Dank dieser Entwicklung konnte die Erhöhung des variablen Kapitalvorschusses von den EVU wesentlich niedriger gehalten werden als die Steigerung des korrigierten Personalaufwandes. Erhöhte sich dieser im Zeitraum 1968 bis 1976 um + 161%, so nahm der Vorschuß an variablem Kapital im gleichen Zeitraum lediglich um + 107% zu, blieb also um rd. ein Drittel hinter der Dynamik des verbrauchten variablen Kapitals zurück.¹⁾ Die von der Erhöhung des Personalaufwandes ausgehende Profitbelastung konnte folglich von den EVU - zumindest was den Kapitalvorschuß angeht - nicht nur neutralisiert, sondern in der überwiegenden Zahl der Fälle mehr oder minder stark überkompensiert werden.

1) Die Indexzahlen für das Jahr 1976 (1968=100) lauten beim vorgeschossenen variablen Kapital (V) und beim verbrauchten variablen Kapital (korrigierter Personalaufwand, v) für die einzelnen EVU wie folgt:

	BW	BAG	Bewag	EVS	HEW	NWK	Preag	RWE	VEW	9	EVU
V	261	230	85	107	250	318	188	232	202		207
v	293	237	216	246	218	318	260	285	276		261

(Vgl. Tabellen "Der gesamte korrigierte Personalaufwand" und "Das vorgeschossene variable Kapital")

Das vorgeschossene v a r i a b l e K a p i t a l bei den 9 Verbund-EVU 1968 bis 1976

(1000 DM)

EVU	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
BW	5890	6595	6870	8205	9224	11158	12935	13770	15359
BAG	2057	2316	2957	3392	3577	3983	5101	5363	4734
Bewag	17892	20399	24665	25884	24574	23300	21132	16863	15258
EVS	10499	12288	12933	13999	14996	16278	17419	17728	19098
HEW	30562	33624	37171	41315	45750	53053	56835	63634	76503
NWK	2071	2386	3028	3429	3443	3842	4685	5497	6595
Preag	5259	6155	6565	6791	8189	9255	9707	10267	9903
RWE	27670	30077	35229	41144	45029	53761	55319	55475	64299
VEW	15765	18486	18936	16330	17892	20942	24739	29994	31854
9 EVU	117665	132326	148354	160489	172674	195572	207872	218591	243603

Quelle: Eigene Berechnungen

4.1.2.5. Die Jahresrate des Mehrwerts bei den Verbund-EVU
1968 bis 1976

Die Mehrwertmasse (m) bezogen nicht auf das verbrauchte (v), sondern auf das während eines Abrechnungszeitraumes angewandte resp. vorgeschossene variable Kapital (V) ergibt die sog. "Jahresrate des Mehrwerts" (M'). Während die Mehrwertrate (m') den Ausbeutungsgrad der produktiven Arbeit zum Ausdruck bringt, spiegelt die Jahresrate des Mehrwerts die Verwertung des vorgeschossenen variablen Kapitals wider:

$$M' = \frac{m}{V} = \frac{m}{v} \times n = m'n.$$

Je höher die Umschlagsgeschwindigkeit des variablen Kapitalvorschusses, desto höher ist cet. par. M'; eine sinkende Mehrwertrate kann durch eine Erhöhung der Umschlagszahl kompensiert werden und umgekehrt.

Wie die Gegenüberstellung der Mehrwertmasse, der Mehrwertrate und der Jahresmehrwertrate zeigt, haben die meisten Verbund-EVU im Zeitablauf tatsächlich der tendenziellen Verschlechterung der Verwertung des variablen Kapitals durch eine Beschleunigung des Umschlages weitgehend entgegenwirken können, so daß 1976 zur Erzielung der gleichen Mehrwertmasse insgesamt weniger variables Kapital vorzuschießen war als 1968.

Jahresrate des Mehrwerts (M') bei den 9 Verbund-EVU 1968 bis 1976 (in v.H.)

E V U	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
BW	5497,4	5635,0	6091,2	5305,0	5599,7	5698,7	4742,2	4894,5	4280,8
BAG	12794,6	11512,7	9308,2	7528,5	6823,4	8696,5	6635,2	8942,8	12527,3
Bewag	2744,6	2620,4	2164,7	1944,6	2480,9	3005,8	3352,4	4499,8	5472,7
EVS	4138,0	3366,8	3297,8	4995,8	3495,9	3888,4	4124,4	4402,2	4550,0
HEW	2020,6	2027,2	1816,0	1622,8	1785,6	1663,3	1598,4	1656,5	1583,7
NWK	17248,5	17368,7	14112,2	13036,9	16652,1	16962,4	14033,2	15719,5	13667,7
Preag	10376,6	10266,6	9979,2	9821,8	9511,2	9670,1	9031,2	10321,9	12196,7
RWE	7884,0	7811,6	6628,0	7021,3	5401,4	5754,8	5842,3	8248,2	8354,0
VEW	5456,0	4965,3	4771,3	6274,4	6636,6	6784,2	6524,4	6470,5	6318,0
9 EVU	5707,2	5540,0	4960,4	5106,0	4926,6	5219,4	5581,0	5956,0	5984,6

Quelle: eigene Berechnungen

Mehrwertmasse, Mehrwertrate und Jahresmehrwertrate bei den 9 Verbund-EVU 1968 bis 1976

Jahr	korrigierter Personalauf- wand	"v" 1/2 x Sp. 1	vorgeschosse- nes variables Kapital (V)	Mehrwert- masse (m)	Mehrwert- rate (m')	Umschlags- zahl (Uv)	Jahres- mehrwert- rate (M')
		2	3	4	5	6	7
1968	1022,1	511,0	117,7	3037,7	594,5	9,6	5707,2
1969	1105,1	552,5	132,3	3291,5	595,7	9,3	5540,0
1970	1259,9	630,0	148,4	3324,7	527,7	9,4	4960,4
1971	1443,8	721,9	160,5	3795,7	525,8	10,0	5258,0
1972	1638,3	819,1	172,7	3843,2	469,2	10,5	4926,6
1973	1880,6	940,3	195,6	4630,4	492,4	10,6	5219,4
1974	2161,6	1080,8	207,9	4834,1	447,3	11,2	5009,8
1975	2435,2	1217,6	218,6	6093,5	500,5	11,9	5956,0
1976	2670,5	1335,2	243,6	6829,7	511,5	11,7	5984,6

Quelle: eigene Berechnungen

4.1.3. Das produktive Kapital

Die Summe aus vorgeschossenem konstantem fixem, konstantem zirkulierendem und aus variablem Kapital ergibt das produktive Kapital, d.h. den zu einem beliebigen Zeitpunkt in produktiver Form im Unternehmen fungierenden Kapitalbestandteil. Da die wesentlichen Momente der kapitalistischen Warenproduktion - Gebrauchswertbildungsprozeß, Wertübertragungsprozeß und Neuwert- (incl. Mehrwert-) bildungsprozeß - allein in der produktiven Phase des Kapitalkreislaufes sich vollziehen, kommt dem Umfang und vor allem der Struktur des produktiven Kapitals für die Verwertung des Kapitals entscheidende Bedeutung zu.

Das produktive Kapital, wie es sich aufgrund der vorangegangenen Berechnungen ergibt, enthält - und darauf ist an dieser Stelle noch einmal nachdrücklich hinzuweisen - in einem wegen der unzureichenden Datennlage nicht näher quantifizierbaren Ausmaß auch Arbeitsmittel, Arbeitsgegenstände und Arbeitskräfte, die als Bestandteile des Zirkulationskapitals anzusehen sind. Das produktive Kapital erscheint deshalb gegenüber dem Geld- und dem Warenkapital als zu hoch. Aus den gleichen Gründen sind auch die Strukturkennziffern für das produktive Kapital, besonders was den Anteil des variablen Kapitals angeht, leicht verzerrt.

Dies vorausgeschickt, kann die Entwicklung des produktiven Kapitals der 9 Verbund-EVU in den Jahren 1968 bis 1976 wie folgt charakterisiert werden:

1. Das im Produktionsprozeß fungierende Kapital hat sich im Untersuchungszeitraum für die Gesamtheit der Verbund-EVU von 17,6 Mrd. DM in 1968 auf fast das Doppelte (+ 91,2%), auf 33,7 Mrd. DM in 1976 erhöht. Damit blieb die Zunahme des produktiven Kapitals deutlich hinter der Entwicklung des Bruttoproduktionswertes, i.e. der Gesamtleistung, zurück, die von 7,7 Mrd. DM in 1968 auf 19,2 Mrd. DM in 1976, also um + 147,5% anstieg.¹⁾

Fast die Hälfte des gesamten produktiven Kapitals der 9 Verbund-EVU entfielen 1968 auf die beiden Unternehmen RWE (34,1%) und VEW (14,1%). Bis 1976 nahm deren Anteil sogar noch um einige Prozentpunkte zu, so daß das RWE jetzt 38,6% und die VEW 12,9% auf sich vereinigten.

Den stärksten Zuwachs an produktivem Kapital weisen die NWK (+ 138,4%), die Bewag (+ 119,8%), das RWE (+ 116,4%) und das Bayernwerk (+ 104,3%) auf, während die VEW (+ 75,1%), die Preußenelektra (+ 63,2%), die HEW (+ 60,1%), das Badenwerk (+ 47,6%) und die EVS (+ 42,3%) nur unterdurchschnittlich zulegten.

2. Die Struktur des produktiven Kapitals ist während der Jahre 1968 bis 1976 bemerkenswert stabil geblieben. Das vorgeschossene variable Kapital, auf das im Durchschnitt aller 9 Verbund-EVU ca. 0,75% des gesamten vorgeschossenen produktiven Kapitals entfällt, ist zwar bei einigen EVU geringfügig gestiegen (BW, EVS, HEW, VEW), erreicht aber in keinem Falle einen höheren Anteil als 3%. Ent-

1) Vgl. Tabellen "Umfang und Struktur des produktiven Kapitals", "Umfang und Struktur des gesamten vorgeschossenen Kapitals" (EVU einzeln) und "Struktur des Bruttoproduktionswertes (Wertstruktur)". Siehe auch: "Struktur des vorgeschossenen produktiven Kapitals" (EVU einzeln), Tabellenanhang

Das vorgeschossene p r o d u k t i v e Kapital bei den 9 Verbund-EVU 1968 bis 1976
(Mio. DM)

EVU	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
BW	1174,1	1193,4	1229,0	1283,6	1366,6	1472,4	1585,1	1682,1	1732,9
BAG	1115,0	1084,9	1083,1	1101,6	1146,2	1241,7	1424,8	1793,9	2277,9
Bewag	1331,7	1399,7	1498,7	1671,0	1920,4	2180,3	2436,2	2702,3	2926,5
EVS	1242,2	1268,9	1314,0	1394,5	1501,0	1593,1	1697,5	1747,1	1767,2
HEW	1646,0	1681,6	1790,8	1950,2	2052,9	2176,3	2371,9	2532,2	2635,5
NWK	956,4	1051,9	1171,1	1317,7	1458,4	1633,9	1931,0	2156,3	2280,5
Preag	1679,2	1777,9	1910,9	2076,7	2237,8	2391,4	2598,3	2697,8	2740,2
RWE	6018,8	6213,5	6557,5	7245,6	8359,3	9797,0	11133,8	12111,9	13023,9
VEW	2482,1	2625,3	2756,0	2931,4	3175,8	3485,2	3813,1	4100,9	4345,1
9 EVU	17645,3	18297,0	19311,1	20972,4	23218,4	25971,2	28991,9	31524,4	33729,6

Quelle: eigene Berechnungen

Umfang und Struktur des vorgeschossenen produktiven Kapitals bei den 9 Verbund-EVU
1968 bis 1976

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
C _{fix}	17192,5	17835,9	18714,4	20243,7	22440,0	25132,1	27998,6	30272,6	32253,9
v.H.	97,4	97,5	96,9	96,5	96,6	96,8	96,6	96,0	95,6
C _Z	335,1	328,8	448,3	568,2	605,7	643,5	785,4	1033,2	1232,1
v.H.	1,9	1,8	2,3	2,7	2,6	2,5	2,7	3,3	3,7
V	117,7	132,3	148,4	160,5	172,7	195,6	207,9	218,6	243,6
v.H.	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7
Produktives Kapital	17645,3	18297,0	19311,1	20972,4	23218,4	25971,2	28991,9	31524,4	33729,6
v.H.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
C : V	149:1	137:1	129:1	130:1	133:1	132:1	139:1	143:1	138:1

Quelle: eigene Berechnungen