

## Indexberechnung

Reiner Haßler

### Index der Nettoproduktion auf neuer Basis 1995 = 100 - Neues Erhebungs- und Veröffentlichungskonzept -

#### 1. Einleitung

Innerhalb von 3 Jahren ist nach Ablauf der auf 0 und 5 endenden Bezugsjahre die Basis zur Indexberechnung zu aktualisieren. Das Berichtsjahr 1998 beendete die Darstellung der Entwicklung des Nettoproduktionsindex auf der Basis 1991 = 100. Mit der ab dem Berichtsjahr 1999 zu verwendenden neuen Basis 1995 = 100 wurde die Erzeugnisliste für den Produktionseilbericht, Ausgabe 95 (EB 95) obsolet, die Erhebung erfolgt nun durchgängig nach dem Systematischen Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, Ausgabe 1995 (GP 95). Somit ist die EU-einheitliche Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 (WZ 93) nun in allen Statistiken umgesetzt, so dass größtenteils aus den neunstelligen Produktionsnummern eine Zuteilung zu den entsprechenden WZ-Nummern (Klassen, Gruppen, Abteilungen) erfolgen kann.<sup>1)</sup> Neben der Änderung des Ausgangs- und Bezugsjahres hat sich ab Januar 1999 das Konzept der Produktionserhebungen ebenfalls geändert.

#### 2. Altes und neues Erhebungskonzept

Nach dem bisherigen Erhebungskonzept unterschied sich die Produktionserhebung in eine monatliche und eine zusätzliche vierteljährliche Erhebung bei Betrieben von Unternehmen mit im allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten. Monatlich wurden ca. 1 000 ausgewählte Güter und -gruppen nach der Erzeugnisliste zum Produktionseilbericht, Ausgabe 95 (EB 95) von einem diese Güter produzierenden Berichtskreis (ca. 320 Auskunftspflichtige im Saarland) repräsentativ erhoben. Mit den daraus gewonnenen Angaben zu Wert und Menge berechnete sich der monatliche Produktionseilbericht, dem bei der Konjunkturbeobachtung Bedeutung beigemessen wird. Vierteljährlich wurde zusätzlich vom gesamten Berichtskreis (ca. 510 Auskunftspflichtige im Saarland) die komplette Produktionspalette - etwa 6 400 Erzeugnisse - gemäß dem Systematischen Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, Ausgabe 1995 (GP 95) erhoben.<sup>2)</sup> Damit ließ sich ein Gesamtbild über die Produktion von Gütern und Waren erstellen.

Die EB 95 wurde zunächst erforderlich, um den Übergang von dem alten Systematischen Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, Ausgabe 89 (GP 89) auf die neue GP 95 zu bewerkstelligen. Die ausgewählten Eilberichtspositionen mussten dazu auf die neue Klassifikation übertragen werden. Dabei zeigte sich, dass einige Wirtschaftszweige unter- oder überhaupt nicht repräsentiert waren. Hier dienten Umsätze zur Beschreibung des Wirtschaftsverlaufs.<sup>3)</sup> Die EB 95 hatte von vornherein lediglich Übergangscharakter.

Für die Auskunftspflichtigen zum Eilbericht war dieses Prozedere relativ umständlich und führte teilweise zu Unverständnis gegenüber der amtlichen Statistik. Sie mussten nämlich ihre Daten nach zwei unterschiedlichen Nomenklaturen bereithalten. Zum einen erfolgte monatlich eine reduzierte Abfrage nach der EB 95, zum anderen musste die Gesamtproduktion pro Quartal nach der GP 95 an das Statistische Landesamt gemeldet werden.

Vor dem Hintergrund von Einspar- und Rationalisierungsmöglichkeiten kristallisierte sich in der Arbeitsgruppe "Neukonzeption der Statistik im Produzierenden Gewerbe"<sup>4)</sup> ein erheblicher Entlastungseffekt durch das Aufsummieren von monatlichen Produktionsmeldungen zum Quartalsergebnis bei den monatlichen Eilberichtsmeldern heraus bei Wegfall einer gleichzeitigen Quartalsbefragung. Vierteljährlich müsste dann lediglich das Produktionsergebnis der nicht monatlich befragten Betriebe hinzu addiert werden. Dies setzt allerdings eine einheitliche Nomenklatur - das GP 95 - für beide Berichtskreise voraus.

Der Berichtskreis setzt sich nun aus Monats- und Vierteljahresmeldern zusammen. Die Produktionsmeldungen erfolgen einheitlich nach den neunstelligen Meldenummern des GP 95. Das ab dem Berichtsjahr 1999 angewandte Erhebungsverfahren sieht vor, nur so viele Betriebe zur monatlichen Produktionsmeldung heranzuziehen, dass mindestens 75 % des Produktionswertes eines Wirtschaftszweiges erreicht werden. Die Auswahl der Monatsmelder erfolgt in den Ländern anhand der aus der Jahresproduktion gewonnenen Werte. "Dazu werden die Betriebe des Berichtskreises für jeden fachlichen Wirtschaftszweig (Viersteller, Anm. d. Verfassers) nach der Höhe

ihres Produktionswertes in diesem Wirtschaftszweig sortiert. Beginnend mit den größten Betrieben, werden so lange Einheiten in die Auswahl der Monatsmelder aufgenommen, bis mindestens 75 % des Produktionswertes dieses Wirtschaftszweiges erreicht sind. Dadurch werden monatlich vor allem die kleineren Betriebe eines Wirtschaftszweiges entlastet.<sup>5)</sup> Dabei werden die Produktionswerte je neunstelliger Meldenummer nach fachlichen Teilen aufsummiert. "Danach werden die Betriebe in jedem Wirtschaftszweig nach der Höhe des Wertes der Gesamtproduktion in absteigender Reihenfolge sortiert."<sup>6)</sup> Der Monatsberichtsreis rekrutiert sich dann aus der 75 %-Produktionswertgrenze eines jeden Wirtschaftszweiges. Diese festgelegte Mindestgrenze wird in den meisten Fällen über-

schritten, insbesondere vor dem Hintergrund, dass Betriebe des so festgelegten Berichtskreises ihre komplette Produktion monatlich melden müssen. Die restlichen verbleibenden Betriebe melden nur Quartalsergebnisse. Insgesamt liegt dann nach Aufsummation der drei Monatsmeldungen zum Vierteljahresergebnis sowie der Vierteljahresmeldungen der beiden Berichtskreise das komplette Quartalsergebnis vor.

Das neue Erhebungskonzept führt zu merklichen Entlastungen. Im Bundesgebiet hat sich die Zahl der Vierteljahresmelder gegenüber dem alten Verfahren von 45 000 Betrieben auf 28 000 Betriebe, die Zahl der Monatsmelder von 28 000 Betrieben auf 17 000 Betriebe reduziert. Im Saarland verschob sich der Berichtskreis vom alten zum neuen Konzept von 510 zu

**Tabelle 1: Index der Nettoproduktion für das Produzierende Gewerbe des Saarlandes 1995 bis 1999**  
1995 = 100  
Originalwert

WZ 93 Nr.	Wirtschaftsabschnitt Wirtschaftsabteilung Insgesamt	Gewichtung in %	1995	1996	1997	1998	1999	Veränderung 1999 zu 1998 in %
<b>C</b>	<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</b>	<b>8,18</b>	<b>100,0</b>	<b>89,1</b>	<b>89,6</b>	<b>87,4</b>	<b>88,3</b>	<b>1,0</b>
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	7,83	100,0	88,8	89,3	87,6	86,4	-1,4
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	0,35	100,0	94,4	102,6	83,1	134,7	X
<b>D</b>	<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>80,50</b>	<b>100,0</b>	<b>97,7</b>	<b>102,9</b>	<b>108,6</b>	<b>119,1</b>	<b>9,7</b>
15	Ernährungsgewerbe	5,32	100,0	103,4	104,6	105,2	105,3	0,1
18	Bekleidungs-gewerbe	0,21	100,0	76,4	62,2	70,4	66,9	-5,0
20	Holz-gewerbe (ohne H. v. Möbeln)	1,09	100,0	86,6	88,4	89,8	68,8	X
24	Chemische Industrie	1,62	100,0	104,9	97,4	96,6	102,8	6,4
25	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren	4,43	100,0	98,7	99,7	109,7	113,7	3,6
26	Glas-gewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	2,90	100,0	83,5	76,1	80,0	88,7	10,9
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	13,42	100,0	90,3	103,7	105,0	97,4	-7,2
27.1	Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen (EGKS)	10,11	100,0	88,7	105,1	106,3	94,8	-10,8
28	H. v. Metallerzeugnissen	8,53	100,0	104,1	104,0	116,2	98,5	-15,2
29	Maschinenbau	11,06	100,0	106,3	119,6	118,9	141,8	19,3
31	H. v. Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung	4,93	100,0	85,4	84,9	79,5	92,7	16,6
34	H. v. Kraftwagen und -teilen	19,92	100,0	100,6	109,0	123,9	154,6	24,8
A	Vorleistungsgüterproduzenten	50,74	100,0	95,3	101,9	108,5	111,4	2,7
B	Investitionsgüterproduzenten	29,07	100,0	99,7	102,0	105,4	130,0	23,3
GG	Gebrauchsgüterproduzenten	1,58	100,0	91,5	93,9	100,6	108,9	8,3
VG	Verbrauchsgüterproduzenten	7,29	100,0	100,7	102,4	102,4	97,9	-4,4
<b>C + D</b>	<b>Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</b>	<b>88,68</b>	<b>100,0</b>	<b>96,9</b>	<b>101,6</b>	<b>106,6</b>	<b>116,3</b>	<b>9,1</b>
<b>E</b>	<b>Energie- und Wasserversorgung</b>	<b>5,82</b>	<b>100,0</b>	<b>101,4</b>	<b>90,6</b>	<b>105,3</b>	<b>98,7</b>	<b>-6,3</b>
4010	Elektrizitätsversorgung	4,34	100,0	102,5	88,1	110,2	99,5	-9,7
	<b>Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau</b>	<b>5,50</b>	<b>100,0</b>	<b>86,8</b>	<b>87,6</b>	<b>80,8</b>	<b>97,5</b>	<b>X</b>
	<b>PRODUZIERENDES GEWERBE</b>	<b>100,00</b>	<b>100,0</b>	<b>96,3</b>	<b>100,0</b>	<b>104,5</b>	<b>114,2</b>	<b>9,3</b>

Betriebe von Unternehmen mit im allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten. Die Ergebnisse von 1996 bis 1998 wurden mit Hilfe von Verkettungsfaktoren auf das neue Basisjahr gerechnet. Dadurch ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse von 1999 zu 1998 in verschiedenen Wirtschaftsabteilungen eingeschränkt.

300 Auskunftspflichtigen bei der vierteljährlichen und von 320 zu 250 Auskunftspflichtigen bei der monatlichen Produktionserhebung.

Es darf jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass für die Monatsmelder teilweise eine Mehrbelastung eingetreten ist, da sie nicht mehr nur ausgewählte Eilberichtspositionen, sondern ihre komplette Produktionspalette melden müssen. Für die Vierteljahresmelder ist dagegen eine deutliche Entlastung eingetreten, da für sie die monatliche Meldung gänzlich entfällt.

### 3. Veröffentlichungskonzept

Im Gegensatz zum Statistischen Bundesamt und zu Statistischen Landesämtern einzelner Länder mit besonderen Bedingungen errechnet das Statistische Landesamt SAARLAND keinen monatlichen Produktionsindex. Für kleinere Regionen

empfiehlt es sich, erst mit Vorliegen des kompletten Produktionsergebnisses aus monatlicher und vierteljährlicher Produktionserhebung die Entwicklung mittels Indexwerten quartalsmäßig nachzuweisen.

Anhand der aus dem Census-Value-Added abgeleiteten Gewichtung aus dem Jahr 1995 werden die Produktionsdaten vierteljährlich unter Zuhilfenahme von Ersatzreihen fortgeschrieben. Der Nettoproduktionsindex für das Produzierende Gewerbe ist um das Ausbaugewerbe (Bauinstallation und sonstiges Baugewerbe) verkürzt. Dies scheint bei Beachtung der konjunkturellen Bedeutung jedoch vertretbar.

Durch das neue Gewichtungsschema aus dem Basisjahr 1995 ist der Vergleich der Ergebnisse aus dem Jahr 1999 mit denen der Vorjahre teilweise eingeschränkt. Die Indexwerte der Jahre 1996 bis 1998 sind durch Verkettungen auf das neue Basisjahr umgerechnet und sind folglich vergleichbar.

**Tabelle 2: Index der Nettoproduktion für das Produzierende Gewerbe des Saarlandes 3. Quartal 1998 bis 4. Quartal 1999**  
1995 = 100  
Originalwert

Systematik-Nr.	Wirtschaftsabschnitt Wirtschaftsabteilung Insgesamt	Gewichtung in %	3. Quartal 1998	4. Quartal 1998	1. Quartal 1999	2. Quartal 1999	3. Quartal 1999	4. Quartal 1999
<b>C</b>	<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</b>	<b>8,18</b>	<b>79,6</b>	<b>104,3</b>	<b>108,4</b>	<b>90,0</b>	<b>79,8</b>	<b>75,0</b>
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	7,83	79,1	105,2	108,0	87,9	77,1	72,4
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	0,35	98,9	76,0	119,6	140,5	142,4	136,4
<b>D</b>	<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>80,50</b>	<b>104,0</b>	<b>106,7</b>	<b>118,7</b>	<b>119,9</b>	<b>114,9</b>	<b>122,9</b>
15	Ernährungsgewerbe	5,32	105,9	107,2	101,8	103,0	108,3	108,2
18	Bekleidungs-gewerbe	0,21	76,1	65,1	78,1	55,6	69,0	64,8
20	Holz-gewerbe (ohne H. v. Möbeln)	1,09	86,3	87,5	50,8	66,7	65,1	92,5
24	Chemische Industrie	1,62	91,6	111,9	99,7	99,7	98,2	113,5
25	Herst. v. Gummi- und Kunststoffwaren	4,43	115,6	105,4	111,7	110,3	117,8	114,8
26	Glas-gewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	2,90	79,0	86,4	84,8	92,8	85,5	91,5
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	13,42	108,4	84,2	97,9	96,3	94,6	100,9
271	Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen (EGKS)	10,11	111,3	83,1	92,3	92,7	94,1	100,0
28	H. v. Metallerzeugnissen	8,53	115,0	109,2	91,2	102,0	99,9	100,8
29	Maschinenbau	11,06	121,9	112,1	152,2	150,1	135,3	129,7
31	H. v. Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung	4,93	77,8	82,0	88,1	91,2	93,9	97,4
34	H. v. Kraftwagen und -teilen	19,92	98,2	131,5	150,7	152,6	147,6	167,5
A	Vorleistungsgüterproduzenten	50,74	106,3	105,0	110,3	108,6	107,2	119,3
B	Investitionsgüterproduzenten	29,07	94,7	110,8	135,3	138,3	123,8	122,7
GG	Gebrauchsgüterproduzenten	1,58	77,7	117,7	123,4	111,4	95,2	105,6
VG	Verbrauchsgüterproduzenten	7,29	102,4	104,9	99,0	94,3	99,2	99,1
<b>E</b>	<b>Energie- und Wasserversorgung</b>	<b>5,82</b>	<b>87,3</b>	<b>112,6</b>	<b>116,6</b>	<b>77,7</b>	<b>88,8</b>	<b>111,5</b>
4010	Elektrizitätsversorgung	4,34	83,8	120,1	124,1	71,8	85,6	116,5
	<b>Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau</b>	<b>5,50</b>	<b>92,5</b>	<b>75,0</b>	<b>81,0</b>	<b>103,5</b>	<b>109,0</b>	<b>96,5</b>
	<b>PRODUZIERENDES GEWERBE</b>	<b>100,00</b>	<b>100,0</b>	<b>104,7</b>	<b>115,7</b>	<b>114,1</b>	<b>110,2</b>	<b>116,9</b>

Betriebe von Unternehmen mit im allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten

Die Ergebnisse von 1996 bis 1998 wurden mit Hilfe von Verkettungsfaktoren auf das neue Basisjahr gerechnet. Dadurch ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse von 1999 zu 1998 in verschiedenen Wirtschaftsabteilungen eingeschränkt.

#### 4. Ergebnisdarstellung

Das Produktionsgeschehen war im Jahr 1999 maßgeblich durch die gute Entwicklung der Fahrzeugindustrie bestimmt. Der Nettoproduktionsindex erhöhte sich bei den Herstellern von Kraftwagen und -teilen um 24,8 %. Aber auch bei den Betrieben des Maschinenbaus zog die Produktion um 19,3 % an. Ebenso erfuhr der Bereich der Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung eine Ausweitung um 16,6 %. Durchweg ungünstiger verlief die Entwicklung im Stahlsektor. Die Betriebe der Metallerzeugung und -bearbeitung erreichten ein um 7,2 % unter dem Vergleichsniveau des Jahres 1998 liegenden Output. Das Ergebnis bei den Herstellern von Metallerzeugnissen verringerte sich sogar um 15,2 %. Dennoch entwickelte sich der Nettoproduktionsindex im Verarbeitenden Gewerbe mit Plus 9,7 % sehr zufriedenstellend. Unter Einschluss der Bereiche Bergbau sowie Gewinnung von Steinen und Erden errechnete sich eine Steigerung von 9,1 %. Bei Berücksichtigung der Energie- und Wasserversorgung und des Baugewerbes (Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau) wies der Nettoproduktionsin-

dex für das Produzierende Gewerbe insgesamt ein Plus von 9,3 % aus.

Die Entwicklungen der Indizes der Nettoproduktion für das Produzierende Gewerbe auf neuer Basis 1995 = 100 sind im einzelnen den beiden Tabellen zu entnehmen.

- 1) Vgl. hierzu auch Reiner Haßler: Indizes der Nettoproduktion im Produzierenden Gewerbe auf neuer Basis 1991 = 100 in: Statistisches Monatsheft Saarland, Ausg. 5/96, S. 11.
- 2) Vgl. Dr. N. Herbel, Dipl.-Volkswirt J. Weisbrod: Auswirkungen des neuen Konzepts der Produktionserhebungen auf die Berechnung der Produktionsindizes ab 1999 in: Statistisches Bundesamt: Wirtschaft und Statistik, 4/1999, S. 293ff.
- 3) Vgl. Dr. Chr. Bald-Herbel, Dr. N. Herbel: Die Umstellung der Indizes im Produzierenden Gewerbe auf Basis 1995 in: Statistisches Bundesamt: Wirtschaft und Statistik, 5/1998, S. 389.
- 4) Vgl. Dipl.-Volkswirt O. Angermann, Dipl.-Volkswirt G. Laux, Dipl.-Ökonom W. Reimann: Überlegungen zur Neukonzeption der Statistik im Produzierenden Gewerbe in: Statistisches Bundesamt: Wirtschaft und Statistik, 8/1998, S. 643f.
- 5) Dr. N. Herbel, Dipl.-Volkswirt J. Weisbrod, a.a.O., S. 294.
- 6) Ebenda, S. 294.