

Prof. Dr. Friedrich Schneider

Institut für Volkswirtschaftslehre
Johannes Kepler Universität Linz

**Erste Schätzungen der Größe
der Schattenwirtschaft im allgemeinen
und im Baubereich
für die Bundesländer Berlin und Brandenburg
über die Periode 1996-1999**

Dezember 2001

Eine Studie im Auftrag der




Sozialkasse des Berliner Baugewerbes

Die Sozialkasse des Berliner Baugewerbes ist eine gemeinsame Einrichtung der Berliner Tarifvertragsparteien



**Fachgemeinschaft Bau
Berlin und Brandenburg e. V.**

**Bauindustrieverband
Berlin-Brandenburg e. V.** 

Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt



Autor:

Prof. Dr. Friedrich Schneider
Institut für Volkswirtschaftslehre
Johannes Kepler Universität Linz
A-4040 Linz-Auhof
Tel.: 0043-70-2468-8210
Fax: 0043-70-2468-8209
E-mail: friedrich.schneider@jk.uni-linz.ac.at
<http://www.economics.uni-linz.ac.at/Members/Schneider/default.html>

Eine Studie im Auftrag der

Sozialkasse des Berliner Baugewerbes
Lückstraße 72/73
D-10317 Berlin
Tel.: 030 – 51539-135
Fax: 030 – 51539-156
E-Mail: witt@sozialkasse-berlin.de
Internet: <http://www.sozialkasse-berlin.de>

INHALTSVEREICHNIS

1. Einleitung.....	4
2. Ergebnisse über die Entwicklung und Größe der Schattenwirtschaft für 21 OECD-Länder ...	5
2.1. Einige Bemerkungen zur Berechnung der Schwarzarbeit.....	5
2.2. Ergebnisse für 21 OECD-Länder	6
3. Die Ergebnisse der Entwicklung der Größe der Schattenwirtschaft für die drei deutschsprachigen Länder	7
4. Die Entwicklung der Größe der Schattenwirtschaft in den Bundesländern Berlin und Brandenburg sowie Berechnungen über das Ausmaß der Schattenwirtschaft im gesamten Baugewerbe.....	9
4.1. Die Entwicklung der Schattenwirtschaft in den Bundesländern Berlin und Brandenburg	9
4.2. Berechnungen der Schattenwirtschaft im Bauhaupt- und Ausbaugewerbe für die Bundesländer Brandenburg, Berlin und Gesamtdeutschland	11
5. Detaillierte Analyse der Schattenwirtschaft im Baubereich in den Bundesländern Berlin und Brandenburg	15
6. Zusammenfassung	16
Tabellen und Abbildungen zu Kapitel 5.....	18
7. Appendix: Bauvolumen in Berlin-Brandenburg (Regioconsult).....	25
7.1 Zielsetzung und Leistungsumfang.....	26
7.2 Arbeitsansatz.....	26
7.2.1 Abgrenzung des Bauvolumens.....	26
7.2.2 Berechnungsmethode.....	27
7.3 Ergebnisse der Berechnungen	28
7.3.1 Niveau und Entwicklung der Bautätigkeit.....	28
7.3.2 Beiträge der Produzentengruppen zum Bauvolumen	29
Tabellenteil zum Bauvolumen (Regioconsult).....	30
Methodischer Anhang	47
1. Berechnung der Verwendungsseite	47
2. Berechnung der Entstehungsseite	48
8. Appendix: Daten zum Ausbaugewerbe	51
9. Literaturverzeichnis.....	53

1. Einleitung

Die Arbeitslosigkeit am Bau hat groteske Formen angenommen, ebenso wie das Ausmaß der Schattenwirtschaft. Das Baugewerbe in Berlin und Brandenburg befindet sich im Jahr 2001 an einem Tiefpunkt seiner Entwicklung.

Bisher liegen über die Schattenwirtschaft im Baugewerbe in Berlin und Brandenburg allenfalls grobe Schätzungen vor. Deshalb haben die regionalen bauwirtschaftlichen Verbände und die Gewerkschaft eine Studie in Auftrag gegeben, in der erstmals mit wissenschaftlich anerkannten Methoden der Versuch unternommen wird, den tatsächlichen Umfang der Schattenwirtschaft vor allem im Baugewerbe zu erfassen.

Unter dem Begriff Schattenwirtschaft¹⁾ können alle privatwirtschaftlichen Aktivitäten subsumiert werden, die nicht in die Berechnung des BIP eingehen, obwohl sie zur gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung beitragen. Für die Nichterfassung gibt es drei Gründe:

1. Es wird gemäß den internationalen Gepflogenheiten auf eine Erfassung im Rahmen des BIP verzichtet (Selbstversorgungswirtschaft) oder
2. die Transaktionen lassen sich aufgrund unzureichender Erfassungsmethoden in der VGR nicht oder nur teilweise erfassen oder
3. die Wertschöpfung wird verheimlicht, so dass sie deshalb nicht erfasst werden kann.

Somit kann Schattenwirtschaft mit einer Arbeitsdefinition wie folgt umschrieben werden: „*Unter dem Begriff der Schattenwirtschaft werden alle jene Leistungen zusammengefasst, die normalerweise zum Sozialprodukt gerechnet werden müssten, aber aus welchen Gründen auch immer, nicht im offiziellen Sozialprodukt enthalten sind.*“²⁾ Nach dieser Arbeitsdefinition werden die gesamte, in privaten Haushalten geleistete Produktion und freiwillige Arbeit für wohltätige Zwecke ausgeschlossen. Ebenso werden rein finanzielle Transaktionen, die keine Wertschöpfung darstellen, nicht zur Schattenwirtschaft gezählt.

In dieser Studie wird unter dem Begriff „Schattenwirtschaft“, die sich aus Schwarzarbeit + dem legal oder illegal gekauften Material zusammensetzt, folgendes verstanden: (1) Schwarzarbeit sind „schwarz“ geleistete Stunden, bei denen weder Sozialversicherung noch Steuern abgeführt werden und häufig Arbeitsmarkt- und andere Gesetze verletzt werden. (2) Der Schattenwirtschaft werden im folgenden jene Tätigkeiten zugerechnet, die in dem Sinne der Konvention der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung eine Wertschöpfung darstellen, in den bestehenden amtlichen Statistiken nicht (oder nur zum Teil) ausgewiesen werden. Nach dieser Definition werden die gesamten in privaten Haushalten geleisteten Produktion Eigenarbeit (Do-it-yourself) und die freiwillige Arbeit für wohltätige Zwecke ausgeschlossen. Ebenso werden rein finanzielle Transaktionen, die keine Wertschöpfung darstellen, nicht zur Schattenwirtschaft gezählt.

Im folgenden Kapitel 2 werden zunächst kurz die Ergebnisse der Entwicklung der Schattenwirtschaft der 90er Jahre für 21 OECD-Länder dargestellt, danach folgt in Kapitel 3 eine Darstellung der Entwicklung der Schattenwirtschaft in den drei deutschsprachigen Ländern. In Kapitel 4 wird dann auf das Ausmaß der Schattenwirtschaft in den deutschen Bundesländern (Ost- und West) eingegangen. In Kapitel 5 wird das Ausmaß der Schwarzarbeit in den Bundesländern Berlin und Brandenburg dargestellt und es werden auch Ergebnisse der Schattenwirtschaft für den Baubereich dargestellt. In Kapitel 6 erfolgt dann eine detaillierte Analyse der Schattenwirtschaft im Baubereich in den Bundesländern Berlin und Brandenburg. Hierbei wird auch eine Abschätzung des Do-It-Yourself, d.h. der Eigenleistung, vorgenommen. In Kapitel 7 erfolgt dann eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse. Kapitel 8 enthält als Appendix die Studie der Regioconsult, in der die gesamten Bauziffern für Berlin und Brandenburg mit Hilfe mehrerer Berechnungsvarianten ermittelt wurden. Im 9. Kapitel ist noch ein

¹⁾ Vgl. Schneider F., Enste D., Schattenwirtschaft und Schwarzarbeit, München, 2000

²⁾ Vgl. Pommerehne W., Kirchgässner G., Schattenwirtschaft als wirtschafts- und sozialpolitische Herausforderung, in: wisu – Das Wirtschaftsstudium, 23. Jg. (1994), H. 10, S. 848-860

Literaturverzeichnis aufgeführt, in dem die wichtigsten Arbeiten zum Thema „Schattenwirtschaft“ enthalten sind.

2. Ergebnisse über die Entwicklung und Größe der Schattenwirtschaft für 21 OECD-Länder

2.1. Einige Bemerkungen zur Berechnung der Schwarzarbeit

Die Berechnungen der Schattenwirtschaft werden für die OECD-Länder mit Hilfe des Bargeldansatzes durchgeführt (wie auch die nachfolgenden Berechnungen für die drei deutschsprachigen Länder und für die deutschen Bundesländer einschließlich Berlin und Brandenburg). Diese Methode geht davon aus, dass die Aktivitäten in der Schattenwirtschaft bevorzugt durch Bargeld abgewickelt werden, und der in der Wirtschaft gehaltene Bargeldbestand (pro Kopf) muss daher im Verhältnis zu den Sichteinlagen mit Schattenwirtschaft größer sein als ohne. Die Differenz zwischen dem tatsächlichen Bargeldbestand und dem ohne Schattenwirtschaft notwendigen misst dann das Ausmaß der Schattenwirtschaft. Hierbei wird zunächst die Bargeldnachfrage im Nicht-Bankenpublikum mit Hilfe einer ökonomischen Funktion und unter Einschluss aller konventionellen Faktoren (z.B. das Ausmaß an Konsumgütern, der Zinssatz als Opportunitätskostenvariable, die Verwendung von Bargeldsubstituten wie Kredit- und Bankomatkarten) geschätzt und in diese Gleichung werden dann die Faktoren, die für die Schattenwirtschaft verantwortlich sind (die hohe Belastung des Faktors Arbeit mit Steuer- und Sozialversicherungsabgaben, die Regulierungsdichte auf dem Arbeitsmarkt, die Steuermoral der Bürger, etc.), hinzugefügt. Mit Hilfe einer dynamischen Simulation wird dann der Bargeldbestand ausgerechnet, der sich ergäbe, wenn die Ursachen, die für die Schattenwirtschaft verantwortlich sind, auf ihrem tiefsten historischen Niveau geblieben wären. Aufgrund dieser positiven Differenz kann dann die Menge an Bargeld ermittelt werden, die für Schwarzarbeitstätigkeiten verwendet wurde. Macht man nun die (kritische) Annahme, dass die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in der Schattenwirtschaft gleich groß ist wie die in der offiziellen, kann man die Wertschöpfung der Schattenwirtschaft berechnen.

Das zentrale Problem dieser Methode besteht also darin, zu schätzen, welcher Bargeldbestand ohne Schattenwirtschaft gehalten werden würde. Dazu muss für ein bestimmtes Jahr in der Vergangenheit angenommen werden, dass keine Schattenwirtschaft (oder eine Schattenwirtschaft in einem bestimmten Ausmaß) existiert hat; und es muss ermittelt werden, wie sich die Bargeldhaltungsseite ohne Schattenwirtschaft entwickelt hätte, denn die Veränderung der Bargeldhaltung im Zeitablauf ist nicht nur von der Schattenwirtschaft, sondern auch von weiteren Größen, wie z.B. dem Pro-Kopf-Einkommen, den Zahlungsgewohnheiten, etc. abhängig. Diese letzteren Größen wirken sich aber nie isoliert von, sondern stets zusammen mit der Schattenwirtschaft und den zu bestimmenden Faktoren auf die Bargeldnachfrage aus. Daher muss mittels geeigneter statistisch-ökonomischer Verfahren versucht werden, die Schattenwirtschaft und die sie hervorrufenden Größen (z.B. Höhe der Steuerbelastung), von den übrigen Variablen, die die Bargeldnachfrage beeinflussen, zu isolieren.

Auch der Bargeldansatz geht von Annahmen aus, die kritisch hinterfragt werden müssen³⁾:

- (1) Ein Einwand gegen diesen Bargeldnachfragesatz besteht darin, dass die Aussagekraft der Berechnungen selbstverständlich davon abhängt, ob in der Schattenwirtschaft Bargeld tatsächlich als einziges oder doch überwiegendes Zahlungsmittel verwendet wird.
- (2) Darüber hinaus ist die Annahme über die gleiche Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in der Schattenwirtschaft als auch in der offiziellen Wirtschaft problematisch, weil bis heute nicht bekannt ist, ob die Umlaufgeschwindigkeit in der Schattenwirtschaft niedriger oder höher ist als in der offiziellen Wirtschaft.

³⁾ Zu einer ausführlichen Kritik dieses und der anderen Verfahren zur Berechnung der Größe und Entwicklung der Schattenwirtschaft vgl. folgende Quelle: Friedrich SCHNEIDER und Dominik ENSTE (2000b), **Schattenwirtschaft und Schwarzarbeit: Umfang, Ursachen, Wirkungen und wirtschaftspolitische Empfehlungen**, München: Verlag R. Oldenbourg, hier insbesondere Kapitel 3. Vergleiche auch die weiteren Literaturhinweise in Kapitel 10.

- (3) Für einige Länder besteht ein weiteres schwerwiegendes Problem: Ein unbekannter, vermutlich aber bedeutender Teil des Bargelds wird im Ausland gehalten und dies vermutlich auch, um Steuern zu hinterziehen. Diese Art von schwarzem Geld wird also nicht als Indikator für die Schattenwirtschaft in Länder, wie z.B. Deutschland, Schweiz und den USA, angesehen werden können.
- (4) Zusätzlich kann man die Kritik hervorbringen, dass die Referenz-Periode, in der angenommen wird, es gäbe keine Schattenwirtschaft (oder eine Schattenwirtschaft vom Betrag X), nicht wissenschaftlich begründet werden kann und daher die Anfangsgrößen der Schattenwirtschaft, die auf diesem Basiswert beruhen, eine kritische Größe darstellen.

Trotz dieser offenkundigen Schwächen ist es mit diesem Ansatz möglich, die Entwicklung der Schattenwirtschaft über die Zeit zumindest rudimentär zu erfassen. Der Bargeldansatz zählt heute zu den am meisten verwendeten Analysetechniken und brachte für eine Mehrzahl der untersuchten Länder durchaus sinnvolle Resultate.⁴⁾

2.2. Ergebnisse für 21 OECD-Länder

Betrachtet man die Entwicklung der Schattenwirtschaft in den OECD-Ländern über die 90er Jahre, so zeigt sich, dass in den meisten OECD-Ländern die Schattenwirtschaft in dieser Periode kräftig gewachsen ist. Die Ergebnisse sind in Tabelle 2.1. dargestellt.

Betrug die durchschnittliche Größe der Schattenwirtschaft über die 21 untersuchten OECD-Länder über die Periode 1989/90 noch 13,2% (ungewichteter Durchschnittswert), so stieg dieser Durchschnittswert in der Periode 1997/98 auf 16,8% an. Erste Ergebnisse für den Durchschnitt der Jahre 1999/2000 zeigen, dass er sich in etwa auf diesem Niveau stabilisiert, bzw. leicht rückläufig ist; d.h. für die Jahre 1999/2000 werden 16,7% berechnet. Die größten Schattenwirtschaften haben diesen Ergebnissen zufolge die südeuropäischen Länder Griechenland, Italien, Portugal und Spanien, bei denen das Volumen gegen Ende der 90er Jahre zwischen 23 und 29% liegt. Danach folgen die skandinavischen Länder Schweden, Norwegen, Dänemark und das Beneluxland Belgien mit Werten zwischen 18 und 22%. Deutschland befindet sich mit Werten um 16% im unteren Mittelfeld, wobei Deutschland eines der wenigen Länder ist, in dem über die gesamte untersuchte Periode (1989/90 bis 1999/2000) die Schattenwirtschaft kontinuierlich angestiegen ist. Österreich und die Schweiz haben ein relativ geringes Ausmaß an Schattenwirtschaft, das bei der Schweiz zwischen 6 und 8% liegt und über die Periode 1990-2000 in Österreich Werte zwischen 7 und 10% des BIP annimmt. Insgesamt zeigen diese Ergebnisse, dass die Schattenwirtschaft in den OECD-Ländern in den 90er Jahren zugenommen hat, aber die meisten Länder gegen Ende der 90er Jahre keine großen Zuwächse mehr hatten (Ausnahme: Deutschland und Österreich).

⁴⁾ Dies gilt insbesondere, wenn die Größe der Schattenwirtschaft, die mit Hilfe des Bargeldansatzes ermittelt wurde, mit anderen Berechnungsverfahren verglichen werden kann. So zeigt sich beispielsweise für Deutschland, dass sich die Größe der Schattenwirtschaft, die mit Hilfe von Umfragen berechnet wurde, mit der Größe der Schattenwirtschaft aufgrund des Bargeldverfahrens in einem 8%-Intervall (Schattenwirtschaft (Umfragemethode) 589 Mrd. DM, Schattenwirtschaft (Bargeldansatz) 560 Mrd. DM) liegt. Da dies zwei völlig verschiedene Verfahren sind, zeigt dies, dass der Bargeldansatz zumindest für die Jahre 1996 und 1998 für Deutschland plausible Größenordnungen über das Ausmaß und die Entwicklung der Schattenwirtschaft in Deutschland hervorgebracht hat. Vergleiche hierzu SCHNEIDER und ENSTE (2000a und 2000b).

Tabelle 2.1: Die Größe der Schattenwirtschaft in 21 OECD-Ländern in den 90er Jahren

OECD-Länder	Die Größe der Schattenwirtschaft (in % vom BIP) unter Verwendung des Bargeldnachfrageansatzes				
	Durchschnitt				
	1989/90	1990/93	1994/95	1997/98	1999/2000 ¹⁾
1. Australien	10.1	13.0	13.5	14.0	14.3
2. Belgien	19.3	20.8	21.5	22.5	22.2
3. Canada	12.8	13.5	14.8	16.2	16.0
4. Dänemark	10.8	15.0	17.8	18.3	18.0
5. Deutschland	11.8	12.5	13.5	14.9	16.0
6. Finnland	13.4	16.1	18.2	18.9	18.1
7. Frankreich	9.0	13.8	14.5	14.9	15.2
8. Griechenland	22.6	24.9	28.6	29.0	28.7
9. Großbritannien	9.6	11.2	12.5	13.0	12.7
10. Irland	11.0	14.2	15.4	16.2	15.9
11. Italien	22.8	24.0	26.0	27.3	27.1
12. Japan	8.8	9.5	10.6	11.1	11.2
13. Niederlande	11.9	12.7	13.7	13.5	13.1
14. Neuseeland	9.2	9.0	11.3	11.9	12.8
15. Norwegen	14.8	16.7	18.2	19.6	19.1
16. Österreich	6.9	7.1	8.6	9.0	9.8
17. Portugal	15.9	17.2	22.1	23.1	22.7
18. Schweden	15.8	17.0	19.5	19.9	19.2
19. Schweiz	6.7	6.9	7.8	8.1	8.6
20. Spanien	16.1	17.3	22.4	23.1	22.7
21. USA	6.7	8.2	8.8	8.9	8.7
Ungewichteter Durchschnitt über 21 OECD Länder	13.2	14.3	15.7	16.8	16.7

Quelle: Eigene Berechnungen.

1) Vorläufige Werte.

3. Die Ergebnisse der Entwicklung der Größe der Schattenwirtschaft für die drei deutschsprachigen Länder

In Tabelle 3.1. ist die Entwicklung der Größe der Schattenwirtschaft für Deutschland, Österreich und der Schweiz über den Zeitraum 1995 bis 2001 (alle drei wurden mit Hilfe des Bargeldansatzes berechnet) dargestellt.

Tabelle 3.1: Die Größe der Schattenwirtschaft in Deutschland, Österreich und der Schweiz über den Zeitraum 1975 bis 2001 - berechnet mit Hilfe des Bargeldansatzes ¹⁾

Jahr	Größe der Schattenwirtschaft (in % des „offiziellen“ BIP)					
	Deutschland		Österreich		Schweiz	
	in %	Mrd. DM	in %	Mrd. ÖS	in %	Mrd. SFr.
1975	5,75	59	2,04	13	3,20	12
1980	10,80	160	2,69	27	4,90	14
1985	11,20	204	3,92	53	4,60	17
1990	12,20	295	5,47	99	6,20	22
1995	13,90	481 ²⁾	7,32	170	6,89	25
1996	14,50	514 ²⁾	8,32	201	7,51	27
1997	15,00	548 ²⁾	8,93	220	8,04	29
1998	14,80	560 ²⁾	9,09	233	7,98	30
1999	15,51	602 ²⁾	9,56	251	8,34	32
(2000) ³⁾	16,03	643 ²⁾	10,07	272	8,87	35
(2001) ³⁾	16,00	658 ²⁾	10,52	291	9,28	37,5

¹⁾ Erläuterungen: Die **Größe der Schattenwirtschaft** ist **zwischen den drei Ländern nur bedingt vergleichbar**, da die Bargeldnachfragefunktionen unterschiedlich spezifiziert werden und nicht die gleiche Anzahl von Ursachen, die für die Schwarzarbeit verantwortlich sind, enthalten.

²⁾ An dem Jahr 1995 Werte für **Gesamt** Deutschland.

³⁾ Prognose bzw. Schätzwert, da die offiziellen Statistiken noch nicht vorliegen.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Aus Tabelle 3.1. erkennt man unmittelbar, dass die Schattenwirtschaft in allen drei deutschsprachigen Ländern über den Zeitraum von 26 Jahren stark angewachsen ist. Betrug sie in Deutschland im Jahr 1975 5,8% des offiziellen Bruttosozialproduktes, so wuchs sie bis zum im Jahr 2000 auf 16,03% an und wird im Jahr 2001 auf diesem hohen Niveau von 16% des offiziellen Bruttosozialproduktes oder mit einem absoluten Niveau von 658 Mrd. DM verharren. In Österreich stieg sie von 2% im Jahr 1975 (oder 13 Mrd. ATS als absolutes Volumen) bis zum Jahr 2001 auf 10,52% des offiziellen Bruttosozialproduktes oder auf 291 Mrd. ATS an. Dies bedeutet, dass sich die Schattenwirtschaft in diesen 26 Jahren verfünffacht hat. In der Schweiz betrug sie im Jahr 1975 3,2% (oder 12 Mrd. SFr) und dieser Wert wird sich bis zum Jahr 2001 auf 9,28% oder 37,5 Mrd. SFr erhöhen. In der Schweiz, sowie in Deutschland hat sich die Schattenwirtschaft im Zeitraum 1975-2001 nahezu verdreifacht; auch dies ist ein beträchtlicher Anstieg. Insgesamt zeigen die Ergebnisse für die drei deutschsprachigen Länder, dass die Schattenwirtschaft zu einem der dynamischsten Wirtschaftszweige geworden ist und beispielsweise für Deutschland nur im Jahr 2001 die Schattenwirtschaft im gleichen Ausmaß zunehmen wird, wie die offizielle Wirtschaft (Schattenwirtschaft 2,4%, Prognose des Wachstums der offiziellen Wirtschaft 2,5%). In den Jahren davor (Ausnahme 1998) ist die Schattenwirtschaft im Schnitt dreimal schneller gewachsen als die offizielle Wirtschaft.

4. Die Entwicklung der Größe der Schattenwirtschaft in den Bundesländern Berlin und Brandenburg sowie Berechnungen über das Ausmaß der Schattenwirtschaft im gesamten Baugewerbe

4.1. Die Entwicklung der Schattenwirtschaft in den Bundesländern Berlin und Brandenburg

In der Tabelle 4.1. ist die Entwicklung und Größe der Schattenwirtschaft als auch die der offiziellen Wirtschaft für die Bundesländer Berlin (Ost und West hier als Aggregat bzw. als eine Einheit betrachtet) und Brandenburg dargestellt.

Tabelle 4.1: Vergleich der Schattenwirtschaft (mit Berücksichtigung von Arbeitslosigkeit + Frührentner) in Brandenburg, Berlin und Gesamtdeutschland

Variable (Gebietskörperschaft)	Jahr				
	1995	1996	1997	1998	1999
BRANDENBURG					
Offizielles Bruttoinlandsprodukt (Mio.DM)	68.090	72.690	75.720	77.760	79.677
Schattenwirtschaft (Mio.DM)	9.012	9.936	10.456	10.469	11.254
Schattenwirtschaft in % des offiziellen BIP	13,24 %	13,67 %	13,81 %	13,46 %	14,12 %
BERLIN					
Offizielles Bruttoinlandsprodukt (Mio.DM)	151.730	152.650	154.810	155.770	150.960
Schattenwirtschaft (Mio.DM)	24.289	26.333	27.450	27.717	29.795
Schattenwirtschaft in % des offiziellen BIP	16,01 %	17,25 %	17,73 %	17,79 %	19,74 %
DEUTSCHLAND					
Offizielles Bruttoinlandsprodukt (Mio.DM)	3.442.800	3.523.500	3.624.000	3.758.100	3.877.100
Schattenwirtschaft (Mio.DM)	481.000	514.000	548.000	560.000	602.000
Schattenwirtschaft in % des offiziellen BIP	13,97 %	14,59 %	15,12 %	14,90 %	15,53 %

Quelle: Eigene Berechnungen.

Zum Vergleich sind ebenfalls auch die Werte für Deutschland aufgeführt. Betrachtet man die Entwicklung der Schattenwirtschaft (unter Berücksichtigung der Gewichtung der Arbeitslosigkeit und der Frührentner) für das Bundesland Brandenburg, so zeigt sich, dass im Jahr 1995 die Schattenwirtschaft 9 Mrd. DM oder 13,24% des Bruttosozialproduktes von Brandenburg betragen hat. Dieser Wert erhöhte sich bis zum Jahr 1999 auf 11,2 Mrd. DM oder 14,12% des offiziellen Bruttoinlandsproduktes von Brandenburg. In Berlin betrug die Schattenwirtschaft im Jahr 1995 24,8 Mrd. DM und dieser Wert stieg bis zum Jahr 1999 auf 29,8 Mrd. DM an, oder 19,74% des offiziellen BIP. Es zeigt sich beim Vergleich der beiden Bundesländer, dass in Berlin ein wesentlich ausgeprägteres Ausmaß an Schattenwirtschaft besteht; ein Umstand, der zum einen auf das „reiche“ Westberlin zurückzuführen ist, in dem sicherlich wesentlich mehr Nachfrage nach Schattenwirtschaft und Dienstleistungen besteht und zum anderen, dass in Berlin natürlich wesentlich mehr Wirtschaftsaktivitäten auch aufgrund des Umstandes, dass Berlin wieder Hauptstadt der Bundesrepublik Deutschland geworden ist, stattfinden.

Vergleicht man die Werte der Entwicklung der Schattenwirtschaft dieser beiden Bundesländer mit der von Gesamtdeutschland, so stellt man eindeutig fest, dass in Berlin die Schattenwirtschaft ein erheb-

lich höheres Ausmaß (gemessen in % des offiziellen BIP!) angenommen hat als in Gesamtdeutschland, während in Brandenburg die Entwicklung der Schattenwirtschaft (gemessen in % des offiziellen BIP!) in etwa der Größe der von Gesamtdeutschland folgt. In Berlin betrug die Schattenwirtschaft im Jahr 1999 mit Gewichtung von Arbeitslosigkeit und Frührenten 19,74% und in Gesamtdeutschland 15,53%, d.h. in Berlin war sie um über 4 Prozentpunkte höher. Diese Differenz ist zwar in den Jahren 1995-1998 nicht ganz so ausgeprägt, aber selbst im Jahr 1995 betrug die Schattenwirtschaft in Berlin 16,01%, während sie in Gesamtdeutschland 13,97% betrug, also um 2,04% in Berlin höher war.

Abbildung 4.1: Verteilung der illegalen Beschäftigung über die Wirtschaftszweige in Berlin und Brandenburg

Wirtschaftszweige	Anteil der Schattenwirtschaft und der illegalen Beschäftigung in Bezug zur offiziellen Wertschöpfung ist (...)	
	Berlin	Brandenburg
1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	hoch	hoch
2 Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe darunter: Bergbau u. Gewinnung von Steinen u. Erden Verarbeitende Gewerbe Energie- und Wasserversorgung	vernachlässigbar vernachlässigbar vernachlässigbar	vernachlässigbar vernachlässigbar vernachlässigbar
3 Baugewerbe	hoch	hoch
4 Handel, Gastgewerbe und Verkehr darunter: Handel, Instandhaltung u. Rep. von Kfz. und Gebrauchsgütern Gastgewerbe Verkehr und Nachrichtenübermittlung	hoch hoch vernachlässigbar	hoch hoch vernachlässigbar
5 Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen	vernachlässigbar	vernachlässigbar
6 Öffentliche und private Dienstleistungen darunter: Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung Erziehung und Unterricht Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen Erbringung sonst. öffentlicher und persönlicher Dienstleistungen Häusliche Dienste	vernachlässigbar hoch hoch hoch hoch	vernachlässigbar hoch hoch hoch hoch

Die Abbildung 4.1. gibt nun Auskunft über die Verteilung der Schattenwirtschaft und der illegalen Beschäftigung über die Wirtschaftszweige in Berlin und Brandenburg. So ist z.B. das Ausmaß der illegalen Beschäftigung in den Wirtschaftszweigen Land- und Forstwirtschaft, Baugewerbe, Handel, Gastgewerbe und öffentliche u. private Dienstleistungen eher hoch, während es z.B. im produzierenden Gewerbe ohne Baugewerbe vernachlässigbar ist.

4.2. Berechnungen der Schattenwirtschaft im Bauhaupt- und Ausbaugewerbe für die Bundesländer Brandenburg, Berlin und Gesamtdeutschland

In der Tabelle 4.2. wird die Schattenwirtschaft im Bauhauptgewerbe und im gesamten Baugewerbe (inkl. der Berücksichtigung von Arbeitslosigkeit und Frührenten) dargestellt.

Tabelle 4.2: Vergleich der Schattenwirtschaft im Bauhauptgewerbe und im gesamten Baugewerbe

Variable (Gebietskörperschaft)			
BRANDENBURG	1997	1998	1999
Schattenwirtschaft Bauhauptgewerbe (Mio. DM)	1.651	1.533	1.648
Schattenwirtschaft Bauhauptgewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	15,01 %	15,80 %	17,53 %
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (Mio. DM)	2.406	2.224	2.391
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	21,87 %	22,93 %	25,44 %
BERLIN			
Schattenwirtschaft Bauhauptgewerbe (Mio. DM)	2.503	2.152	2.313
Schattenwirtschaft Bauhauptgewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	26,07 %	25,93 %	31,26 %
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (Mio. DM)	4.110	3.669	3.945
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	42,81 %	44,20 %	53,31 %
DEUTSCHLAND			
Schattenwirtschaft Bauhauptgewerbe (Mio. DM)	57.459	58.200	62.565
Schattenwirtschaft Bauhauptgewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	28,00 %	29,42 %	32,69 %
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (Mio. DM)	88.584	89.874	96.614
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	43,17 %	45,44 %	50,48 %

Quelle: Eigene Berechnungen

Betrachtet man die Schattenwirtschaft im Bauhauptgewerbe im Bundesland Brandenburg, so hatte die Schattenwirtschaft im Jahr 1997 ein Volumen von 1,7 Mrd. DM und dieses Volumen ging bis zum Jahr 1998 auf 1,5 Mrd. DM zurück, um dann im Jahr 1999 auf 1,6 Mrd. DM wieder anzusteigen. In % der offiziellen Wertschöpfung stieg die Schattenwirtschaft im Bauhauptgewerbe in Brandenburg jedoch von 15,01 % im Jahr 1997 auf 17,53 % im Jahr 1999. In Berlin hat sich eine ganz ähnliche Entwicklung vollzogen. Betrug die Schattenwirtschaft im Bauhauptgewerbe im Jahr 1997 2,5 Mrd. DM, so verringert sich dieser Wert bis zum Jahr 1998 auf 2,1 Mrd. DM, um dann im Jahr 1999 auf 2,3 Mrd. DM wieder anzusteigen. Jedoch stieg auch hier die Schattenwirtschaft in % der offiziellen Wertschöpfung von 26,07 % im Jahr 1997 auf 31,26 % im Jahr 1999. Eine ähnliche Entwicklung vollzog sich in Deutschland: Betrug die Schattenwirtschaft im Bauhauptgewerbe im Jahr 1997 für Gesamtdeutschland 57,5 Mrd. DM, verringerte sich dieser Wert bis zum Jahr 1998 auf 58,2 Mrd. DM und stieg dann im Jahr 1999 auf 62,6 Mrd. DM wieder an. In % der offiziellen Wertschöpfung gab es eine Steigerung von 28,00 % im Jahr 1997 auf 32,69 % im Jahr 1999.

Vergleicht man die Schattenwirtschaft im gesamten Baugewerbe (= das Aggregat aus Bauhauptgewerbe und Ausbaugewerbe), so ergibt sich für das Bundesland Brandenburg ein Wert von 2,4 Mrd. DM im Jahr 1997 und 1999. In Berlin betrug die Schattenwirtschaft im gesamten Baugewerbe 1997 4,1 Mrd. DM und sank bis zum Jahr 1999 auf 3,9 Mrd. DM. Die Schattenwirtschaft in Gesamtdeutschland betrug 1997 88,6 Mrd. DM und stieg bis zum Jahr 1999 auf 96,6 Mrd. DM an. Weiters sieht man, dass der prozentuelle Anteil der Schattenwirtschaft an der offiziellen Wertschöpfung in der Bauwirtschaft in allen drei Untersuchungsgebieten ansteigt und deutlich höher ausfällt als die Vergleichszahlen Schattenwirtschaft zum BIP des jeweiligen Bundeslandes. In Brandenburg steigt der Anteil der Schattenwirtschaft an der offiziellen Wertschöpfung in der Bauwirtschaft von 21,87 % im Jahr 1997 auf 25,44 % im Jahr 1999. Wesentlich höher ist dieser Anteil in Berlin, wo er von 42,81 % im Jahr 1997 auf 53,31 % im Jahr 1999 ansteigt. Im gesamten Bundesgebiet steigt der Anteil der Schattenwirtschaft an der offiziellen Wertschöpfung in der Bauwirtschaft von 43,17 % im Jahr 1997 auf 50,48 % im Jahr 1999.

In den Tabellen 4.3., und 4.4. wird die Schattenwirtschaft im Bauhauptgewerbe, und im gesamten Baugewerbe in geleisteten Arbeitsstunden pro Jahr dargestellt. Hierbei wird zum einen angenommen, dass ca. 1/3 der Wertschöpfung in der Schattenwirtschaft aus Material besteht und zum anderen wird unterstellt, dass der Stundenlohn in Brandenburg für die Jahre 1997 bis 1999 durchschnittlich DM 14,25 beträgt und in Berlin beträgt dieser im Jahr 1997 DM 25,-, im Jahr 1998 DM 22,50 und im Jahr 1999 DM 20,-.

Tabelle 4.3: Vergleich der Schattenwirtschaft im Bauhauptgewerbe in Stunden pro Jahr in Brandenburg und Berlin ¹⁾

Variable (Gebietskörperschaft)	Jahr		
	1997	1998	1999
BRANDENBURG			
Schattenwirt. Bauhauptgewerbe (Mio. DM)	1.651	1.533	1.648
Schattenwirt. Bauhauptgewerbe in Mio. Std. pro Jahr	77,23	71,72	77,10
BERLIN			
Schattenwirt. Bauhauptgewerbe (Mio. DM)	2.503	2.152	2.313
Schattenwirt. Bauhauptgewerbe in Mio. Std. pro Jahr	66,75	63,76	77,10

¹⁾ Annahmen für die Berechnungen: Schattenwirtschaftslohn beträgt pro Stunde im Bundesland Brandenburg im Durchschnitt DM 14,25 und im Bundesland Berlin beträgt dieser im Jahr 1997 DM 25, im Jahr 1998 DM 22,50 und im Jahr 1999 DM 20! Ein Drittel der Schattenwirtschaftswertschöpfung in Mio. DM wird für Material verwendet.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Im Bundesland Brandenburg wurden im Jahr 1997 77 Mio. Stunden im Bauhauptgewerbe „schwarz“ gearbeitet. Diese Zahl sank bis zum Jahr 1998 auf 72 Mio. Stunden, um bis zum Jahr 1999 wieder auf 77 Mio. Stunden anzusteigen. Eine ähnliche Entwicklung ist auch in Berlin zu betrachten, wo die Schattenwirtschaft im Bauhauptgewerbe 1997 67 Mio. Stunden betrug, bis zum Jahr 1998 auf 64 Mio. Stunden sank und wieder auf 77 Mio. Stunden im Jahr 1999 anstieg.

Im gesamten Baugewerbe wurden im Bundesland Brandenburg in den Jahren 1997 und 1999 112 Mio. Stunden „schwarz“ gearbeitet. In Berlin betrug die Schattenwirtschaft im gesamten Baugewerbe im Jahr 1997 110 Mio. Stunden und stieg bis zum Jahr 1999 auf 132 Mio. Stunden.

Tabelle 4.4.: Vergleich der Schattenwirtschaft im gesamten Baugewerbe in Stunden pro Jahr in Brandenburg und Berlin¹⁾

Variable (Gebietskörperschaft)	Jahr		
	1997	1998	1999
BRANDENBURG			
Schattenwirtschaft ges. Baugewerbe (Mio. DM)	2.406	2.224	2.391
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe in Mio. Std. pro Jahr	112,56	104,05	111,86
BERLIN			
Schattenwirtschaft ges. Baugewerbe (Mio. DM)	4.110	3.669	3.945
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe in Mio. Std. pro Jahr	109,60	108,71	131,50

¹⁾ Annahmen für die Berechnungen: Schattenwirtschaftslohn beträgt pro Stunde im Bundesland Brandenburg im Durchschnitt DM 14,25 und im Bundesland Berlin beträgt dieser im Jahr 1997 DM 25, im Jahr 1998 DM 22,50 und im Jahr 1999 DM 20! Ein Drittel der Schattenwirtschaftswertschöpfung in Mio. DM wird für Material verwendet.

Quelle: Eigene Berechnungen.

In den Tabellen 4.5. und 4.6. werden die „Vollzeit-Beschäftigten“ in der Schattenwirtschaft im Bauhauptgewerbe und im gesamten Baugewerbe pro Jahr dargestellt.

Tabelle 4.5.: Vergleich der „Vollzeit-Beschäftigten“ in der Schattenwirtschaft (Bauhauptgewerbe) pro Jahr in Brandenburg und Berlin¹⁾

Variable (Gebietskörperschaft)	Jahr		
	1997	1998	1999
BRANDENBURG			
Schattenwirtschaft Bauhauptgewerbe (Mio. DM)	1.651	1.533	1.648
Anzahl der Beschäftigten in der SW (Bauhauptgewerbe) pro Jahr	43.610	40.497	43.534
BERLIN			
Schattenwirtschaft Bauhauptgewerbe (Mio. DM)	2.503	2.152	2.313
Anzahl der Beschäftigten in der SW (Bauhauptgewerbe) pro Jahr	37.689	36.004	43.535

¹⁾ Annahmen für die Berechnungen: Schattenwirtschaftslohn beträgt pro Stunde im Bundesland Brandenburg im Durchschnitt DM 14,25 und im Bundesland Berlin beträgt dieser im Jahr 1997 DM 25, im Jahr 1998 DM 22,50 und im Jahr 1999 DM 20!; 38,5 Arbeitsstunden pro Woche, 46 Arbeitswochen pro Jahr. Ein Drittel der Schattenwirtschaftswertschöpfung in Mio. DM wird für Material verwendet.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Tabelle 4.6.: Vergleich der „Vollzeit-Beschäftigten“ in der Schattenwirtschaft (gesamtes Baugewerbe) pro Jahr in Brandenburg und Berlin¹⁾

Variable (Gebietskörperschaft)	Jahr		
	1997	1998	1999
BRANDENBURG			
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (Mio. DM)	2.406	2.224	2.391
Anzahl der Beschäftigten in der SW (gesamtes Baugewerbe) pro Jahr	63.558	58.750	63.162
BERLIN			
Schattenwirtschaft gesamtes. Baugewerbe (Mio. DM)	4.110	3.669	3.945
Anzahl der Beschäftigten in der SW (gesamtes Baugewerbe) pro Jahr	61.886	61.384	74.252

¹⁾ Annahmen für die Berechnungen: Schattenwirtschaftslohn beträgt pro Stunde im Bundesland Brandenburg im Durchschnitt DM 14,25 und im Bundesland Berlin beträgt dieser im Jahr 1997 DM 25, im Jahr 1998 DM 22,50 und im Jahr 1999 DM 20!; 38,5 Arbeitsstunden pro Woche, 46 Arbeitswochen pro Jahr. Ein Drittel der Schattenwirtschaftswertschöpfung in Mio. DM wird für Material verwendet.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Hierbei sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es natürlich Ganztagschwarzarbeiter in diesem Ausmaß niemals gibt. Die Werte in den Tabellen sollen nur verdeutlichen, wie viele Arbeitsplätze in der offiziellen Wirtschaft geschaffen werden könnten, wenn es keine Schwarzarbeit in den Baubereichen Berlin und in Brandenburg gäbe und die gleiche Nachfrage nach Schattenwirtschaftsleistungen auch in der offiziellen Wirtschaft erhalten bliebe! Hierbei sei natürlich ausdrücklich darauf hingewiesen, dass diese Stellen bei den gegenwärtigen hohen offiziellen Lohnkosten nicht so ohne weiteres zu schaffen wären, aber sie mögen als Richtgröße dienen, wie viele zusätzliche Stellen da wären, wenn diese ähnlich günstig wie die Schwarzarbeiter angeboten werden könnten. Den Berechnungen von den Tabellen 4.5 und 4.6. liegen eine 38,5-Stunden-Woche und 46-Arbeitswochen pro Jahr zugrunde, wobei angenommen wird, dass der für die Jahre 1997 bis 1999 durchschnittliche Schwarzarbeitslohn für das Bundesland Brandenburg DM 14,25 beträgt und die Schwarzarbeitslöhne in Berlin im Jahr 1997 DM 25,-, im Jahr 1998 22,50 und im Jahr 1999 DM 20,- betragen. Weiters wird ein Drittel der berechneten Schattenwirtschaft in Mio. DM für Material abgezogen. Hier wären im Bundesland Brandenburg im Jahr 1997 43.610 „Vollzeitschwarzarbeiter“ im Bauhauptgewerbe beschäftigt und dieser Wert reduziert sich minimal bis zum Jahr 1999 auf 43.534. In Berlin wären es bereits im Jahr 1997 37.689 und dieser Wert würde sich bis zum Jahr 1999 auf 43.535 ansteigen.

Im Bundesland Brandenburg wären im Jahr 1997 63.558 „Vollzeitschwarzarbeiter“ im gesamten Baugewerbe beschäftigt und dieser Wert reduziert sich minimal bis zum Jahr 1999 auf 63.162. In Berlin wären es bereits im Jahr 1997 61.886 und dieser Wert würde bis zum Jahr 1999 auf 74.252 ansteigen.

Auch diese Tabellen sollen verdeutlichen, dass das Problem der Schwarzarbeit im gesamten Baugewerbe in Berlin und Brandenburg doch schon beträchtliche Dimensionen angenommen hat und auch entsprechende Spuren auf dem Arbeitsmarkt hinterlässt.

5. Detaillierte Analyse der Schattenwirtschaft im Baubereich in den Bundesländern Berlin und Brandenburg

In diesem Kapitel werden sonstige Bauleistungen und Schwarzarbeit in Beziehung zum Bauvolumen betrachtet, was erstens zu einer weiteren Verifizierung des ermittelten Umfangs der Schattenwirtschaft führt und zweitens wird dadurch eine noch detailliertere Untersuchung der Schattenwirtschaft ermöglicht.

In Tabelle 5.1. werden die sonstigen Bauleistungen und die Eigenleistungen + Nachbarschaftshilfe in Brandenburg und Berlin dargestellt.

Tabelle 5.1

Zieht man vom gesamten Bauvolumen (Regioconsult-Daten) das Bauvolumen der Produzentengruppen Bauhauptgewerbe, Ausbaugewerbe, Verarbeitendes Gewerbe und Dienstleister und Gebühren ab, so ergeben sich die sonstigen Bauleistungen, die Eigenleistungen, Nachbarschaftshilfe und Schwarzarbeit beinhalten. Die sonstigen Bauleistungen betragen im Jahr 1997 im Bundesland Brandenburg 3.900 Mio. DM, sanken bis 1998 auf 3.800 Mio. DM und bis zum Jahr 1999 auf 3.600 Mio. DM. In Berlin sank das Ausmaß der sonstigen Bauleistungen von 5.900 Mio. DM im Jahr 1997 auf 4.600 Mio. DM im Jahr 1999. In Brandenburg und Berlin zusammen, betragen die sonstigen Bauleistungen im Jahr 1997 9.800 Mio. DM, im Jahr 1998 8.800 Mio. DM und im Jahr 1999 8.200 Mio. DM. Die Entwicklung der sonstigen Bauleistungen in Brandenburg und Berlin wird auch in Abbildung 5.1 dargestellt.

Von den sonstigen Bauleistungen wird die Schattenwirtschaft im gesamten Baugewerbe, die in Abbildung 5.2. dargestellt ist, abgezogen. Somit erhält man die Eigenleistungen und Nachbarschaftshilfe. Diese betrug im Jahr 1997 1.494 Mio. DM im Bundesland Brandenburg und sank bis 1999 auf 1.209 Mio. DM. In Berlin sanken die Eigenleistungen und Nachbarschaftshilfe von 1.790 Mio. DM im Jahr 1997 auf 655 Mio. DM im Jahr 1999. Die Entwicklung der Eigenleistungen und Nachbarschaftshilfe wird in Abbildung 5.3. dargestellt. Bemerkenswert ist, dass die gesamten nicht-gewerblich erbrachten Bauleistungen (= Eigenleistungen + Nachbarschaftshilfe + Schwarzarbeit) für das Bundesland Brandenburg durchschnittlich 19 % und für das Bundesland Berlin ebenfalls 19 % betragen, so dass nahezu ein Viertel der Tätigkeiten im Bau nicht durch offizielle Aufträge ausgeführt wurde.

In der Tabelle 5.2. und in den Abbildungen 5.4 bis 5.7. ist noch der Anteil der Schwarzarbeit in % des offiziellen Bauvolumens, das auf das Baugewerbe entfällt bzw. des Bauhauptgewerbes (inkl. bzw. exkl. importierter Bauleistung) dargestellt. Hierbei ist anzumerken, dass nunmehr auch die Vorleistungen der Baubetriebe berücksichtigt werden und im Bauvolumen enthalten sind. Daher muss, wenn man die Schattenwirtschaft und das Bauvolumen in Relation zueinander setzt, im Vergleich zur Betrachtung der Wertschöpfung der prozentuale Anteil der Schattenwirtschaft geringer ausfallen.

Tabelle 5.2 und Abbildung 5.4. bis 5.7.

So beträgt der durchschnittliche Anteil der Schwarzarbeit in % des offiziellen Bauvolumens (inkl. importierter Bauleistung), das auf das Baugewerbe entfällt für das Bundesland Brandenburg 16,9 % und für das Bundesland Berlin 24,1 %. Ohne Berücksichtigung der importierten Bauleistung betrug der Anteil der Schattenwirtschaft im Durchschnitt für das Land Brandenburg 20,1 % und für das Bundesland Berlin 31,5 %.

Betrachtet man nur das Bauhauptgewerbe, so betrug die Schattenwirtschaft dort im Jahr 1999 2,3 Mrd. DM im Land Berlin und 1,65 Mrd. DM im Land Brandenburg. Damit erreicht die Schattenwirtschaft 1999 einen Anteil von 31,3 % am offiziellen Bauvolumen des Bauhauptgewerbes im Land Berlin und von 22,9 % am offiziellen Bauvolumen des Bauhauptgewerbes im Land Brandenburg. Bezieht man auch hier die Schattenwirtschaft nur auf das offizielle Bauvolumen der ortansässigen Betriebe, so erhöht sich der Anteil im Jahr 1999 auf 40,7 % im Land Berlin und 28,6 % im Land Brandenburg.

In der Tabelle 5.3. werden die Beschäftigten und die „schwarzarbeitenden“ Personen im Baugewerbe gegenübergestellt.

Tabelle 5.3

In Brandenburg betrug die offizielle Beschäftigung im Jahr 1997 107.511 und sank bis zum Jahr 1999 auf 91.159. Schwarzarbeiter gab es im Jahr 1997 36.226, diese Zahl sank bis 1998 auf 33.488 und stieg bis 1999 wieder auf 36.002 (siehe auch Abbildung 5.8.).

In Berlin arbeiteten im Jahr 1997 offiziell 81.535 Personen im Baugewerbe, im Jahr 1998 waren es 71.652 Personen und im Jahr 1999 67.545 Personen. Die Zahl der Schwarzarbeiter sank von 61.886 im Jahr 1997 auf 55.246 im Jahr 1998 und stieg bis 1999 wieder auf 59.402 Personen (siehe auch Abbildung 5.9.).

6. Zusammenfassung

In dieser Studie wurde der Versuch unternommen, die Größe der Schattenwirtschaft im allgemeinen und im Baubereich für die Bundesländer Berlin und Brandenburg zu berechnen. Zunächst werden aber in Kapitel 2 der Ansatz zur Schätzung der Schattenwirtschaft mittels des Bargeldansatzes erläutert und es werden neuere empirische Ergebnisse über die Größe der Schattenwirtschaft für OECD-Länder dargestellt.

Bei den OECD-Ländern zeigt sich, dass über 21 OECD-Länder des Jahres 1989/90 ein durchschnittliches Volumen an Schattenwirtschaft von 13,2% des offiziellen BIP berechnet wird und sich dieses bis zum Jahr 1999/00 auf 16,7% erhöht. Deutschland liegt im Mittelfeld und hatte im Jahr 1989/90 eine Schattenwirtschaft von 11,8%, die sich bis zum Jahr 1999/00 auf 16,0 % erhöht hat. Betrachtet man wie in Kapitel 3 die Entwicklung der Schattenwirtschaft der drei deutschsprachigen Länder über die Periode 1975-2001, so sind hier beträchtliche Steigerungen festzustellen. Im Jahr 1975 betrug die Größe der Schattenwirtschaft in Deutschland 5,75% und wird sich bis zum Jahr 2001 auf 16,00% erhöhen. In Österreich betrug sie 1975 2,04% und wird bis zum Jahr 2001 auf 10,52% steigen.

In Kapitel 4 wird zuerst auf die Größe der Schattenwirtschaft in den Bundesländern Berlin und Brandenburg eingegangen. So erreicht das Ausmaß der Schattenwirtschaft im Jahr 1999 in Brandenburg 11,25 Mrd., in Berlin 29,78 Mrd. und in Gesamtdeutschland 602 Mrd. DM.

Darüber hinaus wird die Schattenwirtschaft im Baugewerbe für die Bundesländer Brandenburg und Berlin berechnet. Der Anteil der Schattenwirtschaft an der offiziellen Wertschöpfung in der Bauwirtschaft steigt in Brandenburg von 21,87 % im Jahr 1997 auf 25,44 % im Jahr 1999. Wesentlich höher ist dieser Anteil in Berlin, wo er von 42,81 % im Jahr 1997 auf 53,31 % im Jahr 1999 ansteigt. Im gesamten Bundesgebiet steigt der Anteil der Schattenwirtschaft an der offiziellen Wertschöpfung in der Bauwirtschaft von 43,17 % im Jahr 1997 auf 50,48 % im Jahr 1999. Der Umstand, dass in Berlin ein wesentlich ausgeprägteres Ausmaß an Schattenwirtschaft besteht, ist zum einen auf das „reiche“ Westberlin zurückzuführen, in dem sicherlich wesentlich mehr Nachfrage nach Schattenwirtschaft und Dienstleistungen besteht und zum anderen, dass in Berlin natürlich wesentlich mehr Wirtschaftsaktivitäten auch aufgrund des Umstandes, dass Berlin wieder Hauptstadt der Bundesrepublik Deutschland geworden ist, stattfinden.

Weiters wird die Schattenwirtschaft in Mio. DM, in Mio. Stunden pro Jahr und auch als Anzahl der „Vollzeit-Beschäftigten“ in der Schattenwirtschaft getrennt nach Bauhauptgewerbe und gesamtes Baugewerbe für die Jahre 1997 bis 1999 betrachtet. Im gesamten Baugewerbe ergibt sich für das Bundesland Brandenburg im Jahr 1999 eine Schattenwirtschaft von 2,4 Mrd. DM. In Berlin beträgt diese im Jahr 1999 3,9 Mrd. DM. Weiters wurden im gesamten Baugewerbe im Bundesland Brandenburg im Jahr 1999 112 Mio. Stunden „schwarz“ gearbeitet, in Berlin 132 Mio. Stunden. Wenn man nun die Schwarzarbeit in „Vollzeit-Beschäftigten“ ausdrückt, dann sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es natürlich Ganztagschwarzarbeiter in diesem Ausmaß niemals gibt. Die berechneten Werte sollen nur verdeutlichen, wie viele Arbeitsplätze in der offiziellen Wirtschaft geschaffen werden könnten, wenn es keine Schwarzarbeit in den Baubereichen Berlin und in Brandenburg gäbe und dieser Umfang an Nachfrage nach Schattenwirtschaftsleistungen auch in der offiziellen Wirtschaft erhalten

bliebe! Natürlich muss auch erwähnt werden, dass diese Stellen bei den gegenwärtigen hohen offiziellen Lohnkosten nicht so ohne weiteres zu schaffen wären, aber sie mögen als Richtgröße dienen, wie viele zusätzliche Stellen da wären, wenn diese ähnlich günstig wie die Schwarzarbeiter angeboten werden könnten. Im Jahr 1999 wären es in Brandenburg 63.162 und in Berlin 74.252 „Vollzeitschwarzarbeiter“ im gesamten Baugewerbe.

In Kapitel 5 werden nun die berechneten Daten über die Schattenwirtschaft jenen der Eigenleistung Nachbarschaftshilfe, die mit Hilfe der Regioconsult berechnet werden, gegenübergestellt. Hierbei werden die sonstigen Bauleistungen (dies sind die Eigenleistungen + Nachbarschaftshilfe + Schwarzarbeit) in Brandenburg und Berlin berechnet. Die sonstigen Bauleistungen (= Eigenleistungen + Nachbarschaftshilfe + Schwarzarbeit) betragen in Brandenburg im Jahr 1997 3,9 Mrd. DM und dieser Wert sinkt bis zum Jahr 1999 auf 3,6 Mrd. DM. In Berlin ist der Wert für die sonstigen Bauleistungen mit 5,9 Mrd. DM im Jahr 1997 höher, sinkt aber auch auf 4,6 Mrd. DM bis zum Jahr 1999 ab. Insgesamt betragen für die beiden Bundesländer Berlin und Brandenburg zusammen die sonstigen Bauleistungen im Jahr 1997 9,8 Mrd. DM und dieser Wert verringert sich bis zum Jahr 1999 auf 8,2 Mrd. DM. Die Schattenwirtschaft in Brandenburg im gesamten Baugewerbe beträgt 1997 2,4 Mrd. DM, die sich geringfügig auf 2,39 Mrd. DM im Jahr 1999 verringern. In Berlin beträgt der Wert 4,1 Mrd. DM im Jahr 1997 und verringert sich auf 3,9 Mrd. DM im Jahr 1999. Insgesamt gesehen beträgt für beide Bundesländer zusammen die Schattenwirtschaft im Jahr 1999 6,5 Mrd. DM und dieser Wert verringert sich auf 6,3 Mrd. DM im Jahr 1999. Die Eigenleistungen und Nachbarschaftshilfe betrug z.B. im Jahr 1997 1.494 Mio. DM im Bundesland Brandenburg und sank bis 1999 auf 1.209 Mio. DM. In Berlin sanken die Eigenleistungen und Nachbarschaftshilfe von 1.790 Mio. DM im Jahr 1997 auf 655 Mio. DM im Jahr 1999. Betrachtet man den Anteil der Schwarzarbeit in % des offiziellen Bauvolumens, so betrug dieser im Durchschnitt für das Land Brandenburg 16,9 % und für das Bundesland Berlin 24,1 %. Ohne Berücksichtigung der importierten Bauleistung betrug der Anteil der Schattenwirtschaft im Durchschnitt für das Land Brandenburg 20,1 % und für das Bundesland Berlin 31,5 %.

Betrachtet man nur das Bauhauptgewerbe, so betrug die Schattenwirtschaft dort im Jahr 1999 2,3 Mrd. DM im Land Berlin und 1,65 Mrd. DM im Land Brandenburg. Damit erreicht die Schattenwirtschaft 1999 einen Anteil von 31,3 % am offiziellen Bauvolumen des Bauhauptgewerbes im Land Berlin und von 22,9 % am Bauvolumen des Bauhauptgewerbes im Land Brandenburg. Bezieht man auch hier die Schattenwirtschaft nur auf das Bauvolumen der ortansässigen Betriebe, so erhöht sich der Anteil im Jahr 1999 auf 40,7 % im Land Berlin und 28,6 % im Land Brandenburg.

Weiters wurde die Zahl der offiziell Beschäftigten mit jenen der Schwarzarbeiter gegenübergestellt. Betrachtet man die fiktive Größe der Vollzeitschwarzarbeiter um einen Vergleich zu haben, wie viel offizielle Stellen durch die Schwarzarbeit verloren gingen, wenn dieses schwarz erbrachte Auftragsvolumen auch in der offiziellen Wirtschaft erbracht worden wäre (unrealistische Annahme, da die offizielle Wirtschaft ja mehr wie doppelt so teuer ist), so zeigt sich, dass es in Brandenburg durchschnittlich 62.000 Vollzeitschwarzarbeiter in den Jahren 1997-1999 gegeben hat, das sind ungefähr 63 % der offiziell beschäftigten Arbeitskräfte. In Berlin war dieser Wert mit 66.000 oder 90 % wesentlich höher. Insgesamt gesehen (beide Bundesländer zusammen) kommen auf drei offizielle Arbeitskräfte im Baugewerbe, ungefähr zwei Vollzeitschwarzarbeiter. Auch dies weist darauf hin, dass die Schattenwirtschaft im Baubereich Dimensionen angenommen hat, die dringend nach politischen Lösungen rufen.

Tabellen und Abbildungen zu Kapitel 5

Tabelle 5.1.: Bauvolumen, sonstige Bauleistungen (=Eigenleistungen + Nachbarschaftshilfe + Schwarzarbeit) in Berlin und Brandenburg in den Jahren 1997 bis 1999

	Brandenburg (in Mio. DM)			Berlin (in Mio. DM)			Gesamt: Brandenburg + Berlin (in Mio. DM)		
	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999
Bauvolumen INSGESAMT (+ inkl. Schattenwirtschaft und Eigenleistungen)	20.800	19.800	18.600	28.900	25.700	23.900	49.700	45.500	42.500
- Bauhauptgewerbe	7.700	7.200	7.200	9.600	8.100	7.400	17.300	15.300	14.600
- Ausbaugewerbe	7.100	6.700	5.700	8.100	7.900	7.700	15.200	14.600	13.400
- Verarbeitendes Gewerbe	1.000	1.000	1.000	3.500	3.100	2.800	4.500	4.100	3.800
- Dienstleister u. Gebühren	1.100	1.100	1.100	1.800	1.600	1.400	2.900	2.700	2.500
= Sonstige Bauleistungen (= Eigenleistungen + Nachbarschaftshilfe + Schwarzarbeit)	3.900	3.800	3.600	5.900	5.000	4.600	9.800	8.800	8.200
- <i>Schattenwirtschaft Baugewerbe</i>	2.406	2.224	2.391	4.110	3.669	3.945	6.516	5.893	6.336
= Eigenleistung u. Nachbarschaftshilfe	1.494	1.576	1.209	1.790	1.331	655	3.284	2.907	1.864
Sonstige Bauleistungen in % des gesamten Bauvolumens	18,75 %	19,19 %	19,35 %	20,42 %	19,46 %	19,25 %	19,72 %	19,34 %	19,29 %

Quelle: Rgioconsult, DIW, 2001, eigene Berechnungen

Tabelle 5.2.: Bauvolumen und Schwarzarbeit des Baugewerbes und Bauhauptgewerbes in Berlin und Brandenburg in den Jahren 1997 bis 1999

	Brandenburg (in Mio. DM)			Berlin (in Mio. DM)			Gesamt: Brandenburg + Berlin (in Mio. DM)		
	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999
Bauvolumen Baugewerbe	14.800	13.900	12.900	17.700	16.000	15.100	32.500	29.900	28.000
davon ortsansässige Betriebe (ohne Import)	12.100	10.800	10.300	13.700	12.000	11.600	25.800	22.800	21.900
- Schattenwirtschaft Baugewerbe	2.406	2.224	2.391	4.110	3.669	3.945	6.516	5.893	6.336
Schwarzarbeit in % des Bauvolumens Baugewerbe	16,3 %	16,0 %	18,5 %	23,2 %	22,9 %	26,1 %	20,0 %	19,7 %	22,6 %
Schwarzarbeit in % des Bauvolumens ortsansässiger Betriebe des Baugewerbes	19,9 %	20,6 %	23,2 %	30,0 %	30,6 %	34,0 %	25,3 %	25,8 %	28,9 %
Bauvolumen Bauhauptgewerbe	7.700	7.200	7.200	9.600	8.100	7.400	17.300	15.300	14.600
davon ortsansässige Betriebe (ohne Import)	6.320	5.620	5.770	7.430	6.075	5.680	13.750	11.695	11.450
Schattenwirtschaft Bauhauptgewerbe	1.651	1.533	1.648	2.503	2.152	2.313	4.154	3.685	3.961
Schwarzarbeit in % des Bauvolumens Bauhauptgewerbe	21,4 %	21,3 %	22,9 %	26,1 %	26,6 %	31,3 %	24,0 %	24,1 %	27,1 %
Schwarzarbeit in % des Bauvolumens ortsansässiger Betriebe des Bauhauptgewerbes	26,1 %	27,3 %	28,6 %	33,7 %	35,4 %	40,7 %	30,2 %	31,5 %	34,6 %

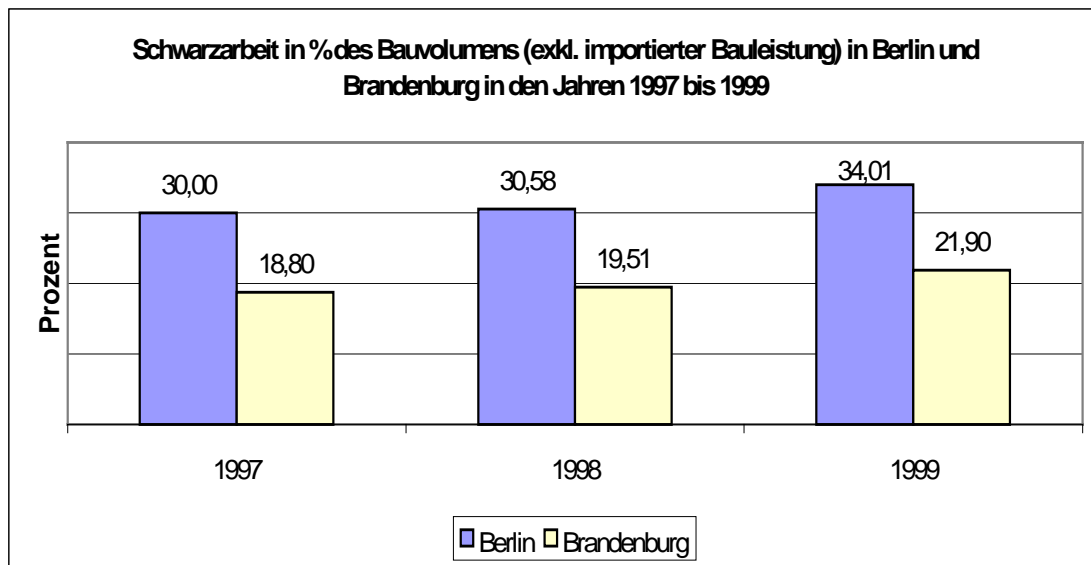
Quelle: Regioconsult, DIW, 2001, eigene Berechnungen

Tabelle 5.3.: Zahl der offiziell Beschäftigten und „Vollzeitschwarzarbeiter“ im gesamten Berliner und Brandenburger Baugewerbe von 1997 bis 1999

Offizielle Variable	Brandenburg			Berlin			Gesamt: Brandenburg + Berlin		
	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999
Arbeitskräfte im Baugewerbe	107.511	96.572	91.159	81.536	71.652	67.545	189.047	168.224	158.704
„Vollzeitschwarzarbeiter“ im Baugewerbe	63.558	58.750	63.161	61.886	61.384	74.252	125.444	120.134	137.413
in % der Arbeitskräfte	59,12 %	60,84 %	69,29 %	75,90 %	85,67 %	109,93 %	66,36 %	71,41 %	86,58 %

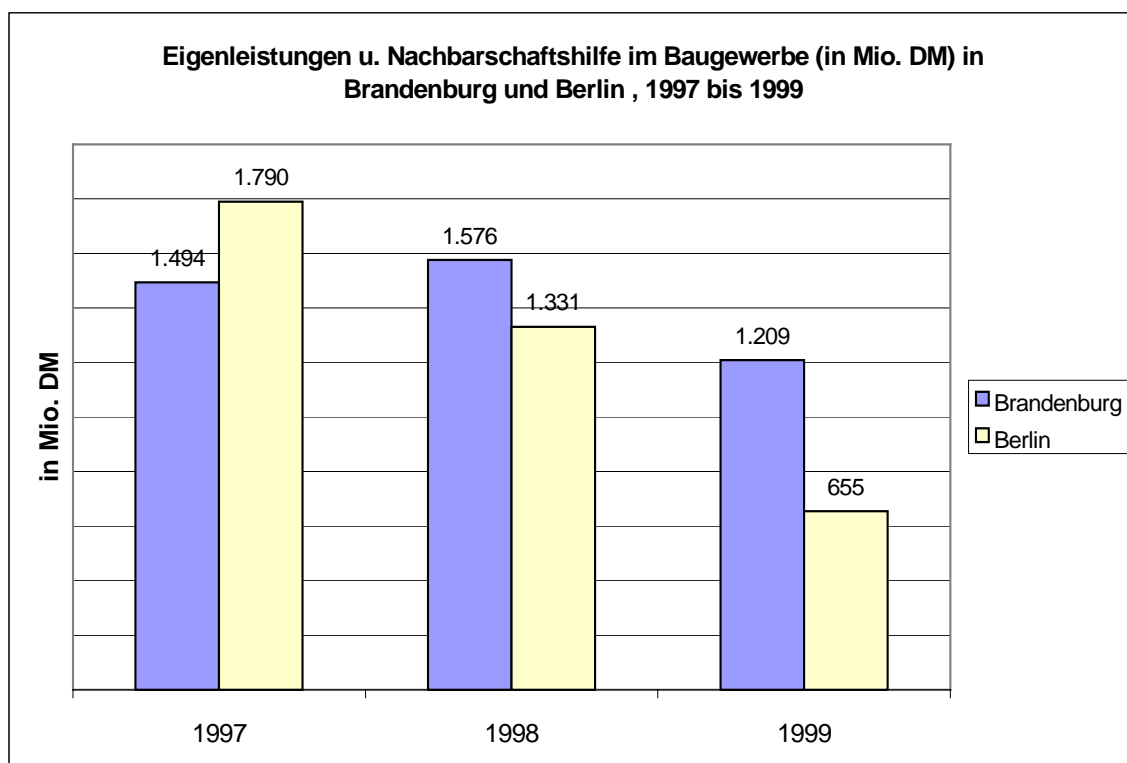
Quelle: Eigene Berechnungen, Regioconsult, DIW, 2001

Abbildung 5.1.: Sonstige Bauleistungen in Berlin und Brandenburg (in Mio. DM) in den Jahren 1997 bis 1999



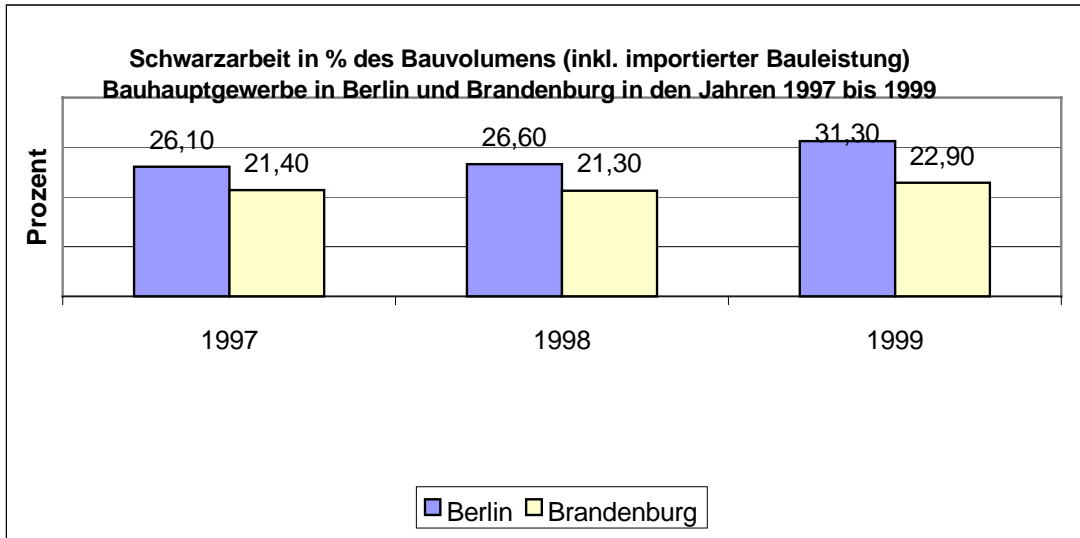
Quelle: Regioconsult, DIW, 2001

Abbildung 5.2.: Die Schattenwirtschaft im Baugewerbe in Berlin und Brandenburg (in Mio. DM) in den Jahren 1997 bis 1999



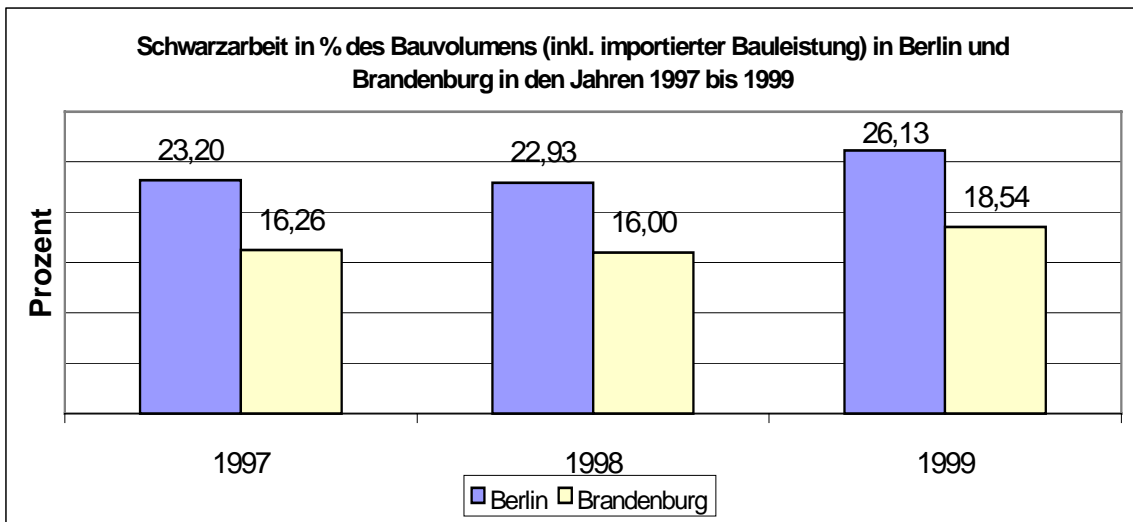
Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 5.3.: Eigenleistung und Nachbarschaftshilfe im Baugewerbe in Berlin und Brandenburg (in Mio. DM), 97-99



Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 5.4.: Schwarzarbeit in % des Bauvolumens (inkl. importierter Bauleistung), das auf das Baugewerbe entfällt, in Berlin und Brandenburg in den Jahren 1997 bis 1999



Quelle: eigene Berechnungen

Abbildung 5.5.: Schwarzarbeit in % des Bauvolumens (exkl. importierter Bauleistung), das auf das Baugewerbe entfällt, in Berlin und Brandenburg in den Jahren 1997 bis 1999

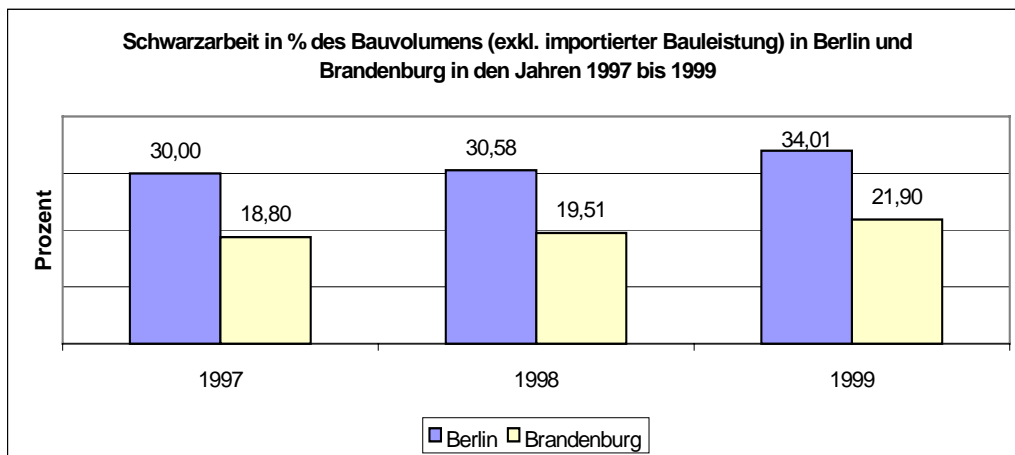


Abbildung 5.6.: Schwarzarbeit in % des Bauvolumens (inkl. importierter Bauleistung), Bauhauptgewerbe, in Berlin und Brandenburg in den Jahren 1997 bis 1999

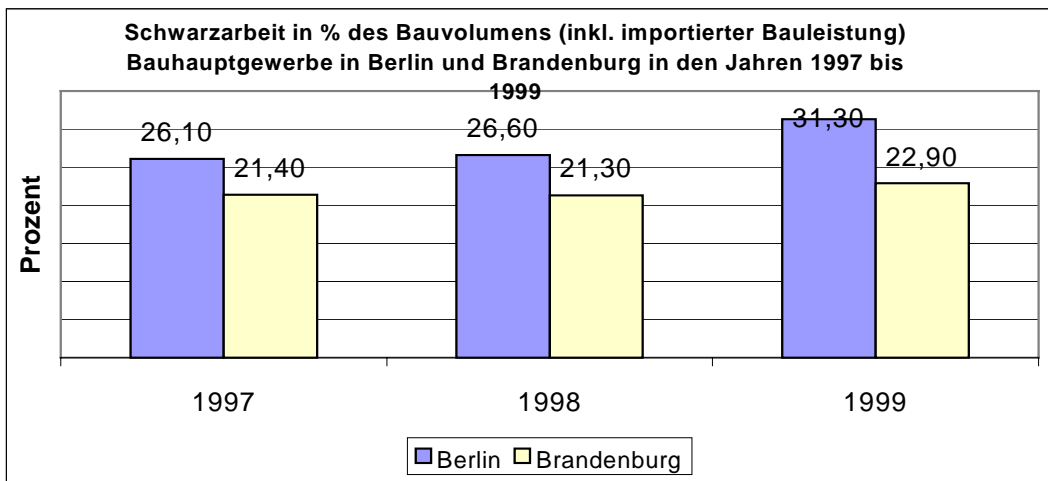
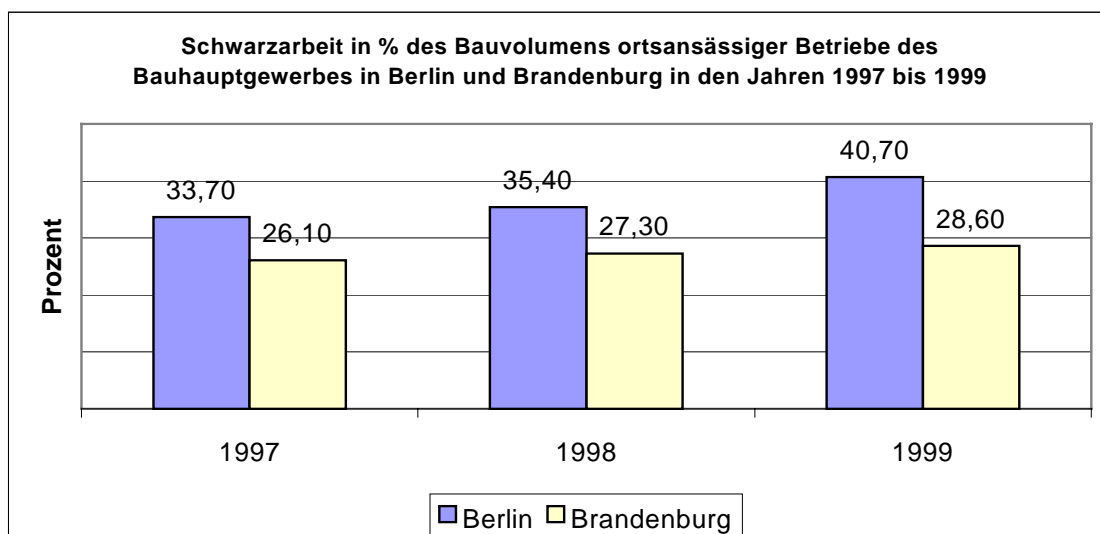
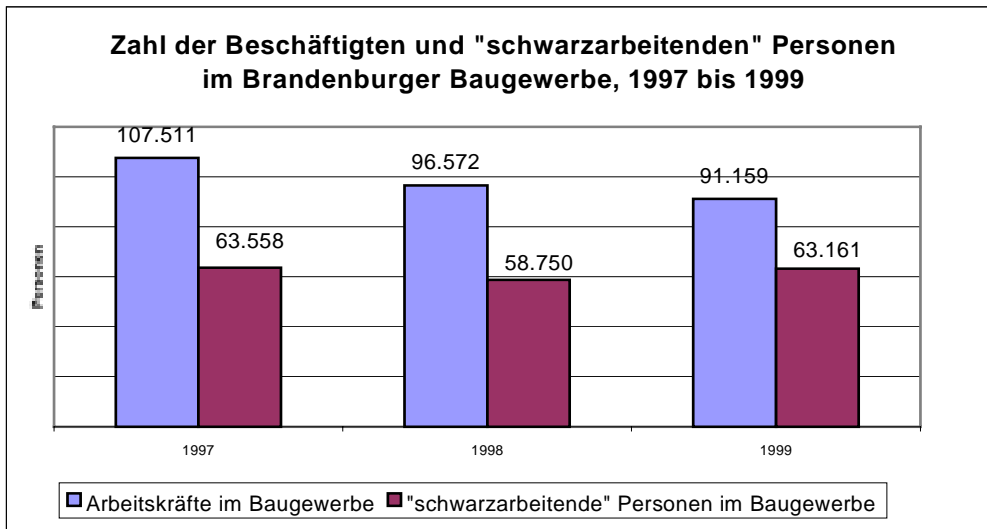


Abbildung 5.7.: Schwarzarbeit in % des Bauvolumens ortsansässiger Betriebe (ohne Import) des Bauhauptgewerbes, in Berlin und Brandenburg in den Jahren 1997 bis 1999



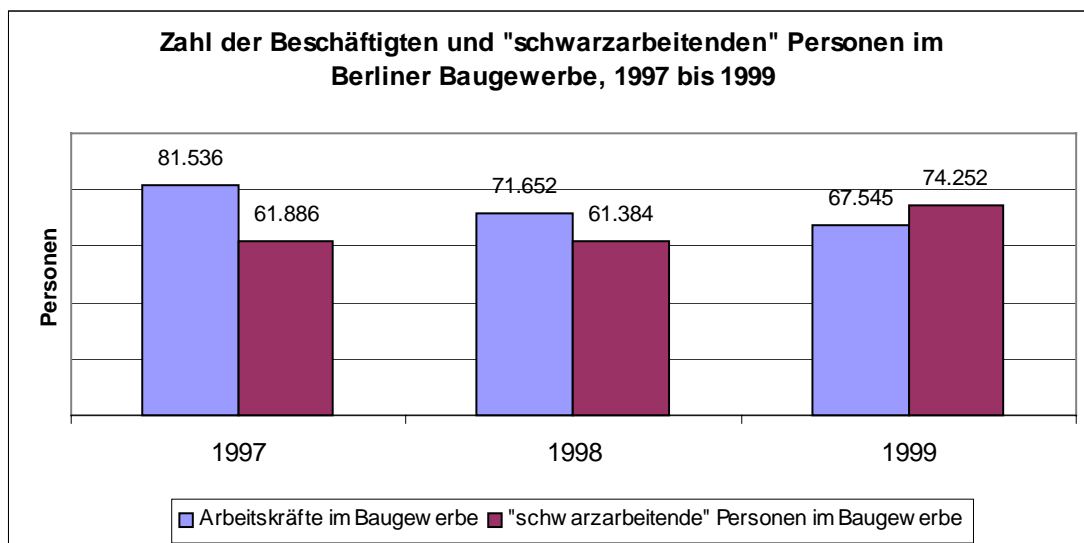
Quelle: eigene Berechnungen

Abbildung 5.8.: Zahl der Beschäftigten und „Vollzeitschwarzarbeiter“ im Brandenburger Baugewerbe von 1997 bis 1999



Quelle: Eigene Berechnungen, Regioconsult, DIW, 2001

Abbildung 5.9.: Zahl der offiziell Beschäftigten und „Vollzeitschwarzarbeiter“ im Berliner Baugewerbe von 1997 bis 1999



Quelle: Eigene Berechnungen, Regioconsult, DIW, 2001

7. **Appendix: Bauvolumen in Berlin-Brandenburg (Regioconsult)**

Bauvolumen in Berlin-Brandenburg

Berechnungen für die Jahre
1997, 1998 und 1999

Gutachten
im Auftrag von
Prof. Dr. Friedrich Schneider,
Universität Linz

Berlin, im Februar 2001

Verfasser
Dipl.-Pol. Martin Herzog
Dipl.-Pol. Uwe Luipold
Dr. Berndt Bartholmai/DIW (Beratung)

Projektleitung Prof. Dr. Peter Ring

REGIOCONSULT Konzepte für Politik und Wirtschaft

Büro Berlin
Fasanenstraße 3
10623 Berlin (Charlottenburg)
Fon 030 - 31 86 74 40
Fax 030 - 31 86 74 44
E-mail regioberlin@t-online.de

Büro Potsdam
Rosa-Luxemburg-Straße 40
14482 Potsdam (Babelsberg)
Fon 0331-77 839
Fax 0331-78 839

7.1 Zielsetzung und Leistungsumfang

Im Auftrag der Sozialkasse des Berliner Baugewerbes untersucht Prof. Dr. Friedrich Schneider, Universität Linz, Dimension und gesamtwirtschaftliche Folgen der Schwarzarbeit auf den Baustellen in Berlin-Brandenburg.

Für diese Untersuchung werden unter anderem Informationen über Umfang und Zusammensetzung des Bauvolumens benötigt. Zwar liegen grobe Schätzungen zur Bautätigkeit in der Region vor; eine umfassende und zugleich empirisch hinreichend abgesicherte Berechnung fehlt jedoch.

Vor diesem Hintergrund soll das Bauvolumen in Berlin-Brandenburg für die Jahre 1997, 1998 und 1999 jetzt erstmals systematisch ermittelt werden.

Vorgesehen ist dabei eine Differenzierung

- nach Teilräumen (Berlin, Brandenburg),
- nach Bausparten (Wohnungsbau, Wirtschaftsbau, Öffentlicher Bau),
- nach Leistungsarten (Neubau, Massnahmen im Bestand),
- nach Gewerbezweigen (Bauhauptgewerbe, Ausbaugewerbe, Verarbeitendes Gewerbe, Sonstige).

Schwerpunkt der Betrachtung ist das Baugewerbe. Diese Fokussierung folgt aus der spezifischen Fragestellung der Untersuchung, aber auch aus dem beherrschenden Gewicht des Wirtschaftszweiges innerhalb aller an der Erstellung des Bauvolumens beteiligten Gruppen.

Über den aktuellen Anlass hinaus sind detaillierte Informationen über Struktur und Entwicklung des Bauvolumens von wesentlicher strategischer Bedeutung für Bauwirtschaft und Baupolitik in Berlin-Brandenburg. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird deshalb ein Rechenmodell entwickelt, mit dessen Hilfe die Ergebnisse für die Periode 1997/99 künftig mit vertretbarem Aufwand regelmäßig fortgeschrieben werden können.

7.2 Arbeitsansatz

7.2.1 Abgrenzung des Bauvolumens

Das Bauvolumen umfasst den Teil der volkswirtschaftlichen Produktion, der der Errichtung, Verbesserung oder Reparatur von Anlagen dient, die unmittelbar mit Grund und Boden verbunden sind und nicht zur maschinellen Ausstattung gehören⁵. Dies sind sämtliche Baukostengruppen nach DIN 276, also auch die Aussenanlagen; nicht enthalten sind jedoch Grundstückswert und Finanzierungskosten.

Nach Kosten- bzw. Produzentengruppen differenziert rechnen zum Bauvolumen alle in die Bauwerke eingehenden Leistungen des Baugewerbes und des Verarbeitenden Gewerbes, Dienstleistungen wie Architektenleistungen, amtliche Gebühren und Grundstücksübertragungskosten, Eigenleistungen der Bauherren, Leistungen im Rahmen der Nachbarschaftshilfe sowie Schwarzarbeit.

Nach der gängigen Abgrenzung des DIW sind nicht werterhöhende Reparaturen, sofern sie von Nichtunternehmen erbracht werden - das sind beispielsweise alle Instandsetzungsarbeiten der Mieter, aber auch Schwarzarbeit im Instandsetzungsbereich - nicht im Bauvolumen enthalten. Abweichend vom Konzept des DIW werden in der vorliegenden Arbeit auch diese Leistungen zum Bauvolumen gerechnet.

Die Berechnungen folgen dem Inlandskonzept, es werden mithin alle Bauleistungen erfasst, die in der Region erbracht werden - unabhängig vom Sitz des Auftraggebers und des Auftragnehmers. Nicht im Bauvolumen enthalten ist die Mehrwertsteuer.

⁵ Droege, Horst und Peter Ring, Leistungsstruktur der Bauwirtschaft und Perspektiven der Baunachfrage in West-Berlin; Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Sonderheft 103 - 1975; Berlin 1975, S. 12.

7.2.2 Berechnungsmethode

(vgl. hierzu: Methodischer Anhang)

Berechnungen und Schätzungen des Bauvolumens setzen regelmäßig auf der Entstehungsseite an, d.h. die Zielgröße wird primär aus der Produktion der Baubetriebe abgeleitet. Datenbasis sind in diesem Falle Umsätze und Arbeitsvolumen der Unternehmen, die Bauleistungen innerhalb einer Region erbringen. Beispiele für dieses Vorgehen sind die jährliche Bauvolumensrechnung des DIW⁶ auf der Bundesebene und die Schätzung des Berliner Bauvolumens durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung.

Diese Vorgehensweise bringt im Hinblick auf die vorliegende Fragestellung zwei gravierende Probleme mit sich: Zum Einen werden von der amtlichen Statistik weder Schwarzarbeit noch Eigenleistungen der Bauherren erfasst. Zum Zweiten erhebt die amtliche Statistik den überregionalen Warenverkehr nur auf der nationalen Ebene. Intranationale, insbesondere kleinräumige Leistungsströme werden nicht belegt. Dieser Aspekt wiegt um so schwerer, je kleiner das Untersuchungsgebiet wird; schon auf der Ebene der Bundesländer liegen mit Ausnahme der nach Lage der Baustelle differenzierenden Statistik der Auftragseingänge keine fundierten Informationen vor.

Vor diesem Hintergrund wurde für die vorliegende Untersuchung ein Ansatz entwickelt, der auf der Verwendungsseite ansetzt, Grundlage der Berechnungen sind also die Aufwendungen der Bauherren für Bauten (Übersicht 1). Hierzu werden die Statistik der Baugenehmigungen und die Statistik der Baufertigstellungen ausgewertet. Für Berlin werden ausserdem Erhebungen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung bei den Stadtplanungs- und Bauaufsichtsämtern der Bezirke sowie Erhebungen der Forschungsstelle für den Handel über Investitionen im Bereich von Handel und Dienstleistungswirtschaft herangezogen. Eine dritte Informationsquelle bilden schließlich eigene Befragungen bei Bauherren und Bauunternehmen in Berlin und im angrenzenden Umland. Dabei spielen die Wohnungsunternehmen und deren Verbände, Verkehrsunternehmen sowie Bund und Länder eine entscheidende Rolle.

Unterstellt wird, dass die Vergabe von Aufträgen an nicht gemeldete Bauunternehmen oder an Betriebe, die Bauleistungen mit illegal Beschäftigten erbringen, nicht direkt von Bauherrnseite erfolgt. Insofern kann erwartet werden, dass mögliche Schwarzarbeit in den ermittelten Werten bereits enthalten ist. Bei Bauleistungen für Private ist die Grenze zwischen Vergabe an Baubetriebe, Eigenleistung, Nachbarschaftshilfe und Schwarzarbeit fließend, so dass eine eindeutige Unterscheidung in vielen Fällen nicht möglich ist.

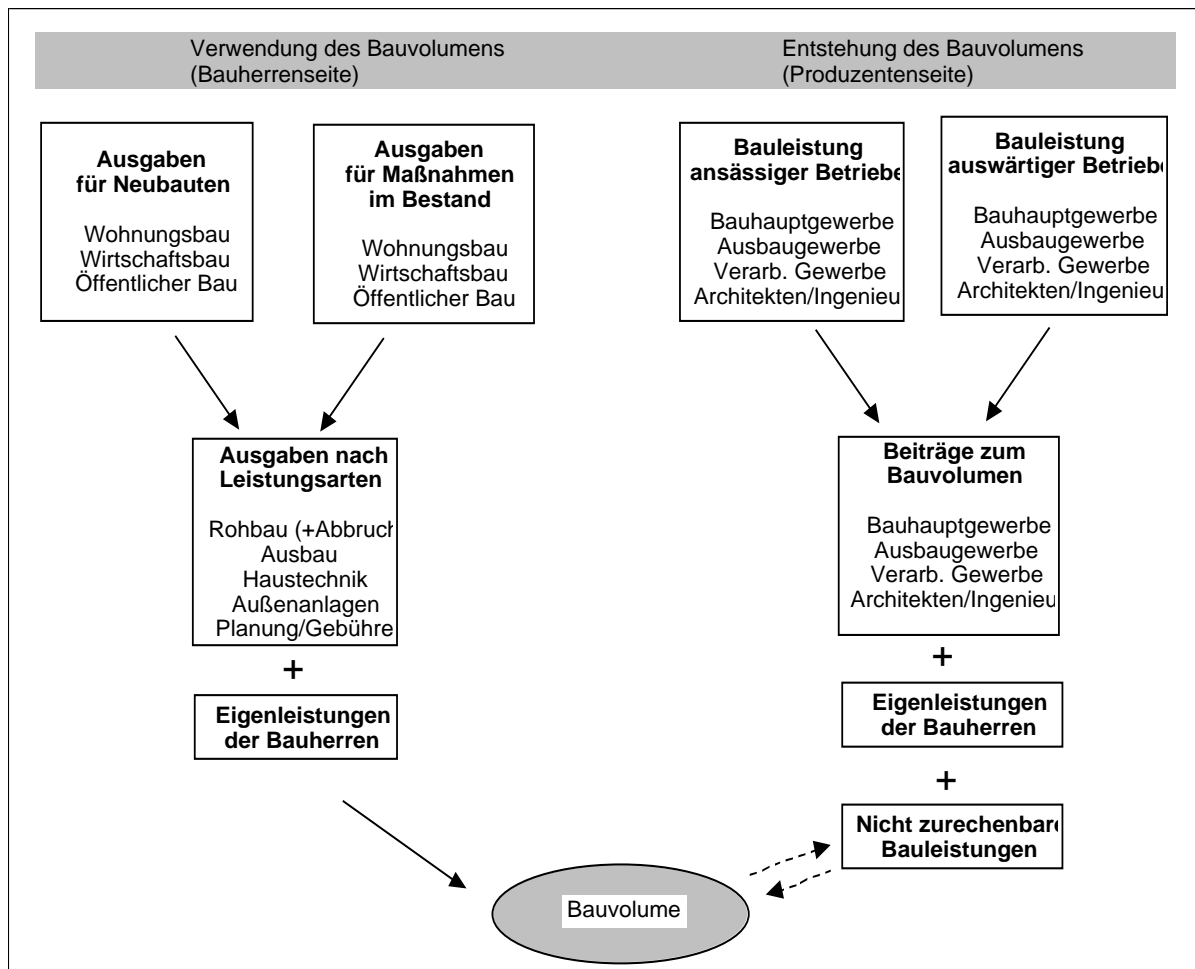
Ergänzend zur Verwendungsrechnung wird im zweiten Schritt die Bauleistung der einzelnen Produzentengruppen berechnet. Da bei dieser, an der Entstehung des Bauvolumens ansetzenden Rechnung weder Schwarzarbeit noch Eigenleistungen erfasst werden, lassen sich die beiden Positionen als Differenz von Verwendungsseite und Entstehungsseite skizzieren.

⁶ Bartholmai, Bernd, Struktur des Bauvolumens in der Bundesrepublik Deutschland; Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin 2000;

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.), Zur Entwicklung der Bauwirtschaft 2000 und 2001 - Produktionsniveau wird knapp gehalten; Wochenbericht 22/2000.

Übersicht 1

Berechnung des Bauvolumens in Berlin-Brandenburg



Regioconsult 2001

7.3 Ergebnisse der Berechnungen

7.3.1 Niveau und Entwicklung der Bautätigkeit

Im Jahr 1999 wurde in der Region Berlin-Brandenburg ein Bauvolumen von 42,5 Mrd. DM erbracht. Davon entfielen 55 % auf Berlin und 45 % auf Brandenburg (I. bis III.).

Zwischen 1997 und 1999, also innerhalb von zwei Jahren, ging das Bauvolumen in der Region - zu jeweiligen Preisen gerechnet - um 15 % zurück. Damit war die Einbuße größer als in den übrigen neuen Bundesländern; der Anteil von Berlin-Brandenburg am gesamten Bauvolumen Ostdeutschlands verringerte sich im Verlauf des Betrachtungszeitraums, betrug jedoch auch 1999 noch mehr als ein Drittel (IV.).

Innerhalb der Region war die Abnahme der Bautätigkeit zwischen 1997 und 1999 in Berlin mit -17 % deutlich stärker ausgeprägt als in Brandenburg (-11 %).

- Der Rückgang ist vor allem auf einen starken Einbruch im Wohnungsbau zurückzuführen: In Berlin hat sich der Neubau von Wohnungen zwischen 1997 und 1999 mehr als halbiert - eine Entwicklung, die sich bereits bei den Baugenehmigungen angekündigt hatte (Abbildung 1) und in Betracht eines Anteils am Bauvolumen von einem Viertel auf das Gesamtergebnis durchschlägt. Nahezu unverändert blieben die Aufwendungen für Reparaturen und Modernisierung von Altbauten, die inzwischen dreimal so hoch sind wie die Ausgaben für Neubauten. Wesentlich ausgewogener ist das Verhältnis in Brandenburg, wo insbesondere im Berliner Umland der Eigenheimbau

relativ stabil ist. Neubau und Maßnahmen im Bestand erreichen in Brandenburg etwa das gleiche Niveau.

- Die Aufwendungen für Wirtschaftsbauten sanken in den betrachteten Jahren um 14 % und damit deutlich weniger als die für Wohnbauten. Die rezessive Entwicklung in diesem Bereich ist vor allem Reflex auf das Überangebot an Büroflächen und eine gewisse Sättigung bei Handelseinrichtungen. Die allmähliche Besserung der wirtschaftlichen Lage äußert sich im Referenzzeitraum noch nicht in einer Zunahme der Bauinvestitionen. Bemerkenswert ist die geringe Bedeutung von ModInst-Maßnahmen im Wirtschaftsbau. Dies gilt insbesondere für Brandenburg, wo durch die Konzentration der Investitionen auf Neubauten lediglich 10 % aller Bauausgaben auf Maßnahmen im Bestand entfallen.
- Entgegen dem generellen Trend expandierte im Beobachtungszeitraum der Öffentliche Bau. In Berlin fiel diese Steigerung sogar vergleichsweise kräftig aus (+11 %) - ein Ergebnis, das in erster Linie auf die anhaltend hohe Bautätigkeit des Bundes und ausländischer Regierungen zurückzuführen ist. In Brandenburg stieg die Bautätigkeit der öffentlichen Hände bis 1998 und stagnierte dann. Der Zuwachs konnte allerdings angesichts des geringen Gesamtvolumens - der Anteil des öffentlichen Baus am Bauvolumen betrug zuletzt in Berlin 22 %, in Brandenburg sogar lediglich 16 % - den massiven Rückgang im Wohnungsbau nicht ausgleichen.

Trotz der deutlichen Verschiebung der Nachfrage vom Wohnungsbau zum Öffentlichen Bau und vom Neubau zum Bestand hat sich die *Struktur der Leistungsbereiche* kaum verändert (V. bis VII.). Ähnlich wie in der gesamten Volkswirtschaft ist der Anteil des Rohbaus am Bauvolumen weiter leicht gefallen, und zwar vor allem zu Gunsten des Ausbaus. Eine nach Teilgebieten differenzierende Betrachtung zeigt, dass die Veränderung der Leistungsstruktur in Berlin stärker ausgeprägt ist als in Brandenburg. Der weitgehend konstante und zudem höhere Anteil des Rohbaus spiegelt das stärkere Gewicht von Tiefbaumaßnahmen, der tendenziell niedrigere Anteil von Ausbau und Gebäudetechnik die vielfach eingeschossigen und weniger aufwendig ausgestatteten Gebäude im Flächenstaat.

7.3.2 Beiträge der Produzentengruppen zum Bauvolumen

Am stärksten betroffen von der rückläufigen Entwicklung der Baunachfrage ist das *Bauhauptgewerbe*, dessen Produktion von 1997 bis 1999 in Berlin um nahezu ein Viertel abgenommen hat. Relativ gering war demgegenüber die Leistungseinbuße des Wirtschaftszweiges in Brandenburg mit -6 %. Über die gesamte Region hinweg betrachtet hat das Bauhauptgewerbe 1999 16 % weniger produziert als zwei Jahre davor (VIII. bis X.).

Praktisch entgegengesetzt verlief die Entwicklung im *Ausbaugewerbe*, dessen Bauleistung in Berlin um nur 5 %, in Brandenburg dagegen um 20 % zurückging. Diese Diskrepanz zeigt wiederum deutlich den Einfluss unterschiedlicher Nachfragestrukturen in den beiden Teilen der Region auf. Bestimmend ist dabei vor allem der überdurchschnittlich hohe und zudem noch wachsende Anteil der Modernisierung und Sanierung von Gebäuden in Berlin. Dort übertrafen die Leistungen des Ausbaugewerbes 1999 mit 7,7 Mrd. DM erstmals die des Bauhauptgewerbes.

Eine Differenzierung nach dem Sitz des Betriebs zeigt, dass in Berlin rund ein Viertel, in Brandenburg knapp 20 % der baugewerblichen Produktion von auswärtigen Betrieben erbracht werden (XII. und XIII.).

Die bauorientierten Zweige des *Verarbeitenden Gewerbes* haben 1999 rund ein Zehntel des Bauvolumens in der Region erbracht. Diese Quote hat sich in den betrachteten drei Jahren nicht verändert. Auffallend ist allerdings, dass das Verarbeitende Gewerbe in Berlin mit 12 % einen signifikant größeren Anteil am Baumarkt erzielt als in Brandenburg (5 %).

Von besonderem Interesse für die vorliegende Fragestellung ist der Bereich der *Sonstigen Bauleistungen*, der sowohl Eigenleistungen der Bauherren als auch Schwarzarbeit umfasst. Dieser Bereich macht in Berlin und in Brandenburg jeweils rund 20 % des Bauvolumens aus und erreichte 1999 ein Volumen von mehr als 8 Mrd. DM. Damit haben Eigenleistungen und Schwarzarbeit in der Region ein deutlich höheres Gewicht als in Deutschland insgesamt und in den neuen Bundesländern. Dort beträgt der Anteil jeweils etwa 10 %.⁷

⁷ Bartholmai, a.a.O.

Tabellenteil zum Bauvolumen (Regioconsult)

I.

Bauvolumen in Berlin 1997 bis 1999 in Mio. DM zu jeweiligen Preisen nach Baubereichen

Baubereiche	1997	1998	1999
	<i>in Mio. DM</i>		
Neubau	17.300	13.600	12.400
Wohnungsbau	7.000	4.500	3.000
Nichtwohnungsbau	10.300	9.100	9.400
Wirtschaftsbau	6.700	5.500	5.500
Öffentlicher Bau	3.600	3.600	3.900
Maßnahmen im Bestand	11.600	12.100	11.500
Wohnungsbau	9.000	8.900	8.500
Nichtwohnungsbau	2.600	3.200	3.000
Wirtschaftsbau	1.500	1.800	1.700
Öffentlicher Bau	1.100	1.400	1.300
Insgesamt	28.900	25.700	23.900
davon			
Wohnungsbau	16.000	13.400	11.500
Wirtschaftsbau	8.200	7.300	7.200
Öffentlicher Bau	4.700	5.000	5.200
	<i>Struktur in vH</i>		
Neubau	59,9	52,9	51,9
Wohnungsbau	24,2	17,5	12,6
Nichtwohnungsbau	35,6	35,4	39,3
Wirtschaftsbau	23,2	21,4	23,0
Öffentlicher Bau	12,5	14,0	16,3
Maßnahmen im Bestand	40,1	47,1	48,1
Wohnungsbau	31,1	34,6	35,6
Nichtwohnungsbau	9,0	12,5	12,6
Wirtschaftsbau	5,2	7,0	7,1
Öffentlicher Bau	3,8	5,4	5,4
Insgesamt	100,0	100,0	100,0
davon			
Wohnungsbau	55,4	52,1	48,1
Wirtschaftsbau	28,4	28,4	30,1
Öffentlicher Bau	16,3	19,5	21,8
	<i>Entwicklung (1997=100)</i>		
Neubau	100,0	78,6	71,7
Wohnungsbau	100,0	64,3	42,9
Nichtwohnungsbau	100,0	88,3	91,3
Wirtschaftsbau	100,0	82,1	82,1
Öffentlicher Bau	100,0	100,0	108,3
Maßnahmen im Bestand	100,0	104,3	99,1
Wohnungsbau	100,0	98,9	94,4
Nichtwohnungsbau	100,0	123,1	115,4
Wirtschaftsbau	100,0	120,0	113,3
Öffentlicher Bau	100,0	127,3	118,2
Insgesamt	100,0	88,9	82,7
davon			
Wohnungsbau	100,0	83,8	71,9
Wirtschaftsbau	100,0	89,0	87,8
Öffentlicher Bau	100,0	106,4	110,6

II.

Bauvolumen in Brandenburg 1997 bis 1999 in Mio. DM zu jeweiligen Preisen
nach Baubereichen

Baubereiche	1997	1998	1999
	<i>in Mio. DM</i>		
Neubau	13.100	12.300	11.400
Wohnungsbau	7.300	6.900	6.100
Nichtwohnungsbau	5.800	5.400	5.300
Wirtschaftsbau	3.700	3.200	3.100
Öffentlicher Bau	2.100	2.200	2.200
Maßnahmen im Bestand	7.700	7.500	7.200
Wohnungsbau	6.300	6.200	6.100
Nichtwohnungsbau	1.400	1.300	1.100
Wirtschaftsbau	400	300	300
Öffentlicher Bau	1.000	1.000	800
Insgesamt	20.800	19.800	18.600
davon			
Wohnungsbau	13.600	13.100	12.200
Wirtschaftsbau	4.100	3.500	3.400
Öffentlicher Bau	3.100	3.200	3.000
	<i>Struktur in vH</i>		
Neubau	63,0	62,1	61,3
Wohnungsbau	35,1	34,8	32,8
Nichtwohnungsbau	27,9	27,3	28,5
Wirtschaftsbau	17,8	16,2	16,7
Öffentlicher Bau	10,1	11,1	11,8
Maßnahmen im Bestand	37,0	37,9	38,7
Wohnungsbau	30,3	31,3	32,8
Nichtwohnungsbau	6,7	6,6	5,9
Wirtschaftsbau	1,9	1,5	1,6
Öffentlicher Bau	4,8	5,1	4,3
Insgesamt	100,0	100,0	100,0
davon			
Wohnungsbau	65,4	66,2	65,6
Wirtschaftsbau	19,7	17,7	18,3
Öffentlicher Bau	14,9	16,2	16,1
	<i>Entwicklung (1997=100)</i>		
Neubau	100,0	93,9	87,0
Wohnungsbau	100,0	94,5	83,6
Nichtwohnungsbau	100,0	93,1	91,4
Wirtschaftsbau	100,0	86,5	83,8
Öffentlicher Bau	100,0	104,8	104,8
Maßnahmen im Bestand	100,0	97,4	93,5
Wohnungsbau	100,0	98,4	96,8
Nichtwohnungsbau	100,0	92,9	78,6
Wirtschaftsbau	100,0	75,0	75,0
Öffentlicher Bau	100,0	100,0	80,0
Insgesamt	100,0	95,2	89,4
davon			
Wohnungsbau	100,0	96,3	89,7
Wirtschaftsbau	100,0	85,4	82,9
Öffentlicher Bau	100,0	103,2	96,8

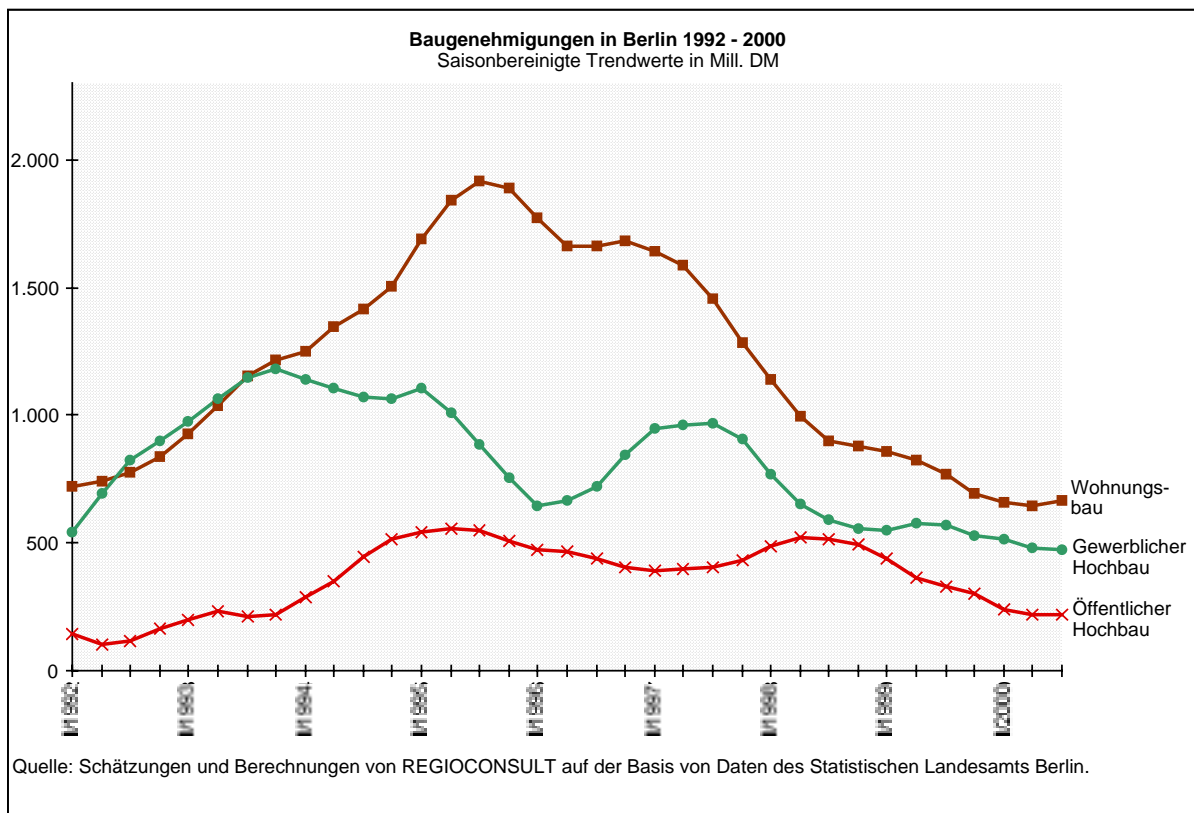
III.

Bauvolumen in Berlin und Brandenburg 1997 bis 1999 in Mio. DM
zu jeweiligen Preisen nach Baubereichen

Baubereiche	1997	1998	1999
	<i>in Mio. DM</i>		
Neubau	30.400	25.900	23.800
Wohnungsbau	14.300	11.400	9.100
Nichtwohnungsbau	16.100	14.500	14.700
Wirtschaftsbau	10.400	8.700	8.600
Öffentlicher Bau	5.700	5.800	6.100
Maßnahmen im Bestand	19.300	19.600	18.700
Wohnungsbau	15.300	15.100	14.600
Nichtwohnungsbau	4.000	4.500	4.100
Wirtschaftsbau	1.900	2.100	2.000
Öffentlicher Bau	2.100	2.400	2.100
Insgesamt	49.700	45.500	42.500
davon			
Wohnungsbau	29.600	26.500	23.700
Wirtschaftsbau	12.300	10.800	10.600
Öffentlicher Bau	7.800	8.200	8.200
	<i>Struktur in vH</i>		
Neubau	61,2	56,9	56,0
Wohnungsbau	28,8	25,1	21,4
Nichtwohnungsbau	32,4	31,9	34,6
Wirtschaftsbau	20,9	19,1	20,2
Öffentlicher Bau	11,5	12,7	14,4
Maßnahmen im Bestand	38,8	43,1	44,0
Wohnungsbau	30,8	33,2	34,4
Nichtwohnungsbau	8,0	9,9	9,6
Wirtschaftsbau	3,8	4,6	4,7
Öffentlicher Bau	4,2	5,3	4,9
Insgesamt	100,0	100,0	100,0
davon			
Wohnungsbau	59,6	58,2	55,8
Wirtschaftsbau	24,7	23,7	24,9
Öffentlicher Bau	15,7	18,0	19,3
	<i>Entwicklung (1997=100)</i>		
Neubau	100,0	85,2	78,3
Wohnungsbau	100,0	79,7	63,6
Nichtwohnungsbau	100,0	90,1	91,3
Wirtschaftsbau	100,0	83,7	82,7
Öffentlicher Bau	100,0	101,8	107,0
Maßnahmen im Bestand	100,0	101,6	96,9
Wohnungsbau	100,0	98,7	95,4
Nichtwohnungsbau	100,0	112,5	102,5
Wirtschaftsbau	100,0	110,5	105,3
Öffentlicher Bau	100,0	114,3	100,0
Insgesamt	100,0	91,5	85,5
davon			
Wohnungsbau	100,0	89,5	80,1
Wirtschaftsbau	100,0	87,8	86,2
Öffentlicher Bau	100,0	105,1	105,1

Abbildung 1

Baugenehmigungen in Berlin 1992 - 2000 in Mio. DM
(saisonbereinigte Trendwerte)



Regioconsult 2001

IV.

Bauvolumen und Bruttowertschöpfung im Baugewerbe nach Regionen
(Werte in Mio. DM zu jeweiligen Preisen ohne Gütersteuern)

	1997	1998	1999
	<i>Bundesgebiet</i>		
Bauvolumen	547.900	532.300	526.800
Wertschöpfung Baugewerbe	205.200	197.800	191.400
<i>Anteil in %</i>	<i>37,5</i>	<i>37,2</i>	<i>36,3</i>
	<i>Berlin</i>		
Bauvolumen	28.900	25.700	23.900
Wertschöpfung Baugewerbe	9.600	8.300	7.400
<i>Anteil in %</i>	<i>33,2</i>	<i>32,3</i>	<i>31,0</i>
	<i>Brandenburg</i>		
Bauvolumen	20.800	19.800	18.600
Wertschöpfung Baugewerbe	11.000	9.700	9.400
<i>Anteil in %</i>	<i>52,9</i>	<i>49,0</i>	<i>50,5</i>
	<i>Berlin - Brandenburg</i>		
Bauvolumen	49.700	45.500	42.500
Wertschöpfung Baugewerbe	20.600	18.000	16.800
<i>Anteil in %</i>	<i>41,4</i>	<i>39,6</i>	<i>39,5</i>
	<i>Bauvolumen im Vergleich</i>		
Neue Bundesländer	141.700	130.600	125.000
Berlin-Brandenburg	49.700	45.500	42.500
<i>Anteil in %</i>	<i>35,1</i>	<i>34,8</i>	<i>34,0</i>
Quelle: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Regioconsult, Statistisches Bundesamt			

V.

Bauvolumen in Berlin 1997 bis 1999 in Mio. DM zu jeweiligen Preisen
nach Leistungsbereichen

Leistungsbereiche	1997	1998	1999
	<i>in Mio. DM</i>		
Rohbau	13.500	11.800	10.800
Ausbau	9.600	8.800	8.400
Gebäudetechnik	4.100	3.700	3.500
Dienstleistungen und Gebühren	1.700	1.400	1.200
Insgesamt	28.900	25.700	23.900
	<i>Struktur in vH</i>		
Rohbau	46,7	45,9	45,2
Ausbau	33,2	34,2	35,1
Gebäudetechnik	14,2	14,4	14,6
Dienstleistungen und Gebühren	5,9	5,4	5,0
Insgesamt	100,0	100,0	100,0
	<i>Entwicklung (1997=100)</i>		
Rohbau	100,0	87,4	80,0
Ausbau	100,0	91,7	87,5
Gebäudetechnik	100,0	90,2	85,4
Dienstleistungen und Gebühren	100,0	82,4	70,6
Insgesamt	100,0	88,9	82,7

VI.

Bauvolumen in Brandenburg 1997 bis 1999 in Mio. DM zu jeweiligen Preisen
nach Leistungsbereichen

Leistungsbereiche	1997	1998	1999
	<i>in Mio. DM</i>		
Rohbau	9.700	9.200	8.600
Ausbau	7.000	6.700	6.300
Gebäudetechnik	2.900	2.800	2.600
Dienstleistungen und Gebühren	1.200	1.100	1.100
Insgesamt	20.800	19.800	18.600
	<i>Struktur in vH</i>		
Rohbau	46,6	46,5	46,2
Ausbau	33,7	33,8	33,9
Gebäudetechnik	13,9	14,1	14,0
Dienstleistungen und Gebühren	5,8	5,6	5,9
Insgesamt	100,0	100,0	100,0
	<i>Entwicklung (1997=100)</i>		
Rohbau	100,0	94,8	88,7
Ausbau	100,0	95,7	90,0
Gebäudetechnik	100,0	96,6	89,7
Dienstleistungen und Gebühren	100,0	91,7	91,7
Insgesamt	100,0	95,2	89,4

VII.

Bauvolumen in Berlin und Brandenburg 1997 bis 1999 in Mio. DM
zu jeweiligen Preisen nach Leistungsbereichen

Leistungsbereiche	1997	1998	1999
	<i>in Mio. DM</i>		
Rohbau	23.200	21.000	19.400
Ausbau	16.600	15.500	14.700
Gebäudetechnik	7.000	6.500	6.100
Dienstleistungen und Gebühren	2.900	2.500	2.300
Insgesamt	49.700	45.500	42.500
	<i>Struktur in vH</i>		
Rohbau	46,7	46,2	45,6
Ausbau	33,4	34,1	34,6
Gebäudetechnik	14,1	14,3	14,4
Dienstleistungen und Gebühren	5,8	5,5	5,4
Insgesamt	100,0	100,0	100,0
	<i>Entwicklung (1997=100)</i>		
Rohbau	100,0	90,5	83,6
Ausbau	100,0	93,4	88,6
Gebäudetechnik	100,0	92,9	87,1
Dienstleistungen und Gebühren	100,0	86,2	79,3
Insgesamt	100,0	91,5	85,5

VIII.

Bauvolumen in Berlin 1997 bis 1999 in Mio. DM zu jeweiligen Preisen
nach Produzentengruppen

Produzentengruppen	1997	1998	1999
	<i>in Mio. DM</i>		
Bauhauptgewerbe	9.600	8.100	7.400
Ausbaugewerbe	8.100	7.900	7.700
Verarbeitendes Gewerbe	3.400	3.100	2.800
Dienstleister und Gebühren	1.800	1.600	1.400
Sonstige Bauleistungen*	6.000	5.000	4.600
Insgesamt	28.900	25.700	23.900
	<i>Struktur in vH</i>		
Bauhauptgewerbe	33,2	31,5	31,0
Ausbaugewerbe	28,0	30,7	32,2
Verarbeitendes Gewerbe	11,8	12,1	11,7
Dienstleister und Gebühren	6,2	6,2	5,9
Sonstige Bauleistungen*	20,8	19,5	19,2
Insgesamt	100,0	100,0	100,0
	<i>Entwicklung (1997=100)</i>		
Bauhauptgewerbe	100,0	84,4	77,1
Ausbaugewerbe	100,0	97,5	95,1
Verarbeitendes Gewerbe	100,0	91,2	82,4
Dienstleister und Gebühren	100,0	88,9	77,8
Sonstige Bauleistungen*	100,0	83,3	76,7
Insgesamt	100,0	88,9	82,7
*) Eigenleistungen der Bauherren, Nicht zurechenbare Bauleistungen			

IX.

Bauvolumen in Brandenburg 1997 bis 1999 in Mio. DM zu jeweiligen Preisen
nach Produzentengruppen

Produzentengruppen	1997	1998	1999
	<i>in Mio. DM</i>		
Bauhauptgewerbe	7.700	7.200	7.200
Ausbaugewerbe	7.100	6.700	5.700
Verarbeitendes Gewerbe	1.000	1.000	1.000
Dienstleister und Gebühren	1.100	1.100	1.100
Sonstige Bauleistungen*	3.900	3.800	3.600
Insgesamt	20.800	19.800	18.600
	<i>Struktur in vH</i>		
Bauhauptgewerbe	37,0	36,4	38,7
Ausbaugewerbe	34,1	33,8	30,6
Verarbeitendes Gewerbe	4,8	5,1	5,4
Dienstleister und Gebühren	5,3	5,6	5,9
Sonstige Bauleistungen*	18,8	19,2	19,4
Insgesamt	100,0	100,0	100,0
	<i>Entwicklung (1997=100)</i>		
Bauhauptgewerbe	100,0	93,5	93,5
Ausbaugewerbe	100,0	94,4	80,3
Verarbeitendes Gewerbe	100,0	100,0	100,0
Dienstleister und Gebühren	100,0	100,0	100,0
Sonstige Bauleistungen*	100,0	97,4	92,3
Insgesamt	100,0	95,2	89,4
*) Eigenleistungen der Bauherren, Nicht zurechenbare Bauleistungen			

X.

Bauvolumen in Berlin und Brandenburg 1997 bis 1999 in Mio. DM
zu jeweiligen Preisen nach Produzentengruppen

Produzentengruppen	1997	1998	1999
	<i>in Mio. DM</i>		
Bauhauptgewerbe	17.300	15.300	14.600
Ausbaugewerbe	15.200	14.600	13.400
Verarbeitendes Gewerbe	4.400	4.100	3.800
Dienstleister und Gebühren	2.900	2.700	2.500
Sonstige Bauleistungen*	9.900	8.800	8.200
Insgesamt	49.700	45.500	42.500
	<i>Struktur in vH</i>		
Bauhauptgewerbe	34,8	33,6	34,4
Ausbaugewerbe	30,6	32,1	31,5
Verarbeitendes Gewerbe	8,9	9,0	8,9
Dienstleister und Gebühren	5,8	5,9	5,9
Sonstige Bauleistungen*	19,9	19,3	19,3
Insgesamt	100,0	100,0	100,0
	<i>Entwicklung (1997=100)</i>		
Bauhauptgewerbe	100,0	88,4	84,4
Ausbaugewerbe	100,0	96,1	88,2
Verarbeitendes Gewerbe	100,0	93,2	86,4
Dienstleister und Gebühren	100,0	93,1	86,2
Sonstige Bauleistungen*	100,0	88,9	82,8
Insgesamt	100,0	91,5	85,5
*) Eigenleistungen der Bauherren, Nicht zurechenbare Bauleistungen			

XI.

Zahl der Beschäftigten im Berliner und Brandenburger Baugewerbe

	1997	1998	1999
	<i>Berlin</i>		
Bauhauptgewerbe ¹⁾			
Arbeitskräfte insgesamt ²⁾	47.503	41.153	37.159
darunter gewerbliche Arbeitskräfte	35.343	29.546	26.345
Ausbaugewerbe ³⁾			
Arbeitskräfte insgesamt ⁴⁾	34.033	30.499	30.386
darunter gewerbliche Arbeitskräfte*)	26.947	24.149	24.059
	<i>Brandenburg</i>		
Bauhauptgewerbe ¹⁾			
Arbeitskräfte insgesamt ²⁾	71.182	65.281	64.247
darunter gewerbliche Arbeitskräfte	58.772	52.812	51.675
Ausbaugewerbe ³⁾			
Arbeitskräfte insgesamt ⁴⁾	36.329	31.291	26.912
darunter gewerbliche Arbeitskräfte	30.080	25.744	22.165
	<i>Berlin und Brandenburg</i>		
Bauhauptgewerbe ¹⁾			
Arbeitskräfte insgesamt ²⁾	118.685	106.434	101.406
darunter gewerbliche Arbeitskräfte	94.115	82.358	78.020
Ausbaugewerbe ³⁾			
Arbeitskräfte insgesamt ⁴⁾	70.362	61.790	57.298
darunter gewerbliche Arbeitskräfte*)	57.027	49.893	46.224
<p>1) Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau (WZ 93: 45.1)</p> <p>2) Ergebnisse der Totalerhebung</p> <p>3) Bauinstallation, Sonstiges Baugewerbe, Vermietung von Baumaschinen und -geräten mit Bedienungspersonal (WZ 93: 45.3, 45.4, 45.5)</p> <p>4) Ergebnisse der jährlichen Erhebung im Ausbaugewerbe mit in der Regel Betrieben von Unternehmen mit mehr als 10 Beschäftigten sowie allen Arbeitsgemeinschaften Ausbaugewerbes</p> <p>*) Werte für 1998 und 1999 geschätzt</p> <p>Quelle: Statistische Landesämter Berlin und Brandenburg, Regioconsult</p>			

XII.

Bauleistung von Betrieben des Baugewerbes in Berlin 1997 bis 1999
in Mio. DM zu jeweiligen Preisen nach Herkunft des Betriebs

	1997	1998	1999
		<i>in Mio. DM</i>	
Bauleistung innerhalb Berlins erbracht von	17.700	16.000	15.100
ortsansässigen Betrieben	13.700	12.000	11.600
auswärtigen Betrieben	4.000	4.000	3.500
		<i>Struktur in vH</i>	
Bauleistung innerhalb Berlins erbracht von	100,0	100,0	100,0
ortsansässigen Betrieben	77,4	75,0	76,8
auswärtigen Betrieben	22,6	25,0	23,2
		<i>Entwicklung (1997=100)</i>	
Bauleistung innerhalb Berlins erbracht von	100,0	90,4	85,3
ortsansässigen Betrieben	100,0	87,6	84,7
auswärtigen Betrieben	100,0	100,0	87,5

XIII.

Bauleistung von Betrieben des Baugewerbes in Brandenburg 1997 bis 1999
in Mio. DM zu jeweiligen Preisen nach Herkunft des Betriebs

	1997	1998	1999
		<i>in Mio. DM</i>	
Bauleistung innerhalb der Brandenburgs	15.600	14.600	13.600
erbracht von			
ortsansässigen Betrieben	12.800	11.400	10.900
auswärtigen Betrieben	2.800	3.200	2.700
		<i>Struktur in vH</i>	
Bauleistung innerhalb der Brandenburgs	100,0	100,0	100,0
erbracht von			
ortsansässigen Betrieben	82,1	78,1	80,1
auswärtigen Betrieben	17,9	21,9	19,9
		<i>Entwicklung (1997=100)</i>	
Bauleistung innerhalb der Brandenburgs	100,0	93,6	87,2
erbracht von			
ortsansässigen Betrieben	100,0	89,1	85,2
auswärtigen Betrieben	100,0	114,3	96,4

XIV.

Bauvolumen in Berlin 1997 bis 1999 in Mio. DM zu jeweiligen Preisen
nach Kostengruppen (DIN 276)

Kostengruppen nach DIN 276	1997	1998	1999
	<i>in Mio. DM</i>		
100 Grundstück (ohne Grundstückswert)	400	300	300
200 Herrichten und Erschließen	900	800	700
300 Baukonstruktion	19.800	17.000	15.900
400 Technische Anlagen	5.200	4.600	4.300
500 Außenanlagen	1.900	1.600	1.500
600 Ausstattung und Kunstwerke	400	400	300
700 Baunebenkosten	1.200	1.000	900
Insgesamt	29.800	25.700	23.900
	<i>Struktur in vH</i>		
100 Grundstück (ohne Grundstückswert)	1,3	1,2	1,3
200 Herrichten und Erschließen	3,0	3,1	2,9
300 Baukonstruktion	66,4	66,1	66,5
400 Technische Anlagen	17,4	17,9	18,0
500 Außenanlagen	6,4	6,2	6,3
600 Ausstattung und Kunstwerke	1,3	1,6	1,3
700 Baunebenkosten	4,0	3,9	3,8
Insgesamt	100,0	100,0	100,0
	<i>Entwicklung (1997=100)</i>		
100 Grundstück (ohne Grundstückswert)	100,0	75,0	75,0
200 Herrichten und Erschließen	100,0	88,9	77,8
300 Baukonstruktion	100,0	85,9	80,3
400 Technische Anlagen	100,0	88,5	82,7
500 Außenanlagen	100,0	84,2	78,9
600 Ausstattung und Kunstwerke	100,0	100,0	75,0
700 Baunebenkosten	100,0	83,3	75,0
Insgesamt	100,0	88,9	82,7

XV.

Bauvolumen in Brandenburg 1997 bis 1999 in Mio. DM zu jeweiligen Preisen
nach Kostengruppen (DIN 276)

Kostengruppen nach DIN 276	1997	1998	1999
	<i>in Mio. DM</i>		
100 Grundstück (ohne Grundstückswert)	300	200	200
200 Herrichten und Erschließen	700	700	600
300 Baukonstruktion	13.300	12.600	11.900
400 Technische Anlagen	3.800	3.600	3.400
500 Außenanlagen	1.500	1.500	1.400
600 Ausstattung und Kunstwerke	300	300	300
700 Baunebenkosten	900	900	800
Insgesamt	20.800	19.800	18.600
	<i>Struktur in vH</i>		
100 Grundstück (ohne Grundstückswert)	1,4	1,0	1,1
200 Herrichten und Erschließen	3,4	3,5	3,2
300 Baukonstruktion	63,9	63,6	64,0
400 Technische Anlagen	18,3	18,2	18,3
500 Außenanlagen	7,2	7,6	7,5
600 Ausstattung und Kunstwerke	1,4	1,5	1,6
700 Baunebenkosten	4,3	4,5	4,3
Insgesamt	100,0	100,0	100,0
	<i>Entwicklung (1997=100)</i>		
100 Grundstück (ohne Grundstückswert)	100,0	66,7	66,7
200 Herrichten und Erschließen	100,0	100,0	85,7
300 Baukonstruktion	100,0	94,7	89,5
400 Technische Anlagen	100,0	94,7	89,5
500 Außenanlagen	100,0	100,0	93,3
600 Ausstattung und Kunstwerke	100,0	100,0	100,0
700 Baunebenkosten	100,0	100,0	88,9
Insgesamt	100,0	95,2	89,4

XVI.

Bauvolumen in Berlin und Brandenburg 1997 bis 1999 in Mio. DM
zu jeweiligen Preisen nach Kostengruppen (DIN 276)

Kostengruppen nach DIN 276	1997	1998	1999
	<i>in Mio. DM</i>		
100 Grundstück (ohne Grundstückswert)	700	500	500
200 Herrichten und Erschließen	1.600	1.500	1.300
300 Baukonstruktion	33.100	29.600	27.800
400 Technische Anlagen	9.000	8.200	7.700
500 Außenanlagen	3.400	3.100	2.900
600 Ausstattung und Kunstwerke	700	700	600
700 Baunebenkosten	2.100	1.900	1.700
Insgesamt	50.600	45.500	42.500
	<i>Struktur in vH</i>		
100 Grundstück (ohne Grundstückswert)	1,4	1,1	1,2
200 Herrichten und Erschließen	3,2	3,3	3,1
300 Baukonstruktion	65,4	65,1	65,4
400 Technische Anlagen	17,8	18,0	18,1
500 Außenanlagen	6,7	6,8	6,8
600 Ausstattung und Kunstwerke	1,4	1,5	1,4
700 Baunebenkosten	4,2	4,2	4,0
Insgesamt	100,0	100,0	100,0
	<i>Entwicklung (1997=100)</i>		
100 Grundstück (ohne Grundstückswert)	100,0	71,4	71,4
200 Herrichten und Erschließen	100,0	93,8	81,3
300 Baukonstruktion	100,0	89,4	84,0
400 Technische Anlagen	100,0	91,1	85,6
500 Außenanlagen	100,0	91,2	85,3
600 Ausstattung und Kunstwerke	100,0	100,0	85,7
700 Baunebenkosten	100,0	90,5	81,0
Insgesamt	100,0	91,5	85,5

Methodischer Anhang

1. Berechnung der Verwendungsseite

1.1 Vorgehensweise

Im ersten Schritt wurden die Ausgaben der Bauherren differenziert nach Gebäudearten aufbereitet. Diese Berechnungen basierten auf einer Auswertung der relevanten amtlichen Statistiken, eigenen Datenbeständen, Angaben von Investoren sowie fachspezifischen Informationen. Dabei wurden die Mehrwertsteuer ebenso abgezogen wie die Kosten für Grundstück und Finanzierung. In den Fällen, in denen Informationen nur für einen Teil der Kosten vorlagen (häufig die DIN-Kostengruppen 300 und 400), mussten die Gesamtkosten anhand gebäudetypenspezifischer Informationen geschätzt werden.

Im zweiten Schritt wurden die Angaben unterschiedlicher Quellen auf der disaggregierten Ebene von Gebäudearten bzw. Bauherrngruppen verglichen - zum Beispiel im Wohnungsbau die Fertigstellungsstatistik mit den Zahlen der Verbände - und mit Hilfe von Expertengesprächen abgestimmt.

Im dritten Schritt wurden die so ermittelten Werte - wiederum auf der Basis von differenzierter Informationen - den DIN-Kostengruppen zugeordnet und dann nach den Leistungsbereichen Rohbau, Ausbau, Gebäudetechnik sowie Dienstleistungen/Sonstige aufbereitet. Die Schattenwirtschaft (einschließlich Schwarzarbeit) war in diesen Werten bereits enthalten.

1.2 Quellen

Amtliche Statistik

Die amtliche Statistik bietet mit der *Statistik der Baufertigstellungen* eine relativ gute Basis für den Neubaubereich, insbesondere für die überwiegend zu Wohnzwecken genutzten Gebäude. Zu berücksichtigen sind allerdings mehrere Besonderheiten:

- Erfasst werden lediglich die eigentlichen Bauwerkskosten, d.h. die Kostengruppen 300 und 400 nach DIN 276. Mit Ausnahme des Grundstückswertes sowie der Finanzierungskosten rechnen aber auch alle anderen Kostengruppen nach DIN 276 zum Bauvolumen. Die Gesamtkosten wurden daher auf der Basis gängiger Vergleichswerte hochgerechnet. Dazu wurde auf Strukturen für das gesamte Bundesgebiet zurückgegriffen. Die entsprechenden Daten wurden mit empirischen regionalen Werten abgeglichen und entsprechend modifiziert.
- Befragungen haben gezeigt, dass die Bauherren nicht immer mit der notwendigen Sorgfalt zur amtlichen Statistik melden. Ungeachtet teilweise mangelhafter Angaben gibt es mehrere Hinweise (niedrige Zielkosten, Bemessung der Antragskosten, Kostensteigerung bzw. Nachträge) dafür, dass die Angaben in der Fertigstellungsstatistik die tatsächlichen Baukosten unterzeichnen. Daher wurden die Werte entsprechend den Erkenntnissen aus den Expertengesprächen korrigiert.
- Viele Gebäude werden nicht innerhalb eines einzigen Jahres erstellt. Die Meldung der Fertigstellung erfolgt jedoch punktuell. In Anbetracht vorliegender langer Zeitreihen wurde in diesem Zusammenhang davon ausgegangen, dass sich bei relativ gleichmässiger Bautätigkeit mögliche Fehler tendenziell ausgleichen. Bei offensichtlichen Sondereinflüssen, etwa aufgrund von Veränderungen der Förderrichtlinien, wurde ein Trendausgleich vorgenommen. In der Tendenz wurden die aus den Fertigstellungen errechneten Werte für 1997 etwas nach unten korrigiert, während die Schätzungen für die folgenden beiden Jahre sich weitgehend an den ausgewiesenen Werten orientierten.

Angaben der Bauträger

Im Bereich des *Wohnungsbaus* wurden zunächst die von den beiden grossen Wohnungsbauverbänden der Region zur Verfügung gestellten Informationen ausgewertet. Außerdem wurden Datenbanken der Förderinstanzen, insbesondere der Investitionsbank Berlin, aufbereitet. Herangezogen wurden schließlich die Datenbanken von Regioconsult sowie Informationen aus einer ganzen Reihe von Fachgesprächen mit Repräsentanten einzelner Bauherren und verschiedener Fachverbände. Die entsprechenden Einzelinformationen wurden mit Hilfe mehrerer Differenzierungsmerkmale - Größe,

Ausstattungsgrad, Zuschnitt der Wohneinheiten sowie Gebäudetyp - auf den gesamten Nachfragebereich hochgeschätzt.

Berechnungen über den Umfang der *Massnahmen im Bestand*, denen im Wohnungsbau ein vergleichsweise grosses Gewicht zukommt, wurden differenziert nach Modernisierungs- und Instandhaltungsmassnahmen bzw. nach werterhaltenden und werterhöhenden Massnahmen durchgeführt. Vor allem für den Bereich der Modernisierungsmassnahmen lieferten die bereits für den Neubau verwendeten Quellen relativ gute Informationen. Dies gilt etwa für die amtliche Fertigstellungsstatistik, für die Angaben der Verbände oder für Informationen einzelner Unternehmen aus der Wohnungswirtschaft. Diese Angaben wurden vor allem im Bereich der Instandhaltungsmassnahmen ergänzt durch eigene Berechnungen und Schätzungen. Dazu wurden unterschiedliche Hilfsrechnung beispielsweise auf Basis der Statistik der Umzüge oder der Struktur des Wohnungsbestandes (Baualter, Bautyp, Eigentümerstruktur usw.) durchgeführt. Die Plausibilität der Ergebnisse wurde mit Hilfe weiterer Quellen wie der Umsätze der Baumärkte oder der Auswertung von Gesprächen mit Experten überprüft.

Im *Wirtschaftsbau* wurden zunächst die Angaben der Investoren ausgewertet, die in der Dienstleistungsdatenbank von Regioconsult gespeichert sind. Zusätzlich konnten Veröffentlichungen über unterschiedliche Nutzungsbereiche - vor allem über Bürogebäude, Einzelhandel und Industrie - verwendet werden. Für den produzierenden Bereich sind dies eigene Arbeiten im Zusammenhang mit der Fortschreibung des Industrieflächensicherungskonzepts. Darüber hinaus wurde die Ergebnisstatistik der Förderung nach der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" ausgewertet.

Für den *öffentlichen Bau* wurden zunächst Haushaltspläne und -rechnungen der beiden Länder Berlin und Brandenburg ausgewertet. Die Baumaßnahmen des Bundes wurden bei den betreffenden Verwaltungen direkt abgefragt. Diese Informationen standen relativ gut aufbereitet zur Verfügung. Die Baumaßnahmen der übrigen Bundesländer sowie anderer öffentlicher Bauherren (Botschaften, Kammern, Verbände) wurden anhand punktueller Mitteilungen sowie vorliegender Presseberichte geschätzt.

Nicht hinreichend erfasst werden konnten Tiefbau, Straßen- und Schienenbau sowie die privatisierten Betriebe. Mit Blick auf diesen Sachverhalt und wegen der teilweise schwierigen Zuordnung von Zuwendungen aus öffentlichen Haushalten an Bauherren aus dem Wirtschaftsbau dürften die errechneten Werte hier zu niedrig sein. Es wurden daher bautypspezifische Zuschläge vorgenommen.

2 Berechnung der Entstehungsseite

2.1 Produzenten des Bauvolumens

Die Zuordnung des Bauvolumens zu den beteiligten Produzenten dient einerseits zur Kontrolle der Berechnungen für die Nachfrageseite und ermöglicht andererseits Aussagen über den Umfang der nicht zurechenbaren Bauleistungen.

Die gewerblichen Produzenten von Bauleistungen wurden in vier Gruppen eingeteilt:

- Bauhauptgewerbe, das sind die Betriebe der Wirtschaftszweige "Vorbereiten- de Baustellenarbeiten" (45.1 WZ93) und "Hoch- und Tiefbau" (45.2 WZ93),
- Ausbaugewerbe, das sind die Betriebe der Wirtschaftszweige "Bauinstallation" (45.3 WZ93), "Sonstiges Baugewerbe" (45.4 WZ93) und "Vermietung von Baumaschinen und -geräten mit Bedienungspersonal" (45.5 WZ93),
- Verarbeitendes Gewerbe, das sind die Rohbauzweige des Verarbeitenden Gewerbes (Stahl- und Holzkonstruktionsbau, Fertigteilbau), die Ausbauzweige des Verarbeitenden Gewerbes (Schlosserei, Schweißerei, Beschlag- und Kunstschmieden, Montage von Heizungs- und Lüftungsanlagen, Stahl- und Leichtmetallbau, Aufzug- und Rolltreppenmontage) sowie Montagebauleistungen des Verarbeitenden Gewerbes im Straßenbau, (z.B.: Signal- und Sicherungseinrichtungen, Verkehrsschilder) (Übersicht A1),
- Dienstleister, das sind insbesondere Architekten, Ingenieurbüros, baufachliche Gutachter, Vermessungsbüros. Diese Kategorie enthält auch die amtlichen Gebühren der Grundstücksübertragung (einschl. Notarkosten) und die Grunderwerbssteuer

Übersicht A 1 Bauproduzenten im Verarbeitenden Gewerbe nach Wirtschaftszweigen

Melde-Nr. seit 1995	Erzeugnis (Herstellung, Installation, Reparatur)
2030 11.12	Bauelemente aus Holz
2030 13	Holzkonstruktionen und Fertigbauteile aus Holz
2030 20	Vorgefertigte Gebäude aus Holz
2523 12	Waren zu sanitären oder hygienischen Zwecken aus Kunststoffen
2523 14	Türen, Fenster, Verkleidungen u.ä. aus Kunststoffen
2523 15	Baubedarfsartikel aus Kunststoffen
2523 20	Vorgefertigte Gebäude aus Kunststoffen
2661 20	Vorgefertigte Gebäude aus Zement oder Betonfertigteilen
2811	Konstruktionen und Bauelemente, Vorgefertigte Gebäude aus Stahl und Aluminium
2812	Tore, Türen, Fenster u.ä. aus Stahl und aus Aluminium
2821	Behälter aus Eisen/Stahl/Aluminium
2822	Zentralheizungskessel (ohne Dampfkessel), Heizkörper für Zentralheizungen
2830 92	Dampfkessel einschließlich Rohrleitungen
2875 11	Sanitärartikel
2875 27	Baubedarfsartikel, Eisen-, Blech-, Metallwaren
2921	Industrieöfen
2922	Personen-, Lastenaufzüge, Rolltreppen
2953	Großkochanlagen
2972	Herde, Thermen
3120 3130	Elektrizitätsverteilung
3162 11	Signal- und Sicherheitseinrichtungen u.ä.
3162 14.16	Teile für elektrische Ausrüstungen
4521 7	Bauleistungen an Wohngebäuden und Nichtwohngebäuden aus Fertigteilen und Bauleistungen an anderen Fertigteilbauten

Quelle: Statistisches Bundesamt, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.

Von diesen Produzentengruppen leisten Bauhauptgewerbe und Ausbaugewerbe den weitaus größten Beitrag zum Bauvolumen. Ihr Anteil betrug 1999 im gesamten Bundesgebiet 72 %, in den neuen Bundesländern 80 % und in den alten Bundesländern 70 %. Der Anteil der übrigen Produzentengruppen wird in der Literatur mit rund 10 % veranschlagt⁸

2.2 Daten und Berechnungsansatz

Baugewerbe

Primärer Indikator der erbrachten Bauleistung war der Umsatz. Er wird in der Bauberichterstattung des Statistischen Bundesamts und der Statistischen Landesämter sowie in der Umsatzsteuerstatistik des Statistischen Bundesamts erfasst. Der Umsatz gliedert sich in Baugewerblichen Umsatz (Umsatz aus Bauleistungen), Handels- und Sonstigen Umsatz⁹. Grundlage der Berechnung bildete der baugewerbliche Umsatz, der beim Bauhauptgewerbe etwa 99 %, beim Ausbaugewerbe rund 95 % des Gesamtumsatzes beträgt.

Die aggregierten Umsatzzahlen der Statistischen Ämter enthalten allerdings Doppelzählungen, da baugewerbliche Leistungen, die ein Betrieb als Unterauftragnehmer eines anderen Betriebs erbringt, in den Umsatz beider Betriebe eingehen. Die Gliederung des baugewerblichen Umsatzes in Leistungsgrößen und der Vergleich von Brutto- und Nettoproduktionswert, wie sie vom Statistischen Bundesamt auf Bundesebene vorgenommen werden, ermöglichten jedoch zumindest eine näherungsweise Isolierung der Subunternehmerleistung, deren Anteil vor allem bei mittleren und großen Betrieben des Bauhauptgewerbes beträchtlich ist.

⁸ Bartholmai, a.a.O.

⁹ Statistisches Landesamt Berlin, Baugewerbe in Berlin 1999, Statistischer Bericht E II 2/ E III 2 - j/97, Berlin 1998, S. 3.

Bei der Berechnung der innerhalb einer Region erbrachten Bauleistungen ist überdies zu berücksichtigen, dass ansässige Betriebe Bauleistungen außerhalb der Region erbringen und auswärtige Betriebe auf Baustellen in der Region tätig sind. Daher ist es bei Berechnung der insgesamt erbrachten Bauleistungen auf Basis der aggregierten Umsätze der *ansässigen* Unternehmen notwendig, bei Vorliegen eines Import-, bzw. Exportüberschusses entsprechende Auf-, bzw. Abschläge zu berechnen. Angaben hierzu liefert die amtliche Statistik der Auftragseingänge nach Lage der Baustelle, erhoben bei Betrieben des Bauhauptgewerbes mit 20 und mehr Beschäftigten. Ausgehend von den Informationen für diese Gruppe von Betrieben wurden Einfuhrzuschläge bzw. Ausfuhrabschläge für das gesamte Bauhauptgewerbe berechnet und für die übrigen Produzentengruppen geschätzt. Da in beiden Teilräumen im Beobachtungszeitraum per Saldo fast durchweg importiert wurde, waren die Ausgangswerte entsprechend anzuheben.

Verarbeitendes Gewerbe und Dienstleister

Für die Ermittlung der Leistungen des Verarbeitenden Gewerbes und der Dienstleister im Bausektor in Berlin und Brandenburg ist die Datenbasis der amtlichen Statistik relativ schwach. Zwar finden sich die Umsätze der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes in den Berichten der Statistischen Landesämter und die Umsätze der Dienstleister in der Umsatzsteuerstatistik des Statistischen Bundesamtes. Den Warenverkehr zwischen räumlichen Einheiten erfasst die amtliche Statistik jedoch nur auf nationaler Ebene. Somit ist die Summe der erbrachten Bauleistungen in einzelnen Bundesländern nur schwer zu ermitteln.

Für den Beitrag der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes zum Bauvolumen konnte daher zumindest auf die Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung für Deutschland zurückgegriffen werden. Dabei wurde versucht, die Angaben zu Güterströmen unter Verwendung von Korrekturfaktoren auf Berlin und Brandenburg übertragen, wobei in allen Berechnungsschritten die Kompatibilität mit den Bauvolumensrechnungen für die neuen und alten Bundesländer¹⁰ geprüft und notwendige Modifizierungen vorgenommen wurden.

Literatur

Droege, Horst und Peter Ring, Leistungsstruktur der Bauwirtschaft und Perspektiven der Baunachfrage in West-Berlin, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Sonderheft 103/1975; Berlin 1975

Bartholmai, Bernd, Struktur des Bauvolumens in der Bundesrepublik Deutschland; Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin 2000

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.), Zur Entwicklung der Bauwirtschaft 2000 und 2001 - Produktionsniveau wird knapp gehalten, in: Wochenbericht 22/2000

Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (Hrsg.), Baustatistisches Jahrbuch 1999, Frankfurt am Main 1999

BKI Baukosteninformationszentrum (Hrsg.), BKI Baukosten 1998: Teil 1, Kosten kennwerte für Gebäude, Stuttgart 1998

Laufende Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes und der Statistischen Landesämter Berlin und Brandenburg

¹⁰ Bartholmai, a.a.O.

8. Appendix: Daten zum Ausbaugewerbe

Tabelle 8.1: Vergleich der Schattenwirtschaft im Bauhauptgewerbe, im Ausbaugewerbe und im gesamten Baugewerbe

Variable (Gebietskörperschaft)			
BRANDENBURG	1997	1998	1999
Schattenwirt. Bauhauptgewerbe (Mio. DM)	1.651	1.533	1.648
Schattenwirt. Bauhauptgewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	15,01 %	15,80 %	17,53 %
Schattenwirtschaft Ausbaugewerbe (Mio. DM)	755	691	743
Schattenwirtschaft Ausbaugewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	6,86 %	7,12 %	7,90 %
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (Mio. DM)	2.406	2.224	2.391
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	21,87 %	22,93 %	25,44 %
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (in % des BIP)	3,18 %	2,86 %	3,00 %
BERLIN	1997	1998	1999
Schattenwirt. Bauhauptgewerbe (Mio. DM)	2.503	2.152	2.313
Schattenwirt. Bauhauptgewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	26,07 %	25,93 %	31,26 %
Schattenwirtschaft Ausbaugewerbe (Mio. DM)	1.607	1.517	1.632
Schattenwirtschaft Ausbaugewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	16,74 %	18,28 %	22,05 %
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (Mio. DM)	4.110	3.669	3.945
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	42,81 %	44,20 %	53,31 %
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (in % des BIP)	2,65 %	2,36 %	2,61 %
DEUTSCHLAND	1997	1998	1999
Schattenwirt. Bauhauptgewerbe (Mio. DM)	57.459	58.200	62.565
Schattenwirt. Bauhauptgewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	28,00 %	29,42 %	32,69 %
Schattenwirtschaft Ausbaugewerbe (Mio. DM)	31.125	31.674	34.049
Schattenwirtschaft Ausbaugewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	15,17 %	16,01 %	17,79 %
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (Mio. DM)	88.584	89.874	96.614
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (in % der offiziellen Wertschöpfung Baugewerbe)	43,17 %	45,44 %	50,48 %
Schattenwirtschaft gesamtes Baugewerbe (in % des BIP)	2,44 %	2,39 %	2,49 %

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle 8.2.: Vergleich der Schattenwirtschaft im Ausbaugewerbe in Stunden pro Jahr in Brandenburg und Berlin¹⁾

Variable (Gebietskörperschaft)	Jahr		
	1997	1998	1999
BRANDENBURG			
Schattenwirtschaft Ausbaugewerbe (Mio. DM)	755	691	743
Schattenwirtschaft Ausbaugewerbe in Mio. Std. pro Jahr	35,32	32,33	34,76
BERLIN			
Schattenwirtschaft Ausbaugewerbe (Mio. DM)	1.607	1.517	1.632
Schattenwirtschaft Ausbaugewerbe in Mio. Std. pro Jahr	42,85	44,95	54,40

¹⁾ Annahmen für die Berechnungen: Schattenwirtschaftslohn beträgt pro Stunde im Bundesland Brandenburg im Durchschnitt DM 14,25 und im Bundesland Berlin beträgt dieser im Jahr 1997 DM 25, im Jahr 1998 DM 22,50 und im Jahr 1999 DM 20! Ein Drittel der Schattenwirtschaftswertschöpfung in Mio. DM wird für Material verwendet.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Tabelle 8.3.: Vergleich der „Vollzeit-Beschäftigten“ in der Schattenwirtschaft (Ausbaugewerbe) pro Jahr in Brandenburg und Berlin¹⁾

Variable (Gebietskörperschaft)	Jahr		
	1997	1998	1999
BRANDENBURG			
Schattenwirtschaft Ausbaugewerbe (Mio. DM)	755	691	743
Anzahl der Beschäftigten in der Schattenwirtschaft (Ausbaugewerbe) pro Jahr	19.944	18.254	19.627
BERLIN			
Schattenwirtschaft Ausbaugewerbe (Mio. DM)	1.607	1.517	1.632
Anzahl der Beschäftigten in der Schattenwirtschaft (Ausbaugewerbe) pro Jahr	24.197	25.380	30.717

¹⁾ Annahmen für die Berechnungen: Schattenwirtschaftslohn beträgt pro Stunde im Bundesland Brandenburg im Durchschnitt DM 14,25 und im Bundesland Berlin beträgt dieser im Jahr 1997 DM 25, im Jahr 1998 DM 22,50 und im Jahr 1999 DM 20!; 38,5 Arbeitsstunden pro Woche, 46 Arbeitswochen pro Jahr. Ein Drittel der Schattenwirtschaftswertschöpfung in Mio. DM wird für Material verwendet.

Quelle: Eigene Berechnungen.

9. Literaturverzeichnis

- Allen, Jonathan (1980): Holding two Jobs: An Examination of "Moonlighting", in: Henry Stuart (Hrsg.): *Can I have it cash? A Study of Informal, Institutional and Unorthodox ways of doing things*, London: Astragal Books, S.43-57.
- Allingham, Michael G. und Agna Sandmo (1972): Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis, *Journal of Public Economics*, 1/3-4, pp.323-338.
- Andreoni, James; Brian, Erard and Jonathan Feinstein (1998): Tax Compliance, *Journal of Economic Literature*, 36/2, pp.818-860.
- Bajada, Christopher (1999): Estimates of the Underground Economy in Australia, *The Economic Record*, 75/231, pp.369-384.
- Bhattacharyya, Dilip K. (1999): On the Economic Rational of Estimating the Hidden Economy, *Economic Journal* 109/456, S.348-359.
- Boeschoten, Werner C. and Marcel M.G. Fase (1984): *The volume of payments and the informal economy in the Netherlands 1965-1982*, M. Nijhoff, Dordrecht.
- Cagan, Phillip (1958): The demand for currency relative to the total money supply, *Journal of Political Economy*, 66/3, S. 302-28.
- Dallago, Bruno (1990): *The irregular economy: The "underground economy" and the "black labour market"*, Dartmouth (U.K.), Publishing Company.
- de Gijssel, Peter (1984): Ökonomische Theorie des Schwarzarbeitsangebots und der Mehrfachbeschäftigung, in: Gretschnann, Klaus; Hainze, Rolf G. und Bernd Metelsiefen (Hrsg.): *Schattenwirtschaft: Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Aspekte internationaler Erfahrungen*, Göttingen: Verlag Vandenhoeck und Ruprecht, S.76-96.
- Feige, Edgar L. (1979): How big is the irregular economy?, *Challenge* 22/1, S. 5-13.
- Feige, Edgar L. (1989) (ed.): *The underground economies. Tax evasion and information distortion*. Cambridge, New York, Melbourne, Cambridge University.
- Feige, Edgar L. (1996): Overseas holdings of U.S. currency and the underground economy, in: Pozo, Susan (ed.): *Exploring the Underground Economy*. Kalamazoo, Michigan, S. 5-62.
- Franz, A. (1983): Wie groß ist die "schwarze" Wirtschaft?, *Mitteilungsblatt der Österreichischen Statistischen Gesellschaft*, 49/1, S. 1-6.
- Frey, Bruno S. and Hannelore Weck-Hannemann (1984): The hidden economy as an "unobserved" variable, *European Economic Review*, 26/1, S. 33-53.
- Frey, Bruno S. and Werner Pommerehne (1984): The hidden economy: State and prospect for measurement, *Review of Income and Wealth*, 30/1, S. 1-23.
- Giles, David E.A. (1999): Measuring the Hidden Economy: Implications for Econometric Modelling, *Economic Journal*, 109/456, pp.370-380.
- Gutman, Pierre M. (1977): The subterranean economy, *Financial Analysts Journal*, 34/1, S. 24-27.
- Isachsen, Arne J. und Steiner Strom (1980): The Hidden Economy, the Labor Market and Tax Evasion, *Scandinavian Journal of Economics*, 82/3, pp.304-311.
- Johnson, Simon; Kaufmann, Daniel; and Andrei Shleifer (1997): The unofficial economy in transition, *Brookings Papers on Economic Activity*, Fall, Washington D.C.

- Kirchgaessner, Gebhard (1984): Verfahren zur Erfassung des in der Schattenwirtschaft erarbeiteten Sozialprodukts, *Allgemeines Statistisches Archiv*, 68/4, S. 378-405.
- Kirchgaessner, Gebhard und Werner W. Pommerehne (1986): Ausmaß und Ursachen der Schattenwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland, *Angewandte Sozialforschung* 14/1, S.157-170.
- Kloveland, Jan (1984): Tax evasion and the demand for currency in Norway and Sweden: Is there a hidden relationship?, *Scandinavian Journal of Economics*, 86/4, S. 423-39.
- Langfeldt, Enno (1984): The unobserved economy in the Federal Republic of Germany, in: Feige, Edgar L. (ed.): *The unobserved economy*, Cambridge University Press., S. 236-260.
- Mogensen, Gunnar V.; Kviest, Hans K.; Körmeni, Eszter und Soren Petersen (1995): *The Shadow Economy in Denmark (1994): Measurement and Results*, Copenhagen: Study No. 3, Rockwool Foundation Research Unit.
- Neck, Reinhard; Hofreither, Markus F. und Friedrich Schneider (1989): The Consequences of Progressive Income Taxation for the Shadow Economy: Some Theoretical Considerations, in: Dieter Bös und Bernhard Felderer (Hrsg.), *The Political Economy of Progressive Taxation*, Berlin: Springer Verlag, S.149-176.
- O'Higgins, Michael (1989): Assessing the underground economy in the United Kingdom, in: Feige, E.L. (ed.): *The underground economies: tax evasion and information distortion*, Cambridge: Cambridge University Press, S. 175-195.
- Park, T. (1979): *Reconciliation between personal income and taxable income*, S. 1947-77, mimeo, Washington D.C.: Bureau of Economic Analysis.
- Portes, Alejandro (1996): The informal economy, Johns Hopkins University, S. 147-165, in: Pozo, Susan (ed.): *Exploring the underground economy*. Kalamazoo, Michigan.
- Riebel, Volker (1983): *Die Schwarzarbeit als Problem der Zeitallokation*, Frankfurt am Main, Verlag: Peter Lang.
- Riebel, Volker (1984): Arbeitszeitverkürzung und Schwarzarbeit: Auswirkungen einer Verkürzung der Wochenarbeitszeit auf das individuelle Arbeitsangebot, *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, 104/5, S.515-538.
- Ring, Peter; Herzog, Martin; Luipold, Uwe und Berndt Bartholmai (2001): *Bauvolumen in Berlin und Brandenburg Berechnungen für die Jahre 1997-1999*, Auftragsstudie der Regioconsult Berlin (Fasanenstraße 3, D-10623 Berlin (Charlottenburg)), März 2001.
- Rogoff, Kenneth (1998): Blessing or curse? Foreign and underground demand for euro notes, *Economic Policy: A European Forum*, 26. April 1998, S. 261-304.
- Schneider, Friedrich (1986): Estimating the size of the Danish shadow economy using the currency demand approach and attempt, *The Scandinavian Journal of Economics*, 88/4, S. 643-668.
- Schneider, Friedrich (1994): Measuring the size and development of the shadow economy. Can the causes be found and the obstacles be overcome? in: Brandstaetter, Hermann; Güth, Werner (eds.): *Essays on Economic Psychology*, Berlin, Heidelberg, Springer,, S. 193-212.
- Schneider, Friedrich (1997): The shadow economies of Western Europe, *Journal of the Institute of Economic Affairs*, 17/3, S. 42-48.
- Schneider, Friedrich (1998): Stellt das Anwachsen der Schwarzarbeit eine wirtschaftspolitische Herausforderung dar? Einige Gedanken aus volkswirtschaftlicher Sicht, Tübingen: *Mitteilungen des Instituts für Angewandte Wirtschaftsforschungen (IAW)*, 1998:1, S.4-13.

- Schneider, Friedrich (2000): *The Value Added of Underground Activities: Size and Measurement of the Shadow Economies and Shadow Economy Labor Force all over the World*, Paper presented at the Worldbank Meeting on Market Institutions, Worldbank, Washington D.C.
- Schneider, Friedrich; Hofreither, Markus F. und Reinhard Neck (1989): The Consequences of a Changing Shadow Economy for the Official Economy: Some Empirical Results for Austria, in: Dieter Bös und Bernhard Felderer (Hrsg.), *The Political Economy of Progressive Taxation*, Berlin: Springer Verlag, S.181-211.
- Schneider, Friedrich und Enste, Dominik, (2000a), Shadow Economies: Size, Causes and Consequences, *Journal of Economic Literature* 38/1, März 2000, Seite 77-114.
- Schneider, Friedrich und Enste, Dominik, (2000b), *Schattenwirtschaft und Schwarzarbeit: Umfang, Ursachen, Wirkungen und wirtschaftspolitische Empfehlungen*, München: Verlag R. Oldenbourg.
- Tanzi, Vito (1982) (ed.): *The underground economy in the United States and abroad*, Lexington (Mass.), Lexington.
- Tanzi, Vito (1983): The underground economy in the United States: Annual estimates, 1930-1980, *IMF-Staff Papers*, 30/2, S. 283-305.
- Tanzi, Vito (1986): The underground economy in the United States, Reply to comments by Feige, Thomas, and Zilberfarb. *IMF - Staff Papers*, 33/ 4, S. 799-811.
- Tanzi, Vito (1999): Uses and Abuses of Estimates of the Underground Economy, *Economic Journal*, 109/456, pp. 338-340.
- Thomas, J.J. (1992): Informal economic activity, *Handbooks in Economics*, London: Harvester Wheatsheaf.
- Thomas, James J. (1999): Quantifying the Black Economy: Measurement without "Theory" – Yet again?, *Economic Journal*, Vol. 109: Heft 456, S.381-389.
- Trockel, Jochen (1987): *Die Schattenwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland: Eine ökonomische Analyse am Beispiel der Bauwirtschaft*, Bergisch-Gladbach: Verlag Josef Eul.
- Weck, Hannelore (1983): *Schattenwirtschaft: Eine Möglichkeit zur Einschränkung der öffentlichen Verwaltung? Eine ökonomische Analyse*, Bern-Frankfurt.
- Werner, Christian (1990): *Die Beschäftigungswirkungen der Schattenwirtschaft*, Pfaffenweiler Verlag Centaurus.