

TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN

VIENNA
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY

DIPLOMARBEIT

Master's Thesis

Analyse der bulgarischen Bauwirtschaft

Analysis of the Bulgarian construction economy

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs unter
der Leitung von

Univ.Prof. DI Dr.techn. Hans Georg JODL

und als verantwortlich mitwirkenden Assistenten

Univ. Ass. / WMA DI Ingo Heegemann

am

Institut für interdisziplinäres Bauprozessmanagement

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Bauingenieurwesen

von

Viktoriya Georgieva

0226735

Bul. Tsar Osvoboditel 6

BG – 9000 Varna

Varna, im Dezember 2008

.....
(Viktoriya Georgieva)

Kurzfassung

In dieser Diplomarbeit wird eine Analyse der bulgarischen Bauwirtschaft in den verschiedenen Zeitperioden verfolgt. Das Bauwesen in Bulgarien hat eine lange und interessante Geschichte, die ihren Höhepunkt in der heutigen Gegenwart erreicht. Die einzelnen Perioden charakterisieren sich durch spezifische Merkmale, die ihren Ausdruck in den vielen historischen erhalten gebliebenen Überresten und in den heutigen renovierten bzw. neuen, modernen Gebäuden, Straßen- und Autobahnnetzen, Talsperren und Kraftwerken finden.

Hinsichtlich der einzelnen Entwicklungsetappen lassen sich vier Perioden zu unterscheiden:

- vor der sozialistischen Regierung – vor 1944
- während der sozialistischen Regierung – 1944-1984
- nach dem Sozialismus – 1989-2006
- nach dem EU-Beitritt Bulgariens.

Die erste Periode stellt die längste Entwicklungsetappe dar und setzt sich mit dem Bedürfnis nach Wohnbauten, kirchlichen Bauwerken, Militäranlagen und Straßen auseinander.

Die zweite Etappe kann als Blütezeit des Bauwesens in Bulgarien bezeichnet werden. Alle Bautätigkeiten sind der Planwirtschaft untergeordnet. Die Investitionen, die in die Wirtschaft fließen, sind eng mit der Industrialisierung des ganzen Landes verbunden. Der Fortschritt der Technik bedeutet eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen und Steigerung der Leistungsproduktivität in dieser Branche.

In der dritten Etappe kann man einen gewissen Rückgang im Bauwesen beobachten, besonders am Anfang des Übergangs von Plan- zur Marktwirtschaft. Die Baustrukturen passen sich an die Marktwirtschaft an, zum ersten Mal entstehen in Bulgarien Firmen, es wird ausländische Erfahrung eingesetzt. Finanzielle Unterstützung erwartet das Land von den europäischen Fonds und den einzelnen Beitrittsprogrammen. Kurz vor seinem EU-Beitritt erlebt das Land seinen Bauboom.

In der vierten Etappe ist die ganze bulgarische Bauwirtschaft auf die ausländische Unterstützung und auf Fördermittel angewiesen. Im Vordergrund treten Infrastruktur- und moderne Wohnungsbauvorhaben. Probleme für Bulgarien existieren im Abwasser- und Abfallwirtschaftsbereich.

Um die Bauwirtschaft zu fördern, erweitert die bulgarische Regierung ihr Gesetzgebungsprogramm durch neue Gesetze und Novellierungen. Die Bauwirtschaft wird der sich am schnellsten entwickelnde Wirtschaftszweig Bulgariens.

Die Analyse der bulgarischen Wirtschaft zeigt die vielen Umwandlungen, die großen Probleme und die ständigen Hindernisse, die Bulgarien auf dem Weg zu einer europäischen Marktwirtschaft überwinden musste.

Abstract

This Master's thesis traces the analysis of the Bulgarian construction economy in the different historical periods. Construction in Bulgaria has a long and interesting history, which has reached its peak nowadays. Each period has its own characteristics that are evident in the numerous preserved historical remains, in the modern and renovated buildings, roads and highway networks, dams, power plants.

With regards to development, there are four distinct periods:

- Before the socialist regime – up to 1944
- During the socialist regime – 1944 – 1989
- After the socialist regime – 1989 – 2006
- After Bulgaria became a EU member.

The first period is the longest phase of the development and is defined by the need for housing, religious buildings, military facilities and roads.

The second period can be defined as a time of construction heyday in Bulgaria. All construction activities were subordinate to the planned economy. The construction investments were closely connected to the industrialization of the country. The technical progress meant improvement of working conditions and increase of labor efficiency in the industry.

During the third period a slight regress can be seen, especially at the beginning of the period of transition from planned to free market economy. The construction infrastructure had to adapt to the free market economy, companies were established for the first time in Bulgaria and foreign expertise was adopted. That was Bulgaria before the EU membership. The country anticipated subsidies from different financial support programs from the European Union. Just before the EU entry, the country underwent its building bloom.

In the fourth period of the development the whole construction industry is dependent on foreign capitals and subsidies. The infrastructure and modern residential buildings have come first on the agenda. The major problems of Bulgaria are the waste waters and garbage.

In order to stimulate the construction economy, the Bulgarian government has expanded its legislative program through new laws and amendments to existing laws. The economy of construction in Bulgaria is the most rapid developing industry.

The analysis of the Bulgarian economy of construction shows the numerous changes, the substantial problems and obstacles which Bulgaria had to overcome on the way to the European market economy.

Analyse der bulgarischen Bauwirtschaft

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---------|---|----|
| 1 | Allgemein..... | 1 |
| 1.1 | Der Begriff Bauwirtschaft. Was versteht man unter Bauwirtschaft, Bauwesen | 1 |
| 1.2 | Charakterzüge der Bauwirtschaft als ein Zweig der allgemeinen Wirtschaft..... | 2 |
| 1.2.1 | Bauwesen und Bauindustrie..... | 3 |
| 1.2.2 | Aufgaben des Bauwesens..... | 3 |
| 1.2.3 | Verbindung zwischen Bauwesen und Industrie..... | 5 |
| 1.3 | Bauwirtschaft..... | 6 |
| 1.3.1 | Aufgaben der Bauwirtschaft..... | 7 |
| 1.3.2 | Bauwirtschaft und technische Wissenschaften..... | 8 |
| 1.3.3 | Bauwirtschaft und Architektur..... | 10 |
| 2 | Historischer Überblick..... | 12 |
| 2.1 | Vor der Staatsgründung..... | 12 |
| 2.1.1 | Die Thraker..... | 12 |
| 2.1.2 | Die Römer..... | 14 |
| 2.2 | Der erste bulgarische Staat und Feudalismus..... | 16 |
| 2.3 | Türkische Herrschaft..... | 18 |
| 2.4 | Die Zeit des Kapitalismus..... | 20 |
| 2.5 | Die sozialistische Zeitperiode..... | 21 |
| 2.6 | Nach dem Sozialismus..... | 24 |
| 3 | Der Sozialismus - die Planwirtschaft | 26 |
| 3.1 | Entstehung und Charakterzüge des sozialistischen Bauwesens..... | 26 |
| 3.1.1 | Entstehung..... | 26 |
| 3.1.2 | Charakterzüge..... | 27 |
| 3.1.2.1 | Ziele, Richtung und Organisation..... | 27 |
| 3.1.2.2 | Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe - RGW..... | 28 |
| 3.2 | Ablauf und Entwicklung des Bauwesens in Bulgarien..... | 30 |
| 3.2.1 | Fünfjahrespläne..... | 30 |
| 3.2.2 | Investitionen in Bulgarien für jeden Investitionsfünfjahresplan..... | 31 |
| 3.3 | Organisation und Regelung des Bauwesens..... | 35 |
| 3.3.1 | Grundprinzipien für die Organisation des Bauwesens..... | 35 |
| 3.3.2 | Organisationsformen für die Ausführung des Bauwesens..... | 36 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.3.3 | Organisationsstruktur des Bauwesens..... | 38 |
| 3.3.4 | Zentrale Verwaltungsorgane im Bauwesen..... | 39 |
| 3.4 | Bauprojektabwicklungen..... | 41 |
| 3.4.1 | PSWKW „Tschaira“..... | 41 |
| 3.4.2 | AKW „Kosloduj“..... | 42 |
| 3.4.3 | AKW „Belene“..... | 44 |
| 4 | Bauwirtschaft heute..... | 45 |
| 4.1 | Historischer Überblick der wirtschaftlichen Entwicklung in den ersten Jahren nach der Wende..... | 45 |
| 4.2 | Privatisierung..... | 48 |
| 4.3 | Wie ist die Situation heutzutage..... | 53 |
| 4.4 | Kennzahlen der Bauwirtschaft..... | 56 |
| 4.5 | Struktur - Organisation – Ablauf..... | 60 |
| 4.5.1 | Auftraggeber..... | 62 |
| 4.5.2 | Planer - Ingenieurbüros..... | 63 |
| 4.5.3 | Auftragnehmer – Baufirmen..... | 63 |
| 4.5.4 | Behörden..... | 65 |
| 4.5.5 | Interessenvertretungen..... | 65 |
| 4.6 | Rolle der ausländischen Investoren und Baufirmen..... | 66 |
| 5 | Vergleich des status - quo mit der Planwirtschaft..... | 76 |
| 6 | Bulgarien in der EU..... | 87 |
| 6.1 | EU – Beitritt..... | 87 |
| 6.2 | Zukünftige Investitionen im Bauvorhaben..... | 92 |
| 6.3 | Bautätigkeit und Entwicklung der Bauwirtschaft in den nächsten Jahrzehnten..... | 96 |
| 6.4 | Umweltbelange..... | 98 |
| 7 | Anlagen | |

1 Allgemein

1.1 Der Begriff Bauwirtschaft. Was versteht man unter Bauwirtschaft, Bauwesen

Die Entwicklung der einzelnen Wirtschaftszweige sowie auch der ganzen Wirtschaft in jedem Land, unabhängig von der gesellschaftlich-wirtschaftlichen Ordnung, ist der quantitativen Erweiterung und der qualitativen Vervollkommnung der wirtschaftlich– technischen Basis zu verdanken.

Die Intensivierung und Modernisierung aller Wirtschaftszweige und die Erhöhung der Arbeitsproduktivität und der Effektivität der gesellschaftlichen Produktion gehören zu den wichtigsten Faktoren, die neben den subjektiven Faktoren zur Erhöhung des Nationaleinkommens und des Bruttoinlandsprodukts führen und das Tempo des wirtschaftlichen Wachstums im Lande bestimmen. Die Verwirklichung aller Ziele bezüglich der wirtschaftlichen Entwicklung ist eng mit dem Bauwesen verbunden, das die gegenwärtige produktionstechnische Basis jeder Gesellschaft schafft.

Durch den Bau von Betrieben und Kraftwerken, Auto– und Eisenbahnen, Bewässerungsanlagen und landwirtschaftlichen Gebäuden u.a. wird die notwendige produktionstechnische Basis einer Gesellschaft geschaffen.

Andererseits werden Wohngebäude, Schulen, Krankenhäuser, Kindergärten, Theater, Kulturhäuser und andere Bauten errichtet, die die sittlichen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung befriedigen. In diesem Zusammenhang lässt sich sagen, dass das Bauwesen unmittelbar von der ganzen wirtschaftlichen Entwicklung des Landes abhängt und gleichzeitig den materiellen und geistigen Zustand der Menschen sichert. Deswegen sind seine Rolle und Bedeutung sehr groß. In der Regel wächst das Volumen der Bauarbeiten ständig. Von Jahr zu Jahr werden immer mehr materielle und technische Ressourcen für das Bauwesen verwendet und immer mehr Geld wird darin investiert.

So lässt sich die Notwendigkeit erklären, dass das Bauwesen vielseitig und tief erforscht werden muss, so dass nicht nur sein technisch–technologisches, sondern auch sein gesellschaftlich– ökonomisches Wesen bewältigt und beherrscht wird. Alle Merkmale des Bauwesens und die spezifischen Gesetzmäßigkeiten seiner Entwicklung muss man kennen, damit man es richtig und mittels zweckmäßiger, wirtschaftlicher Einflüsse leiten und steuern kann. Um diese objektive Notwendigkeit zu befriedigen, ist ein verhältnismäßig neuer Zweig der Wirtschaftswissenschaft entstanden, der unter dem Namen Bauwirtschaft bekannt ist. Im weitesten Sinne des Wortes versteht man unter Bauwesen die Entstehung von etwas Neuem durch die Verbindung von einzelnen Elementen in einem einheitlichen System. Das betrifft sowohl die gesellschaftliche Produktion als auch die ökonomische Basis des

gesellschaftlichen Lebens. Deswegen ist das Bauwesen ein aktiver, bewusster und zielstrebigere Prozess.

Im engeren Sinne des Wortes ist das Bauwesen ein Zweig der gesellschaftlichen Produktion, der sich mit dem Aufbau von verschiedenen Gebäuden und mit ihrer Renovierung, Modernisierung, Sanierung und mit ihrem Umbau beschäftigt und die Bauarbeiten und die Vorbereitungs- und Montagetätigkeiten ausführt.

1.2 Charakterzüge der Bauwirtschaft als Zweig der allgemeinen Wirtschaft

Jeder Wirtschaftszweig kennzeichnet sich durch besonders typische Merkmale: technisch-ökonomische und gesellschaftlich-ökonomische. In diesem Sinne ist die Bauwirtschaft sehr spezifisch.

Nur das Bauwesen allein schafft unbewegliche, stationäre Produkte, die in einer unzertrennlichen Einheit mit dem Boden stehen. Das ist das bedeutendste Merkmal, auf das andere spezifisch technisch-ökonomische und organisatorische Eigenschaften des Bauwesens zurückzuführen sind. Aus diesem Grund werden die Bauobjekte dort errichtet, wo sie auch gebraucht werden. Der Boden und das Baugelände werden zu einem unzertrennlichen Teil von den Bauten und den Anlagen (Straßen, Bewässerungsanlagen, Dämmen, Talsperren u.a.).

Die Unbeweglichkeit der Produktion setzt einen mobilen Charakter der Bauproduktion voraus: Die Arbeitskraft und die Maschinen wechseln ständig ihren Arbeitsplatz von Ort zu Ort. Die Bauarbeiten werden bei unterschiedlichen Bedingungen ausgeführt, was dem Bauprozess, im Gegensatz zu dem sich bei gleichen Bedingungen ständig wiederholenden Produktionsprozess in den Wirtschaftsbetrieben, Individualität verleiht.

Ein anderes Merkmal des Bauwesens sind die Produktionstechnologien. Dazu gehören die unterschiedlichen Bau- und Montagearbeiten und die Organisation ihrer Durchführung. Die innere Arbeitsverteilung in der Bauwirtschaft erfolgt auf Grund einer Zusammenwirkung von Raum und Zeit der einzelnen Bauprozesse, die die verschiedenen Bauabteilungen und Baugruppen ausführen. Weil der Bauprozess hauptsächlich unter freiem Himmel erfolgt, haben die Natur- und Klimabedingungen eine ausschlaggebende Bedeutung, die die Saisonabhängigkeit des Bauwesens bestimmt.

Die bis hier aufgezählten technisch-ökonomischen Besonderheiten des Bauwesens reichen überhaupt nicht aus, damit das Bauwesen als selbstständiger Wirtschaftszweig existieren kann.

Als Zweig der allgemeinen Wirtschaft beginnt die Bauwirtschaft sich als Ergebnis der sich vertiefenden Arbeitsteilung und der Herausbildung von entsprechenden gesellschaftlich-ökonomischen Merkmalen zu entwickeln. Die technisch-ökonomischen und die

gesellschaftlich–ökonomischen Merkmale verursachen die Veränderungen auf dem Gebiet des Bauwesens und fördern seine Entwicklung.

Das ständige Wachstum und die Entfaltung der Produktionskräfte führen zu einer engen Spezialisierung der gesellschaftlichen Tätigkeit. Ein Teil der Arbeitskraft der Gesellschaft bildet sich im Gebiet der Bauwirtschaft aus: Bauarbeiter, Ingenieure, Architekten, Wissenschaftler. So wird die gesellschaftliche Arbeitsteilung im Rahmen der allgemeinen Wirtschaft als Merkmal des Bauwesens durchgesetzt. Gleichzeitig entstehen spezifische Bauorganisationen und Betriebe, die sich vorwiegend mit Bautätigkeiten beschäftigen und die Bedürfnisse anderer Betriebe und Wirtschaften in der Form von besonderen Warenprodukten befriedigen. So entsteht die Bauwirtschaft als eine Einheit von Bau- und Montageorganisationen.

Die Industrialisierung als Prozess in der gesellschaftlichen Entwicklung trägt dazu bei und schafft die Voraussetzungen für die Entscheidung vieler Ökonome, dass die Bauwirtschaft neben den anderen Wirtschaftszweigen ihren Platz hat. Keinesfalls heißt das, dass Bauwesen und Bauwirtschaft gleichzusetzen sind. Sogar bei höchster Industrialisierung des Bauwesens bleiben die materiellen Hauptmerkmale, wie z.B. die Unbeweglichkeit der Bauprodukte bestehen. Auch andere Zweige der allgemeinen Wirtschaft sind von der Industrialisierung durchdrungen, aber es heißt nicht, dass sie mit der Wirtschaft verschmelzen.

1.2.1 Bauwesen und Bauindustrie

Bauwesen und Bauwirtschaft (Bauindustrie) unterscheiden sich voneinander und es ist notwendig diese zwei Begriffe deutlich zu unterscheiden. Unter Bauwirtschaft versteht man die Gemeinsamkeit von ständig funktionierenden Bau- und Montageorganisationen, einschließlich den verschiedenen, ihnen untergeordneten, Hilfsproduktionsabteilungen und Wirtschaften. Die Bauwirtschaft ist als Begriff enger als das Bauwesen, weil zum Bauwesen auch die Bautätigkeit gehört, die nicht von Bauorganisationen ausgeführt wird.

1.2.2 Aufgaben des Bauwesens

Um die Aufgaben des Bauwesens korrekt zu bestimmen, muss man festlegen, was eigentlich zum Bauwesen als Zweig der Wirtschaft gehört.

Den Hauptteil des Bauwesens stellt natürlich die Tätigkeit der Bau- und Montageorganisationen dar, d.h. die Bauindustrie, die den Aufbau von neuen Gebäuden

und Anlagen, und auch die Erweiterung, den Umbau und die Renovierung der schon vorhandenen Bauten übernimmt.

Neben den Bauorganisationen, die die Bauproduktion als charakteristische Produktionstätigkeit ausüben, beschäftigen sich die Produktions-, Bergwerks-, landwirtschaftlichen und die anderen Betriebe mit dieser Bauproduktion auf eine wirtschaftliche Weise und die Einwohner in den Dörfern und Städten lassen ihre Wohnungen und Villen auf Beauftragen bauen. Solche Bauarbeiten gehören auch zum Bauwesen, obwohl sie eigentlich als Hilfsaktivitäten im Rahmen einzelner Zweige zählen. Das Endziel des Bauwesens als Zweig der Wirtschaft sind die zur Inbetriebnahme fertigen Bauobjekte. Daher lässt sich sagen, dass auch die Montage von Maschinen und Einrichtungen (technologischen, energetischen, hydrotechnischen u.a.) zum Bauwesen gehört. Die Montagearbeiten sind ein Teil des gesamten Bauprozesses und werden gewöhnlich von spezialisierten Montageorganisationen im System der Bauindustrie, manchmal auf wirtschaftliche Weise, durchgeführt.

Die richtige Instandhaltung von Gebäuden und Anlagen verlangt auch ständige Renovierungen und Austausch von bestimmten nicht mehr funktionierenden Teilen, was eigentlich Aufgabe der entsprechenden Produktionsabteilungen in der Bauindustrie ist, d.h. dass zum Bauwesen auch solche Tätigkeiten gehören. Dazu zählen auch die so genannten Vorbereitungstätigkeiten des Baugeländes.

Ganz am Anfang eines Bauprozesses stehen die Untersuchung und der Entwurf. Diese Tätigkeiten werden von spezialausgebildeten Forschungsorganisationen übernommen. Die Wissenschaft heutzutage verschmilzt mit der materiellen Produktion und trägt zur Vervollkommnung der Produktionskräfte im Bauwesen und zu ihrer effizienten Anwendung bei. Die wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiet des Bauwesens zählt auch zum Zweig Bauwesen. Wir verfügen über verschiedene Forschungsinstitute, Forschungs- und Entwicklungszentren. Dazu zählen aber die Mittel- und Hochschulen, die Bauingenieure zu verschiedenen Qualifikationen ausbilden, nicht. Weil die Ausbildung von Arbeits- und Führungskräften keine materielle Produktion ist, gehören diese Anstalten nicht zum Bauwesen. Genauso steht es bei der Produktion von Baumaterialien. Damit beschäftigt sich ein Zweig der Industrie und genauer der Schwerindustrie. Seine vielfältige Produktion stellt die Produktionsmittel her. Die Industrie für Baumaterialien unterscheidet sich wesentlich vom Bauwesen und zeigt gleichzeitig eine Ähnlichkeit mit den anderen Industriezweigen. Ein Beispiel in dieser Hinsicht ist die Produktion von Zement. Es muss aber erwähnt werden, dass die Bauorganisationen einen großen Teil der notwendigen Baumaterialien, Erzeugnisse und Werkstücke allein durch ihre eigenen Hilfsproduktionen herstellen. Diese Herstellung ändert das Wesen der Produktion von Baumaterialien überhaupt nicht. So lässt sich die

Schlussfolgerung ziehen, dass die Verhältnisse zwischen dem Bauwesen und der Industrie für Baumaterialien, sowie auch zu den anderen Zweigen der Wirtschaft doppelseitig sind.

1.2.3 Die Verbindung zwischen Bauwesen und Industrie

Das Bauwesen hat die Aufgabe die notwendigen Ressourcen und Ausstattung (Gebäude und Anlagen) und die Produktionskräfte zur Verfügung zu stellen. Um diese Aufgabe erfolgreich zu erfüllen, braucht es Baumaterialien, Arbeitsmittel (Baumaschinen, Werkzeuge, Ausrüstung) und Produktionsdienstleistungen (Reparatur-, Verkehrsdienstleistungen u.a.). Darin zeigt sich die Abhängigkeit des Bauwesens von den anderen Industriezweigen und ihre Verhältnisse zueinander. Die Verbindung zwischen Bauwesen und Industrie ist aus der dargestellten Abbildung 1 ersichtlich.

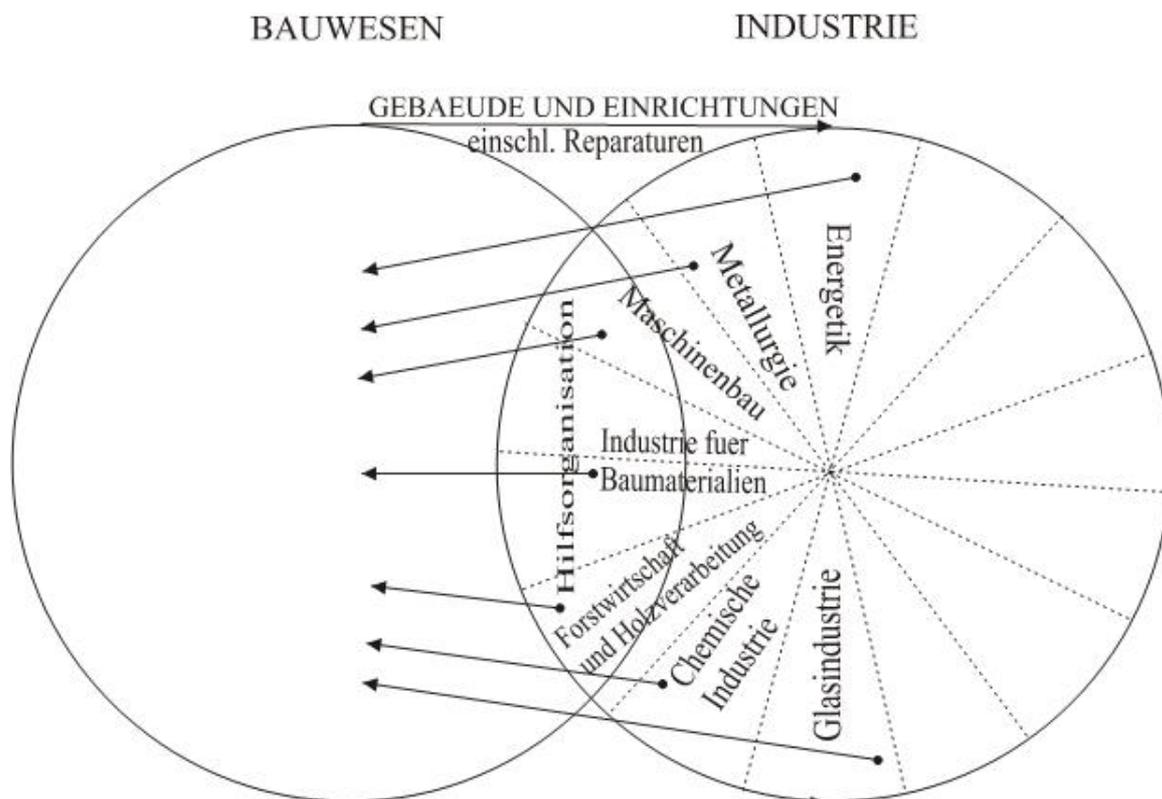


Abbildung 1 Verbindung zwischen Bauwesen und Industrie

Bauwirtschaft, 1990, S.24

Die einzelnen Industriezweige entstehen in Bulgarien Ende der 50. Jahre und unterscheiden sich wesentlich voneinander. Jeder Zweig verfügt über seine eigenen Aufgaben, Merkmale, über eigene produktionstechnische Basis und ausgebildete Arbeitskräfte. Damit die Aufgabe der Bauwirtschaft (Bauindustrie) genauer erklärt wird, ist es notwendig, den Zusammenhang

zwischen den einzelnen Industriezweigen festzustellen. Dieser Zusammenhang existiert auch für die Bauwirtschaft. Er ist auf bestimmte Gesetzmäßigkeiten angewiesen, denen die Entwicklung jedes Zweigs zugrunde liegt. Die Wissenschaft entdeckt und erforscht diese Gesetzmäßigkeiten, beschäftigt sich mit ihrer Entwicklung und den Folgen von ihrer Verletzung.

Die Entwicklung der Wissenschaft erfolgt mit Hilfe der allgemeinen Wirtschaftsgesetze, die im Rahmen jeder gesellschaftlichen Ordnung wirken. Die sind allgemeingültig und schaffen die Bedingungen für die wirtschaftliche Tätigkeit und ihre Entwicklung. Je nach der Eigenart jedes Industriezweigs haben diese Gesetzmäßigkeiten verschiedene Auswirkungen. Es geht um die materiellen Produktionsbesonderheiten und um die gesellschaftlich-ökonomischen: andere Produktion, andere Produktionsmittel, andere Gegenstände und Werkzeuge. Die bestimmen die Gesetzmäßigkeiten in der Entwicklung der einzelnen Industriezweige, darunter auch der Bauwirtschaft.

1.3 Bauwirtschaft

Die Bauwirtschaft beschäftigt sich mit der Erforschung der konkreten Erscheinungsformen und mit der Wirkung der objektiven ökonomischen Gesetze im Bauwesen, die seine Entwicklung als Produktionszweig in der Gesellschaft beeinflussen.

Weder das Bauwesen noch ein anderer Industriezweig verfügt über seine eigenen ökonomischen Gesetze. Die Erforschung der Erscheinungsformen durch die Bauwirtschaft erfolgt bei konkreten Bedingungen, die von den technisch-ökonomischen und gesellschaftlich-ökonomischen Besonderheiten der Bauwirtschaft geschaffen sind. Die Entwicklung des Bauwesens stellt einen zusammengesetzten Prozess dar, in dem viele qualitative und quantitative Veränderungen gleichzeitig aufgetreten sind. Darunter versteht man die Erhöhung des Volumens der Bauproduktion, den Übergang zu industriellen Baumethoden, die Einführung des technischen Fortschritts in die Bauwirtschaft, den Ausbau der Bauorganisationen u.a. Alle diese Prozesse sind gesetzmäßig, d.h. sie entstehen keinesfalls willkürlich, sondern ganz im Gegenteil als Notwendigkeit, infolge einer langen gesellschaftlichen Entwicklung und bei ihrem Ablauf sind sie den allgemeinen ökonomischen Gesetzen untergeordnet. Obwohl die Gesetze für alle Industriezweige gleich sind, haben diese Prozesse im Bauwesen andere Erscheinungsformen. Das lässt sich durch die spezifischen Besonderheiten des Bauwesens erklären.

1.3.1 Aufgaben der Bauwirtschaft

Die Bauwirtschaft hat viele Aufgaben zu erledigen und verlässt sich dabei auf die wissenschaftliche Forschung in diesem Gebiet.

Die erste wichtigste Aufgabe der Bauwirtschaft ist, die richtigen Wege für eine zielbewusste und komplette Anwendung der ökonomischen Gesetze und ihre Erscheinungsformen im Bauwesen des Landes zu finden, was zu seiner vielseitigen und planmäßigen Entwicklung und auch zur Entwicklung der ganzen Wirtschaft führt. Die Gesetzmäßigkeiten der Bauwirtschaft zu erkennen, heißt also eine steigende gesellschaftlich-ökonomische Entwicklung zu erzielen. Die Staatspolitik im Gebiet der Bauwirtschaft zu kennen, bedeutet erfolgreiche Lösungen der Aufgaben. Die Bauwirtschaft befasst sich mit dem System und der Methodik der Planung als Widerspiegelung des ökonomischen Gesetzes für eine planmäßige proportionale Entwicklung der ganzen Wirtschaft. Darin besteht auch die nächste Aufgabe je nach dem Regierungssystem und der Organisationsstruktur dieses Zweigs. Hinsichtlich der typischen Merkmale der Bauwirtschaft müssen die verschiedenen Formen und Methoden bewältigt werden, damit die einzelnen Bauorganisationen richtig geleitet und verbessert werden können. Als dritte Aufgabe gilt die Forschung der planmäßigen wissenschaftlich begründeten Zusammenwirkung der materiellen und subjektiven Elemente im Bauprozess. Darunter versteht man die Arbeitsmittel, die Arbeitskräfte, die Mechanisierung der Arbeitsprozesse, die Formen und Systeme für die Gehälter der Bauarbeiter u.a. Eigentlich bedeutet das die Untersuchung der inneren Proportionen in diesem Zweig, damit die optimalen Verhältnisse erreicht und die günstigsten Voraussetzungen für jeden einzelnen Faktor, beteiligt an der Bauproduktion, geschaffen werden.

Eine weitere Aufgabe der Bauwirtschaft besteht in der Erforschung der Verhältnisse und Zusammenhänge mit den anderen Zweigen. Sie äußern sich einerseits in der Befriedigung von entsprechenden Produktionsbedürfnissen des Bauwesens durch verschiedene Wirtschaftszweige (Industrie für Baumaterialien, Maschinenbau, Transport) und andererseits stellt das Bauwesen für alle anderen Zweige Gebäude und Anlagen zur Verfügung. Die normale Produktionstätigkeit des Bauwesens wird dadurch bestimmt, inwieweit die ökonomischen Verhältnisse richtig sind. Als nächste Aufgabe soll die Bauwirtschaft die Effizienz der Kapitalmittel, die für verschiedene Bauobjekte notwendig sind, beurteilen und festlegen. Dafür sind entsprechende Methodik und ein System von wissenschaftlich begründeten technisch-ökonomischen Kennziffern notwendig, die die Bauwirtschaft vorlegt. Die steigende Entwicklung der Bauwirtschaft ist dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt zu verdanken. Wichtige Richtlinien werden in Betracht gezogen und effiziente technische Errungenschaften auf dem Gebiet des Entwurfs werden eingeführt. Die Untersuchung der vielseitigen inneren Ressourcen der Bauproduktion gehört auch zu den

wichtigsten praktischen Aufgaben der Bauwirtschaft. Dahinter stecken die Möglichkeiten zur Erweiterung des Volumens der Bauproduktion, die Steigerung der Leistungsfähigkeit, die Senkung des Materialaufwands u.a.. Aufgrund ihrer Untersuchungen und Forschungen soll die Bauwirtschaft konkrete und erfolgreiche Maßnahmen zur Verbesserung des Einsatzes der Baumaschinen, zur Steigerung der Qualität der Bauproduktion u. a. treffen.

Alle Aufgaben, die vor der Bauwirtschaft stehen, haben ein zentrales Ziel: Erhöhung der ökonomischen Effizienz der Bautätigkeit. Die Effizienz selbst fasst am besten die Forderungen der Gesellschaft an jede Produktionstätigkeit im Gebiet des Bauwesens zusammen. Diese Aufgabe strebt nach höchsten Wirtschaftsergebnissen bei möglichst wenig Arbeitskraft und Arbeitsaufwand. Die Marktwirtschaft verlangt eine Erhöhung der Baueffizienz und der Rentabilität sowohl in der einzelnen Bauorganisation als auch im Rahmen des ganzen Zweigs.

1.3.2 Bauwirtschaft und technische Wissenschaften

Jede Produktionstätigkeit besteht aus zwei Seiten: einer technischen und einer wirtschaftlichen, die in jedem Zweig der gesellschaftlich-materiellen Produktion, darunter auch im Bauwesen, erkennbar sind. Mit der technischen Seite des Bauwesens beschäftigen sich die so genannten allgemein-technischen Wissenschaften und mit der wirtschaftlichen Seite - die ökonomischen Wissenschaften, an erster Stelle die Bauwirtschaft. Diese Wissenschaften stehen in engem Zusammenhang und beeinflussen sich gegenseitig. Deshalb muss man ausführlicher auf diese zwei Seiten eingehen.

Die technischen Wissenschaften befassen sich hauptsächlich mit den Produktionskräften im Bauwesen in ihrer materiellen Form. Deswegen erforschen und untersuchen sie die Beziehungen der Menschen zu den Produktionsmitteln (Arbeitsmitteln und Gegenständen). Sie erlernen und entwickeln die von den Menschen gesammelte Erfahrung in Entdeckung, Leitung und Einsatz der Produktionskräfte im Bauwesen. Alle bautechnischen Wissenschaften (Baustatistik, Baumechanik, Baukonstruktionen, Baumaschinen, Technologie der Bauproduktion und andere) erlernen und studieren die Auswirkung verschiedener Naturgesetze und vor allem der physischen und chemischen Gesetze, die vom Bauwesen berücksichtigt werden.

Die technischen Wissenschaften haben die Aufgabe die Art der Bauproduktion zu bestimmen, d.h. die verschiedenen Gebäude und Anlagen, ihre Konstruktion, die Baumaterialien, aus denen ihre einzelnen Teile bestehen, die Organisation und den Ablauf des Bauprozesses, die Arbeitskraft, die Technologie bei der Ausführung der einzelnen Bau- und Montagearbeiten usw. Außerdem zeigen sie die Möglichkeiten zur Verbesserung und

Vervollkommnung der Baumaschinen und Werkzeuge, der Transportmittel, der Technologie der Bauprozesse.

Bei jedem Bau sind viele technische Fragen zu lösen, z. B. die Grundlage eines Gebäudes je nach dem Baugelände zu bestimmen, die Menge der Baumaterialien, die Technologie des Arbeitsprozesses und die einzelnen Bau- und Montagearbeiten festzulegen u. a. Die richtige Antwort auf alle diese Fragen entsprechend den technischen Parametern, die die technischen Wissenschaften verlangen, gewährleistet den Aufbau von einem stabilen, zweckmäßigen Gebäude. Der richtige Aufbau setzt auch die Lösung vieler ökonomischer Aufgaben voraus, was von einem engen Zusammenhang zwischen den ökonomischen und technischen Wissenschaften zeugt. Die Bauwirtschaft erledigt ihre Aufgaben und Probleme mittels der Bautechnik, weil gerade die technischen Mittel mit Hilfe der Wirtschaft die Senkung des Arbeitsaufwandes ermöglichen.

Die Bauwirtschaft stellt konkrete Aufgaben an die Technik. Sie sucht nach unbekanntem Produktions- und Leistungsvorräten im Bauwesen und zeigt der Technik, wo man sparen könnte: Baumaterialien, Arbeitskraft, Zeit u.a. Die technischen Wissenschaften suchen und finden Auswege, so dass die zu lösenden Aufgaben immer mit notwendigen Einsparungen gemacht werden. So beeinflusst die Wirtschaft indirekt die Technik, steuert ihre Entwicklung und Vervollkommnung. Ökonomische Bedürfnisse führen zum Aufbau von neuen Typen Baumaschinen, zur Einführung und zum Einsatz von neuen effektiven Baumaterialien, zur Verbesserung der Bauarbeiten. Die Wirtschaft beurteilt die Richtigkeit der technischen Maßnahmen, bestimmt die Zweckmäßigkeit der technischen Lösungen. Zu dem echten technischen Fortschritt gehören nur diese Errungenschaften der Technik, die eine wirtschaftliche Anwendung finden. Nur in diesem Fall hat die durchgeführte technische Tätigkeit eine gesellschaftliche Rechtfertigung.

Die Technik und die Bauwirtschaft stehen in einem engen Zusammenhang. Die sind eigentlich die beiden Seiten eines einheitlichen Bauprozesses. Viele Fragen in der Bauwirtschaft sind eigentlich der Gegenstand vieler technischer Fächer, wie Mechanisierung, Baumaterialien, technologische Methoden, Projektierung u. a. Die Bauwirtschaft verwendet fortschrittliche technische Baumethoden, damit die wirtschaftliche Effektivität höher wird, damit die Bauten schneller errichtet werden und die Arbeitsproduktivität und das Volumen der Bauproduktion in der Wirtschaft steigen. Die Existenz der Bauwirtschaft würde ohne die Technik unsicherer werden. Die Beziehungen zwischen der Bauwirtschaft und der Bautechnik müssen auch ihre praktische Äußerung finden. Darunter versteht man die Bauführungskräfte und ihre Ausbildung. In den gegenwärtigen Bedingungen der gesellschaftlichen Arbeitsteilung muss jeder Baufachmann über entsprechende Fachkenntnisse verfügen. Die Bauingenieure und Architekten müssen auch wirtschaftsorientiert sein und die notwendige wirtschaftliche Ausbildung besitzen. Nur unter

dieser Bedingung sind sie in der Lage, richtige und zweckmäßige Entscheidungen zu treffen, dabei sowohl in technischer, als auch in wirtschaftlicher Hinsicht. Die Verbesserung und Erhöhung der technischen Parameter von der Arbeit einer Bauorganisation hängen davon ab, inwieweit die neuesten Errungenschaften der modernen Technik und der Technologien eingesetzt werden. Man kann das Bauwesen nicht erfolgreich leiten, falls man die Fragen der Wirtschaft und Technik praktisch nicht kombiniert.

1.3.3 Bauwirtschaft und Architektur

„Unter Architektur (Baukunst) versteht man i. Allg. den Hochbau, in dem sich zum Unterschied von Tiefbau, Zweckerfüllung mit künstlerischer Gestaltung verbindet“¹.

Die Architektur als Baukunst hat mit der Bauwirtschaft viel gemeinsam. Im weitesten Sinne des Wortes versteht man unter Architektur auch eine Gemeinsamkeit von verschiedenen Elementen: Wirtschaft, Technik, Wissenschaft, Politik, Kunst u.a. Eine schöpferische Aufgabe des Architekten ist, diese Elemente zu vereinbaren. Das Verhältnis zwischen den einzelnen Elementen ist nicht konstant, sondern variabel je nach dem Charakter und den Besonderheiten der einzelnen Bauten. Beim Wohnbau z.B. wird mehr Wert auf den Entwurf einer komfortablen, bequemen und gleichzeitig billigeren Wohnung gelegt, während bei den Betrieben der zweckmäßige und wirtschaftliche Ablauf der Produktionsprozesse im Vordergrund steht.

So bildet die Architektur eine besondere Einheit zwischen der materiellen und der geistigen Kultur, sie schafft eine materielle, funktionierende Umgebung für die Arbeit, das Dasein und die Kultur der Gesellschaft. Ihre Tätigkeit ist an die Forderungen und die Weltanschauung der herrschenden Sozialschicht angepasst und vertritt ihre Interessen und Ideologie. Gleichzeitig ist sie aber auf die Natur- und Klimabedingungen angewiesen und hängt von der Entwicklungsstufe der Produktionskräfte ab. Dieselbe Abhängigkeit ist auch beim Bauwesen zu betrachten. Alle Architekturbauten stellen eigentlich die Bauproduktion dar und dienen dem gesellschaftlichen Bedarf. Andererseits ist die Architektur mit der Technik und der Wirtschaft verbunden, so wie auch das Bauwesen. Die Kreativität der Architektur wird vor allem von den Möglichkeiten der Bautechnik und den Eigenschaften der verwendeten Baumaterialien bestimmt. So geht sie denselben Weg des Bauwesens. Der Aufbau von neuen Architekturformen stellt an das Bauwesen höhere Forderungen und beeinflusst direkt seine fortschrittliche Entwicklung. Alles das führt zu bestimmten wirtschaftlichen Problemen

¹ Das Lexikon für Österreich in 20 Bänden (ORF 01) Duden, 2006, S.355

und Folgen.

Der Bauentwurf z.B. ist die erste Phase eines gemeinsamen Bauprozesses und ein Teil der gesamten Architekturtätigkeit. Auf diese Weise verwandelt sich die Architektur in einen wichtigen Faktor für die Bauwirtschaft und übt einen wichtigen Einfluss aus.

2 Historischer Überblick

Die historische Entwicklung des bulgarischen Bauwesens kennzeichnet sich durch eine Reihe von Etappen, durch die das materielle und gesellschaftliche Leben des bulgarischen Volkes durchläuft. Die gesetzmäßige Aufeinanderfolge von verschiedenen gesellschaftlich-wirtschaftlichen Formationen verleiht dem Bauwesen die für jede Gesellschaftsordnung typischen Züge. Daneben ist eine Reihe von Besonderheiten zu beobachten, die mit der Bauorganisation, Entwicklung des Bauwesens, mit den Baumaßnahmen und Baumaterialien, sowie auch mit den Architekturformen verbunden ist. Diese Unterschiede sind auf verschiedene historische Ereignisse und Faktoren zurückzuführen.

Das Bauwesen ist eine der ältesten Formen der Produktionstätigkeit des Menschen. Das heutige Bauwesen ist ein Ergebnis der über Tausend Jahre alte Entwicklung der Menschheit unter dem Einfluss von verschiedenen Faktoren. In diesem Sinne spielen die Gesetzmäßigkeiten der gesellschaftlich-wirtschaftlichen Entwicklung eine entscheidende Rolle.

Für diesen Entstehungs- und Entwicklungsprozess ist die Überlieferung vieler Vorgänge charakteristisch, die sich in allen Gebieten der materiellen und geistigen Kultur der Menschheit beobachten lassen. In jeder weiteren Epoche wird alles Wertvolle überliefert, was in den früheren Zeiten als Baumaßnahmen, Architektur und Bautechnik geschaffen wurde. So kann man das Bauwesen als ein Produkt der ganzen historischen Entwicklung vom Altertum bis in die heutige Zeit betrachten.

2.1 Vor der Staatsgründung (bis 618)

2.1.1 Die Thraker

Die ersten Siedlungen auf dem Gebiet des heutigen Bulgariens reichen 7000 Jahre in die Geschichte zurück. Die Geschichte des Staates Bulgarien beginnt mit der Besiedlung der Thraker. Die Thraker hatten eine differenzierte Gesellschaft. Sie waren in Stämmen organisiert, die unter der Führung von Stammfürsten und Königen standen. Informationen über die Thraker erhalten wir heute noch aus den Ausgrabungen oder den Grabhügeln, wo die thrakischen Adligen begraben wurden. Davon zeugen die prähistorischen Wandgemälde in der Magura-Höhle, sowie auch einige der ältesten Goldfunde der Welt. Auch die frühzeitlichen Grabhügel bei den Dörfern Durankulak (Foto 1)² und Karanovo, die rund 7000 Jahre alt sind, und die runischen Inschriften in der Nähe des Dorfes Gradeshnica in der Region Lovech weisen auf die Spuren der frühen Besiedlung zurück.

² alle Fotos finden sich im Anhang

In ganz Bulgarien gibt es eine einzige Stadt, Kazanlak, wo historische Denkmäler verschiedener Epochen nebeneinander gelegen sind – das Thrakische Grabmal (Foto 2) vom Ende des 4. und Anfang des 3. Jh.v.Chr. und das Türkische Familiengrabmal, aufgebaut im Jahre 1420.

Das Thrakische Grabmal wurde zufällig im Jahre 1944 entdeckt und verdankt seinen Weltruhm seinen Wandmalereien und Zeichnungen (Darstellung eines Totenmahles und eines thrakischen Prachtwagens), deren Stil stark von der frühhellenistischen Kunst beeinflusst worden ist. Die Wandmalereien des Grabmals (Foto 3) befinden sich im Korridor und im Kuppelraum und sind eine wichtige Quelle für die Forschung der thrakischen Kultur und Kunst in der hellenistischen Epoche. Seine Architektur lässt es zu den kleinen Kuppeldenkmälern zählen, die aus drei Teilen bestehen – aus einem Korridor, einem Vorraum und einer Gruftkammer. Es gehört zu der dritten Etappe in der Entwicklung der thrakischen Architektur. Zuerst bauten die Thraker ihre Grabmäler aus Steinblöcken. Die zweite Etappe umfasst 8.-4.Jh.v.Chr.. Damals wurden die Grabmäler aus gemeißelten Steinen errichtet. Einige solche sind in der Nähe von Kazanlak zu finden. Die dritte Periode der thrakischen Architektur beginnt Anfang des 3.Jh.v.Chr., wo die Thraker zum ersten Mal, zwei Jahrhunderte vor Rom, die Backsteine zum Bauen verwendeten. Es gibt zwei Grabmäler dieser Art, entdeckt von Dr. Kitow im Jahre 1996. Zum ersten Mal verwendeten die Thraker den Mörtel zum Zusammenhalten der Backsteine. Die Wände wurden mit Kalkmilch, gemischt mit Marmorstaub, gestrichen, was eine besondere Festigkeit dem Bauwerk verlieh.

Ein weiteres Bauwerk aus dieser Zeit ist die thrakische Königsresidenz (5.- 4.Jh.v.Chr.) (Foto 4), die eigentlich, zusammen mit der großen thrakischen Burg zu einem großen Komplex gehört. Die Burg und die Residenz, die zur gleichen Zeitperiode aufgebaut wurden, sind mit einer antiken Straße verbunden.

In Bulgariens Gebirge Sredna Gora (Mittelwald) sind heute viele thrakische Ausgrabungen und Denkmäler gefunden. Im Jahre 2000 wurde in der Nähe vom Dorf Starossel, bei Hissar, ein repräsentativer thrakischer Tempel (Foto 5 und 5.1) vom Ende des 5. Anfang des 4. Jh.v.Chr. entdeckt, der aus 4000 großen gemeißelten Steinblöcken bestand.

In der Zeitperiode 1948 - 1954 sind die Überreste der thrakischen Stadt Sevtopolis ausgegraben worden. Die Stadt wurde nach dem Namen seines Gründers, dem großen thrakischen König Sevt III., benannt.

In den Jahren 2004 und 2005 wurden noch sieben weitere Tempel (5.-4.Jh.v.Chr.)entdeckt, die aus Backsteinen errichtet worden waren, was eine außerordentliche Errungenschaft der Architektur jener Zeit war. Alle Tempel der thrakischen Herrscher liegen in der Nähe wichtiger Straßen –Sofia – Kazanlak – Burgas und Stara Zagora – Kazanlak – Schipka –

Gabrovo. Die meisten von ihnen kann man heute persönlich besuchen und ihre Architektur und Bauweise bewundern.

Die Kuppelgrüfte gehören zu den interessantesten Bauwerken der Thraker. Einige von ihnen sind reich mit Wandgemälden dekoriert und können als ein wertvolles Monument der thrakischen Kultur bezeichnet werden. Solche Grüfte wurden sowohl aus Steinblöcken, als auch aus Ziegeln gebaut. Grabhügel und Goldschätze wurden an verschiedenen Orten gefunden, wie zum Beispiel in der Nähe von Kazanlak, Panagjuriste, Vratza, Valtschetran, Plovdiv, Varna, Ispereh u.a. Die gefundenen Goldschätze sind auch ein Zeugnis davon, dass die Thraker außergewöhnliche Meister der Metallverarbeitung waren.

2.1.2 Die Römer

In der Mitte des 2. Jh. v. Chr. eroberten die Römer die thrakischen Länder. Die Römer bauten die ersten Straßen. Zur Sicherung der militärischen Nachschubwege, aber auch für Handel und Wirtschaft legten die Römer Fernstraßen an, die oft je nach verkehrstechnischem Bedarf gebaut wurden. Ab und zu dienen sie aber auch zu Demonstrationen ihrer überlegenen Ingenieurkunst. An manchen Stellen bleiben diese Straßen als feste Verbindungswege erhalten. In den meisten Fällen aber verfielen sie und der Verkehr benutzte wieder die alten Verbindungswege.

Wo Straßenverbindungen Flüsse überquerten, errichteten die Römer feste Brücken für kürzere Entfernungen. Im römischen Kernland waren sie ganz aus Stein und in den Provinzen als Holz-Oberbau von Steinfundamenten. Deshalb sind die Römer die größten Bauarbeiter im Altertum nicht nur der Vielfalt ihrer Bauwerke nach, sondern auch den von ihnen bebauten Geländen und Flächen nach. Vieles steht über ihre Straßen, Festungen, Tempel, Thermalbäder, Wasserleitungen, Zirkus- und Theaterbauten, Lager und Grüfte, sowie auch über ihren Schmuck mit Marmorfiguren (Säulen, Kapitell, Mosaik, Wandmalereien) geschrieben.

Viele dieser Bauwerke aus der römischen Zeit sind heute noch zu sehen: Festungsmauern und Foren, Tempel und Thermalbäder, Amphitheater, Stadien und Gebäude, die unterschiedlichen Zwecken der antiken Städte dienten. Viele von ihnen, teilweise restauriert und ganz angemessen dargestellt, verleihen uns eine Vorstellung über die Fähigkeiten der ehemaligen Bauarbeiter und Architekten. Zu den bedeutendsten Bauwerken gehören: das Antike Theater in Plovdiv, die Römischen Thermalbäder in Varna, die Freilichtausstellung von Sexaginta Prista im Zentrum von der Donaustadt Russe u.a.

Das Kastell Sexaginta Prista (Hafen für 60 Schiffe) (Foto 6) entstand in der Regierungszeit vom Imperator Vespasian, 15 Jahre nach unserer Zeitrechnung, und war eine wichtige Donaustation bei der Lieferung von Lebensmitteln und Waffen auf der Donau.

Sehr wertvoll und interessant sind die späättertümlichen Mosaikfußböden in Augusta Trajana (heutiges Stara Zagora) (Foto 7), die römischen und frühbyzantinischen Mosaiken aus dem ehemaligen Marcianopel (einem archäologischen Reservat), die Mosaiken in dem eigenartigen Mosaik-Museum in Dewnja. Zu diesem Zeitalter gehören noch das Gewölbegrabmal und das Kuppelgrabmal in Pomorie (Foto 8) und das Familiengrabmal in Hissar, bekannt für ihre Originalfresken.

Einzigartig nach seiner Bauweise in ganz Europa steht der Tempel in Godec (2.-4.Jh.) (Foto 9), der eine Ähnlichkeit mit dem Tempel in Titchy (Großbritannien) aufweist, aber sich doch von ihm durch seine Quadermaurerei ohne Füllung unterscheidet. Der Tempel ist ein Bestandteil einer ehemaligen römischen Siedlung auf einem Gelände von 0,6 ha und ist in der heutigen Zeit zu einem Nationaldenkmal der Kultur in Bulgarien erklärt.

Älter als Rom, Konstantinopel und Athen ist eine der ältesten Städte Bulgariens – Plovdiv, deren Gründung und Geschichte auf die zwei Thrakerstämme - Besen und Odrissen – zurückgeht und durch viele Etappen der Entwicklung durchläuft. Zwei Jahrhunderte brauchten die Römer, um die Stadt Philipopolis (heutiges Plovdiv) zu erobern und nannten sie Trimoncium (die Stadt der drei Hügel). Wegen ihrer strategischen Lage unternahmen hier die Römer einen Riesenaufbau von festen, mit Stein belegten Straßen, öffentlichen Gebäuden, Tempeln, Thermalbädern, Theatern. Trimoncium verfügte über moderne für damalige Zeit Wasserleitungssysteme und Kanalisation.

Aber das beeindruckendste und am besten aufbewahrte Bauwerk, das von Mark Aurel im 2.Jh. v.Chr. errichtet worden ist, ist das Antike Theater (Fotos 10 und 10.1), das für 7000 Zuschauer vorgesehen war. Die zweistöckige Bühne, die Qualitätsmaterialien und die Bauweise zeugen von einer Architekturvollkommenheit des damaligen Bauwesens von den Römern.

Unzählig bleiben die römischen Bauwerke im bulgarischen Land und heute sind sie eine sehenswerte Attraktion und Wissensquelle für viele Touristen, Wissenschaftler und Kunst- und Kulturkenner.

Heute noch erinnert sich das bulgarische Volk an das Bauwesen in der Römerzeit, das mit den Namen vom Imperator Trajan und von Konstantin Veliki zu verbinden ist. In den Gebieten von Montana kann man „Römische Festungen“, „Römische Straßen“, eine „Römische Stadt“, einen „Römischen Brunnen“ u.a. finden. Ungeachtet von den vielen Zerstörungen in der Vergangenheit sind Überreste von diesen Baumeisterwerken erhalten geblieben und sie beeindrucken durch ihre Festigkeit.

Am südwestlichen Rande der Stadt Montana, auf der Höhe „Kaletto“ oder „Gradischteto“ (Fotos 11, 11.1 und 11.2), erheben sich die Überreste der Mitte des 3. Jh. aufgebauten Festungsmauer. Die prägen nicht nur die wichtige Verteidigungsfunktion der ganzen Festung und der dazugehörenden Türme und Kavernen, sondern auch das Baubild von den

ehemaligen Maurermeistern. In einem kleinen Gebäude im Innenhof ist sogar ein Hypokaust (Heizungsanlage) gefunden. Die vor und in der Römerzeit aufgebauten Festungen wurden mit der aktiven Teilnahme der Thrakerbevölkerung errichtet und ihre Traditionen und ihre Baukunst wurden durch die Epochen überliefert.

2.2 Der erste bulgarische Staat (681 - 1018) und Feudalismus

Zu den Thrakern wanderten auf das Gebiet des heutigen Bulgariens zwei weitere Völker, die Slawen, die Anfang des 7. Jh. die Balkanhalbinsel bevölkerten, und die Protobulgaren, die in den 60-er Jahren des 7. Jh. unter der Führung von Khan Asparuch den nordöstlichen Teil der Balkanhalbinsel einnahmen. Die Protobulgaren schlossen ein Bündnis mit den slawischen Nachbarn, konnten die Byzantiner bezwingen und errichteten 681 den ersten Staat mit dem Namen Bulgarien, der von Byzanz durch einen Vertrag offiziell anerkannt wurde. Obwohl das slawische Element das weit vorherrschende war, blieb in den nachfolgenden zwei Jahrhunderten die Staatsmacht in den Händen der protobulgarischen Khane. Asparuchs Nachfolgern Khan Tervel, Khan Kardam, Khan Krum und Khan Omurtag gelang es Bulgarien nach Westen und Nordosten auszudehnen.

Im 9. Jahrhundert wurde Bulgarien die führende politische und militärische Macht im südöstlichen Europa. Die Denkmäler des bulgarischen Bauwesens hatten zu dieser Zeit Militär- und Abwehrcharakter – Aulen, Schützengräber, die man hoch in Dobrudzha und Trakia heute noch sehen kann. Aus der Zeitperiode Anfang des 9. - Mitte des 10. Jh. stammen die ersten monumentalen Steinbauten von Schlössern und dicken Festungswänden mit Türmen und Toren in der ersten bulgarischen Hauptstadt Pliska (Fotos 12, 12.1 und 12.2) und später auch in der zweiten bulgarischen Hauptstadt Preslav. Ähnliche Bauten mit großen behauenen Blocks wie in diesen Hauptstädten waren nirgendwo anders zu finden. Überall im Lande baute man die typischen für die Slawenzeit Holzblockbauten.

Aus der Zeit Krums und seines Nachfolgers Omurtag (bulgarische Khane) sind in der Hauptstadt des heidnischen Bulgariens Pliska und bei Madara (Nordwestbulgarien) bemerkenswerte Denkmäler erhalten geblieben.

Pliska bestand aus einer von Graben und Wall umgebenen Außenstadt und einer durch seine Steinmauer mit monumentalen Toren und Türmen geschützten Innenstadt. Dort befanden sich neben dem Schloss weitere aus Stein errichtete Gebäude. Seit 1930 werden systematisch verschiedene Gegenstände ausgegraben und freigelegt.

Der „Reiter von Madara“ (Foto 13) ist das Relief eines Reiters in natürlicher Größe, der in 23 m Höhe in einen Felsen gehauen wurde. Er stellt einen bulgarischen Herrscher aus dem 8. Jh. dar. Am Fuß der Felsen fanden sich Spuren unter anderem von Siedlungen aus urgeschichtlichen Zeiten, Spuren einer thrakischen Kultstätte, einer römischen Villa und auf

den Felsen unter anderem Reste einer Festungsmauer (8.-9.Jh.), eines vorchristlichen Tempels und einer Felsenkirche.

Die zweite Hauptstadt des ersten bulgarischen Reiches, Preslav (Fotos 14 und 14.1), war zur Zeit des Zaren Simeon I. (893-927) eine Residenz und kennzeichnet sich durch die Errichtung von monumentalen Steinbauten – Festungsmauern, Schlössern, Kirchen. Die letzten sind reich mit Steinplastik ausgestattet. Entwickelt waren auch Metallplastik, Knochenschnitzerei, Herstellung von künstlerisch bemalter Keramik und von Glas. Seit 1927 werden in Preslav ständig neue Überreste und Gegenstände freigelegt..

Die Annahme des Christentums beim Fürsten Boris I. im Jahre 865 gab eine neue Richtung der Entwicklung des bulgarischen Bauwesens: Man begann viele Kirchen und Klöster im ganzen Land zu bauen. Die Reste, gefunden bei den archäologischen Ausgrabungen, zeigen, dass diese Bauten eine eigenartige Architektur besaßen. Sie waren mit viel Marmor, Mosaik, bunten Ornamenten, teurem Holz, Silber und Gold geschmückt.

Zur Zeit der Herrschaft vom Zaren Simeon dem Großen (893 – 927) erreichte Bulgarien territoriale und ökonomische Macht. Diese Periode wurde das Goldene Jahrhundert genannt und kennzeichnete sich besonders durch die Leistungen in der Architektur.

Zu dieser Zeit wurden prächtige Paläste und Kirchen gebaut, was ein Zeugnis von der gewissen Entwicklung der Bautechnik und von dem schon angefangenen Übergang des Bauwesens zu einem gesonderten Handwerk war.

Im 10. Jahrhundert setzte sich in Bulgarien endgültig der Feudalismus mit seinen charakteristischen Zügen durch: Grundbesitz, Versklavung der Bevölkerung, Arbeitsdienst u.a. Die feudalen Herrscher ließen Festungen, Schlösser, Kirchen und vieles anderes bauen. Die allmähliche Entwicklung des wirtschaftlichen Lebens, besonders bei dem Handwerkstand und bei dem Handeln, war eine gute Voraussetzung für die Erweiterung der Städte und der Wohnbauten.

Eines der bekanntesten Denkmäler des Mittelalters ist die Kirche der Assen-Festung (Fotos 15 und 15.1) bei Assenovgrad. Die Festung wurde wahrscheinlich im 11.-12.Jh. zum Schutz der Straße von Plovdiv errichtet. Neu gebaut und erweitert wurde sie 1230/31 unter dem Zaren Iwan Assen II.. Am besten erhalten ist das westliche zweistöckige Gebäude, in dessen oberem Stockwerk sich die Kirche Sweta Bogorodiza Petrichka (12. Jh.) befindet. Der Einsatz farbigen Baumaterials und die gelungene Raumaufteilung macht sie zu einem der bedeutendsten Denkmäler der mittelalterlichen Architektur Bulgariens.

Südlich von Assenovgrad befindet sich das zweitgrößte bulgarische Kloster Batschkowski Manastir (Fotos 16 und 16.1), gegründet von einem georgischen Mönch im Jahre 1083. Das älteste Gebäude ist die zweistöckige Grabkirche (11.Jh.) mit Wandmalereien aus dem 11.-12.Jh., die zu den wertvollsten Zeugnissen der Malkunst dieser Zeit im Bereich der orthodoxen Kirche gehört.

Ein weiteres Denkmal jener Zeit ist die Kirche von Bojana (Fotos 17 und 17.1) (Stadtviertel in Sofia. Sie besteht aus drei Teilen: aus einer Kreuzkuppelkirche aus dem 11.Jh., einer 1259 erbauten Kreuzkuppelkirche, die sich an die Westfassade der alten Kirche anschließt und einem Anbau aus dem Jahr 1882. Am wertvollsten sind die Wandmalereien aus 1259, die dem dekorativen System und der Ikonenmalerei der byzantinischen Kunst folgen. Die realistische Malerei in der Kirche weist auf frühe Anfänge einer bulgarischen Renaissance hin. Sie stellt einen Höhepunkt der Vorrenaissance in der europäischen Kunst dar, aber leider wurde sie durch die türkische Fremdherrschaft unterdrückt. Das gleiche Schicksal hatte ein großer Teil von den Bauwerken, viele von denen von den Osmanen zerstört wurden.

2.3 Türkische Herrschaft

Ende des 14. Jahrhunderts wurde Bulgarien von den Osmanen erobert. Die fremde Herrschaft dauerte fast 5 Jahrhunderte. Das christliche Kulturgut wurde von den Mohammedanern total zerstört. Auf der kulturellen und wirtschaftlichen Ebene bedeutete die Besatzung für Bulgarien einen Rücktritt.

Während der Osmanenherrschaft konnte sich kaum eine eigenständige bulgarische Architektur entwickeln. Außer türkischen Bauten (Tombul Moschee in Schumen, 17 Jh., Fotos 18 und 18.1) wurden nur kleinere Kirchen und Wohnhäuser errichtet.

In den ersten Jahrzehnten des 14.Jh. wurde die Kurschumlu Moschee (Foto 19) in Silistra errichtet, die ihren Namen den Bleiblättern verdankt, mit denen ihre Kuppel bedeckt ist. Ihre Bauweise spiegelt die Meisterschaft der osmanischen Architekten wider. Am reichsten dekoriert sind der mit Teppichen bedeckte Fußboden, die mit Malereien reich geschmückten Wände und das Dach. In der Maurerei über den Fenstern und Türen sind die Innenwände mit bunten Steinen geschmückt. Die Themen der Malereien sind Blumen: Rosen, Nelken, Tulpen u.a.

Am Anfang dieser osmanischen Zeitperiode wurde in Bulgarien wenig gebaut. Im Laufe der Zeit fand das bulgarische Bauwesen eine neue Form für seine Entwicklung – das Wohngebäude. Am Anfang baute man einstöckige, kleine Häuser. Weiter wurden die Wohnungen größer, erstattet mit besseren Materialien und Architektur. So haben sich die typischen Züge des volkstümlichen bulgarischen Hauses entwickelt.

Eine größere Bautätigkeit setzte erst zur Zeit der Wiedergeburt (Mitte 18.Jh.), bzw. nach der Befreiung des Landes 1878 ein. Die bürgerlichen Wohnhäuser der Wiedergeburt zeichnen sich (bes. in Grundriss und Fassade) durch eine vielfältige Architektur aus, in der sich Beruf und Lebensweise der Bewohner sowie die natürlichen Bedingungen einschließlich der örtlichen Baumaterialien widerspiegeln: Rhodopen-, Strandsha-, Schwarzmeer-, Balkan-,

Dobrudsha-Haus. Im Erdgeschoss liegen die Wirtschaftsräume, die oberen Stockwerke enthalten die Wohnräume. Allmählich wurde die architektonische Komposition immer komplizierter, die Fassade und die reiche Innenausstattung immer dekorativer. Die durch Erker und Vorsprünge abwechslungsreich gestalteten Fassaden und die Verwendung von Fachwerk und farbigem Putz sowie die bunten Wandmalereien ergeben den typischen Stil dieser Häuser. Zu den bekanntesten Häusern aus der Zeit der Wiedergeburt gehören das Tsintsarow-Haus (1754) (Foto 20) in Melnik, das Tschorbadshi-Haus (zweite Hälfte 18.Jh.) (Fotos 21 und 21.1) in Sheravna, das Daskalov-Haus (1807) (Fotos 22 und 22.1) in Trjavna. Von Bedeutung sind auch die Häuser der späten Periode der Wiedergeburt in Plovdiv und Koprivstiza. Errichtet wurden zahlreiche gesellschaftliche Gebäude wie Schulen, Kirchen, Klöster (z.B. das Rila-Kloster, das Roshen-Kloster, Uhrtürme u.a.).

Merkwürdig ist das riesige Rila- Kloster (Fotos 23 und 23.1), das 1834 – 1837 von einem bulgarischen Baumeister nach einem Brand wieder gebaut wurde.

Das Roshen-Kloster(Fotos 24 und 24.1) bei Melnik existierte schon im 14. Jh. Die Klosterkirche (mit Holzdach) wurde im Jahre 1600 in Form einer Basilika erbaut, 1732 erneuert und mit Wandbildern ausgeschmückt.

Während der russisch-türkischen Kriege 1853-56 und 1877-78 spielte ein ganzes System von einer türkischen militärischen Abwehranlage eine besonders wichtige Rolle in Silistra. Die Idee zu ihrem Aufbau gehörte dem deutschen Militäringenieur Helmut von Moltke, der die Stadt Silistra 1837 besuchte. Die Festung wurde 1841-1853 von 300 Bulgaren errichtet. Die Baumeister stammten aus Drjanovo und der Umgebung. Neben der Festung bauten sie auch die ersten Tempel der Wiedergeburt in Region Silistra. Seit 1847 trägt die Festung den Namen von Sultan Abdul Medjidit und heißt Medjidi Tabija (Fotos 25 und 25.1). Sie spielte eine wichtige Abwehrrolle im Krimi-Krieg und ihre Überreste sind heute noch zur Schau gestellt.

Anfang des 19. Jahrhunderts wird das Bauwesen zum Hauptlebensunterhalt für einen gewissen Teil der Bevölkerung. Es entsteht eine spezifische Organisationsform – die Maurergruppe. Erst bestanden diese Gruppen aus 7-8 Menschen, später erhöhte sich die Anzahl der Mitglieder auf 20-30. Diese Maurergruppen – ein Meister, einige Gesellen und viele Lehrlinge – wanderten und bauten nicht nur in Bulgarien, sondern auch in Serbien und Rumänien. Diese Organisation verschwand allmählich mit der Entstehung und Entwicklung der kapitalistischen Verhältnisse. Der Maurer wurde zu einem Unternehmer und die Mitglieder der Maurergruppe wurden Lohnarbeiter.

2.4 Die Zeit des Kapitalismus

Die Periode des früheren Kapitalismus ist durch eine verhältnismäßig schnelle wirtschaftliche Entwicklung gekennzeichnet. Gleich nach der Befreiung im Jahre 1878 kam es zu einem bedeutsamen Aufschwung des Bauwesens. Die moderne Architektur fand schon ihren Weg nach Bulgarien. Vor allem in der Hauptstadt (aber nicht nur) wurden monumentale öffentliche Bauten errichtet. Die bedeutendsten von ihnen sind: das Gebäude der Volksversammlung (1885), das Schipka Kloster (1902) (Foto 26), die Kathedrale Alexander Newski (1904-1912) (Foto 27), das Nationale Theater Iwan Vazov (1906) (Foto 28), die Mineralbäder der Stadt Sofia (Foto 29), der Justizpalast (1929-1940) (Foto 30) u.a. Die Erhöhung der Produktionskräfte in allen Zweigen war nur dank einer vielfältigen und lebhaften, regen Bautätigkeit möglich. Die Industrieentwicklung ist mit der Errichtung von einem Verkehrs- und Kommunikationsnetz verbunden. Der Staat ließ Straßen und Eisenbahnlinien bauen. Die Finanzmittel für diese Bauwerke sammelte der Staat in der Form von Sondersteuern und Krediten. Die Bevölkerung selbst hat daran teilgenommen, nicht nur mit Arbeitskraft und Baumaterialien, sondern auch mit eigenen Finanzmitteln. Im Prozess des staatlichen Bauwesens und des Gemeinde- Bauwesens entstanden eine Reihe von neuen Industriezweigen: die keramische Industrie, die Zement-, Holz-, Eisen- und Möbelindustrie. Der kapitalistische Staat schuf keine neuen Bauorganisationen. Im privaten, wie auch im staatlichen Bereich, waren die Auftragnehmer private kapitalistische Bauunternehmen. Eine positive Rolle spielte der regelmäßige Arbeitsdienst /die Arbeitspflicht/. In der Zeit zwischen 1920-1927 übten 320 000 Menschen diesen Arbeitsdienst im Bauwesen aus, wie zum Beispiel im Straßenbau, Eisenbahnbau, Gebäudebau, bei Flusskorrekturen usw. Die wahre Geschichte von einem 80-jährigen Bauleben ist in dem kürzlich erschienenen Buch „Kurze Geschichte des Baumilitärs in Bulgarien 1920-2000“ von Christo Manturov beschrieben. Im ersten Teil berichtet der Autor über den Gründer des Arbeitsdienstes Alexander Stambolijski und über das Gesetz dieses Arbeitsdienstes, das zu jener Zeit stark kritisiert wurde. Trotzdem blieb der Arbeitsdienst (die Arbeitspflicht) weiter bestehen und fand Ausdruck im bulgarischen Militär. Seit 1940 existiert in Bulgarien das Baumilitär, dessen Anzahl 1943-1944 90 000 Bausoldaten betrug. Dank des regelmäßigen Arbeitsdienstes wurden in Bulgarien 1920-1935 4926 km Straßen gebaut und zusätzliche 3725 km wurden renoviert. Bis 1943 betrug die errichtete Länge 9 000 km, was 36% des Verkehrsnetzes unseres Landes damals darstellte und die Länge der Eisenbahnlinien erreichte 318 km. In diesem Zeitraum kennzeichnet sich das Bauwesen durch eine niedrige Stufe der Mechanisierung. Die billige Arbeitskraft, infolge der wirtschaftlich - politischen Krisen und der Arbeitslosigkeit, stellte keine Voraussetzung für den Einsatz von Baumaschinen zur Verfügung.

Die Kriege und Krisen, die mit dem Kapitalismus zusammenhingen, beeinflussten stark die Entwicklung des bulgarischen Bauwesens. Während der Kriege, an denen Bulgarien teilnahm (Balkankrieg, der Erste und der Zweite Weltkrieg) gab es keine Bautätigkeiten und dieser Zustand dauerte noch gewisse Zeit nach dem Kriegsende.

2.5 Die sozialistische Zeitperiode

Im Jahre 1944 kam es zu einer Wende, die den Anfang von dem sozialistischen Weg der Entwicklung darstellt. So begann auch eine neue Etappe für die Wirtschaftsentwicklung. Auch an dieser Wirtschaftsentwicklung nahm das Baumilitär teil, was ausführlich im zweiten Teil des Buches „Kurze Geschichte des Baumilitärs in Bulgarien 1920-2000“ beschrieben wird. Ihm waren zu verdanken viele Bauobjekte. Dieses Baumilitär war mit einem wichtigen staatlichen Baubetrieb zu vergleichen. Auf dem Territorium des Landes funktionierten 8 mechanisierte Bauvereine, deren Tätigkeit landesweit bekannt war. 1950-1954 war der Arbeitsdienst dem Abwehrminister untergeordnet. Es wurden Militärflughäfen und moderne Kasernen aufgebaut. Ab 1954 war der regelmäßige Arbeitsdienst dem Ministerrat und später dem Ministerium für Bauwesen und Architektur unterstellt. Das Baumilitär existierte bis zum Jahr 2000 und in seiner sozialistischen Periode wurden viele bedeutende Objekte errichtet. Dazu gehören: die Wärmekraftwerke Maritza 1 und 2, die bebaute südliche Schwarzmeerküste, die metallurgischen Kombinate „Kremikovzi“ bei Sofia und „Medet“ bei Pirdop. In den letzten Jahrzehnten seiner Existenz hat das Baumilitär mehr als 15 000 Bauobjekte verschiedenen Typs und Charakters errichtet. Darüber berichtet der zweite Teil dieser kurzen Geschichte Bulgariens.

Diese Etappe in der Entwicklung der Wirtschaft wird als Planwirtschaft bezeichnet. Neben dem schon erwähnten Baumilitär existierten auch andere Organisationsformen des Bauwesens. Ihre Tätigkeit und Bauwerke sind eng mit dem ersten Fünfjahresplan verbunden.

Der erste Fünfjahresplan, der 1949 begann, wurde sogar vorzeitig erfüllt. Das ganze Volk beteiligte sich aktiv am Aufbau – die Bauern, die Volksintelligenz, die Spezialisten und die junge Generation. Der Brigadebewegung der freiwilligen Aufbauhelfer schlossen sich massenhaft 500 000 Schüler, Studenten, Arbeiter und Bauern an. Die Jugendbrigaden errichteten die neue Stadt – Dimitroffgrad, sowie auch die großen Werke auf ihrem Territorium – das Chemiekombinat für Mineraldünger und das Zementwerk „Vulkan“.

Gebaut wurden auch die Eisenbahnlinien Pernik – Volujak und Lovetsch – Trojan, die Hochgebirgsstraße Hainboas, die durch das Balkengebirge führt, die Talsperren an den Flüssen Rossitza und Tundsha. Der freiwillige Arbeitseinsatz der Brigademitglieder galt den großen Projekten des Fünfjahresplanes.

Jeder der folgenden Fünfjahrespläne war eine neue Stufe in der wirtschaftlichen Aufschwung des Landes. Ende der 70. Jahre begann der Bau der Autostraßen „Hemus“, „Trakija“ und „Maritza“. Erwähnenswert ist die schnellere Entwicklung der Meeresschifffahrt und des Lufttransports.

Den sechsten Fünfjahresplan charakterisieren die großen Maßstäbe des Aufbaus. Größere Objekte aus dieser Periode sind die Industrieunternehmen im Devnja-Komplex, das Hüttenkombinat in Kremikovzi, das erste Kernkraftwerk in Kosloduj an der Donau, die Stauwerkkaskade „Belmeken – Sestrino“, das Wärmekraftwerk „Bobov-Dol“.

Ende der 80. Jahre beobachtete man große Erfolge auf dem Gebiet des Verkehrswesens. 61% der Eisenbahnlinien wurden elektrifiziert und 957 km wurden verdoppelt, was die Geschwindigkeit der Transportleistungen wesentlich beschleunigte.

In Bulgarien entwickelte sich die Energiewirtschaft vor allem durch den Bau von großen Kraftwerken, die die Wasserquellen, die Steinkohle und in letzter Zeit auch die Atomkraft als Energiequelle nutzten. Die größten Kraftwerke waren im Energiekomplex „Maritza Istok“ konzentriert (Gesamtkapazität 1200 Megawatt). In Bobov Dol wurde ein drittes Kraftwerk mit einer Gesamtkapazität von 600 Megawatt gebaut. Zahlreiche Kraftwerke befinden sich an den Flussläufen der Maritza, des Iskars, der Tundsha, Arda und Rossitza. Geplant wurde das erste Kraftwerk „Belene – Soara“ an der Donau, das gemeinsam von Bulgarien und Rumänien gebaut und benutzt werden sollte.

Entwicklungsträchtig in der Energiewirtschaft wurde der Bau von Kernkraftwerken. Das erste Kernkraftwerk bei Kosloduj wird auf immer in unsere Industriegeschichte das Jahr 1974 als Anfang der friedlichen Nutzung von Atomenergie in Bulgarien eingetragen. In Angriff wurde auch die Erweiterung des Kernkraftwerks genommen, dessen Anfangskapazität von 880 Megawatt verdoppelt werden sollte. Zahlreiche Wissenschaftler und Institute machten Prognosen über den Bau von zehn weiteren solchen Kraftwerken bis Ende des 20. Jh., wobei ihr Anteil an der gesamten Elektroenergieerzeugung 50% übertreffen sollte.

Hauptrichtung in der Entwicklung während des sechsten Planjahrfünfts war die Intensivierung der Produktion. In den Jahren der Volksmacht vollzog sich ein nie dagewesener Wohnungsbau, der Städte und Dörfer Bulgariens von Grund auf erneuerte. Von 1945 bis 1972 wurden über 1 300 000 Wohnungen gebaut. An vielen Orten und vor allem in den Dörfern wurde der Wohnungsfonds fast gänzlich erneuert. Während des sechsten Fünfjahresplans sollten weitere 335 000 Wohnungen gebaut werden.

Anfang der 50. Jahre begann die rasche „Industrialisierung“ des Landes, die leider ohne Rücksicht auf seine demografischen und landschaftlichen Ressourcen verlief. Die meisten Industriebetriebe wurden in den Großstädten gebaut, was eine große Migration aus den Dörfern als Folge hatte. Gleichzeitig verfügten die meisten Betriebe über eine schon veraltete Ausrüstung, die eine niedrige Leistungsfähigkeit und einen negativen Einfluss auf

die Umwelt verursachten. In der sozialistischen Zeitperiode verlief eine rasche Reduzierung der Industriebetriebe in Bulgarien: von 7000 im Jahre 1947 auf 2200 Ende des Jahres 1989. Das wurde möglich infolge einer Vergrößerung der Betriebe und beim Erreichen von zu hohen Leistungen für das kleine Land. Eine entscheidende Rolle spielte dabei der RGW. 80% von dem Umsatz des Außenhandels erfolgte mit den RGW-Ländern und den Ländern des nahen Ostens. Diese Märkte förderten kaum die hohe Leistungsqualität. Die Industrieproduktion verlangte westliche Technologien, für die Dollar-Kredite notwendig waren, während die Ausfuhr der Güter vor allem in Rubeln erfolgte. Für Bulgarien bedeutete das ein rasches Erhöhen der Kredite, die sich 1980 auf 2 Milliarden beliefen und über 10 Milliarden Ende 1989 betragen.

Es entstand eine Reihe von neuen Industriezentren wie Pernik, Dewnja, Dimitroffgrad u.a. Gleichzeitig wurden Industriezonen gebildet: Sofia-Pernik, Varna-Dewnja, Plovdiv-Assenovgrad u.a.

Seit 1948 beginnt in Bulgarien der Wirtschaftstourismus. Eine Voraussetzung für seine Entwicklung waren die Meeres- und Gebirgskurorte, die viele ausländische Touristen anzogen. Ende der 80. Jahre war das staatliche Reisebüro „Balkantourist“ einer der 10 größten Hotelbesitzer in der Welt. Leider war aber der Tourismus einseitig entwickelt – es wurden große Komplexe mit vielen Hotels an der Schwarzmeerküste gebaut, was der sich schnell verändernden Struktur von Angebot und Nachfrage nicht entsprach.

Außerordentlich schnell entwickelten sich die strukturbestimmenden Zweige mit größter Bedeutung für die Industrialisierung des Landes – Maschinenbau, Metallurgie, Chemie und Energiewirtschaft. Die ersten Bauten der chemischen und metallurgischen Werke und der Energieobjekte waren der Hilfe namhafter sowjetischer Projektanten, Ingenieure und Arbeiter zu verdanken.

Die Planung der Volkswirtschaft wurde vom Staatlichen Plankomitee und den Planungsorganen der Ministerien und Wirtschaftsvereinigungen realisiert. Die Volkswirtschaftspläne des Landes wurden sehr eng mit den anderen sozialistischen Ländern, die Mitglieder des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe waren, koordiniert. Auf diese Weise hatten alle Hauptkennziffern der Einfuhr und Ausfuhr, der Spezialisierung und des technischen Fortschritts eine reale Grundlage in der gesamten Tätigkeit der sozialistischen Staatengemeinschaft.

Bei diesen Bedingungen war Bulgarien 1984-1989 hoch verschuldet. Diese große Verschuldung ist das wichtigste Hindernis für die Wirtschaftskrise und ihre Überwindung.

Der Sozialismus änderte wesentlich die Bauziele, Baurichtungen, Bauorganisation und verlieh dem Bauwesen eine sozialistische Gestalt.

2.6 Nach dem Sozialismus

Die Wirtschaftsentwicklung Bulgariens zwischen 1990 und 1998 kennzeichnet sich durch den Übergang von einer zentralisierten Planwirtschaft zu einer Marktwirtschaft. Wichtigste Merkmale werden die freie Konkurrenz und die Preisbildung der Waren und der Dienstleistungen aufgrund von Angebot und Nachfrage. 4115 Objekte wurden privatisiert, 1500 davon bis 1995. Im Jahre 1991 betrug das Bruttoinlandsprodukt (BIP) 943 Dollar und 1995 erreichte es 1543, vier Jahre später sank es auf 1484 Dollar/ Einwohner. Dieser Kennziffer nach blieb Bulgarien 20 mal zurück im Vergleich mit Norwegen, Dänemark, Luxemburg, der Schweiz u.a. Ländern.

Besonders stark war Bulgarien auf dem Gebiet der Energiewirtschaft. 1990, ein Jahr nach der Wende, waren seine Energiequellen mit diesen von Belgien und Österreich zu vergleichen. Wesentlich höher war unsere Energiegewinnung als diese in Portugal, Griechenland, Dänemark. Aufgebaut wurde das Atomkraftwerk „Kosloduj“, mit einer Kapazität von 3760 MW, das 45% der gesamten Energieproduktion des Landes sicherte. Es war eines der größten Atomkraftwerke in der Welt.

Das Projekt des 21. Jh. – das Atomkraftwerk „Belene“ – wurde vor 1989 begonnen und nach der Wende unterbrochen. Das 2000 MW Atomkraftwerk fand viele Gegner nicht nur in Bulgarien, sondern auch im Ausland. Dank seiner Strategie in der Energiewirtschaft (1950 – 1990) gehörte Bulgarien zu den europäischen Ländern mit wesentlich wenig Energieproblemen. 1989 nahm die Energiewirtschaft 18% aller Industriefonds.

Nach 1990 begann der Verfall der bulgarischen Energiewirtschaft. Das wichtigste Energiezentrum des Landes „Energoprojekt“ wurde zerstört. Das AKW „Kosloduj“ wurde geschlossen. Der Aufbau von AKW „Belene“ wurde gestoppt. Der energetische Maschinenbau existierte nicht mehr.

Der Aufbau des AKW „Belene“ ist bis heute (Dezember 2008) nicht beendet. Vor kurzem (Mai 2008) hat sich festgestellt, dass die Aufbaukosten um 20% steigen sollten, damit dieses große Energieobjekt endlich beendet werden kann.

1998 stellte das Volumen der Industrieproduktion erst 55% von diesem im Jahre 1989. Die Senkung der Industrieproduktion ging auch 1998 weiter. Die meisten Industriezweige wiesen ein um 14% kleineres Volumen im Vergleich zum vorigen Jahr auf. Ausnahme machten die Elektro- und Wärmeproduktion, die sich um 10% erhöhten. Im Laufe von diesen 10 Jahren erhöhte sich schnell auch der Anteil des privaten Sektors in der Industrieproduktion, der 1998 42,4% erreichte.

Diese Erhöhung lag an der schnellen Privatisierung der Betriebe der chemischen und der Lebensmittelindustrie. Die meisten Betriebe der Metallurgie und des Maschinenbaus

erwiesen sich für die ausländischen Käufer nicht attraktiv, weil sie über sehr hohe Bank-Schulden und instabile Märkte verfügten.

Die langwierige Wirtschaftskrise Bulgariens führte letztendlich zum Einführen von einer strengen Finanzdisziplin. Das geschah am 01.07.1997 und war durch das Currency Board möglich. Die Wirtschaftskrise, die Korruption und die mangelnde Rechtssicherheit waren ein Hindernis für die fremden Investoren. Die Abwesenheit von ausländischen Investitionen verlangsamte die Entwicklung des Landes und begrenzte die realen Einkommen der Bevölkerung. In dieser Zeitperiode bekam das Land 1 402 795 868 Dollar ausländische Investitionen, d.h. etwa 170 Dollar je Einwohner. Bulgarien lag wesentlich zurück verglichen mit Polen, der Tschechischen Republik und Ungarn.

Die größten Investoren Bulgariens sind Belgien und Deutschland, denen ein Drittel der ganzen Investitionen im Lande zu verdanken ist. Die ausländischen Investitionen richteten sich hauptsächlich an die Industrie (55% der Investitionen), an den Handel (17,2% der Investitionen), an die Finanzen (19,5% der Investitionen).

Als Hauptprobleme in der wirtschaftlichen Entwicklung Bulgariens nach 1989 können folgende genannt werden: die Änderung der Marktorientierung der bulgarischen Hersteller, der Mangel an Investitionen, die alten Technologien, die niedrige Qualität der meisten hergestellten Produkte, der Mangel an Rohstoffen und Energiequellen, was ihren Einfuhr verlangt.

3 Der Sozialismus - die Planwirtschaft

In diesem Punkt wird die Zeitperiode von 1947 bis 1989 in Betracht gezogen. Diese Periode kennzeichnet sich durch die Herrschaft des Sozialismus in Bulgarien. Hier werden die wichtigsten Charakterzüge der sozialistischen Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung erklärt und der Ablauf und die Organisation in der Bauwirtschaft verfolgt.

3.1 Entstehung und Charakterzüge des sozialistischen Bauwesens

„Sozialismus bezeichnet politische und ökonomische Theorien, die die Produktion und Verteilung von Leistungen unter gemeinschaftlicher oder staatlicher Lenkung befürworten. (...) Im klassischen Sozialismus (...) wird die Auffassung vertreten, dass sich die Produktion ... nicht nach dem Bedarf der Gesellschaft, sondern nach den Profitinteressen der Kapitaleigner richte. Daher tendiere privates Kapital dazu, sich in wenigen Händen zu konzentrieren. Diese Entwicklung führe zu einer finanziellen Oligarchie, deren Macht auch von einer demokratischen Gesellschaft immer weniger kontrolliert werden könne. Daraus wird im klassischen Sozialismus der Schluss gezogen, dass es notwendig sei, die Produktionsmittel mittels Vergesellschaftung oder Verstaatlichung (beispielsweise von Industrieunternehmen) der Verfügungsgewalt der Klasse der Kapitalisten zu entziehen.“³

3.1.1 Entstehung

Die sozialistische Gesellschaftsordnung setzte sich nach der Oktoberrevolution im Jahre 1917 in Russland und nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges in anderen Ländern in Osteuropa, Asien und Lateinamerika durch, die den sozialistischen Weg der Entwicklung übernahmen. Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges kam Bulgarien auch in die sowjetische Einflusszone.

Bis 1947 war Bulgarien größtenteils ein Agrarland, die Industrie war nur wenig entwickelt. Im Dezember 1947 wurden Industrie, Bergbau und Banken nationalisiert, der private Groß- und Außenhandel wurden beseitigt. Der Prozess der Enteignung des kapitalistischen Privateigentums kam zum Abschluss. Unter kommunistischer Herrschaft wurden alle vorhandenen Industrieunternehmen verstaatlicht. Mit der Erfüllung des Zweijahresplanes (1947-48) beseitigte Bulgarien die Kriegsschäden in der Volkswirtschaft.

Historische Bedeutung hatte der 5. Parteitag der BKP (Bulgarischen Kommunistischen

³ <http://de.wikipedia.org/wiki/Sozialismus>

Partei) (1948), der die Generallinie des Aufbaus der Grundlage des Sozialismus beschloss. Der 1. Fünfjahresplan (1949/53), der 1952 vorzeitig erfüllt wurde, sah die sozialistische Industrialisierung, die Errichtung von Genossenschaften und die Mechanisierung der Landwirtschaft vor. Die Fünfjahrespläne (nach dem Vorbild des sowjetischen Systems) wurden mit der finanziellen Unterstützung der Sowjetunion (UdSSR) durchgeführt. In diesen Plänen wurden die Bedürfnisse des Volkes von den Planungsbehörden festgelegt, die als wirtschaftliche Zielvorgabe dienten.

Die grundlegende Idee des Sozialismus ist die Abschaffung des privaten Eigentums und die Gründung von Gemeinschaftseigentum, was eine sozial gerechte Wirtschaftsordnung forderte. Der Schwerpunkt wurde dabei auf die Bereiche Maschinenbau, Stahl, Elektrotechnik, Chemie und Atomenergie gesetzt.

3.1.2 Charakterzüge

Die Steigerung der Produktionskräfte in allen wirtschaftlichen Gebieten schuf die Voraussetzungen für eine rasche Entwicklung des Bauwesens sowie in qualitativer als auch in quantitativer Richtung und machte es zu einem der bedeutendsten Wirtschaftszweige des Landes. Von Anfang an spielte das Bauwesen eine führende Rolle in der Festigung der sozialistischen Gesellschaftsordnung.

Die Beziehungen zwischen den Ländern von der sozialistischen Gemeinschaft setzte eine erfolgreiche Zusammenarbeit bei der Entwicklung des Bauwesens voraus. Deswegen wurde die internationale Zusammenarbeit zu einem charakteristischen Merkmal des sozialistischen Bauwesens und spielte gleichzeitig die Rolle eines wichtigen Faktors für den weiteren Fortschritt.

Der Aufbau des Sozialismus in Bulgarien verursachte starke Änderungen und stellte neue Aufgaben in allen Gebieten des Lebens. Diese neuen Aufgaben, wie auch die sich durchsetzenden Merkmale der neuen sozialistischen Gesellschaft, spiegelten sich auch im Bauwesen wider und beeinflussten seine Form und Organisation.

3.1.2.1 Ziele, Richtung und Organisation

Der Sozialismus änderte im Bauwesen die Ziele, Richtungen und die Organisation, was dem Bauwesen eine sozialistische Gestalt verlieh. Die Ziele des Bauwesens wurden nicht mehr von den Interessen nur einer Klasse bestimmt, sondern wendeten sich an die Bedürfnisse der sich entwickelnden Volkswirtschaft. Es entstanden neue Aufgabengebiete für das Bauwesen, wie Schwerindustrie, chemische Industrie, Metallurgie, Maschinenbau, Elektroindustrie, Talsperrenbau, Meliorationsbau, Atomenergiewirtschaft.

Die bis 1944 zersplitterte, primitive Bau- und Baustoffindustrie musste, um die enormen Aufgaben des sozialistischen Aufbaus erfüllen zu können, sprunghaft entwickelt werden.

Damit die neuen Ziele erfüllt werden konnten, entstand eine neue Organisationsstruktur. Es wurde ein neues Einheitssystem aus staatlichen Bau- und Montageorganisationen gebildet.

Infolge der zahlreichen errichteten Bauobjekte und je nach der Größe der einzelnen Industrie-, Talsperrenbauten und Bewässerungsanlagen hat sich das Bauvolumen stark vergrößert. Der wissenschaftlich-technische Fortschritt und die neuen Technologien führten nicht nur zu quantitativen, sondern auch zu starken qualitativen Änderungen der Bauproduktion.

Der Sozialismus kennzeichnete sich durch einen hohen Grad der Mechanisierung. Die Wirtschaftsentwicklung stellte Voraussetzungen für den Einsatz von neuen Maschinen zur Verfügung, die die menschliche Arbeitskraft ersetzten und gleichzeitig erhöhte sich damit die Bauproduktivität.

Die Entwicklung des Bauwesens in Bulgarien wurde allseitig von der Sowjetunion und durch die enge Zusammenarbeit mit den anderen sozialistischen Ländern unterstützt. Der neue Charakter der internationalen Beziehungen zwischen den Ländern der sozialistischen Gemeinschaft schuf Voraussetzungen für Hilfe und Mitarbeit (Kooperation) bei der Bautätigkeit in allen diesen Ländern.

3.1.2.2 Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe – RGW

Eine besonders effiziente Organisationsform für Regelung und Steuerung dieser wirtschaftlichen und wissenschaftlich-technischen Beziehungen zwischen den sozialistischen Staaten stellte der am 25. Januar 1949 in Moskau als sozialistisches Gegengewicht zum Marshallplan und zur OEEC gegründete Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe (RGW). Das war ein wirtschaftlicher Zusammenschluss der Sowjetunion, Bulgarien, Rumänien, Polen, Ungarn, der DDR und der Tschechoslowakei. Später traten auch andere Länder dem Verbund bei, wie die Mongolei, Vietnam, Kuba und Albanien.

Der RGW hatte einerseits die Aufgabe, eine bessere wirtschaftliche Spezialisierung und Arbeitsteilung zwischen den sozialistischen Staaten zu erreichen und andererseits eine allmähliche Angleichung der sehr unterschiedlichen wirtschaftlichen Bedingungen. Als Folge der arbeitsteiligen Spezialisierung entstand eine wechselseitige Abhängigkeit zwischen der UdSSR und den anderen RGW-Staaten. Mit der Spezialisierung sollten Kosten für doppelte Industriebereiche eingespart werden. Die im Namen genannte gegenseitige Wirtschaftshilfe geschah vor allem dadurch, dass die wirtschaftlich verhältnismäßig starken Länder (die Sowjetunion, die DDR, die Tschechoslowakei, Ungarn) die schwächeren (Bulgarien, Rumänien, Kuba, die Mongolei und Vietnam) wirtschaftlich unterstützten.

Der RGW sollte für die gegenseitige Abstimmung und Hilfe zwischen den sozialistischen Wirtschaften sorgen. Der Verbund wollte zum Fortschritt und Wohlstand der Mitgliedsländer beitragen. Das Bauwesen spielte eine große Rolle für die vielseitige Zusammenarbeit und Integration im Rahmen vom RGW. Einerseits wirkt das Bauwesen bei der Verwirklichung und Vertiefung der Integrationsprozesse zwischen den Mitgliedsstaaten mit, andererseits beeinflusst selbst die Integration wesentlich die fortschrittliche Entwicklung des Bauwesens.

Die vielseitigen Formen der Mitarbeit waren auf verschiedene Hinsichten gerichtet, die hauptsächlich mit dem Einsatz des wissenschaftlich-technischen Fortschritts in allen sozialistischen Ländern verbunden waren. Ein Teil davon war auch die Koordination der nationalen Wirtschaftspläne der einzelnen Länder und auch die Durchführung von gemeinsamen wissenschaftlichen Untersuchungen. Das führte zu einer internationalen Gliederung und Kooperation der Arbeit im Forschungsgebiet.

Das Leitziel der Zusammenarbeit im Gebiet der Bau- und Montageproduktion war die Industrialisierung. Es wurden nicht nur Baumaschinen und Verkehrsmittel geliefert, sondern auch leistungsstarke Technologien eingesetzt, damit jedes Land seinen eigenen Baumaschinenpark errichten konnte.

Auf dem Gebiet der Bauorganisation wurde auch viel geleistet. Die Organisationsstruktur wurde optimiert, wirtschaftliche Regelungsmethoden wurden eingesetzt, automatisierte Steuerungssysteme auf der Basis der wirtschaftlich-mathematischen Modelle und Elektronenrechenteknik wurden entwickelt.

Die Mitgliedsländer des RGW leisteten Hilfe und technische Unterstützung auch bei der Errichtung von großen und wichtigen Bauobjekten. Alle Phasen des Investitionsprozesses wurden umfasst – Vorstudie, Planung, Lieferung von Ausrüstung, Baumaschinen und Baumaterialien, Teilnahme von Arbeitskräften und Fachleuten usw.

Nach einer Investitionsvereinbarung wurde nach Bulgarien ein großer Teil von Maschinen und Ausrüstung zum Bauen von Fabriken und Kraftwerken (Elektrostationen) geliefert.

Bei der Organisation, Planung, Finanzierung und beim Rechnungswesen der Kapitalmittel wurde sowjetische Erfahrung angewandt. Die Erfolge und Leistungen des sowjetischen Bauwesens und der Technik galten als Triebkraft für den technischen Fortschritt des bulgarischen Bauwesens.

3.2 Ablauf und Entwicklung des Bauwesens in Bulgarien

In den ersten Jahren nach dem Krieg waren die Aufgaben, die vor dem Bauwesen standen, vorwiegend mit dem Wiederaufbau verbunden: Festigung der während des Krieges erschöpften Volkswirtschaft, Wiederherstellung und Erhöhung der Produktivität in den einzelnen Zweigen im Vergleich mit der Vorkriegszeit. Es wurde der erste Zweijahresplan (1947- 1948) entwickelt. Mit seiner Erfüllung überwand Bulgarien die Schäden des Zweiten Weltkrieges.

Anfang der 50. Jahre begann in Bulgarien eine schnelle Industrialisierung. Sie war nicht nur mit dem Wiederaufbau, sondern auch mit der Errichtung von vielen neuen Objekten verbunden. In dieser Zeitperiode wurden große und für die Schwerindustrie und die Energiewirtschaft wichtige Bauobjekte errichtet und in Betrieb gesetzt. Es entstanden auch neue Siedlungen, neue Wohnbauten, Krankenhäuser, Schulen.

Die rasche Entwicklung der staatlichen Bautätigkeiten nach der Verstaatlichung der Industrie, des Bauwesens u.a. benötigte einen neuen staatlichen Bauapparat für die Erfüllung dieser Aufgaben. Zu diesem Zweck wurden im Jahre 1948 staatliche Bauvereinigungen gegründet, die als territoriale Organisationen zum neugebildeten Ministerium für Bauten und Straßen gehörten. Die waren die Basis für die Bauindustrie in Bulgarien. Es wurde eine neue Ordnung in der Planung, Ausführung und Finanzierung im Bauwesen eingeführt, die der neuen gesellschaftlich-wirtschaftlichen Situation entsprach.

3.2.1 Fünfjahrespläne

Die Fünfjahrespläne leiteten eine tiefgreifende Strukturveränderung der Wirtschaft ein, in der die Schwerindustrie eine besondere Bedeutung erhielt.

Der erste Fünfjahresplan von 1949 bis 1952 verfolgte die Industrialisierung und die Elektrifizierung des Landes, Kollektivierung und Mechanisierung der Volkswirtschaft.

Bis Ende 1957 änderte sich das Verhältnis zwischen Industrie und Landwirtschaft zugunsten der Industrie. Mit der vorzeitigen Erfüllung des dritten Fünfjahresplanes (1958-1962) wurde der Prozess der sozialistischen Umgestaltung der Volkswirtschaft beendet. Aus einem rückständigen Agrarland hatte sich Bulgarien zu einem fortschrittlichen Industrie-Agrarland mit entwickelter Industrie und hochproduktiver, mechanisierter Landwirtschaft entwickelt. Der vierte (1961-1965) und der fünfte (1966-1970) Fünfjahrespläne sahen die weitere schnelle Entwicklung der Volkswirtschaft durch Intensivierung und Modernisierung aller Wirtschaftszweige, darunter auch des Bauwesens, sowie durch die Erhöhung der Arbeitsproduktivität und der Effektivität der gesellschaftlichen Produktion vor. Bulgarien trat in die Etappe der entwickelten sozialistischen Gesellschaft ein. Hauptfaktor der Entwicklung

der Volkswirtschaft im sechsten (1971-1975), siebten (1976-1980) und achten (1981-1985) Fünfjahresplan ist die Anwendung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts, die weitere Industrialisierung, sowie die Einführung neuer Technologien in allen Wirtschaftszweigen. Bevorzugt wurden Industriezweige gefördert, die Träger des technischen Fortschritts waren. Die internationale sozialistische Integration mit den RGW-Ländern wurde vertieft.

3.2.2 Investitionen in Bulgarien für jeden Investitionsfünfjahresplan

Der wichtigste Charakterzug dieser Fünfjahrespläne war das Investitionsbauwesen (Kapitalbauwesen) mit seinem jährlich steigenden Entwicklungsvolumen.

Man kann feststellen, dass das Investitionsvolumen in dieser Zeitperiode deutlich zunahm.

1979 erhöhte sich das Nationaleinkommen im Vergleich zu 1960 auf das 3,9-fache; im Vergleich zu 1970 auf das 1,9-fache. 1979 erhöhten sich die Investitionen im Vergleich zu 1960 um das 4,5-fache. Der Großteil wurde für den Aufbau der materiell-technischen Basis in der Produktion verwandt (1976-80: 70% für technische Rekonstruktion und Modernisierung). Auf Grund dessen war 1979 die Zahl der Bagger gegenüber 1965 auf das 4,9-fache, die der Turm- und Autokrane auf das 6,3-fache, der Planier- und Schrappengeräte auf das mehr als 3,5-fache gestiegen. 1979 waren 97,8% der Betonherstellung und über 98,7% der Montagearbeiten bei Stahlbetonkonstruktionen mechanisiert. Über 90% aller Bau- und Montagearbeiten wurden in Spezialbetrieben für vorgefertigte Bauelemente und -gruppen industriell ausgeführt. Der Umfang der Bau- und Montagearbeiten betrug das 3,2-fache von 1960. Für diese Produktion und Entwicklung brauchte Bulgarien hohe Investitionen.

Die Tabelle unten (Tabelle 1) gibt uns Auskunft über die Kapitalanlagen in Bulgarien nach Fünfjahresplänen und über das Eigentum in Millionen Lewa (bulgarische Währung)

| Fünfjahrespläne | Gesamt volumen der Kapital anlagen | Kapital anlagen in staatlichen Unterneh- men | Kapital anlagen in Koope- rations organis. | Kapital anlagen der Bevölke- rung | Jährliches Durch - schnittsvolumen der Kapitalanlagen | |
|---------------------------------------|--|--|--|---|---|------|
| | | | | | Summe | % |
| 1. Fünfjahresplan 1949-1952 | 1749,7 | 1311,8 | 115,9 | 291,3 | 437,4 | 100 |
| 2. Fünfjahresplan 1953-1957 | 3243, 0 | 2412,0 | 326,5 | 503,2 | 648,6 | 148 |
| 3. Fünfjahresplan 1958-1960 | 3329,1 | 2177,1 | 656,1 | 495,1 | 1109,7 | 254 |
| 4. Fünfjahresplan 1961-1965 | 8390,3 | 6180,4 | 1353,1 | 856,5 | 1678,1 | 384 |
| 5. Fünfjahresplan 1966-1970 | 15283,6 | 12327,4 | 1920,2 | 1035,9 | 3056,7 | 699 |
| 6. Fünfjahresplan 1971-1975 | 21736,3 | 18984,4 | 1515,9 | 1235,7 | 4347,3 | 994 |
| 7. Fünfjahresplan 1976-1980 | 30932,6 | 28738,7 | 488,1 | 1705,2 | 6186,5 | 1414 |
| 8. Fünfjahresplan 1981-1985 | 40066,5 | 36630,1 | 454,7 | 2981,4 | 8013,3 | 1832 |
| 1986-1987 | 19404,0 | 17890,7 | 142,7 | 1370,4 | 9702,0 | 2218 |

Tabelle 1 Die Kapitalanlagen in Bulgarien nach Fünfjahresplänen (Quelle: Bauwirtschaft, 1990, S.71)

Der größte Teil von den Investitionen und Kapitalanlagen wurde auf die Industrie konzentriert, besonders auf die Schwerindustrie und auf ihre Hauptzweige - Maschinenbau, Metallurgie, Chemie, Energie. Es wurde viel auch in der Landwirtschaft gebaut, was eine Voraussetzung für ihre Intensivierung und Kooperation darstellte.

Im Bereich des Verkehrsbauwesens wurden in dieser Periode wichtige Eisenbahnlinien (mit dem längsten für jene Zeit Tunnel auf der Balkanhalbinsel) gelegt, die Straßen wurden asphaltiert. Aus der Zeit des Sozialismus stammen viele Eisenbahn- und Straßenbrücken und Anlagen.

Die Elektrifizierung, Wasserversorgung und Kanalisation in den Siedlungen wurden besonders stark entwickelt. Das Volumen des Wohnungsbaus nahm deutlich zu. Sehr verbreitet war neben dem staatlichen Wohnungsbau der Bau von Eigentumswohnungen („Eigenheimen“) in Wohnblocks. Dieser in Bulgarien traditionelle Wohnungsbau erfolgte durch Eigenfinanzierung und Eigenleistung oder durch Auftragserteilung. In Eigenfinanzierung und Eigenleistung wurden (meist auf dem Lande) Wohnhäuser bis zu 6 Stockwerken gebaut. Der Staat konnte dafür einen Kredit gewähren. Bei der Auftragserteilung beauftragte eine Wohnungsbaugenossenschaft (Bürger, die von der Staatlichen Sparkasse einen Baukredit erhalten haben) eine staatliche Bauorganisation. Während im Jahre 1957 insgesamt 43462 Wohnungen mit Nutzungsfläche von 1.687.000 m² gebaut wurden, ist ihre Zahl im Jahre 1987 auf 63.640 mit Gesamtnutzungsfläche von 3.254 000 m² gestiegen.

Die Hälfte der Investitionen wurde für Bauhilfs- und Baunebenarbeiten ausgegeben. Ein gewisser Teil von diesen Arbeiten wurde von staatlichen Bauhilfs- und Baunebenorganisationen ausgeführt. Damit die Bauindustrie ihre Produktionsaufgaben erfüllen konnte, musste sie sich nicht nur in quantitativer Richtung entwickeln, sondern auch ihren technischen, ökonomischen und organisatorischen Stand verbessern. Die schon existierenden Organisationen wurden erweitert, es entstanden neue spezialisierte Bauorganisationen, was zu einer höheren Produktionsleistung des staatlichen Bauapparats führte. Während in den ersten Fünfjahresplänen die Kapitalanlagen für die Bauarbeiten jährlich etwa 8-9 Mio. (für 1956-3,5 und 1957 erst 1,7 Mio. Lw.) betragen, stiegen die in dem 4. Fünfjahresplan auf 142 Mio. Lw. (1987-348 Mio. Lw.).

Beim Sozialismus wurde ein gewisser Fortschritt im Bauwesen erreicht, besonders durch fortschreitende industrielle Bauverfahren. Die schon erwähnten Stahlbetonkonstruktionen und die neuen Baumaterialien und Bauelemente, die leistungsstarken Technologien führten zu einer deutlichen Zunahme der Arbeitsproduktivität. Die Verbesserung der Organisation und Regelung des Bauwesens wurde stetig beachtet. Für eine bessere Struktur und Regelung der Bauindustrie wurde ihre Organisation mehrmals umgestaltet. Alle getroffenen Maßnahmen hatten das Ziel - Industrialisierung der Bauproduktion, was zu dem Endziel führen sollte – Steigerung der Effizienz.

Charakteristisch für diese Zeitperiode war die Teilnahme vieler Jugendlicher an dem Aufbau zahlreicher Objekte.

Die Errungenschaften des bulgarischen Bauwesens und die bei der Ausführung der Baupläne gewonnene technische und organisatorische Erfahrung waren eine Voraussetzung dafür, dass Bulgarien im Gebiet des Bauwesens anderen Ländern Hilfe leisten konnte. Bulgarische Planungs- und Bauorganisationen gewannen internationale Ausschreibungen und nahmen Aufträge für die Ausführung von komplizierten Bauten im Ausland an.

Die Verteilung der Investitionen in den verschiedenen Wirtschaftszweigen zeigt deutlich die Industrialisierung der bulgarischen Wirtschaft, was aus der Tabelle 2 ersichtlich ist.

| Zweige | 1949 | | 1960 | | 1970 | | 1980 | | 1985 | | 1987 | |
|---|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|---------|-------|
| | Summe | % | Summe | % | Summe | % | Summe | % | Summe | % | Summe | % |
| Industrie | 114,7 | 31,4 | 466,3 | 34,2 | 1600,8 | 45,2 | 3012,8 | 41,9 | 4059,2 | 46,7 | 4926,8 | 49,1 |
| Forst - und Landwirtschaft | 45,4 | 12,4 | 405,0 | 21,7 | 559,2 | 15,8 | 895,4 | 12,4 | 708,2 | 8,2 | 699,3 | 7,0 |
| Verkehr und Kommunikation | 66,0 | 18,1 | 80,0 | 5,8 | 308,3 | 8,7 | 798,7 | 11,1 | 848,4 | 9,8 | 1129,4 | 11,3 |
| andere Wirt schaftszweige | 17,1 | 4,6 | 53,8 | 3,9 | 230,6 | 6,4 | 428,2 | 6,0 | 663,9 | 7,6 | 627,5 | 6,2 |
| Wohnungs- und Kommunal wirtschaft | 83,5 | 22,9 | 262,3 | 19,2 | 559,5 | 15,8 | 1455,2 | 20,2 | 1690,8 | 19,5 | 1860,2 | 18,5 |
| Wissenschaft Bildung, Gesund heit u.a. | 18,5 | 5,1 | 80,4 | 5,9 | 208,6 | 5,8 | 439,5 | 6,1 | 538,2 | 6,2 | 535,9 | 5,3 |
| andere Produk tionsfreie Zweige | 20,0 | 5,5 | 17,6 | 1,3 | 78,3 | 2,3 | 165,8 | 2,3 | 172,7 | 2,0 | 263,6 | 2,6 |
| Insgesamt | 365,2 | 100,0 | 1365,4 | 100,0 | 3551,7 | 100,0 | 7195,6 | 100,0 | 8681,4 | 100,0 | 10042,7 | 100,0 |

Tabelle 2 Die Verteilung der Investitionen (Quelle: Bauwirtschaft, 1990, S.87)

Ein gewisser Teil davon wurde auf die Industrie gerichtet. In der vergangenen Zeitperiode nahm das Volumen der Investitionen in der Industrie stark zu, nicht nur als absoluter Wert, sondern auch als ein relativer Teil von dem gesamten Investitionsvolumen – von 31,4 % im Jahre 1949 bis 49,1%, oder fast die Hälfte von dem Investitionsvolumen im Jahre 1987. Der

größte Teil davon, ca. 85%, wurde in Zweigen der Schwerindustrie eingesetzt. Die richtige Steuerung der Investitionen führte zu einer rationellen territorialen Verteilung der Produktionskräfte, zur planmäßigen Koordinierung der Entwicklung der Wirtschaft, förderte die ökonomische Unabhängigkeit des Landes.

3.3 Organisation und Regelung des Bauwesens

Die schon aufgetretenen und durchgeführten Quantitäts- und Qualitätsänderungen sind charakteristisch für fast alle Wirtschaftszweige im Lande. In dem Sinne betreffen die auch das Bauwesen. In der vergangenen Zeitperiode hat sich das Volumen der Baumontagearbeiten vielfach erhöht und es wurden komplizierte Bautechnologien und völlig neue Baumethoden angewandt. Man beobachtete eine rapide Steigerung der produktiven und unproduktiven Fonds der Baumontageorganisationen. Der Drang des wissenschaftlich-technischen Fortschritts beeinflusste wesentlich die Entwicklung aller Sektoren der Bauwirtschaft. Das Ergebnis daraus waren: die Erhöhung der Konzentration und die Spezialisierung im Bauwesen, die Gründung einheitlicher Allgemeinbau- und Spezialbauorganisationen, das Vorhandensein von vielfältiger, leistungsstarker Bautechnik und von Tausenden Bauingenieuren und Bauarbeitern. Diesem Aufschwung waren die alten Verwaltungsmethoden und –organisationen nicht mehr im Dienste.

3.3.1 Grundprinzipien für die Organisation des Bauwesens

Die richtige und zweckmäßige Organisation und die Regelung der Produktion sind eine der wichtigsten Voraussetzungen für die erfolgreiche Arbeit jedes Zweiges der Volkswirtschaft.

Die Bauorganisation hat einen entscheidenden Einfluss nicht nur auf die Ausführung eines Bauobjektes, sondern auch auf den technischen Fortschritt und auf die wirtschaftlichen Ergebnisse der Bauproduktion.

Das Grundprinzip in allen sozialistischen Ländern war das Prinzip der demokratischen Zentralisierung. Es sollte die Notwendigkeit von einer zentralen Einheitsregierung der Wirtschaft mit den demokratischen Regelungsmethoden im Rahmen der einzelnen Wirtschaftsorganisationen vereinigen. Dieses Prinzip wurde aber nicht in dieser Form verstanden, sondern nur einseitig angewandt. Der Zentralismus herrschte über die demokratischen Prinzipien, was eine Voraussetzung für die Entstehung eines totalitären Kommanditsystems der Regierung war.

Das wirkende System der Wirtschaftsregierung wurde durch verschiedene Wirtschaftsmethoden total umgebaut, was aber keinesfalls alle bisher existierenden

Schwächen und Schwierigkeiten in der Volkswirtschaft und konkreter im Bauwesen beseitigen konnte. Es schuf nur bessere wirtschaftliche Bedingungen für eine vollwertige Realisierung der objektiven Wirtschaftsgesetze und Steuerung der Produktionstätigkeit in allen Zweigen der Volkswirtschaft. Alle Formen, Methoden und Mittel für eine indirekte Wirtschaftswirkung auf die ganze Produktionstätigkeit in allen Zweigen der Volkswirtschaft bezeichnete man als Wirtschaftsmechanismus der Steuerung. Diesem Wirtschaftsmechanismus ist auch das Bauwesen unterstellt und es stellt eine flexible, den Gesellschaftsänderungen entsprechende Struktur dar.

3.3.2 Organisationsformen für die Ausführung des Bauens

In der Praxis wurden hauptsächlich zwei Organisationsformen für Ausführung der Bauarbeiten angewandt: die wirtschaftliche Weise (Auftragnehmer = Investor) und die Unternehmungsweise, d.h. auf Beauftragen (Auftragnehmer = Bauorganisation).

Investor als Auftragnehmer: Der Investor ist gleichzeitig Auftraggeber und Auftragnehmer. Er sorgt nicht nur für die Finanzierung des Bauens, sondern er findet auch die notwendigen Bauarbeiter und Fachleute, liefert die notwendigen Baumaterialien, Baumaschinen u.a. Die unmittelbare Aufsicht und Leitung der Bauarbeiten übernimmt auch er selbst. Die Verantwortung für die Durchführung des Bauprozesses gehört auch ihm. Bau- oder Bauhilfsorganisationen können für die Ausführung von einigen Spezialarbeiten geringeren Umfangs beauftragt werden. Die Bauproduktion in diesem Fall unterscheidet sich durch ihren vorläufigen Charakter: Die entstandene Organisation für die Ausführung des Objektes wird nach seiner Beendigung abgeschafft.

Eine solche Form ist wirksam nur bei kleineren Bauobjekten und dort, wo die Beauftragung nicht zweckmäßig ist. So wurde vor allem beim Wohnungsbau und in der Landwirtschaft gebaut. Bei dieser Organisationsform wurden die inneren Ressourcen der Investoren, die Möglichkeiten für Lieferung oder Selbsterstellung von einigen Baumaterialien, die Einsetzung von eigenen Arbeitskräften usw. genutzt.

Bei der **zweiten Organisationsform** wird ein Unternehmer, eine Bau- oder Bauhilfsorganisation mit der Ausführung des Objektes beauftragt. Für die beauftragte Organisation ist die Bauproduktion die Haupttätigkeit. Nur auf einer solchen Organisationsbasis entstand und konnte sich eine mächtige Bauindustrie entwickeln. Am Ende der betrachteten Zeitperiode wurden in Bulgarien von staatlichen Bauorganisationen über 9/10 von dem gesamten Arbeitsvolumen auf Beauftragen ausgeführt. Das lässt sich auch aus folgender Tabelle 3 erkennen.

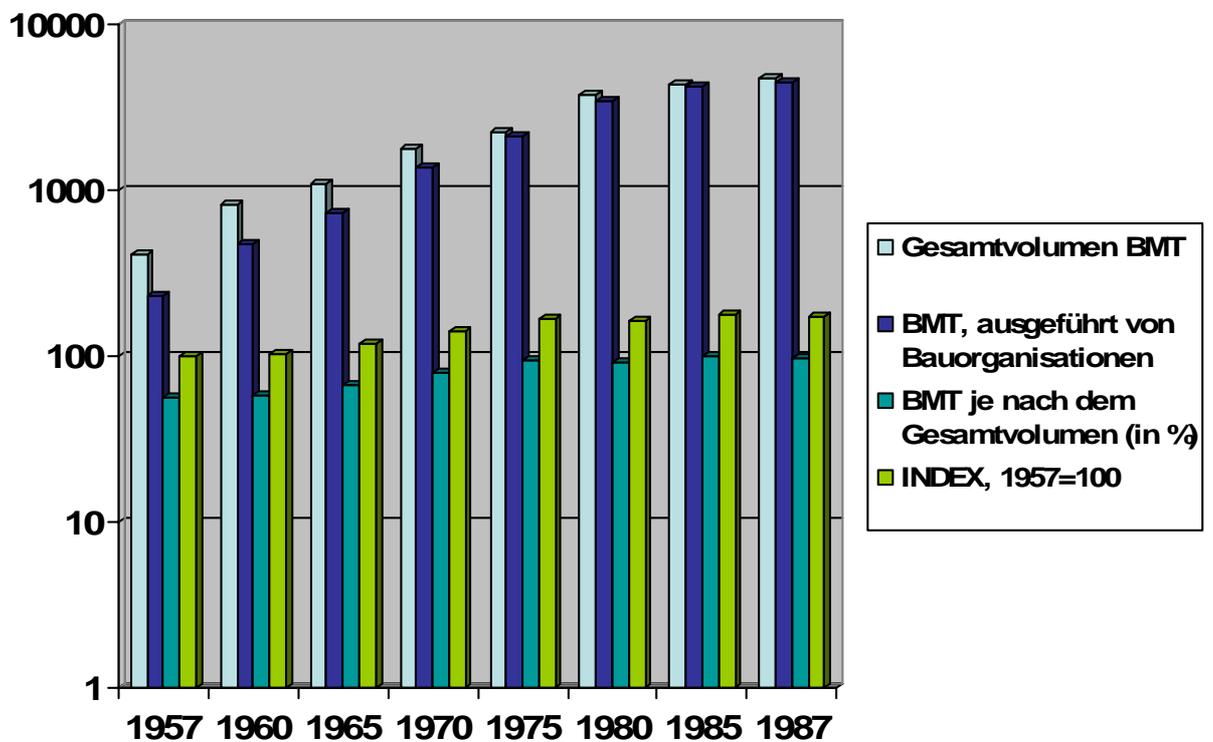
(in Mio. Lw.)

| MERKMALE | 1957 | 1960 | 1965 | 1970 | 1975 | 1980 | 1985 | 1987 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Gesamtvolumen BMT | 414 | 819 | 1101 | 1785 | 2243 | 3820 | 4346 | 4736 |
| BMT, ausgeführt von Bauorganisationen | 232 | 475 | 730 | 1399 | 2136 | 3478 | 4298 | 4563 |
| BMT je nach dem Gesamtvolumen (in %) | 56,0 | 58,0 | 66,3 | 78,4 | 95,2 | 91,0 | 98,9 | 96,3 |
| Index, 1957 = 100 | 100 | 104 | 118 | 140 | 170 | 163 | 176 | 172 |

Tabelle 3 Relativer Anteil der auf Beauftragung ausgeführten Bau-Montagetätigkeiten (BMT)

(Quelle: Bauwirtschaft, 1990, S.141)

Diese Tabelle lässt sich auch graphisch darstellen und das Schaubild sieht so aus:

**Abbildung 2:** Relativer Anteil der auf Beauftragung ausgeführten Bau-Montagetätigkeiten (BMT)

3.3.3 Organisationsstruktur im Bauwesen

Die Organisation des Bauwesens musste an alle Besonderheiten der Bauproduktion angepasst werden. Das sowjetische Verfahren spiegelte sich in dem ursprünglichen Organisationsaufbau des bulgarischen Bauwesens und in seiner weiteren Verbesserung wider. Es wurden dabei die Unterschiede zwischen der Sowjetunion und Bulgarien beachtet: Stand der ökonomischen Entwicklung, territoriale Eigenschaften und Maßstab, staatliche und Verwaltungsordnung u.a.

Die Auftragnehmer in Bulgarien waren hauptsächlich staatliche Bau- und Bauhilfsorganisationen. Noch im Jahre 1946 entstanden die ersten behördlichen und territorialen technischen Organisationen (WTO und TTO), deren Aufgabe das Vorstudium, die Planung und Bauleitung waren. Am Anfang des Jahres 1948 entstanden, im Rahmen des neugebildeten Ministeriums für Bauten und Straßen, staatliche Bauvereinigungen, die sich mit der Ausführung von Allgemeinbauobjekten beschäftigten. In den nächsten Jahren entstanden spezialisierte behördliche Bau- und Montageorganisationen bei den Ministerien, die ein größeres Volumen Spezialbauten hatten, zum Beispiel Elektrifizierung, Verkehrswesen, kommunale Wirtschaft u.a. Das ursprüngliche Organisationssystem wurde mehrmals umgewandelt und verbessert, hauptsächlich in den Jahren 1959, 1964, 1966, 1971 und 1982. Die zahlreichen kleinen und zerstreuten Organisationen haben sich zusammengetan und vergrößert; die überflüssigen Zwischenorganisationsglieder wurden abgeschafft; es wurde die Spezialisierung im Gebiet der Bauproduktion gefördert; die Bedingungen für die zuständige Verwaltung der Bauorganisationen wurden verbessert.

Im Laufe dieser Umwandlung, am Ende der neunten Fünfjahre, wurde das Prinzip für Selbstverwaltung der wirtschaftlichen Einheiten durchgesetzt. Das war ein Versuch zum Übergang zur Demokratie in der Volkswirtschaft. Vor den Bauorganisationen standen Möglichkeiten für Förderung der Selbstinitiative und für flexible Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen zur Verfügung.

Die im Jahre 1989 gültige gesetzliche Verordnung beschränkte die Vielfalt der Arten der produktions- wirtschaftlichen Einheiten nicht. Die Form der wirtschaftlichen Organisationen wurde nicht standardisiert. So entstand die Möglichkeit für eine Auswahl der passenden Form je nach dem Maßstab, Charakter und den Anforderungen der Produktionstätigkeit.

Demzufolge sind die vielen Arten von Bauorganisationen zu erklären: wirtschaftliche Vereinigungen, Betriebe, wirtschaftliche und technologische Kombinate, Baufirmen u.a. Jede Bauorganisation konnte ihre innere produktions-organisatorische Struktur selbst bestimmen. Es wurden entsprechende Abteilungen mit unterschiedlichem Stand der Selbstständigkeit abgesondert: Bauverwaltungen, Baubetriebe, Baugebiete, Baugruppen, Tochterfirmen u.a. Das kleinste Glied in der Organisationsstruktur der Bauindustrie war die Objektleitung,

bestehend aus einem Bauherrn, Bauleiter, Buchhalter, aus Lieferanten usw. (je nach der Größe des Bauobjektes) .

Zum Bauwesen gehören auch viele Forschungsinstitute: das Wissenschaftliche Forschungsbauminstitut (NISI), das Zentrum für wissenschaftlich- technische Information über Architektur und Bauwesen (ZENTIAS), das Wissenschaftliche- Forschungsinstitut für Baumaterialien (NIISM) u.v.a.

3.3.4 Zentrale Verwaltungsorgane im Bauwesen

Die Veränderungen in der wirtschaftlichen Verwaltung bei uns und in der Selbstverwaltung der wirtschaftlichen Einheiten wurden von solchen in der zentralen Staatsverwaltung, d.h. im Bauwesen, im Bankwesen und in den territorialen Einheiten, begleitet. Das gemeinsame Ziel der getroffenen Maßnahmen war, Bedingungen für die Selbstverwaltung und gleichzeitig Verbesserung der staatlichen Führung und Regulierung der Wirtschaft zu schaffen. Der Prozess der völligen Umwandlung der Wirtschaft war außerordentlich kompliziert, vielseitig und oft widersprüchlich. Diesbezüglich verlief er keinesfalls ohne Schwierigkeiten, Hindernisse und Widerstände und wird in der Zukunft genauso weiter verlaufen, bis das Verwaltungs- Kommandosystem in Bulgarien völlig abgeschafft wird.

Die Führung der ganzen Volkswirtschaft, einschließlich das Bauwesen, erfolgte durch:

- den **Ministerrat der Volksrepublik Bulgarien**. Es bestimmte die Hauptaufgaben und die Möglichkeiten zur Entwicklung der Kapitalanlagen. Es legte die Investitionspläne im Rahmen der jährlichen Wirtschaftspläne fest. Die größten und wichtigsten Bauten im Lande unterlagen einer direkten Aufsicht und Kontrolle. Die Entwicklung des Bauwesens und die Hauptrichtungen in der Bautätigkeit wurden durch Anordnungen und Verordnungen geregelt.

- das **Wirtschafts- und Planungsministerium** – Es vereinigte die Aufgaben für zentrale staatliche Wirkung unter den Bedingungen der Selbstverwaltung und umfasste die Tätigkeit von einer Reihe schon existierender Institutionen: die staatliche Planungskommission, der Ausschuss für die Preisbildung, das Ministerium für Arbeit und Sozialwesen. Bezüglich der Kapitalanlagen und des Bauwesens spielte es die Rolle von einem zentralen Planungsorgan, indem es die Entwurfspläne der Kapitalanlagen und der Bauproduktion auf einer nationalen Ebene ausarbeitete und den Dialog mit den zuständigen Bauorganisationen hinsichtlich ihrer Baupläne führte. Dieses Ministerium verwirklichte die Regierungspolitik im Bauwesen durch Ausführung der Verordnungen, Richtlinien und Normen. Das Wirtschafts- und Planungsministerium beschäftigte sich auch mit der Preisbildung der Bauproduktion,

erarbeitete im Rahmen seiner Zuständigkeit methodische Bestimmungen und übte Aufsicht und Kontrolle auf die wirtschaftliche Tätigkeit aus.

- das **Finanzministerium** – Dieses Ministerium legte die wirtschaftliche Finanztätigkeit in den Bauorganisationen fest, führte die Regeln der Kredit- und Finanzverwaltung der Investitionen durch, bestimmte die Bildung, die Verteilung und die Anwendung des Gewinns, sowie auch die Höhe und die Art der Steuern.

- die **Zentrale Statistikverwaltung** – Sie sammelte und bearbeitete alle Planungs- und Abrechnungsangaben im Bauwesen und fasste die Kapitalanlagen und die Kennzahlen der statistischen Abrechnung zusammen, indem sie die Kontrolle und die Analyse der erreichten Leistungen ermöglichte und die entsprechende Basis für Planung und Steuerung der Bautätigkeit schuf.

- das **Ministerium für Bauwesen, Architektur und bauliche Gestaltung** – Es führte seine einheitliche wirtschaftlich–technische, technologische, Investitions- und Marktpolitik durch und koordinierte die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Bauwesens, der Produktion von Baumaterialien, der Projektierung und der Territorialgestaltung. Unter den Bedingungen der Selbstverwaltung und der Firmenorganisation setzte das Ministerium wirtschaftliche Verwaltungsmethoden durch und legte wirtschaftliche Grundprinzipien und Regeln fest, schuf die allgemeinen ökonomischen Bedingungen und Normen, die die wirtschaftliche Produktionstätigkeit in der Branche regulierten. Sein Ziel war, die Bau – und Montagetätigkeiten der einzelnen Wirtschaftsorganisationen vielseitig zu fördern und zu unterstützen. Dabei war das Ministerium nicht imstande, sich unmittelbar in die Produktionstätigkeit der einzelnen Wirtschaftsorganisationen (Firmen) einzumischen, die für die Marktwirtschaft arbeiten. Das Ministerium für Bauwesen, Architektur und bauliche Gestaltung stellte den sich selbstverwaltenden Bauorganisationen Planungs-, Bank- und Marktinformationen zur Verfügung, erarbeitete langfristige Prognosen, Zielprogramme, Analysen der Bauentwicklung, beteiligte sich an der Arbeit des Wirtschafts- und Planungsministeriums. Im Laufe von 50 Jahren (1948-1989) unterlag das Ministerium für Bauwesen, Architektur und bauliche Gestaltung vielen Umwandlungen. 1987 – 1989 wurde das Ministerium abgeschafft und die führenden Funktionen im Bauwesen übernahm die Assoziation für Bauwesen und Bauwirtschaft. Sie existierte nur zwei Jahre lang (bis Ende 1989), wurde ebenso abgeschafft und so wurde das heutige Ministerium für Bauwesen, Architektur und bauliche Gestaltung gegründet.

3.4 Bauprojektentwicklungen

In der Zeit des Sozialismus sind viele Bauprojekte abgewickelt worden, darunter auch der Aufbau von verschiedenen Wasser- und Wärmekraftwerken und von einem Atomkraftwerk. Das sind Bauwerke, die eine vorrangige Bedeutung für das Land haben und zu der Entwicklung der Wirtschaft wesentlich beitragen. Die Erzeugung von Elektroenergie z.B. steigt im Jahre 1979 auf 32,5 Mrd. kWh. Die Wärmekraftwerke erzeugen 70,8% (größter Energiekomplex Maritza-Istok), die Wasserkraftwerke liefern in dieser Zeitperiode 10,2% der Elektroenergie (größtes Stausystem ist die Kaskade „Belmeken-Sestrimo“ im Rilagebirge). 19,0% der Elektroenergie (880 MW) werden durch das Kernkraftwerk „Kosloduj“ produziert, nach seiner Erweiterung 1975/1980 weist es eine Leistung von 1320 MW auf. Auf der Balkanhalbinsel nimmt Bulgarien in der Zeit des Sozialismus den ersten Platz ein. Es muss aber erwähnt werden, dass bei einigen von diesen Bauobjekten die Erweiterung oder die endgültige Beendigung erst nach der Wende 1989 erfolgte. Trotzdem gelten diese Projekte als Errungenschaft des Sozialismus.

3.4.1 PSWKW „Tschaira“

Zu den größten Bauprojekten dieser Zeit gehört das Pumpspeicher-wasserkraftwerk PSWKW „Tschaira“ (siehe Anlage). Nach seinen technischen Parametern ist es das größte bulgarische Wasserkraftwerk und belegt eine führende Stelle unter den Wasserkraftwerken in der Welt.

Der Aufbau von PSWKW „Tschaira“ beginnt im Jahre 1980. Wegen finanzieller Schwierigkeiten wird die erste Etappe seines Aufbaus erst im Jahre 1995 beendet. In dieser Zeitperiode wird der größte Teil der unterirdischen Ausrüstungen vollendet: der unterirdische Maschinensaal, die beiden Tunnel mit Gesamtlänge von 4300m, die unterirdische Druckleitung mit einer Länge von 1800m. In Betrieb werden die Hydroaggregate Nr.1 und Nr.2 genommen. Die beiden Hydroaggregate sind von je 216 MW in Generatorregime und von je 169 MW in Pumpenregime.

Die zweite Etappe des Aufbaus umfasst die Bau- und Montagearbeiten der zweiten Druckleitung mit einer Länge von 1800m und des Wasserturms Nr.2, die Montage des zweiten Haupttransformators und der Hydroaggregate Nr.3 und Nr.4. Diese zweite Etappe dauert von 1996 bis 1999. Der größte Teil der Finanzierung (74%) wird von der Weltbank zur Verfügung gestellt. (laut eines Finanzabkommens von 1993) Der restliche Teil wird mit eigenen Geldmitteln von NEK-EAD (die Nationale elektrische Compagne) gefördert.

Die Untersuchungen und den Entwurf übernimmt „ENERGOPROJEKT“ EAD, Sofia. Der Aufbau und die Montage des Kraftwerks sind einigen bulgarischen Firmen überlassen.

Der Hauptauftragnehmer der zweiten Etappe ist „Montagen“-EAD mit Unterauftragnehmern „Energomontage-WKW-AG“, „Hydrostroy-Sestrimo“-EODD, „Hydrostroy-Riltzi“-EAD, „Start Engeneering“-AG. Laut der Bedingungen des Kredit-Abkommens beteiligt sich an der Ausführung der zweiten Etappe die Consulting Firma Harsa, die USA.

Die Ausrüstung des Kraftwerks in seiner ersten Etappe (Pumpenturbine Nr.1 und Motor-Generatoren Nr.1 und Nr.2) wird von der Firma Toshiba, Japan, geliefert.

Die Ausrüstung für die zweite Etappe wird in Bulgarien nach japanischer Technologie hergestellt. Zu den Herstellern gehören „Vaptzarov“ AG, Pleven und „Elprom-ZEM“ AG, Sofia. Mit seiner Gesamtleistung von 864 MW in Generatorregime und 676 MW in Pumpenregime hat PSWKW „Tschaira“ eine außerordentlich große Bedeutung für das ganze Elektro-Energiesystem des Landes. Dieses Wasserkraftwerk gewährleistet ein gleichmäßiges Arbeitsregime für das Wärme- und Atomkraftwerk und erhöht die Wirtschaftlichkeit und die Sicherheit des ganzen Elektro- und Energiesystems Bulgariens. Gleichzeitig macht es Bulgarien einen erwünschten Partner bei der Zusammenarbeit mit nachbarschaftlichen Elektro-Energiesystemen.

3.4.2 Atomkraftwerk Kosloduj

Im Jahre 1966 wurde zwischen den Regierungen Bulgariens und der Sowjetunion ein Abkommen über Zusammenarbeit beim Aufbau eines Atomkraftwerks unterzeichnet. Nach einer gründlichen technisch-ökonomischen Untersuchung wurde ein Grundstück 4km von dem Flussbett der Donau und 5km östlich von der Stadt Kosloduj gewählt. Nach technischen Parametern, berechnet von den bulgarischen Instituten „Toploelektroprojekt“, Moskau und NIPIES „Energoprojekt“, Sofia werden der technische Entwurf und die Arbeitsprojekte für die ersten vier Blöcke vorbereitet. Der Aufbau des Atomkraftwerks (AKW) Kosloduj (siehe Anlage) beginnt am 06.04.1970. Daran nehmen über 100 000 Bauarbeiter teil. Es ist interessant festzustellen, dass einige bulgarische Projekte, die zum ersten Mal beim Aufbau vom AKW Anwendung in der Weltpraxis finden, in Angriff genommen werden. Ein paar von diesen technischen Lösungen, ausgearbeitet von „Energoprojekt“, sind große Ingenieurerrungenschaften, an denen Spezialisten aus anderen Ländern großes Interesse zeigen. Diese ermöglichen den Aufbau von dem AKW in verkürzten Fristen und unter Beachtung von allen technischen Forderungen. Beendet wird der Aufbau im Jahre 1974 mit einer Gesamtleistung von 220 MW. Die Inbetriebnahme der Leistungen erfolgt in drei Etappen. Die erste Etappe endet mit dem Aufbau des 1. und des 2. Blocks mit einer Leistung von je 440 MW (WWER-440, Modell W-230). Im Juli 1974 erfolgt die Inbetriebnahme des 1. und im November 1975 des 2. Blocks. Neben den ersten zwei hat im Oktober 1973 der Aufbau von den nächsten zwei Blöcken begonnen. Das stellt die zweite Etappe des

Programms dar. Ihre Inbetriebnahme erfolgt im Dezember 1980 und im Mai 1982. Die Reaktoren WWER -440, Modell W-230 haben beständige, rostfreie Mäntel und ein zuverlässiges Sicherheitssystem. Die dritte Etappe erfolgt durch die Inbetriebnahme des 5. (September 1988) und des 6. (Dezember 1993) Blocks, die WWER – 1000/ W–320 Reaktoren besitzen.

1991 beträgt die Leistung der 6 Energieblöcke 3760 MW. Die Zentrale verfügt über 6 Kernreaktoren – vier davon sind mit einer Leistung von 440 MW und zwei mit 1000 MW. Die liefern 46% der gesamten für das ganze Bulgarien notwendigen Elektroenergie. Im Jahre 2007 werden 83,58% der Leistung des AKW verwendet, was von einer energetischen Unabhängigkeit des Landes zeugt.

Im Jahre 2003, auf Empfehlung der EU, mussten die vier Reaktoren mit 440MW stillgelegt werden, weil die dem europäischen Sicherheitsstandard nicht entsprechen. Block 1 und Block 2 werden 2003 stillgelegt. In der Vereinbarung für den EU-Beitritt wird die Schließung von Kosloduj 3 und 4 für das Jahr 2006 festgeschrieben. Intensive Lobbyarbeit seitens der World Association of Nuclear Operators (WANO) führt dazu, dass die Bulgarische Regierung eine Abschaltung der Blöcke 3 und 4 erst nach Ende der Betriebsdauer (2011 und 2013) anstrebt. Die EU besteht jedoch auf der Stilllegung im Jahr 2006.

Bulgarien sollte auf 1760 MW Leistung verzichten. Die funktionierenden Blöcke 5 und 6 erzeugen 2000 MW. Dabei wird der Rückbau der stillgelegten Blöcke durch die EU wie folgt unterstützt (Tabelle 4):

| | | | |
|---------------------------------------|---------------|--|--|
| Pre-accession (2000-2003) | € 155 million | Understanding of 1999. Phare Special Programme | € 155 million already committed. |
| Additional pre-accession (2004-2006): | € 185 million | Phare programme | € 135 million committed |
| Post-accession | € 210 million | Included in the financial package 2007-2013 | 2007: € 70 million 2008: € 70 million 2009: € 70 million |

Tabelle 4 Unterstützung der stillgelegten Blöcke durch die EU , (Quelle: GLOBAL 2000)

Die planmäßige Jahresreparatur des 5. 1000 MW Blocks wird am 18.06.2008, um 13 Tage früher, beendet. Der Block funktioniert wieder zum gesamten Energiesystem des Landes und Bulgarien kann über 200 000MW zusätzlich verfügen. Der 6. Block funktioniert heutzutage 100%.

3.4.3 Atomkraftwerk Belene

Infolge eines internationalen Abkommens zwischen Bulgarien und der Sowjetunion beginnt der Aufbau von EZB Belene. Nach der ökonomischen und politischen Wende Bulgariens wird der Bau stillgelegt und April 1991 beschließt die Bulgarische Regierung endgültig die Stilllegung des Aufbaus vom AKW Belene.

Am Standort Belene fällt zwar eine generelle Bauentscheidung, aber die Finanzierung dieser AKW-Neubauten ist nicht gesichert. Nach Angaben der Regierung beträgt der Fertigstellungsgrad etwa 40% am Standort Belene. Diese Prozentangabe wird allerdings von NGOs bestritten, denn Aufnahmen zeigen, dass bisher lediglich der Unterbau zweier Blöcke und einige Wände von Block 1 und 2 stehen. Insbesondere die sicherheitsrelevante Ausstattung fehlt noch, bzw. ist völlig überaltet.

Anfang 2005 beschließt die Bulgarische Regierung den Bau eines AKW mit einer Leistung von 2000 MW, bestehend aus 2 Blöcken. Der Reaktortyp ist dabei nicht exakt festgelegt, es werden mehrere Optionen verfolgt. Die Kosten werden auf mindestens 2,7 Milliarden Euro geschätzt. Ziel ist es, eine neue Firma für den Betrieb des AKW zu gründen, mit dem Staat als Mehrheitseigner.

Im Juli 2005 findet eine Ausschreibung statt, an der sich zwei Konsortien beteiligen: eines unter Leitung von Skoda JS (mit Skoda Praha, daran ist auch Westinghouse beteiligt) and Atomstroyexport (mit Framatome ANP, an diesem ist auch Siemens beteiligt). Interessant ist, dass nicht nur die russische Atomstroyexport, sondern auch Skoda JS unter dem Einfluss von Gazprom stehen. Die Ausschreibungsfrist endet am 18. Januar 2008, eine Entscheidung wird in den nächsten sechs Monaten erwartet. Am 10. Juli wird Protokoll Nr.1 unterschrieben. Laut dieses Protokolls bekommt Atomstroyexport die offizielle Baugenehmigung für AKW Belene. Der Gesamtwert dieses Projekts beträgt 3,997 Milliarden Euro für 2 Blöcke von je 1000 MW.

Die Finanzierung ist immer noch unklar. Zwar gab es vor etwa einem Jahr eine informelle Anfrage der Bulgarischen Regierung im Hinblick auf einen möglichen EURATOM-Kredit, allerdings liegt bis heute keine offizielle Anfrage vor. In den vorliegenden Angeboten ist von verschiedensten Bankgarantien die Rede, aber auch diese sind noch lange nicht fixiert. Von Seiten der Bulgarischen Regierung wird auch um staatliche Unterstützung geworben, so gibt es vage Interessenbekundungen an dem Projekt, unter anderem von Italien, den USA, Russland aber auch von Deutschland.

Inzwischen verbreiten bulgarische Anhänger des AKW Kosloduj die Idee über den Aufbau von 2 neuen Blöcken westlicher Herstellung – 7. und 8. anstatt des Aufbaus von AKW Belene.

Das Projekt AKW Belene bleibt russisch-französisch-deutsch und wird die allletzten Innovationen bezüglich der Kernsicherheit beinhalten.

4 Bauwirtschaft heute

4.1 Historischer Überblick der wirtschaftlichen Entwicklung in den ersten Jahren nach der Wende

Das Jahr 1989 ist durch die Wende in Bulgarien gekennzeichnet. Am 10. November 1989 wurde das damalige Staatsoberhaupt Todor Shivkov durch eine parteiinterne Verschwörung abgesetzt. Unter dem Druck der Gesellschaft beginnt Bulgarien seinen Übergang zur Demokratie und Marktwirtschaft. Die Wende am Ende des kommunistischen Regimes war ein Teil des Umbruchs im ganzen Osteuropa. Bulgarien begab sich auf den Weg der demokratischen Entwicklung und der freien Marktwirtschaft.

Die gegenwärtige Wirtschaftslage Bulgariens ist durch die typischen Merkmale eines Transformationslandes gekennzeichnet. Im Rahmen der Wende wurden die Kommandowirtschaft und das Einparteiensystem abgeschafft. Im Jahre 1990 fanden die ersten demokratischen Wahlen statt und im folgenden Jahr wurde Bulgarien zur parlamentarischen Republik erklärt. Oft gab es Regierungswechsel, die ökonomischen Reformen wurden nur wenig eingeleitet. 1991 wählte Bulgarien den Weg schneller und radikaler Wirtschaftsreformen. Der erste Schritt war die Entscheidung für den Gesetzesentwurf für den Internationalen Währungsfonds (IWF). Die Hauptziele dieses Programms waren hauptsächlich mit dem Erreichen einer relativen Stabilität der Landeswährung, mit der Beschränkung der Inflation und Aufhaltung des wirtschaftlichen Rückganges sowie auch mit der Förderung des Privatsektors zu einem schnellen Jahreswachstum bis 1995 verbunden. In den Jahren 1989 bis 1995 gingen die Realeinkommen um fast 70 Prozent zurück, der Lebensstandard fiel um 40 Prozent. Das Sozialsystem, insbesondere das System der Kranken- und Rentenversicherungen, brach weitgehend zusammen.

1989 setzte eine fünf Jahre lang währende Rezession der bulgarischen Wirtschaft ein, die Mitte 1994 ihren Tiefpunkt erreichte. Ende 1994 gewann die Bulgarische Sozialistische Partei (BSP) die Wahlen. Die damalige Regierung, unter der Führung von Shan Videnov, brachte aber den Transformationsprozess fast völlig zum Stillstand.

Im Frühjahr 1996 kam es infolge der hohen Staatsverschuldung zu einer schweren Wirtschaftskrise. Banken brachen praktisch über Nacht zusammen, der Staat geriet in Zahlungsschwierigkeiten gegenüber seinen ausländischen Kreditgebern. In der Hoffnung auf Unterstützung von der Weltbank und dem IWF verabschiedete die sozialistische Regierung ein Strukturprogramm. 134 moderne Staatsbetriebe sollten geschlossen werden, durch Steuervergünstigungen versuchte man vor allem ausländische Investoren anzulocken. Doch

die Privatisierung ging zu langsam zum IWF und der Fonds forderte als Bedingung für weitere Kredite von dem Currency Board (Währungsrat) die Bindung des bulgarischen Lew an die D-Mark im Verhältnis 1:1. Die Infrastruktur des ganzen Landes unterlag einer allmählichen Veränderung. Eng verbunden mit dem Ausbau der Infrastruktur ist die Situation der bulgarischen Bauwirtschaft, die durch Bauvorhaben einen lautlichen Aufschwung erhoffte.

Die Bauwirtschaft in Bulgarien ist ein traditionell sehr wichtiger Wirtschaftszweig, musste aber gerade in den Jahren nach der „politischen Wende“, infolge des Ausfalls öffentlicher Aufträge, große Einbußen hinnehmen. Die war eigentlich jener Sektor, der vom Niedergang des kommunistischen Systems in Bulgarien am meisten betroffen war. Im Jahre 1998 konnten nur 23,9% der Bauaktivitäten des Jahres 1989 erreicht werden. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) betrug nur noch 70% des BIP von 1989. Gleichzeitig stiegen die Inflationsrate und die Arbeitslosigkeit weiter. Innerhalb dieser Zeitperiode wurden aber auch wichtige gesetzliche Instrumentarien für eine freie Marktwirtschaft, wie vor allem das Handelsgesetz, die Liberalisierung des Außenhandels und des Devisenregimes sowie gesetzliche Grundlagen für Privatisierung und ausländische Investitionen geschaffen.

Die zögernde Umsetzung von wirtschaftlichen Reformen führte 1996 zu einer Hyperinflation und einer Banken- und Wirtschaftskrise, die zu Beginn des Jahres 1997 ihren Höhepunkt fand. Damit kam auch der kleine Wirtschaftsaufschwung zu einem Ende, der Mitte 1994 nach der Einführung der Mehrwertsteuer und der Konsolidierung der Auslandsverschuldung einsetzte. Im Frühjahr 1997 erlebte Bulgarien die schärfste wirtschaftliche Krise seit Beginn des Transformationsprozesses im Jahre 1990. Das Banksystem brach zusammen, das Bruttoinlandsprodukt (BIP) verringerte sich spürbar, und der Wert der Landeswährung, Lew, sank immer mehr. Das Budgetdefizit wurde immer größer, die Devisenreserven erschöpften sich nahezu. Die Inflation überstieg die 300% und der Wert des bulgarischen Lew verlor gegenüber dem US-Dollar fast 80%. Der durch diese wirtschaftliche Krise entstandene Vertrauensverlust in die Wirtschaftspolitik führte zu einem großen Kapitalabfluss. Die Finanzkrise weitete sich im Jahresverlauf zunehmend auf den Sektor der bulgarischen Volkswirtschaft aus. Im Gegensatz dazu konnte sich die Schattenwirtschaft vielfach etablieren und konnte gleichzeitig wachsen. Das reale Bruttoinlandsprodukt fiel im Jahre 1996 um 11%, die Industrieproduktion um 9%, die Bauwirtschaft in den ersten drei Quartalen 1996 um 25,8% und der Dienstleistungssektor um 6%.

Im ersten Quartal 1997 wurde ein neuer Vertrag mit dem IWF abgeschlossen, der die Einführung des Währungsrates (Juli 1997) sowie strikte und radikal neue Reformmaßnahmen vorsah. Im Vergleich zu den makroökonomischen Kennzahlen im frühen 1997 führte der Währungsrat zur wesentlichen Eindämmung der Inflation, zur Erhöhung der Zuverlässigkeit der nationalen Währung und zu einer Senkung der Zinsniveaus. Erst 1997

leitete die Regierung (von Ivan Kostow) entscheidende Reformen ein, die Bulgarien makroökonomisch stabilisierten. Dazu gehörten in erster Linie die Bindung des bulgarischen Lew an die Deutsche Mark und die Einführung eines Währungsrates (Currency Board) laut des Gesetzes über die Bulgarische Nationalbank, unter der Aufsicht des Internationalen Währungsfonds (IWF).

1998 begann sich die Wirtschaft zu erholen. Bulgarien erzielte dabei eine unumstrittene Finanzstabilisierung, ein reelles BIP – Wachstum von 3,5% und eine Inflationsrate von 1%. (s. die Graphiken unten)

Hier sind noch einige Kennzahlen nach der Einführung von Currency Board angegeben (Tabelle 5):

| Kennzahlen (durchschnittlich pro Jahr) | 1990-1997 | 1998-2002 |
|--|-----------|-----------|
| Inflationsrate | 210% | 5,7% |
| Entwicklung des BIP | - 4,6% | 4,1% |
| Entwicklung der Investitionen | - 8,8% | 20% |
| Budgetdefizit | - 6,3% | -0,1% |
| Staatsverschuldung in % des BIP | 168% | 75% |

Tabelle 5 Kennzahlen nach der Einführung von Currency Board, (Quelle: Nationales Amt für Statistik)

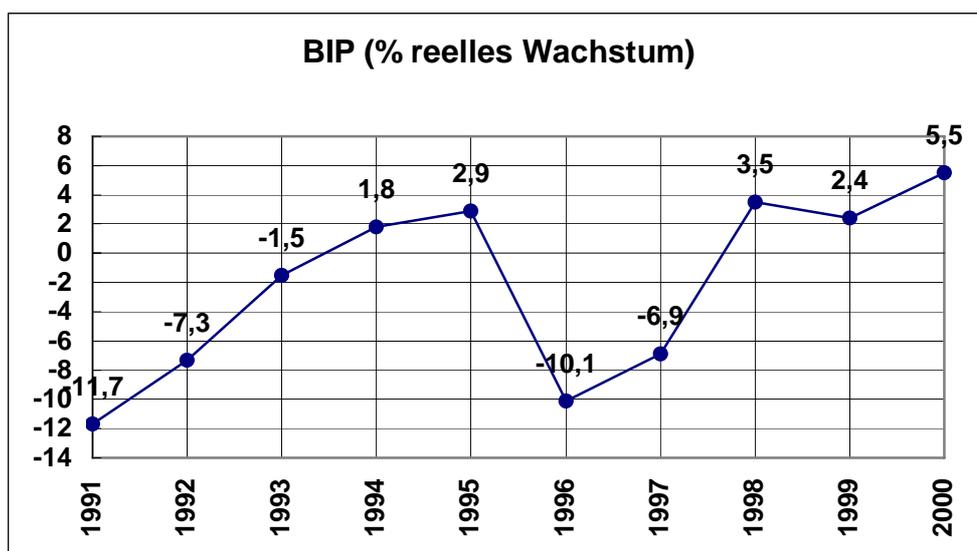


Abbildung 3 BIP nach der Einführung von Currency Board (Quelle: Nationales Amt für Statistik, NAS)

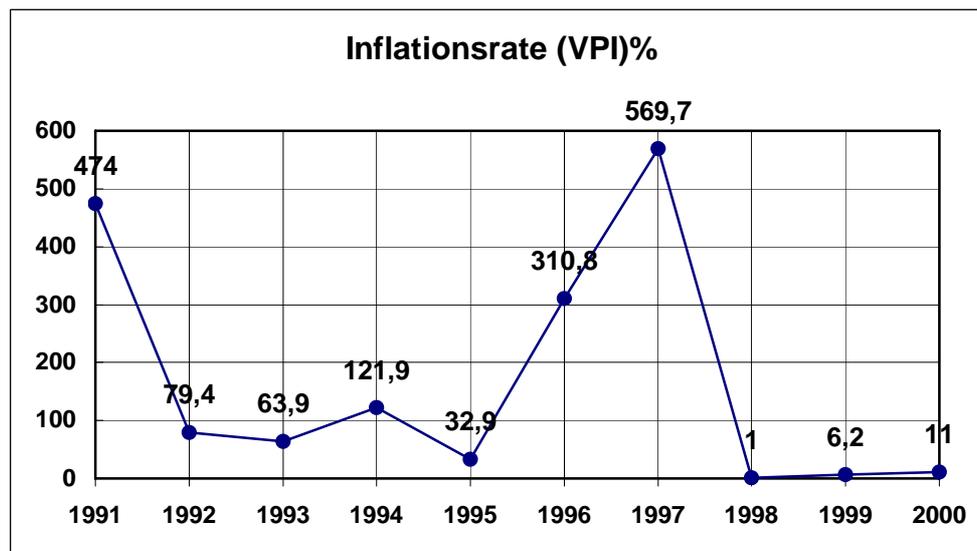


Abbildung 4 Inflationsrate nach der Einführung von Currency Board (Quelle: NAS)

Im Vordergrund der ganzen Finanzstabilisierung steht auch die Entwicklung der Bauwirtschaft. Einem 8%-igen Anstieg in den Jahren 1999 und 2000 folgte ein Rückgang von 6,5% im Jahr 2001. Im folgenden Jahr erreichte der private Anteil der Bauwirtschaft 89,5% der Gesamtbauwirtschaft.

Im Bereich der Baustoffindustrie befindet sich in Bulgarien eine mittlerweile gut entwickelte Zementindustrie, die privatisiert wurde. Ebenso gibt es Produktionen von Kalk, Gips, diversen Steinbruchmaterialien und keramischen Bauprodukten.

Neben der Ausführung und auch neben den sich in Planung befindlichen Tiefbau- und Hochbauprojekten (vor allem im Ballungsgebiet Sofia/Plovdiv) hat sich besonders der Bau, bzw. die Rehabilitation touristischer Einrichtungen in den Tourismuszentren an der Schwarzmeerküste zu einem Schwerpunkt entwickelt.

4.2 Privatisierung

Die auf breiter Basis durchgeführte Privatisierung spielt eine wesentliche Rolle in der Weiterentwicklung Bulgariens. Dank vernünftig durchgeführter fiskalischer Politik wurde das gesamte Budgetdefizit auf 0,9% des BIP festgelegt. Die Umstrukturierung wurde fortgeführt. Trotz der außerordentlich negativen Folgen des Kosovo – Krieges im Jahre 1999 überwand Bulgarien die wirtschaftlichen Schwierigkeiten und die globale Finanzkrise (die direkten Schäden beliefen sich auf 95 Mio. USD). Das BIP – Wachstum erreichte 2,4% bei einer gemäßigten Inflationsrate von 6,2%.

Im Jahre 2000 war eine mittel- und langfristige Planung der Unternehmen möglich, weil 51% der ständigen Aktiva des Staates im Gesamtwert von 296 Mrd. BGN in privater Hand war. Dabei belief sich das Wachstum des BIP auf 5,5% und die Inflationsrate betrug 11%.

Die wirtschaftlichen Veränderungen in Bulgarien sind im Wesentlichen auf die ausländischen Investitionen angewiesen. Ihr Gesamtwert erreichte im Jahre 2000 3929 Mrd. USD. Davon wurden ca. 80,5% in der Zeit 1997-2000 getätigt. Die ausländischen Direktinvestitionen waren um 294 Mio. USD mehr als im Vorjahr 1999 und erreichten 1,1 Mrd. USD, was auch aus dem dargestellten Balkendiagramm ersichtlich ist. (Abb. 4)

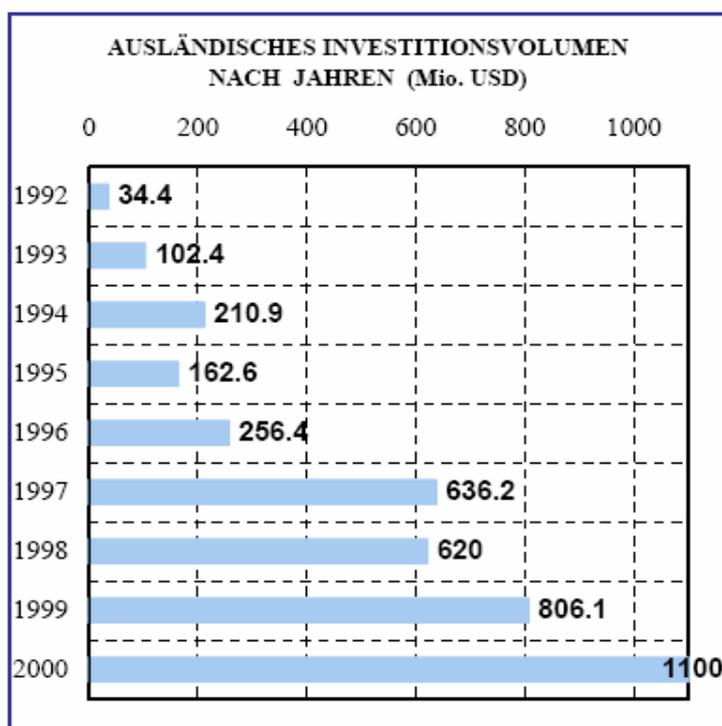


Abbildung 5 Ausländisches Investitionsvolumen 1992- 2000 (Quelle: NAS)

Die ausländischen Direktinvestitionen trugen wesentlich zur schnellen Veränderung des Lebensmittelsektors, der Zementindustrie, der NE-Metallurgie, des Großhandels und des Bankbereichs bei. Zu den großen Investoren zählen die EU-Mitgliedsstaaten wie Deutschland, Griechenland, Italien, Österreich u.a.

Werden die bis zum 30.06.2003 getätigten Direktinvestitionen kumuliert, entfallen auf

Deutschland 12,3%,

Belgien 8,7%,

Griechenland 11,3%,

Österreich 8,0%,

Italien 9,5%,

USA 6,0%

der gesamten Investitionen. (s. Tabelle 6)

Ausländische Direktinvestitionen (Millionen US\$)

| 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|--------|-------|-------|--------|
| 1001,5 | 812,9 | 904,7 | 1419,4 |

Kumulativ: 6.687,9 Mio. (01.01.1991 bis 30.06.2003).

Tabelle 6 Ausländische Direktinvestitionen (Quelle: NAS)

Die Verteilung der Investitionen nach Wirtschaftsbereichen sah im Jahre 2000 wie folgt aus:

| | |
|-----------------------|----------------------------------|
| Industrie – 50,1% | Tourismus -4,2% |
| Finanzbereich – 19,5% | Infrastruktur und Bauwesen- 4,8% |
| Handel – 16,1% | |

Einige der wichtigen Investitionsprojekte für Infrastrukturentwicklung, die in Erfüllung gehen sollten, umfassen z.B. folgende Transportkorridore:

Pan-Europäischer Transportkorridor IV:

- Bau der zweiten Donaubrücke zwischen Bulgarien und Rumänien in der Nähe von Vidin - Kalafat;
- Rekonstruktion und Elektrifikation der Eisenbahnlinie Plovdiv - Swilengrad – an der griechisch-türkischen Grenze;
- Bau der Maritza Autobahn in der Strecke Orizovo (Plovdiv) - Kapitan Andreevo (die Grenze an die Türkei);

Pan-Europäischer Transportkorridor VIII:

- Bau der Trakia Autobahn in der Strecke Orizovo (Plovdiv) – Karnobat (Burgas) mit Gesamtlänge von 190 km;
- Bau der Eisenbahnlinie (2,5 km) zwischen der Bahnstation von dem Dorf Gueschewo und der makedonischen Grenze;
- Ausdehnung, Rekonstruktion und Modernisierung des Hafens von der Stadt Burgas;
- Ausdehnung, Rekonstruktion und Modernisierung des Hafens von von der Stadt Varna;

Pan-Europäischer Transportkorridor VII:

- Rekonstruktion und Modernisierung des Donauhafens von der Stadt Lom.

Einige von diesen Projekten sind noch nicht bis zum Ende geführt, andere befinden sich noch in Beratungsphase.

Obwohl die ausländischen Investitionen, die die radikale Steuer- und Wirtschaftsreform ermöglichen, den Hauptschwerpunkt darstellen, gehört der rasche Privatisierungsprozess im Lande zu den obersten Prioritäten. Ca. 52,5% der Aktiva von den Staatsunternehmen oder 79,5% der zu privatisierenden Aktiva, sind bis zum Ende des Jahres 2001 privatisiert worden. Der Verkauf von den großen Unternehmen in den Hauptsektoren (Chemie, Metallurgie, Maschinenbau) wurde fast beendet. Der Privatisierungsprozess wird vom Gesetz über Privatisierung und Post-Privatisierungskontrolle (GPPPK), das am 23. März 2002 in Kraft trat, reguliert. Maßgeblich für den deutlichen Anstieg sind auch die Erfolge im Bankensektor, die Privatisierung der staatlichen Sparkasse DSK im Juni 2003, die

Übernahme der viertgrößten Geschäftsbank Biochim durch die BA-CA. 2004 werden weitere Privatisierungen durchgeführt, insbesondere im Energiesektor.

Seit der Einführung des Current Board im Jahre 1997 beobachtet man in Bulgarien eine steigende, makroökonomische Stabilität. Der Wachstumstrend wurde auch 2003 fortgesetzt. Das reale BIP – Wachstum betrug zum vierten Mal in Folge mit 4,6% mehr als 4%. Diese Dynamik sollte auch in den kommenden Jahren anhalten.

Die wesentlich veränderte Wirtschaftslage Bulgariens im Laufe von 4 Jahren (2000-2003), sowie die starke Entwicklung der Industrie und der Dienstleistungen, die den wichtigsten Anteil des BIP darstellen, sind folgenden Tabellen 7 und 8 zu entnehmen.

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| BIP (Mio. Euro) | 13014,4 | 15143,4 | 16532,6 | 17593,5 |
| Wachstumsrate des BIP (%) | 5,4 | 4,0 | 4,8 | 4,3 |
| BIP je Einwohner (US\$) | 1459 | 1706 | 1984 | 2538 |
| Inflationsrate (%) | 11,4 | 4,8 | 3,8 | 5,6 |
| Haushaltssaldo des BIP (%) | -1,6 | -1,4 | -0,8 | +2,75 |
| Arbeitslosenquote (%) | 17,9 | 19,5 | 16,3 | 13,5 |
| Durchschnittslohn (Euro pro Monat) | 129,3 | 126,8 | 149,3 | 154,4 |

Der Mindestlohn beträgt seit dem 01.01.2003 ca. 57 Euro.

Tabelle 7 Die bulgarische Wirtschaft 2000-2003 (Quelle: bfai, Juni 2004)

| Entstehung des BIP (%) | 2003 |
|--------------------------|------|
| Landwirtschaft + Bergbau | 11,4 |
| Industrie | 30,0 |
| Dienstleistungen | 58,6 |

Tabelle 8 Entstehung des BIP (Quelle: bfai, Juni 2004)

Die hohe Arbeitslosenrate, die im Jahre 2002 noch fast bei 18% lag, konnte mit Hilfe eines Beschäftigungsprogramms der Regierung und dank der starken Industrieentwicklung im Jahre 2003 auf 14,3% gesenkt werden. (s. Tabelle 9). Auf Grund des günstigen internationalen Preisumfeldes und der Aufwertung des Lew gegenüber dem Dollar fiel auch die Inflation 2003 um 2,3% deutlich ab. Die guten makroökonomischen Daten werden zunehmend von ausländischen Investoren honoriert. Sie steckten 2003 rund 42% mehr Kapital in bulgarische Betriebe als ein Jahr zuvor. Insgesamt erreichten die ausländischen Direktinvestitionen ein Volumen von ca. 1,4 Mrd. Euro.

Mit einer umgerechnet über 430 Mio. Euro Investitionssumme liegt Österreich laut bulgarischer Investitionsbank an fünfter Stelle unter den ausländischen Direktinvestoren. Im Hinblick auf die in Aussicht gestellte Privatisierung von Kraftwerken sowie auch auf geplante Umweltschutzvorhaben gilt insbesondere der Infrastrukturbereich als gute Einstiegsmöglichkeit in den bulgarischen Markt.

Eine nähere Vorstellung darüber sowie auch über die Wirtschaftsentwicklung 2002 – 2003 gibt uns die Tabelle 9.

Ausgewählte Kennzahlen der Wirtschaftsentwicklung 2002-2003

| Kennzahlen | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004* | 2005* |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| Reales BIP-Wachstum (%) | 5,8 | 4,0 | 4,8 | 4,6 | 4,8 | 5,1 |
| Verbraucherpreise (%) | 10,3 | 7,4 | 5,8 | 2,3 | 5,6 | 3,9 |
| Bruttoanlageinvestition (real) | 15,4 | 23,3 | 9,3 | 16,0 | 17,0 | 18,0 |
| Arbeitslosenrate (%) | 18,1 | 17,5 | 17,4 | 14,3 | 13,5 | 12,8 |
| Budgetsaldo (in % des BIP) | -1,1 | -0,9 | -0,7 | 0,1 | -0,7 | -0,9 |
| Güterexporte (Mio. EUR) | 5.220 | 5.706 | 6.012 | 6.710 | 7.500 | 8.000 |
| Güterimporte (Mio. EUR) | 6.492 | 7.470 | 7.695 | 9.010 | 10.100 | 10.800 |
| Leistungsbilanzsaldo (Mio. EUR) | -759 | -940 | -717 | -1.410 | -1.300 | -1.200 |
| Ausl. Direktinvestitionen (Mio. EUR) | 1.080 | 896 | 930 | 1.320 | 1.350 | 1.230 |
| Bruttoauslandsverschuldung (in % des BIP) | 93,4 | 78,0 | 72,0 | 63,3 | 57,3 | 50,5 |

* Prognose

Quelle: WIIW, Bulgarische Nationalbank, Bank Austria Creditanstalt Volkswirtschaft

Tabelle 9 *Ausgewählte Kennzahlen der Wirtschaftsentwicklung 2002 - 2003* (Quelle: Bulgarische Nationalbank, Bank Austria Creditanstalt Volkswirtschaft)

Eine bedeutende Rolle dabei spielt die Entwicklung des bulgarischen Lew zum Euro während der Aufsicht des Current Boards, was in der nächsten Tabelle 10 dargestellt ist.

Entwicklung des bulgarischen Lew zum Euro und US Dollar

| Jahresdurchschnitt | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004* | 2005* |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| BGN/EUR | 1,96 | 1,96 | 1,96 | 1,96 | 1,96 | 1,96 |
| BGN/USD | 2,12 | 2,18 | 2,08 | 1,73 | 1,64 | 1,51 |

* Prognose

Quelle: WIIW, Bulgarische Nationalbank, Bank Austria Creditanstalt Volkswirtschaft

Tabelle 10 *Entwicklung des bulgarischen Lew zum Euro und US Dollar* (Quelle: Bulgarische Nationalbank, Bank Austria Creditanstalt Volkswirtschaft)

Bis Ende 2003 sollten die staatlichen bulgarischen Unternehmen einen privaten Eigentümer haben. Das war das Ziel der Regierung Simeon des II. bei der Amtsübernahme Mitte 2001. Drei Jahre später sind noch immer mehr als ein Dutzend millionenschwerer Firmen in staatlicher Hand. Parlamentswahlen und Regierungswechsel, aber auch Verfahrensfehler,

konzeptionelle Schwächen und Gerichtsurteile haben den Privatisierungsprozess im Jahre 2005 fast zum Stillstand gebracht. Mangelnde Transparenz und unzureichende Effizienz wurden dem bulgarischen Privatisierungsprozess vorgeworfen. Laut der Berichte über die Privatisierungsbilanz des Jahres 2005 habe Bulgarien im vergangenen Jahr rund 2 Mrd. Lewa mit der Privatisierung von Staatsunternehmen eingenommen. Gleichzeitig wird auch über ein Null-Ergebnis berichtet. Eigentlich bleibt aber für 2005 eine Privatisierungsbilanz, die seit der Wende noch nie so kümmerlich ausfiel. Bedauerlicherweise ist nicht ein einziges der großen Privatisierungsprojekte, die für 2005 auf dem Programm standen, realisiert worden. Keines der großen drei Wärmekraftwerke Varna, Russe und Bobov dol konnte in diesem Jahr in private Hand überführt werden. Es war notwendig, Änderungen im bestehenden Privatisierungsgesetz vorzunehmen.

Kurz vor dem Beitritt zur EU ist die Privatisierung jedoch nahezu beendet. Immer weniger Betriebe stehen zum Verkauf an.

4.3 Wie ist die Situation heutzutage

Mit Blickrichtung auf den bevorstehenden EU- Beitritt beobachtet man in Bulgarien einen raschen wirtschaftlichen Aufschwung . Davon zeugen die folgenden Wirtschaftskennzahlen in der Zeitperiode 2002 -2005 aus der unten dargestellten Tabelle 11.

| Wirtschaftskennzahlen Bulgarien | | | | |
|---------------------------------------|--------|---------|---------|----------------------------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
| BIP (in Mrd. EUR) | 16,00 | 17,07 | 17,86 | 4,44 (1-3) |
| - Veränderung ggü. Vorjahr in % | 4,9 | 4,5 | 5,6 | 6,0 (1-3) |
| BIP pro Kopf (in EUR) | 2034 | 2182 | 2295 | über 2400 (Prognose für 1-12) |
| Industrieproduktion -Veränderung in % | 3,5 | 6,8 | 5,3 | 8,2 (1-3) |
| Inflation in % | 3,8 | 5,6 | 4,0 | 1,2 (1-6) |
| Arbeitslosenrate in % | 16,27 | 13,52 | 12,16 | 11,53 (5) |
| Leistungsbilanzsaldo (in Mio. EUR) | -925,5 | -1630,2 | -1447,1 | -983,3 (1-4) |
| - in % des BIP | -5,6 | -9,3 | -7,5 | -4,6 (1-4) |
| Verschuldung in % des BIP | 65,1 | 60,5 | 63,0 | 60,4 (1-4) |
| Währungsreserven in Mrd. EUR | 4,57 | 5,31 | 6,77 | 6,91 (4) |

* Umrechnungskurse:
 1 USD = 1,0283 EUR (bis 2002)
 1 USD = 0,86 EUR (2003)
 1 USD = 0,74 EUR (ab 2004)
 1 EUR = 1,95583 BGN

Tabelle 11 Wirtschaftskennzahlen Bulgarien (Quelle: Nationales Statistisches Amt)

Die Prognosen für das wirtschaftliche Wachstum in Bulgarien werden im Mittelpunkt des nahenden EU – Beitritts sehr positiv. Der Aussicht auf eine EU – Mitgliedschaft ist sowohl die konservative Fortführung der Wirtschafts- und Strukturreformen als auch der Zufluss weiterer ausländischer Investitionen zu verdanken. Eine weitere Unterstützung für Bulgarien stellen die drei Programme (zwei schon erwähnt) dar, die zur Unterstützung der mittel- und osteuropäischen Länder im Beitrittsprozess geschaffen wurden.

- *PHARE* – dieses Programm dient zur Beitrittsvorbereitung und fördert die strukturelle und institutionelle Reform.
- *SAPARD* – das Programm fördert den landwirtschaftlichen Sektor und die Umsetzung der gemeinsamen Agrarpolitik.
- Das *ISPA* – Programm fordert größere Vorhaben im Bereich der Umwelt- und Verkehrsstruktur.

Generell verfolgt das *PHARE* -Programm jedoch zwei Hauptprioritäten:

- 1) Unterstützung von Investitionen, damit die Beitrittskandidaten ihre Infrastrukturen und Unternehmen derart anpassen, dass sie den EU-Standards gerecht werden. Für dieses Ziel sollen 70 % der Phare-Mittel zur Verfügung gestellt werden.
- 2) Stärkung der Institutionen; 30 % des Phare-Budgets dienen diesem Ziel. Durch „Twinning“ und „technische Unterstützung“ sollen der Ausbau und die Stärkung der Institutionen und Verwaltungen vorangetrieben werden, um für die Übernahme des EU-Rechtsbestandes und der dazu gehörenden Administration gerüstet zu sein.

In Bulgarien stellt die EU im Rahmen des *PHARE*-Nationalprogramms 2004 1 Mio. Euro für Kapazitätserweiterung bei der staatlichen Energieagentur sowie zur Beschaffung von Messgeräten zur Verfügung. Ferner dienen 2,5 Mio. Euro aus den Länderprogrammen 2004 und 2005 der Umsetzung des EU-Energiebesitzstandes. Zusätzlich besteht eine *PHARE* – Programmlinie für nukleare Sicherheit. Neben sicherheitsbezogenen Investitionen (z.B. verbesserte Überwachung von Kernanlagen und Entsorgung von Nuklearabfällen) fließen dabei auch Gelder in die Stilllegung von Kraftwerken und Anpassungsmaßnahmen für den Energiesektor. In Bulgarien lief ein Großprojekt zur Stilllegung des Kraftwerks in Kosloduj, das 2006 zum Abschluss kam. Hierfür hatte die Kommission 2004 85 Mio. Euro und für 2005 weitere 50 Mio. Euro bewilligt, die in einen von der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBWE) verwalteten Fonds für Kosloduj fließen. Insgesamt plant die EU für den Zeitraum 2000 bis 2009 Hilfen in Höhe von 550 Mio. Euro zur Stilllegung bulgarischer Kernkraftwerke.

Die EU hat das *SAPARD* - Programm 1998 mit dem Ziel ins Leben gerufen, die Beitrittskandidaten bei ihrer Vorbereitung auf die Mitgliedschaft im Bereich der gesamten

Landwirtschaftspolitik und des Binnenmarktes zu unterstützen. Ziele des Programms SAPARD („Spezial Accession Programme for Agriculture and Rural Development“), das zu Jahresbeginn 2000 in Kraft getreten ist, sind die nachhaltige Entwicklung des ländlichen Raums, die Lösung der Probleme bei der langfristigen Anpassung und der ländlichen Gebiete sowie die Unterstützung bei der Übernahme des gemeinschaftlichen Besitzstandes. Das Programm lief über sieben Jahre (2000 bis 2006) und hatte einen Finanzierungsrahmen von 520 Mio. Euro für jedes Jahr.

Seit Beginn des Jahres 2000 werden jährlich mittels *ISPA* (Instrument for Structural Policies for Pre-Accession) den Beitrittskandidaten 1.040 Millionen Euro an Strukturbeihilfen zur Verfügung gestellt. Dabei werden die Mittel in drei Bereiche fließen:

- 1) Umwelt – Heranführung der Beitrittskandidaten an die EU-Umweltstandards. Dabei werden vor allem Investitionen in jene Bereiche gefördert, die hohe Kosten für die Erfüllung der EU-Standards mit sich bringen. Dies sind die Versorgung mit Trinkwasser, die Behandlung von Abwässern sowie Luftverschmutzung und Abfallwirtschaft.
- 2) Verkehr – Ziel ist es, die Mobilität von Personen und den Warentransport durch Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur zu verbessern. Eine Grundlage dafür ist der Ausbau der Transeuropäischen Netze (TEN).
- 3) Technische Hilfe – ein geringer Teil des Budgets wird in die Erstellung von Machbarkeitsstudien und Projektmanagement fließen. Auch im Rahmen von Phare gibt es ein Programm zur Förderung derartiger Studien.

Die Programmierung von *ISPA* folgt einem Konzept ähnlich dem des Kohäsionsfonds bei den entsprechenden Maßnahmen Umwelt und Verkehr.

Im Rahmen der EU – Vorintegrationsprogramme *PHARE* und *ISPA* werden umfangreiche Fördermittel für den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur des Landes zur Verfügung gestellt. Die Bedeutung des Verkehrssektors ergibt sich auch aus dem Umstand, dass Bulgarien ein wichtiges Transitland ist, durch das fünf (einige schon erwähnt) der zehn paneuropäischen Korridore führen. Neben der Durchführung zahlreicher Bauprojekte zum Ausbau des Autobahn – Eisenbahnnetzes sind auch diese Konzessionsvorhaben vorgesehen. (genauere Information über diese Bauprojekte findet sich im Kapitel 6, S. 90-94).

Die industrielle Produktion steigt in den ersten drei Monaten 2005 um 8,2% weiter an. Eine erfreuliche Entwicklung gibt es in der Bauwirtschaft, die besonders von zahlreichen Tiefbauprojekten im Rahmen des Ausbaus der Infrastruktur, aber auch von Hotel-, und anderen Hochbauprojekten profitiert. Durch die umfangreichen Infrastrukturvorhaben erhofft sich die Bauwirtschaft in den nächsten Jahren starke Impulse für ein kontinuierliches

Wachstum. Gute Chancen für österreichische Firmen bestehen im Bereich des Vertriebs von hochwertigen Baustoffen, die im Rahmen des kontinuierlichen Qualitätsanstiegs der Bauführung zunehmend benötigt werden. Daneben bietet die Entwicklung des Bauvorhabens (z.B. Business-Center) gute Aussichten. Die makroökonomische Stabilität bildet die Basis für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes, wobei der Bindung der bulgarischen Währung an den Euro eine zentrale Rolle zukommt. Die Arbeitslosigkeit zeigt sinkende Tendenz und beläuft sich im Mai 2005 auf 11,53%. Die Inflationsrate ist relativ niedrig und beträgt im ersten Halbjahr 2005 lediglich 1,2%. Die Verschuldung bleibt mit einer Höhe von mehr als 60% des BIP relativ hoch.

Der geplante Beitritt des Landes zur Europäischen Union ermöglicht dank der Fördermittel den wirtschaftlichen Aufschwung und das wirtschaftliche Wachstum, das im ersten Quartal 2005 ca. 6% beträgt. Das durchschnittliche Pro – Kopf – Einkommen ist allerdings noch immer vergleichsweise sehr niedrig und liegt bei etwa 200 Euro im Monat. Die starke Zunahme der ausländischen Direktinvestitionen beläuft sich auf fast 7,8 Mio. Euro. Die Privatisierung ist weitgehend abgeschlossen.

Der höchste Quartalswert seit dem Beginn der Wende (6,7%) stellt das BIP-Wachstum im 3. Quartal von 2006. Um 7,4% steigen die Konsumausgaben der Haushalte besonders stark und die Verbraucher werden zuversichtlicher in Bezug auf ihre Einkommensentwicklung. Die Ausgabensteigerung im öffentlichen Sektor und die starke Wachstumsdynamik des Privatkonsums fördern wesentlich das Tempo des Wirtschaftswachstums. Als höchste Priorität in der Wirtschaftspolitik erweisen sich die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit und die weitere Durchführung der Strukturreformen.

4.4 Kennzahlen der Bauwirtschaft

In der abgelaufenen Zeitperiode (1989-2004) entwickelt sich die Bauwirtschaft sehr schnell. Zu der Bauwirtschaft zählen heutzutage alle Baufirmen, die durchgeführten Bautätigkeiten und Dienstleistungen, die Auftraggeber, die Auftragnehmer, die Planer und die Behörden. Das Bauwesen stand und steht im Mittelpunkt der öffentlichen Interessen und Aufmerksamkeit, weil jeder Bürger oder jede Organisation etwas mit dem Bauwesen zu tun hatte, bzw. hat. Bei der Ausführung vieler Investitionsprojekte steht eine Baufirma im Vordergrund. Ein kurzer Einblick in die Entwicklung der Bauwirtschaft zeigt nicht nur die Stärken und die erreichten Erfolge, sondern auch die Schwächen.

Die wichtigsten Faktoren, die einen entscheidenden Einfluss auf die Bauwirtschaft haben, lassen sich folgenderweise zusammenfassen:

1) Der Zustand des Baumarktes

Hier geht es um die Nachfrage und das Angebot der Bauprodukte, wobei die Nachfrage auf das Investitionsvolumen der Bautätigkeiten angewiesen ist. Die Bauinvestitionen haben sich von 5.409 Mrd. Lewa im Jahre 2000 auf 7.042 Lewa im Jahre 2003 erhöht, d.h. um 30,19%, Jahresdurchschnittlich für die vier Jahre – 7,55%. 2005 belaufen sich die Baukosten auf 2486 Mrd. Lewa oder 35,3% des BIP.

Das Volumen und die Struktur der Investitionsprojekte, die die Baufirmen erfüllen, sind von den Möglichkeiten des Privatsektors und des Staates abhängig. Das Investitionsvolumen des öffentlichen Sektors erreicht 1.885 Lewa und dieses des Privatsektors 5.157 Mrd. Lewa, d.h. der Anteil der privaten Investitionen stellt 73,23% von den Gesamtinvestitionen dar.

Das Produktionsvolumen der Baufirmen erhöht sich von 2.811 Mrd. Lewa im Jahre 2000 auf 3.086 im Jahre 2003, d.h. um 9,38%, jahresdurchschnittlich für vier Jahre – 2,35%. Für 2004 erwartete man Einkommen von der Bautätigkeit in einem Wert von 3.700 Mrd. Lewa, d.h. 131,63% im Vergleich zu 2000, oder jahresdurchschnittlich für 5 Jahre – 6,33%.

Der Zustand des Baumarktes erweist sich aber als unzufriedenstellend wegen der ungenügenden Investitionen für Bauwesen, was zu einer negativen wirtschaftlichen Tendenz und zur Dekapitalisierung der Baufirmen führt.

2) Das territoriale Eigentum der Baufirmen

Im Laufe von 15 Jahren entstanden im Lande feste Bauplätze für vielfältige öffentliche Produktions- und Wohnbauten. Außerordentlich wichtige Bedeutung hatten Autobahnen, Hotels, Verwaltungsgebäude, Wohnbauten und Shopping Centres in den Großstädten Sofia, Plovdiv, Varna, Burgas u. a. und in den Kurorten Goldener Sand, Sonnenstrand, Pamporowo, Borovetz, St. Konstantin und Elena.

Diese Bautätigkeiten zeugen von ungleichmäßiger Verteilung der Investitionen im Lande, was zur ungleichmäßigen Wirtschaftsentwicklung einzelner Regionen in Bulgarien führt.

3) Ungenügend Finanzquellen für Eigenkapital der Baufirmen

Die Ursachen dafür sind:

- a) niedrige Preise der Bauarbeiten, die kein Investitionsgeld für die Baufirmen gewährleisten.
- b) zu hohe Verschuldung zwischen den Firmen. Laut Expertenbeurteilung betragen die Firmenschulden ca.28 Mrd. Lewa.
- c) Hindernisse bei Baukrediten wegen zu hoher Bankansprüche, was die Teilnahme der Baufirmen an Auktionen hindert.
- d) die Investitionsstruktur, wobei die relativen Ausgaben für Neubauten niedriger und die relativen Ausgaben für Ausbau, Umbau und Renovierung wesentlich größer sind. Wegen der spezifischen Bedingungen des Übergangs zur Marktwirtschaft sind die Bauarbeiten weniger.

Infolge der aufgezählten Ursachen lässt sich feststellen, dass die Baufirmen große Probleme bei der Bildung und Erhöhung vom Eigenkapital aufweisen.

4) Nach bestimmten Kriterien geordnet ist die Struktur der Bauwirtschaft auf die Anzahl der Firmen angewiesen.

Der relative Anteil der Bauproduktion der Privatfirmen ändert sich Anfang 1990 von 0% auf 92,3% Ende des Jahres 2003. Es muss erwähnt werden, dass unsere Gesetzgebung einen Unterschied zwischen Unternehmen und Firmen macht. Die wichtigste wirtschaftliche Organisationsform ist die Unternehmung und unter Firma versteht man:

- a) die Bezeichnung der Tätigkeit, die der Händler (der Geschäftsmann) ausübt,
- b) eine Organisation, die ein oder mehrere Unternehmen besitzt und verwaltet.

Bautätigkeit wird von vielen Baufirmen im öffentlichen und privaten Sektor ausgeführt. Angemeldet sind 10000 und in Wirklichkeit sind 3000 tätig, von denen ca. 1500 Firmen Bauarbeiten ausführen. Diese Baufirmen verfügen über die notwendige Arbeitskraft von qualifizierten Bauarbeitern und Ingenieuren, über die notwendigen Baugeräte und Erfahrung in der entsprechenden Bauart. Die Struktur der Bauwirtschaft wird wie folgt bestimmt:

a) nach der Bulgarischen Baukammer – kleine Firmen – 25% (bis 20 Mann, bis 150 Tausend Lewa Einkommen), mittlere – 56% (21-80 Mann, 150-1500 Tausend Lewa), große – 19% (über 80 Mann, über 1500 Tausend Lewa Einkommen) (siehe die graphische Darstellung unten)

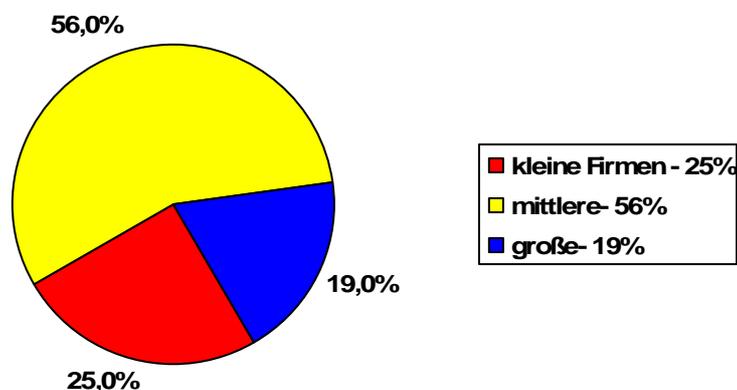


Abbildung 6 Struktur der Bauwirtschaft nach der Bulgarischen Baukammer

b) nach der Rangordnung laut des Gesetzes über kleine und mittelgroße Unternehmen – mikro – 4,90% (bis 10 Mann), kleine – 73,50% (bis 50 Mann, bis 5 Mio. Lewa Einkommen), mittelgroße – 21,20% (bis 250 Leute, bis 15 Mio. Lewa Einkommen), große – 0,40% (über 250 Mann, über 15 Mio. Lewa Einkommen). Es lässt sich zusammenfassen, dass bei uns laut der Forderungen der EU nur Mikro- und kleine Firmen existieren.

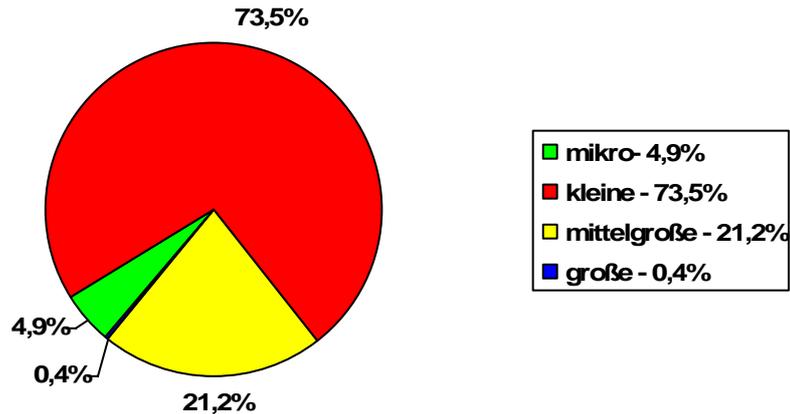


Abbildung 7 Struktur der Bauwirtschaft nach gesetzlicher Rangordnung

5) Etappen in der Entwicklung der Bauwirtschaft

Die einzelnen Etappen hängen eng mit den Übergangsprozessen zur Marktwirtschaft sowie auch mit den vielen gesetzlichen Veränderungen im Bereich Bauwesen zusammen. Folgende Etappen sind zu nennen:

- a) 1990-1993 – Wechseln des Kapitaleigentums im Bausektor durch Privatisierung der staatlichen Firmen und die Gründung der privaten Bauwirtschaft.
- b) 1994-1996 – keine fachmännische Verwaltung der privaten Baufirmen mit der typischen Erscheinung „Baupyramiden“.
- c) 1997-2001 – Sammeln und Anhäufen von Erfahrung in den führenden Baufirmen, gekennzeichnet durch fachmännische Verwaltung, qualitative Bauarbeiten, Ausführung von großen und bedeutenden Bauobjekten.
- d) 2002-2004 – man beobachtet Wachstum in der Bauwirtschaft unter den folgenden günstigen Bedingungen: a) wirtschaftliche Stabilität b) Anstieg der bulgarischen und ausländischen Investitionen, NATO-Beitritt, Erhöhung der Investitionskredite, erfolgreiche Verhandlungen und abgeschlossener Vorbereitungsprozess der EU.

6) Innovationen in der Entwicklung der Bauwirtschaft, was eigentlich der wichtigste Prozess der ökonomischen Entwicklung darstellt. Es werden hauptsächlich gegenwärtige Technologien für Trockenbau, feste Baukonstruktionen und moderne Materialien und Bauelemente verwendet.

7) Firmenpolitik über Qualität laut der Normen – Serie ISO 9000 und ein ganzes Verwaltungssystem der Qualitätsausgaben

Immer mehr bulgarische Firmen verfügen über Controlling - Systeme für Qualität nach der Normen-Serie ISO 9000-9004. Das ermöglicht ihnen die Teilnahme an Aktionsprojekten, finanziert von den Förderungsfonds der EU.

8) Das Vorhandensein von Schattensektor (grau, geheim, unbeobachtet) in der Bauwirtschaft

Das Ausmaß der Schattenwirtschaft festzustellen, fällt schwer, weil viele Baufirmen ihre Produktionstätigkeit nicht anmelden, um

- a) keine Steuer,
- b) keine Sozialversicherungen ,
- c) keine Krankenversicherungen,
- d) keine zusätzlichen Belohnungen zu zahlen,
- e) die gesetzlichen Normen für Arbeit und Arbeitszeit nicht zu beachten.

Obwohl in den letzten Jahren viele von den Baufirmen den Schattensektor verlassen haben, existieren Gründe, um zu behaupten, dass der graue Sektor in der Bauwirtschaft einen beträchtlichen Anteil aufweist.

4.5 Struktur – Organisation – Ablauf

Die Organisationsstruktur im Bauwesen Bulgariens unterlag mehrerer Umbauformen und Veränderungen und unterscheidet sich heute durch ihre Vielfalt in den produktionswirtschaftlichen Einheiten. Die im Jahre 1989 noch wirkenden Normen stellen keine Hindernisse und Beschränkungen und ermöglichen auf diese Weise die Auswahl der passendsten Form je nach Größe, Charakter und Besonderheiten der durchgeführten produktions-wirtschaftlichen Tätigkeit. In dem Sinne beeinflusst die Organisation nicht nur die Tätigkeit (Prozess, Ablauforganisation) sondern auch die Struktur (Aufbauorganisation). Die kleinste Arbeitsorganisation in der Organisationsstruktur ist die Objektführung (das Objektmodell). Dazu gehören der technische Leiter des Objekts, sein Stellvertreter, das Beschaffungspersonal, der Buchhalter u.a. (je nach Größe und Kompliziertheit des Objekts) Anfang 1989 bestand die Struktur unseres Bauwesens aus folgenden 10 großen Komplexen, zu denen verschiedene Bauorganisationen (41) (Stroitelna Organizazia) gehören:

1. Komplex „Bauwesen und Bauwirtschaft“
2. Komplex „Energiewirtschaft“
3. Komplex „Schwermaschinenbau“
4. Komplex „Telekommunikation“

5. Komplex „Agrarwirtschaft“
6. Komplex „Forstwirtschaft“
7. Komplex „Verkehr“
8. Komplex „Gemeinderäte“
9. Komplex „Andere“ (Verbände)
10. Komplex „Verschiedene“ (Kombinate)

In der Bauwirtschaft sind auch verschiedene Forschungs- und Wissenschaftsinstitute miteinbezogen. Die Führungsorgane, die die ganze Tätigkeit koordinieren und kontrollieren, sind das Ministerium der Wirtschaft und Planung, das Finanzministerium, das Ministerium für Bauwesen und Architektur, die Zentrale Statistikverwaltung.

In Bezug auf den ganzen Umbau der Wirtschaftsverwaltung und des allmählichen Übergangs zur Marktwirtschaft hat sich die Firma als die zweckmäßigste Form der Wirtschaftsorganisation erwiesen. Ihre Selbstverwaltung stellt das wichtigste Wirtschaftsmerkmal dar, das ihr mehr Flexibilität und Mobilität unter der Beachtung der Gesetze und Normen der Marktwirtschaft verleiht. So wird die Firma konkurrenzfähiger und marktorientierter. Gleichzeitig bedeutet das einerseits mehr Verwaltungsentscheidungen, Auswahlmöglichkeiten, eigene Strategie und Taktik, Selbstfinanzierung, kollektive und persönliche Verantwortung bei den erreichten Wirtschaftsleistungen und weniger staatliche Einmischung und Kommandomethoden bei der Verwaltung andererseits. Die Gründung einer Firma fördert die Initiative, den Unternehmungsgeist und die Dynamik und entwickelt die Kreativität, die Leistungsfähigkeit der Produktion und die Disziplin bei geringer Anzahl des Bedienungspersonals.

Mitte 1988 wurden die ersten 7 Baufirmen gegründet, die immer noch existieren und sich erfolgreich entwickeln. Das waren hauptsächlich kleine Unternehmensfirmen.

Im Bauwesen sowie in den anderen Wirtschaftszweigen ist der Ablauf der Bauprozesse von verschiedenen Firmen erfolgreich, falls die ihre Tätigkeit je nach der Form des Eigentums ausführen: staatliche, von der Gemeinde, von gesellschaftlichen Organisationen, von Bürgern, von ausländischen Firmen und gemischte. Je nach ihrer Tätigkeit können die Firmen: Baufirmen, Projektierungs-Baufirmen, Unternehmungsbaufirmen, Engineering, Engineering-Consulting u.a. sein.

Die Bedarfssteigerungen auf dem Markt für Baudienstleistungen in den nächsten Jahren sind durch die nationalen Programme im Umwelt-, Infrastruktur- und Verkehrsbereich sowie auch durch Grundlinien der aktuellen Wirtschaftspolitik – Förderung von Tourismus, Wohnungsbau und industriellen Investitionen - vorgegeben. Der Bedarf ist groß, und zwar in allen Segmenten. Welche die wichtigsten Strukturdaten der bulgarischen Bauwirtschaft sind, veranschaulicht uns die unten angeführte Tabelle 12. Sie stellt einen Überblick über die

öffentlichen und privaten Unternehmen, über die Dienstleistungen und die Anzahl der Beschäftigten dar.

| Strukturdaten der bulgarischen Bauwirtschaft | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Kennziffer | 2004 | 2005 | 2006 |
| Wert der erbrachten Bauleistungen 1) (in Mio. Lewa 2)), davon | 5.572 | 7.919 | 9.191 |
| öffentliche Unternehmen | 225 | 220 | 160 |
| private Unternehmen | 5.347 | 7.699 | 9.031 |
| Zahl fertiggestellter Wohnungen | 8.267 | 12.059 | 13.270 |
| Neuer Wohnraum nach Nutzfläche (in qm) | 729.316 | 995.000 | 1.088.000 |
| Baugenehmigungen für Gebäude insgesamt, davon | 12.886 | 14.090 | 16.865 |
| Wohngebäude | 5.780 | 7.981 | 9.828 |
| Wohneinheiten | 21.272 | 32.892 | 53.049 |
| Wohnnutzfläche (in qm) | 3.151.267 | 4.606.000 | 6.644.320 |
| Verwaltungsgebäude | 360 | 351 | 433 |
| Andere 3) | 6.746 | 5.758 | 6.604 |
| Beschäftigtenzahl | 136.015 | 159.814 | 182.558 |

1) Vorbereitung des Baugrundes, Errichtung des Gebäudes, Bau der Installationen, Finishing, Vermietung von Bau- und Abrisstechnik;
2) 1Lw; 1 Euro = 1,96032 Lewa, Stand: 23.10.07; 3) Hotels, Industriebetriebe, gewerbliche Gebäude, Sport- und Freizeitanlagen
Quelle: Nationales Statistisches Institut (NSI)

Tabelle 12 Strukturdaten der bulgarischen Bauwirtschaft (Quelle: Nationales Statistisches Institut, NSI)

In Bezug auf ihre Struktur lässt sich sagen, dass die Firmen, je nach der Bulgarischen Kammer einerseits und nach der bulgarischen Gesetzgebung andererseits, schon im P.4.4. erörtert wurden.

4.5.1 Auftraggeber

Heutzutage spricht man in Bulgarien von **Baubusiness**. Darunter versteht man die Vielzahl von Baufirmen und Bauprodukten (Waren und Dienstleistungen), notwendig für die Inbetriebnahme von Bauobjekten und Einrichtungen im Auftrag von einem Auftraggeber, und seine Bemühungen zur Realisierung von Investitionsobjekten wie Neubau, Erweiterung, Umbau und Renovierung. Laut dieses Auftrags werden alle Bau- und Montagearbeiten von einer Baufirma ausgeführt. Zu den wichtigsten öffentlichen Auftraggebern gehören:

- a) die Haushalte
- b) Business-Organisationen (Industrie-, Handels- und andere Firmen, Banken, Rentner- und Versicherungsgesellschaften und andere Organisationen laut der bulgarischen Gesetzgebung)
- c) staatliche Behörden
- d) der Ministerrat, das Parlament, die Gemeinde- und Bezirksbehörden u.a.
- e) nichtregierungs- und nichtwirtschaftliche Organisationen.

4.5.2 Planer und Ingenieurbüros

Planer und Ingenieure aus verschiedenen Bereichen sind meistens bei einer privaten Firma tätig. Es gibt kleinere Planungsgesellschaften, deren Strukturierung je nach Aufgabengebieten erfolgt. Alle Planer und Architekten beachten die Forderungen und Vorschriften der Bulgarischen Baukammer. Größere Büros haben ihre Vertretungen regional, damit die Kunden ihren Ansprechpartner vor Ort bekommen. Die größten Planergesellschaften und Ingenieurbüros haben ihren Sitz in der Hauptstadt Sofia.

4.5.3 Auftragnehmer – Baufirmen

Nach Angaben der Bulgarischen Baukammer (BSK) sind die wichtigsten Marktteilnehmer in Bulgarien einheimische Firmen, wobei ihr Anteil kontinuierlich steigt. Im Jahr 2000 haben sie 85% der Bauarbeiten ausgeführt, 2003 waren es bereits 93%. Die Zahl der Unternehmen, die in der Bauwirtschaft tätig sind, wird auf etwa 2000 geschätzt. Bei gut 90% handelt es sich um kleine Firmen mit einer Beschäftigtenzahl von weniger als zehn. Sie sind meist auf bestimmte Arbeiten spezialisiert. Die Baugesellschaften mittlerer Größe haben einen Anteil von 7% und nur 2% zählen zu den Großunternehmen. Letztere erbringen mehr als die Hälfte der Baudienstleistungen. Der Privatisierungsgrad ist hoch: 98% des Kapitals liegen in privater Hand. Einige von den wichtigsten Bauunternehmen in Bulgarien zeigt uns die folgende Tabelle 13. Sie gibt uns auch Auskunft über die Standorte, wo sich diese Firmen befinden und über ihre Umsätze in den Jahren 2005 und 2006, was uns die Möglichkeit gibt, die zu vergleichen.

| Bulgarische Spitzenunternehmen (Baufirmen und Developer, Umsätze in Mio. Euro) 1) | | |
|---|----------|-------|
| Unternehmen und Standorte | 2006 | 2005 |
| Glavbolgarstroj (Sofia) | 123,0 2) | 109,9 |
| GBS-Infrastrukturno Stroitelstvo (Sofia) | 48,6 | 39,6 |
| PSI (Stara Zagora) | 47,8 | 30,5 |
| Balkanstroj (Razlog) | 42,7 | 35,8 |
| Planex Holding (Varna) | 33,5 | 19,8 |
| AT Engineering 2000 (Sofia) | 32,2 | 18,4 |
| DP Stroitelstvo I Vazstanovjavane (Sofia) | 28,7 | 33,5 |
| Sienit (Plovdiv) | 27,0 | 20,1 |
| Midija (Burgas) | 26,7 | 16,4 |
| HD Patischta (Sofia) | 25,4 | 18,6 |

1) Die Angaben über die Umsätze und Gewinne der bulgarischen Baufirmen sind weiterhin je nach Quelle außerordentlich unterschiedlich.
 2) Schätzung
 Quelle: "Kapital 100"; "Stroitelstvo Gradat", 2. bis 7.7.07

Tabelle 13 *Bulgarische Spitzenunternehmen* (Quelle :“Kapital 100“, „Stroitelstvo Gradat“,2. bis 7.7.2007)

Glavbolgarstroy (GBS), das größte Bauunternehmen in Bulgarien, verfügt über eine fast 40-jährige Erfahrung im Bauwesen Bulgariens und ist an vielen Öko – Projekten, Infrastruktur- und Bauprojekten tätig. GBS ist die erste Baufirma in Bulgarien und ist ein aktives Mitglied der Bulgarischen Handelskammer, der Bulgarischen Wirtschaftskammer und der Bulgarischen Baukammer. Nach 1994 baut die Firma nicht nur in Bulgarien, sondern auch in der Ukraine, in Russland, Deutschland, Kasachstan, Afrika, Mittelasien und im Nahen Osten. 1997 wird Glavbolgarstroy Aktiengesellschaft und 2005 Holding.

Die Tätigkeit der Firma umfasst: Bau-Montagearbeiten (Wohnungsbau, Industriebau, Verwaltungsgebäude u.a.), Infrastrukturbau, Tourismus, Herstellung und Vertrieb von Baumaterialien, Investment, Bau-Engineering, Projektierung u.a.

Planex Holding – gegründet 1990 als Einmanngesellschaft, 1993-2001 Gesellschaft mit beschränkter Haftung, seit 2002 Planex Holding mit einigen Tochterfirmen. Die Firma ist vor allem in der Region Varna tätig und beschäftigt sich mit dem Aufbau von Banken, Hotels, Wohnbauten, Einkaufszentren, sowie auch mit der Herstellung von Möbeln, Al- und PVC-Konstruktionen, Baumaterialien. Die Firma verfügt über 1500 Mitarbeiter und im Jahre 2004 beträgt ihr Umsatz 39 Mio. Lewa.

In Bulgarien haben sich mittlerweile neben den heimischen auch zahlreiche ausländische Baufirmen etabliert, darunter auch etliche Niederlassungen österreichischer Bauunternehmen. Wichtige Bauunternehmen sind unter anderem:

- Ingstroy Sofia AD (Tochter von Strabag AG)
- Lindner Bavariasroy AD
- Alpine Mayreder Bau GmbH, Sofia
- Porr Bulgaria EOOD
- Adval AD (Tochter von HAFi GmbH, Feldkirch)
- TOBO Ltd.
- Glavbolgarstroy AD
- Balkanstroy AD
- Galchev Engineering Group AD
- Nikmi AD

4.5.4 Behörden

Die einzelnen Behörden erfüllen bestimmte Funktionen gemäß ihrer Aufgaben. Die Baubehörde gilt als erste Instanz, wo die Bauaufträge erteilt werden. Die Ausführung eines Bauauftrags benötigt an erster Stelle eine Baubewilligung, die von der entsprechenden Verwaltungsdienststelle erstellt wird. Die Baubewilligung wird vom Bürgermeister unterschrieben, bevor die eigentliche Bautätigkeit beginnen darf.

Als nächste wichtige Behörde erscheint der Arbeitsinspektorat. Seine Aufgabe besteht in der Übernahme der Aufsicht und in der Überprüfung der Einhaltung von geltenden Sicherheitsvorschriften und der Beachtung des Arbeitnehmerschutzes. Im Wirtschaftsministerium hat die Wasserrechts-/ Umwelt-/ Eisenbahnrechtsbehörde ihren Sitz. Sie ist zuständig für die UVP-Prüfung. Die behördlichen Gutachter haben die Aufgabe, die Umweltverträglichkeit festzustellen.

Zu den Behörden in Bulgarien zählen:

1. Nationaler Verband der Gemeinden in Bulgarien /www.namrb.org/
2. Direktion für Nationale Baukontrolle (DNSK) /www.dnsk.mrrb.government.bg/
3. Agentur für das Kataster /www.cadastre.bg/

Die Vergabe öffentlicher Bauaufträge erfolgt mit der Hilfe folgender Ministerien:

- Ministerium für Transport und Fernmeldewesen
- Ministerium für Regionale Entwicklung und Kommunalwirtschaft
- Ministerium für Umweltschutz und Gewässer

In den letzten Jahren zeigte die bulgarische Bauwirtschaft einen deutlichen Aufwärtstrend. Derzeit gibt es vor allem im Tiefbaubereich (Straßenbau, Flughafenbau, etc.) zahlreiche international geförderte Projekte und viele Business-Center und Wohnungsanlagen im Hochbausegment.

4.5.5 Interessenvertretungen

Die Bulgarische Wirtschaftskammer wurde am 25.04.1980 gegründet und ihre Mitglieder sind über 20 000 Handelsverbände, zu denen 263 von den 300 größten Firmen in Bulgarien gehören. Ihre Matrixstruktur umfasst mehr als 100 Branchenverbände (32 von ihnen sind Mitglieder der jeweiligen europäischen Branchenstrukturen), 26 regionale und 79 Gemeindeverbände, der Zentrale Kooperativverband, die Assoziation des Industriekapitals in Bulgarien, die Bulgarische Industriekammer, die Bulgarische Akademie der Wissenschaften, die Wissenschaftlich-technischen Verbände.

Die Bulgarische Wirtschaftskammer (Abbildung 5) ist eigentlich **der bulgarische Business-Verband**. Zu seiner Strukturorganisation gehören verschiedene **Branchenkammer und Verbände**.

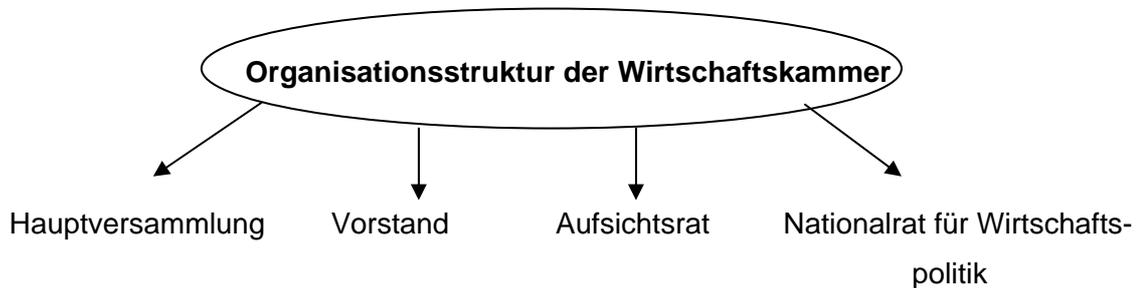


Abbildung 8 Organisationsstruktur der Wirtschaftskammer

FIEC – die Bulgarische Baukammer

Branchenkammer Bauwesen- FF – dazu gehören:

1. Assoziation der geodätischen Firmen in Bulgarien
2. bulgarische Branchenkammer – Straßenbau
3. Baukammer in Bulgarien
4. Kammer der Ingenieure in der Investitions-Projektierung
5. Assoziation der Händler für Baumaterialien
6. Kammer der Architekten in Bulgarien
7. Verband der Architekten in Bulgarien
8. Bulgarische Assoziation der beratenden Ingenieure und Architekten (BAAIK)
9. Bulgarische Unternehmer Kammer

Kammer der Bauunternehmen Bulgariens (KSB) wurde Anfang Juli 2007 gegründet und fusionierte am 24.08.07 mit der früheren Bulgarischen Baukammer.

4.6 Rolle der ausländischen Investoren und Baufirmen

Die Bulgarische Agentur für Auslandsinvestitionen wurde im April 1995 als eine One-stop-shop Institution für ausländische Investoren gegründet. Sie koordiniert die Aktivitäten der Investitionen im Bereich der ausländischen Investitionen im Lande. Die Politik zur Förderung und zum Heranziehen ausländischer Investitionen sowie auch zur Verbesserung des Investitionsklimas, wird vom Beirat für ausländische Investitionen und Finanzierungen, das dem Ministerpräsidenten unterstellt ist, unterstützt.

Die ausländischen Direktinvestitionen von Anfang 1990 bis zum 31. März 1996 belaufen sich auf 578 Mio. US-Dollar. Im ersten Quartal 1996 wird eine Summe von 59,9 Mio. Us-Dollar erreicht – das ist zweimal mehr als im gleichen Zeitraum des Vorjahres. Die ausländischen Direktinvestitionen stellen eigentlich den besten Kanal für eine westliche Beteiligung an der technologischen Innovation Bulgariens dar. Bei genauer Betrachtung wird aber deutlich, dass dieser Kanal westlicherseits so gut wie nicht genutzt wird. Es gab praktisch keinen Export nach Bulgarien.

Das Gesetz über die ausländischen Investitionen wurde am 24.10.1997 (GBI. Nr. 97/1997, ergänzt GBI. Nr. 29/1998, geändert und ergänzt GBI. Nr. 153/1998 und Nr. 119/1999) verabschiedet und im Jahre 2003 novelliert. In der Novelle des Gesetzes über die Investitionsförderungen wird nicht mehr zwischen in- und ausländischen Investoren unterschieden. Nach dem Gesetz bezeichnet man als ausländische Investoren Rechtspersonen, Gesellschaften oder Natürliche Personen, die verschiedene Investitionsformen vornehmen können. Wenn z.B. die internationalen Abkommen, in denen Bulgarien Vertragsseite ist, günstigere Bedingungen für ausländische Investitionen einräumen, haben diese Vertragsregelungen Vorrang vor den nationalen Vorschriften. Nach dem bulgarischen Handelsgesetz können sich ausländische Investoren an folgenden Rechtsformen beteiligen:

- Gesellschaften mit beschränkter Haftung (OOD)
- Einmanngesellschaften mit beschränkter Haftung
- Öffentliche Aktiengesellschaften
- Aktiengesellschaften
- Offene Handelsgesellschaften
- Kommanditgesellschaften
- Öffentliche Kommanditgesellschaften
- Einzelkaufleute.

Das Gesetz über die ausländischen Investitionen ermöglicht eine spezielle institutionelle Unterstützung für Investoren, die durch den Ministerrat als vorrangig anerkannte Investitionsprojekte durchführen.

Die Verteilung der ausländischen Investitionen in der Zeitperiode (1992 – 2001) nach verschiedenen Kriterien ist aus folgenden Statistiken ersichtlich (Abbildungen 6, 7, 8, 9 und Tabellen 14 und 15).

| AUSLÄNDISCHE INVESTITIONEN NACH JAHREN | | | | |
|--|--------------------------------|---------------|-----------------------|--------------|
| JAHR | INVESTITIONSVOLUMEN (Mio. USD) | | | ZAHL |
| | Privatisierung | Andere | Insgesamt nach Jahren | |
| 1992 | | 34,4 | 34,4 | 1715 |
| 1993 | 22,0 | 80,4 | 102,4 | 3052 |
| 1994 | 134,2 | 76,7 | 210,9 | 4269 |
| 1995 | 26,0 | 136,6 | 162,6 | 5646 |
| 1996 | 76,4 | 180,0 | 256,4 | 6168 |
| 1997 | 421,4 | 214,8 | 636,2 | 5503 |
| 1998 | 155,8 | 464,2 | 620,0 | 6226 |
| 1999 | 226,7 | 592,1 | 818,8 | 4845 |
| 2000 | 366,0 | 635,5 | 1001,5 | 5153 |
| 2001 | 19,2 | 675,0 | 694,2 | 9089 |
| Insgesamt | 1447,7 | 3089,7 | 4537,4 | 51666 |

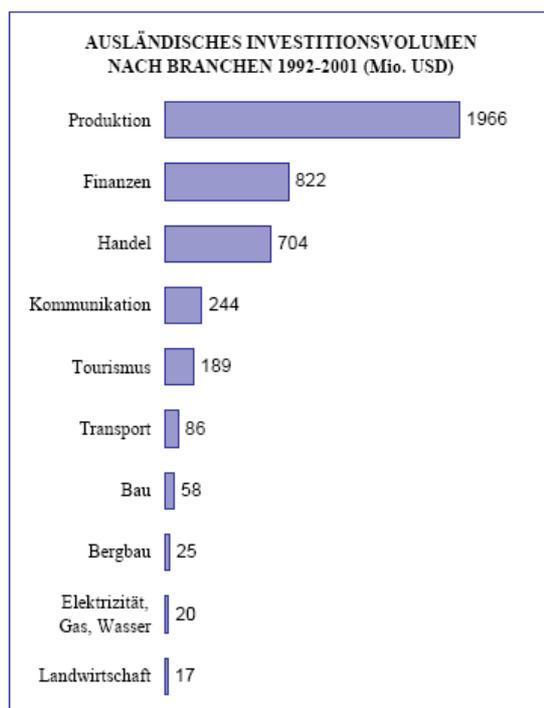
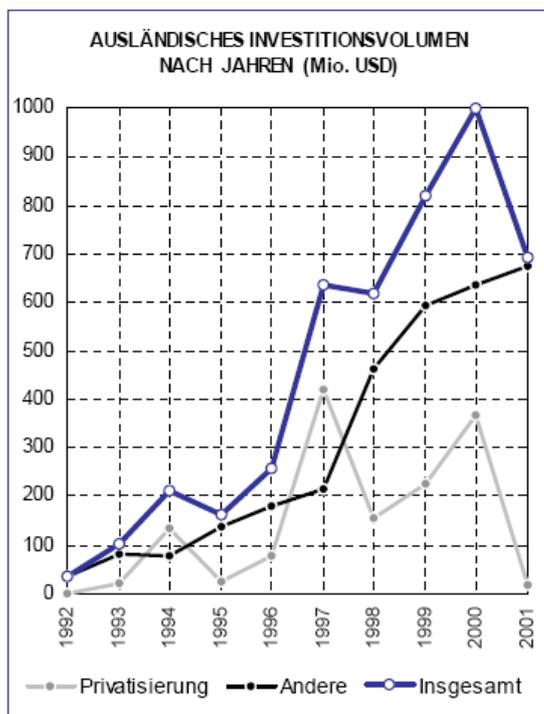
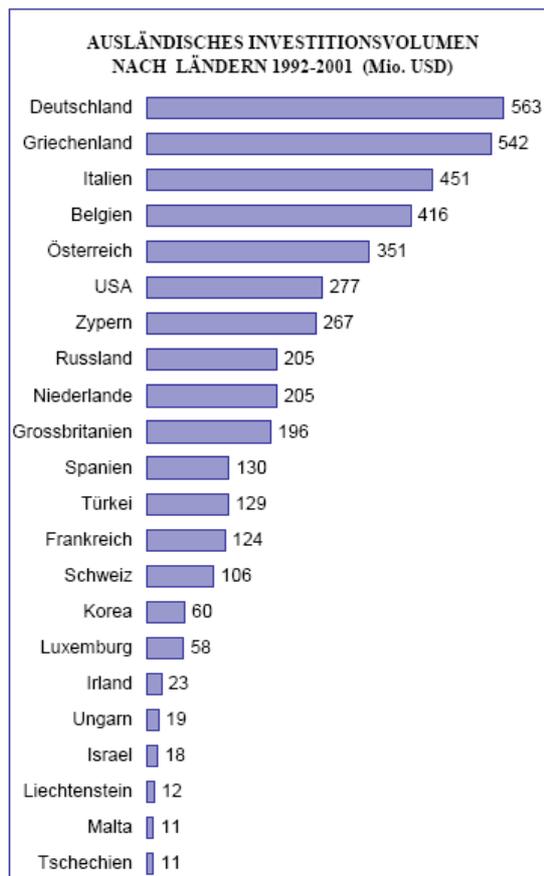


Abbildung 9 Ausländische Investitionen nach Jahren (Quelle: Nationales Statistisches Institut, NSI)

Abbildung 10 Ausländisches Investitionsvolumen nach Ländern 1992-2001, (Quelle: NSI)

Abbildung 11 Ausländisches Investitionsvolumen nach Jahren, (Quelle: NSI)

Abbildung 12 Ausländisches Investitionsvolumen nach Branchen 1992-2001, (Quelle: NSI)

AUSLÄNDISCHES INVESTITIONSVOLUMEN NACH LÄNDERN UND NACH JAHREN (Mio. USD)

| Nr | Land | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | Insgesamt |
|-----|-----------------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 1. | Deutschland | 0,1 | 56,6 | 111,4 | 16,2 | 53,1 | 31,4 | 55,7 | 101,3 | 72,3 | 65,1 | 563,2 |
| 2. | Griechenland | 0,2 | 5,1 | 3 | 29,8 | 14,6 | 16,1 | 3,3 | 14,9 | 241,1 | 213,6 | 541,7 |
| 3. | Italien | 0 | 0,2 | 5,2 | 2,3 | 1,2 | 0,4 | 2,1 | 23 | 339,7 | 77,3 | 451,4 |
| 4. | Belgien | 0 | 0,1 | 0,3 | 10 | 0,8 | 264,4 | 31,2 | 66,2 | 39,8 | 3,1 | 415,9 |
| 5. | Österreich | 13 | 1 | 14,7 | 1,4 | 12,1 | 12,5 | 46,9 | 23,4 | 88,8 | 137,4 | 351,2 |
| 6. | USA | 0 | 10,5 | 16,2 | 16,1 | 20,7 | 46,6 | 38,6 | 49,8 | 37,1 | 41,4 | 277,0 |
| 7. | Zypern | 0,3 | 1,2 | 0,4 | 1,4 | 7,5 | 20,6 | 109,1 | 108,9 | -11,3 | 29,1 | 267,2 |
| 8. | Russland | 0,3 | 1,4 | 2,3 | 15,1 | 14,4 | 2 | 14,8 | 103,7 | 50,8 | 0,5 | 205,3 |
| 9. | Niederlande | 0,1 | 0,5 | 37,9 | 0,9 | 46,3 | 10,8 | 41,3 | 28 | 17,4 | 21,6 | 204,8 |
| 10. | Grossbritannien | 6,2 | 5,6 | 2,4 | 13,7 | 7,3 | 15,8 | 58,9 | 48 | 22,6 | 15,5 | 196,0 |
| 11. | Spanien | 0 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 49,6 | 56,8 | 3,2 | 0,7 | 19,4 | 129,8 |
| 12. | Türkei | 0 | 9,8 | 1,3 | 13,7 | 7,3 | 9,9 | 23,8 | 39,4 | 19,5 | 3,8 | 128,5 |
| 13. | Frankreich | 0 | 0,2 | 4,2 | 5 | 6,5 | 0,8 | 3,4 | 62,7 | 28,9 | 12,0 | 123,7 |
| 14. | Schweiz | 0,4 | 6,7 | 0,2 | 7,9 | 23,1 | 31,4 | 6,6 | 13,1 | 15 | 1,5 | 105,9 |
| 15. | Korea | 0 | 0 | 0,3 | 0,2 | 22,3 | 22,9 | 1,8 | 2,8 | 6,6 | 2,9 | 59,8 |
| 16. | Luxemburg | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,4 | 0,2 | 11,8 | 22,7 | 3,8 | 0 | 17,1 | 57,6 |
| 17. | Irland | 0 | 0 | 0 | 17,4 | 0,2 | 5,2 | 1 | 3,7 | 1 | -5,5 | 23,0 |
| 18. | Ungarn | 12,3 | 0,1 | 0 | 0 | 0,1 | 0 | 0,7 | 1,7 | 2 | 1,9 | 18,8 |
| 19. | Israel | 0 | 0 | 0,9 | 0 | 1,5 | 0 | 0 | 13,8 | 1,9 | -0,6 | 17,5 |
| 20. | Liechtenstein | 0 | 1,1 | 0,1 | 0 | 0 | 2,5 | 0,8 | 1,3 | 3 | 3,2 | 12,0 |
| 21. | Malta | 0 | 0 | 0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 8,9 | 0 | 0,5 | 1,5 | 11,2 |
| 22. | Tschechien | 0 | 0 | 0,1 | 2,3 | 2,3 | 4,7 | 0,6 | 0,1 | 0 | 0,4 | 10,5 |
| 23. | Schweden | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,4 | 2,4 | 0,9 | 1,6 | 0,3 | 3,7 | 10,3 |
| 24. | Japan | 0 | 0 | 0,1 | 0,5 | 0,6 | 1,9 | 1,9 | 0 | 1,3 | 2,8 | 9,1 |
| 25. | Dänemark | 0 | 0 | 1,1 | 0 | 0 | 1,1 | 1,6 | 0,3 | 1,3 | 0,4 | 5,8 |

AUSLÄNDISCHES INVESTITIONSVOLUMEN NACH BRANCHEN UND NACH JAHREN (Mio. USD)

| Nr. | Sektor | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | Insgesamt |
|-----|--|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 1. | Finanzen | 63,8 | 119,1 | 443,2 | 62,8 | 688,9 |
| 2. | Handel und Reparatur | 177,4 | 124,0 | 89,5 | 71,6 | 462,5 |
| 3. | Erdöl-, Chemische-, Gummi- und Plastikprodukte | 41,0 | 165,2 | 72,1 | 11,5 | 289,8 |
| 4. | Mineralprodukte (Zement, Glas,...) | 150,6 | 71,8 | 7,4 | 19,4 | 249,2 |
| 5. | Kommunikation | 23,2 | 14,1 | 14,9 | 177,4 | 229,6 |
| 6. | Metallurgie | 13,2 | 72,2 | 17,1 | 37,2 | 139,7 |
| 7. | Maschinenbau | 21,3 | 18,0 | 64,7 | 16,6 | 120,6 |
| 8. | Nahrungsmittel | 31,5 | 32,7 | 11,7 | 42,9 | 118,8 |
| 9. | Holzbearbeitung, Papier | 37,3 | 24,9 | 38,1 | 5,3 | 105,6 |
| 10. | Hotels und Restaurants | 26,8 | 40,5 | 20,8 | 16,7 | 104,8 |
| 11. | Textilien und Bekleidung | 4,4 | 25,1 | 27,3 | 33,7 | 90,5 |
| 12. | Elektronik, Rechenanlagen, Kommunikationsanlagen | 11,5 | 5,9 | 28,6 | 27,0 | 73,0 |
| 13. | Bau | 6,3 | 6,5 | 12,7 | 18,8 | 44,3 |
| 14. | Immobilien | 0,1 | 14,7 | 2,8 | 8,1 | 25,7 |
| 15. | Leder und Lederproduktes | 0,7 | 0,0 | 21,2 | 0,2 | 22,1 |
| 16. | Elektrizität-, Erdgas and Wasserversorgung | 0,0 | 0,0 | 18,7 | 0,8 | 19,5 |
| 17. | Presse | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 8,4 | 8,9 |
| 18. | Transport | 6,2 | -11,7 | 10,1 | 2,7 | 7,3 |
| 19. | Bergbau | 0,0 | 2,7 | 0,0 | 2,8 | 5,5 |
| 20. | Landwirtschaft, Försterei und Fischerei | 0,1 | 2,4 | 7,1 | 1,3 | 10,9 |
| 21. | Kraftwagen und Transportanlagen | -0,9 | 1,7 | 0,0 | 0,6 | 1,4 |
| 22. | Andere | 5,5 | 88,8 | 93,2 | 122,7 | 310,2 |

Tabelle 14 Ausländisches Investitionsvolumen nach Ländern und nach Jahren, (Quelle: NSI)

Tabelle 15 Ausländisches Investitionsvolumen nach Branchen und nach Jahren, (Quelle: NSI)

In dieser Periode waren 1996, 1998, 2001 die erfolgreichsten Jahre für die Investoren. Die ersten fünf unter den Ländern waren: Deutschland, Griechenland, Italien, Belgien und Österreich. Der größte Anteil fiel auf die Produktion, gefolgt von Finanzen, Handeln, Kommunikation und Tourismus.

Die Investitionen ermöglichen einen raschen Schwung auch im Bauwesen. Die Situation ändert sich für den ganzen Sektor. Der Bruttomehrwert zeigt in der Zeitperiode 1999-2006 eindeutig eine steigende Tendenz, was aus der unten dargestellten Graphik ersichtlich ist:

Ausgaben für den Erwerb von Anlagevermögen -

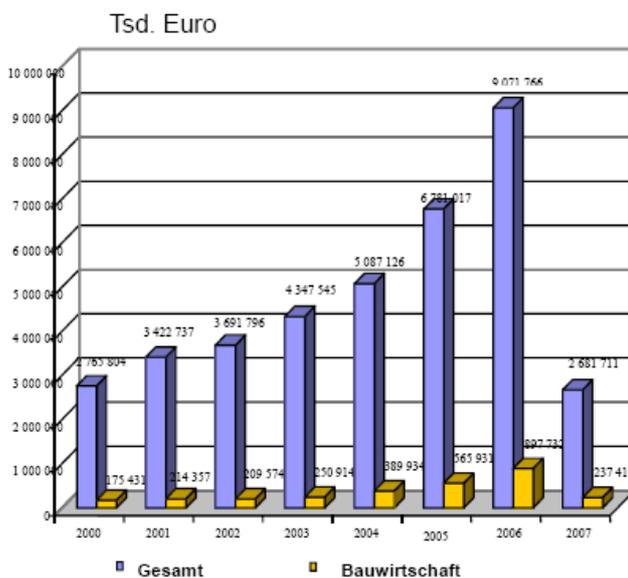


Abbildung 13 Ausgaben für den Erwerb von Anlagevermögen
(Quelle: NSI)

Bruttomehrwert im Bauwesen, 1999 – 2006, nach Basispreisen,

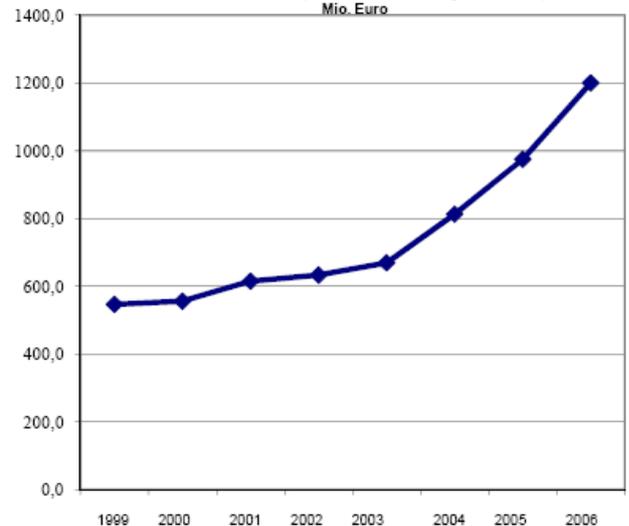


Abbildung 14 Bruttomehrwert im Bauwesen nach Basispreisen
(Quelle: NSI)

Für die leistungsstarken Bautätigkeiten braucht die Bauwirtschaft entsprechende Erhöhung der Anzahl der Beschäftigten. Mit Ausnahme von 2005 zeigt ihre Anzahl eine eindeutig steigende Tendenz. Der Einsatz von hochqualifizierten Arbeits- und Führungskräften setzt eine angemessene Belohnung ihrer Arbeit voraus. Das Arbeitsentgelt der Beschäftigten in dieser Branche ist relativ hoch, verglichen mit anderen Branchen. Diese Charakteristika der Bauwirtschaft sind in den unten dargestellten Grafiken zu sehen.

Durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten 2001 -2007

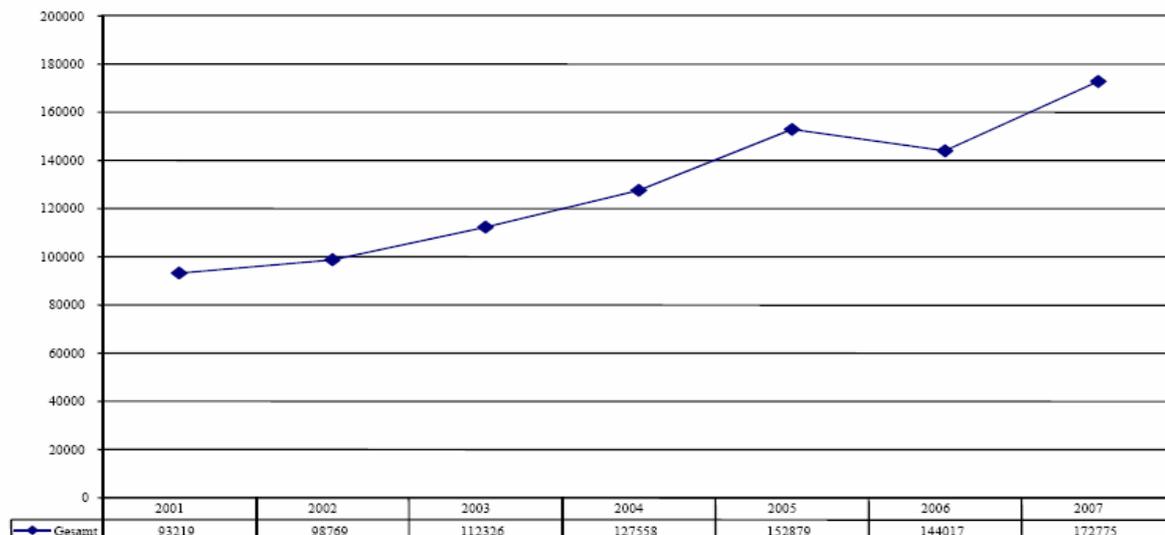


Abbildung 15 Durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten 2001-2007 (Quelle: NSI)

Durchschnittliches jährliches Arbeitsentgelt der Beschäftigten im Bauwesen, 2001-2006 Euro

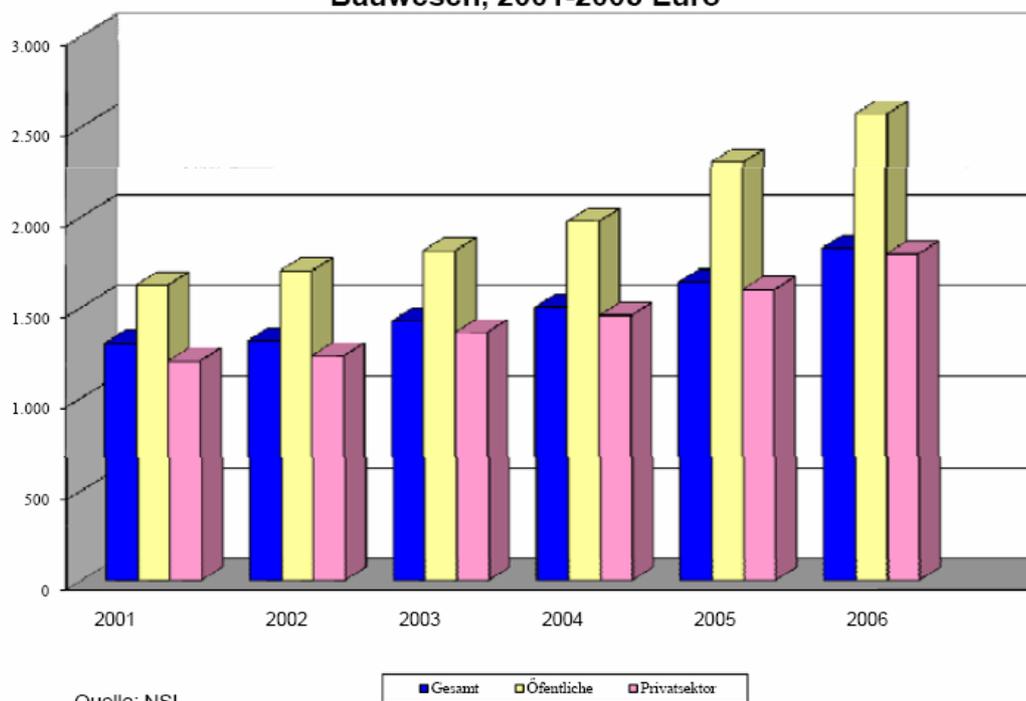


Abbildung 16 Durchschnittliches Arbeitsentgelt der Beschäftigten im Bauwesen 2001-2006 (Quelle: NSI)

Bis 2002 haben die ausländischen Investitionen mit Ausnahme des Jahres 2000 jeweils unter 1 Mrd. Euro gelegen. Erst 2003 gelang ein gewaltiger Sprung auf über 1,85 Mrd. Euro und 2004 auf 2,28 Mrd. Euro. Damit liegt Bulgarien in Südosteuropa bei den FDI

(Direktinvestitionen) zwar noch nicht ganz vorn, doch bei den FDI pro Kopf nimmt es in der Region den ersten Platz ein.

Im Jahre 2003 waren die ausländischen Investitionen um 42% mehr als 2002. Besonders positiv war der Handel zwischen Bulgarien und Österreich. Die Erhöhung der österreichischen Exporte war bei medizinischen und pharmazeutischen Geräten sowie auch bei Nachrichten-, Mess- und Prüfgeräten zu verzeichnen. Die österreichischen Unternehmen investieren auch im Bereich Banken- und Versicherungswesen, Mobilfunk und in der Papierindustrie, im Elektrizitäts-, Treibstoff- und Lebensmittelvertrieb, in Werkzeugen und Baustoffen. Mit umgerechnet über 50 Mio. EUR Investitionssumme liegt Österreich in den ersten drei Quartalen 2004 an der Spitze, in der Gesamtinvestitionsstatistik liegt es sogar mit knapp 850 Mio. EUR an zweiter Stelle unter den ausländischen Direktinvestoren.

Bulgarien hat viele Abkommen mit Österreich unterzeichnet, darunter auch das Investitionsschutz- und Investitionsförderungsabkommen, das Abkommen über Zusammenarbeit im Tourismusbereich, ein langfristiges Handelsabkommen u.a.

Nach den bereits vorzeitig im Juni 2004 abgeschlossenen Beitrittsverhandlungen mit der Europäischen Union steht die bulgarische Wirtschaftspolitik ganz im Zeichen des bevorstehenden Beitritts zur EU. Die EU – Mitgliedschaft gilt als Garant für den Zufluss weiterer ausländischer Investitionen. Der Beitrittsvertrag zur EU ist am 25.4.2005 unterzeichnet worden.

Trotz eines riesigen Leistungsbilanzdefizits geht Bulgarien denn auch mit Optimismus ins „Investitionsjahr“ 2006. Zwar erwartet die Investitionsagentur für 2006 keinen weiteren spektakulären Sprung bei den FDI wie 2003 und 2004, immerhin aber ein Wachstum auf 2,3 Mrd. Euro. Darin sind noch nicht die erwarteten Einnahmen aus der Privatisierung enthalten. Wenn es 2006 also gelingen sollte, wenigstens einige der großen Privatisierungsvorhaben unter Dach und Fach zu bringen, könnte sich die Gesamtsumme der FDI sogar der Marke von 3 Mrd. Euro nähern.

Die Verteilung der Bruttoanlageinvestitionen in der Zeitperiode 2000-2006 ist der folgenden Tabelle 16 zu entnehmen. Konkreter sind auch die Angaben über diese Investitionen in die Bauwirtschaft genannt, was uns eine nähere Vorstellung davon gibt.

| Bruttoanlageinvestitionen (Mio. Euro) | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------|
| 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | Jan.- Sept. 2007 |
| 2.765,8 | 3.422,7 | 3.691,8 | 4.347,5 | 5.087,1 | 6.781,0 | 9.071,8 | 6.811,4 |
| davon in die Bauwirtschaft: | | | | | | | |
| 175,4 | 214,4 | 209,6 | 250,9 | 389,9 | 565,9 | 897,7 | 539,5 |
| davon in den Sektor Immobilien, Vermietung und andere Geschäftsaktivitäten: | | | | | | | |
| 114,3 | 188,1 | 230,4 | 267,3 | 366,3 | 728,0 | 1.320,9 | 551,9 |

Tabelle 16 *Bruttoanlageinvestitionen 2000-2007*, (Quelle: NSI)

Die ausländischen Direktinvestitionen haben die gleiche Bedeutung für die Entwicklung der der ganzen bulgarischen Wirtschaft und darunter auch für die Bauwirtschaft.

| Ausländische Direktinvestitionen (Mio. Euro) | | | | | | | |
|--|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| 1103,2 | 903,4 | 980,0 | 1850,5 | 2735,9 | 3103,3 | 4364,0 | 5687,1 |
| davon in die Bauwirtschaft: | | | | | | | |
| 29,2 | 19,6 | 36,5 | 5,0 | 81,7 | 150,7 | 466,4 | 704,2 |
| davon in den Sektor Immobilien, Vermietung und andere Geschäftsaktivitäten: | | | | | | | |
| 146,0 | 13,4 | 67,2 | 169,1 | 215,6 | 598,4 | 1523,5 | 2150,8 |

Tabelle 17 *Ausländische Direktinvestitionen 2000-2007*, (Quelle NSI)

Die größte ausländische Direktinvestition, die 2006 anläuft, ist der Bau des Kraftwerkes Matitza Istok I (Maritza Ost I) durch die US- amerikanische AS Corporation. Das Projekt wird seit mehr als fünf Jahren vorbereitet, tritt aber erst in diesem Jahr ins Stadium der Realisierung. AES investiert zwischen 2006 und 2008 rund 767 Mio. Euro in das Vorhaben. Der Gesamtwert des Projektes beläuft sich auf 1,05 Mrd. Euro.

2006 beschleunigt sich das BIP – Wachstum und es sollte 2007 den Höchststand erreichen. Durch die positive Stimmung der internationalen Investoren, unterstützt durch den EU – Beitritt am 01.01.2007 werden die ausländischen Direktinvestitionen (FDI) zum fünften Mal hintereinander über 10% des BIP betragen. Weiterhin bleibt als höchste Priorität in der Wirtschaftspolitik die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit.

Die unten ausgewählten Kennzahlen (Tabelle 16) stellen die Wirtschaftsentwicklung in der Zeitperiode 2005 – 2008 dar.

| Kennzahlen | 2005 | 2006 | 2007(P) | 2008(P) |
|--|--------|--------|---------|---------|
| Reales BIP-Wachstum (%) | 5,5 | 5,8 | 6,0 | 6,3 |
| Verbraucherpreise (%) | 5,0 | 7,6 | 6,8 | 4,7 |
| Bruttoanlageinvestition (real in %) | 19,0 | 21,0 | 16,5 | 12,0 |
| Arbeitslosenrate (%) | 12,0 | 10,0 | 9,2 | 8,5 |
| Budgetsaldo (in % des BIP) | 2,3 | 3,0 | 1,0 | 1,5 |
| Güterexporte (Mio. EUR) | 9.500 | 11.300 | 13.400 | 15.000 |
| Güterimporte (Mio. EUR) | 13.800 | 17.400 | 21.400 | 25.000 |
| Leistungsbilanzsaldo (Mio. EUR) | -2.400 | -3.100 | -3.900 | -3.400 |
| Ausl. Direktinvestitionen (Mio.EUR) | 2.300 | 3.800 | 3.900 | 3.200 |
| Bruttoauslandsverschuldung (in % des BIP) | 63,4 | 66,4 | 62,6 | 83,5 |

(P) Prognose

Tabelle 18 Wirtschaftsentwicklung in der Zeitperiode 2005-2008 (Quelle: Bank Austria Creditanstalt/Konzernvolkswirtschaft, BNB, NSI, Coface S.A)

Graphisch dargestellt sieht diese Tabelle so aus:

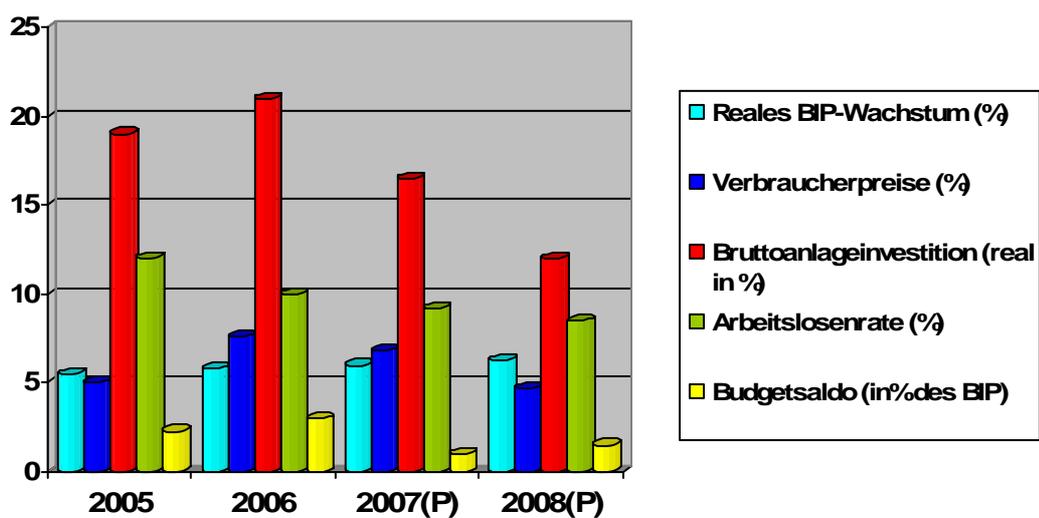


Abbildung 17 Wirtschaftsentwicklung in der Zeitperiode 2005-2008(P)

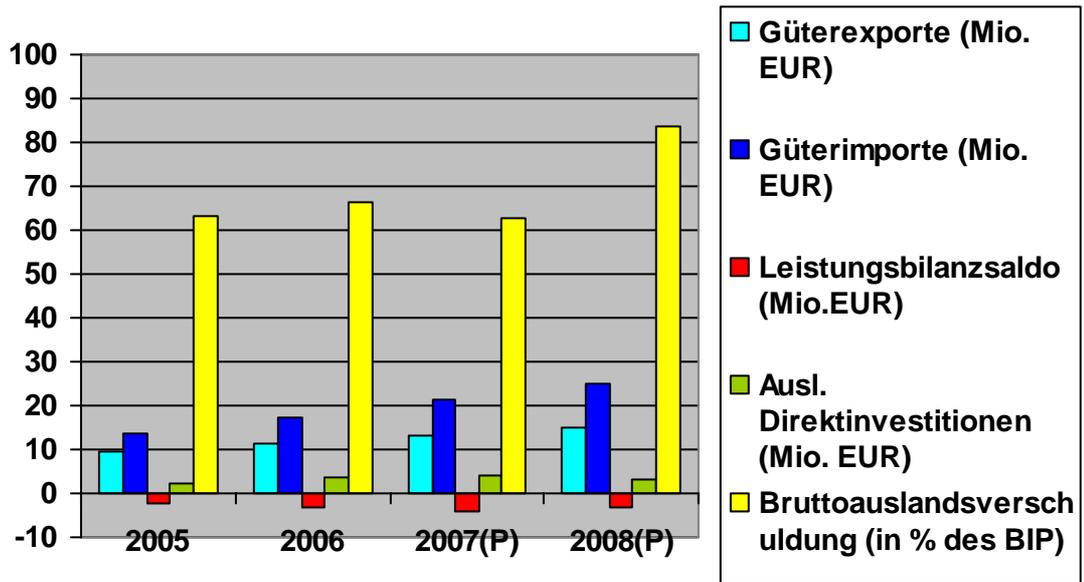


Abbildung 18 Wirtschaftsentwicklung in der Zeitperiode 2005-2008(P)

5. Vergleich des status – quo mit der Planwirtschaft

Die Planwirtschaft und die heutige Marktwirtschaft sind zwei wirtschaftliche Grundordnungen, die im Laufe ihrer Entwicklung von den verschiedenen Änderungen wirtschaftlich bedeutender Normen beeinflusst wurden. Die Wirtschaftsordnungen unterscheiden sich im Aufbau voneinander. Sie sind das Ergebnis verschiedener gesellschaftlicher Auffassungen. Beim Vorhandensein von anderen Ordnungselementen unterscheidet man verschiedene Wirtschaftssysteme. Weitere Ordnungselemente können sein:

- der Eigentümer der Produktionsmittel
- die Marktform
- die Unternehmensformen
- die Wirtschaftsprinzipien
- die Preisbildungssysteme.

Betrachtet man die beiden Systeme separat, so lassen sich bedeutende Unterschiede und einige Gemeinsamkeiten feststellen.

Die Marktwirtschaft z.B. wird vom Markt und von den Marktpreisen gesteuert. Dabei erfolgt die Preisbildung ganz frei und die Anzahl der Güter und die Konsumente, sowie die Produktionsfaktoren beeinflussen und bestimmen den Markt.

Notwendige Voraussetzungen für eine Marktwirtschaft sind:

- eine demokratische Staatsform
- das Privateigentum an Produktionsmitteln
- Wettbewerb
- die Autonomie der Unternehmungen und der Haushalte
- Gewerbe- und Vertragsfreiheit
- freie Wahl des Berufs und des Arbeitsplatzes
- selbstständige Spar- und Konsumententscheidungen
- freie Preise.

Das Modell der Marktwirtschaft ist zum ersten Mal 1776 im Buch „Über Natur und Ursachen des Volkswohlstandes“ von Adam Smith entwickelt worden. Im Mittelpunkt steht das Eigeninteresse des Menschen, ohne direkte Staatseingriffe und möglichst größten persönlichen Nutzen. Dieses Modell sollte zum Wohlstand für alle führen, was eigentlich nie vollkommen verwirklicht worden war. Im 19. Jahrhundert verlor das Modell der

Marktwirtschaft sein eigenes Ziel. Die Marktwirtschaft führte zu Monopolen, Wirtschaftskrisen und Massenarbeitslosigkeit und vom Wettbewerb war kaum die Rede.

Inzwischen entwickelte der Marxismus das Gegenmodell –

Die Planwirtschaft. Im Mittelpunkt dieses Wirtschaftssystems steht die zentrale Planung. Als drittes Modell wird **die soziale Marktwirtschaft** genannt, wo der Staat eine stärkere Funktion ausübt und eine sozial ausgestaltete Wettbewerbsordnung schafft.

Ludwig Erhards Gesetz gegen die Wettbewerbsbeschränkungen (1957) verhindert die Konzentration der großen Macht in den Händen von Unternehmern. In der sozialen Marktwirtschaft spielt der Staat eine bedeutende Rolle durch seine konjunktionspolitischen Maßnahmen, durch seine Struktur-, Bildungs-, Sozial- und Steuerpolitik.

Die Marktwirtschaft als Wirtschaftssystem wird auch als Wettbewerbswirtschaft bezeichnet.

(Abbildung 11)



Abbildung 19 Wettbewerbswirtschaft (Quelle: Wirtschaftsordnungen)

Was, wie viel und mit welchen Mitteln und Methoden produziert wird, entscheiden Unternehmungen und Haushalte. Dabei bestimmen die Unternehmungen über Investition und Produktion und verlassen sich auf die Werbung. Die Haushalte entscheiden frei über den Einsatz ihrer Arbeitskraft und über die Verwendung ihres Einkommens. Durch die Konsumentensouveränität beeinflussen sie das Verhalten der Unternehmungen. Der Staat bestimmt die Regeln für den Güteraustausch, mischt sich aber nicht ein.

Das Privateigentum an Produktionsmitteln ist das wichtigste Merkmal der freien Marktwirtschaft. Die großen Unternehmungen verfügen über Kapital, Maschinen, Liegenschaften, Bankenvertreter, Vertreter einflussreicher Körperschaften und Interessenvertreter.

Das erwerbswirtschaftliche Prinzip steuert die Entwicklung sowohl von Unternehmungen als auch von Haushalten, was auch von dem unten dargestellten Schaubild (Abbildung 12) ersichtlich ist.

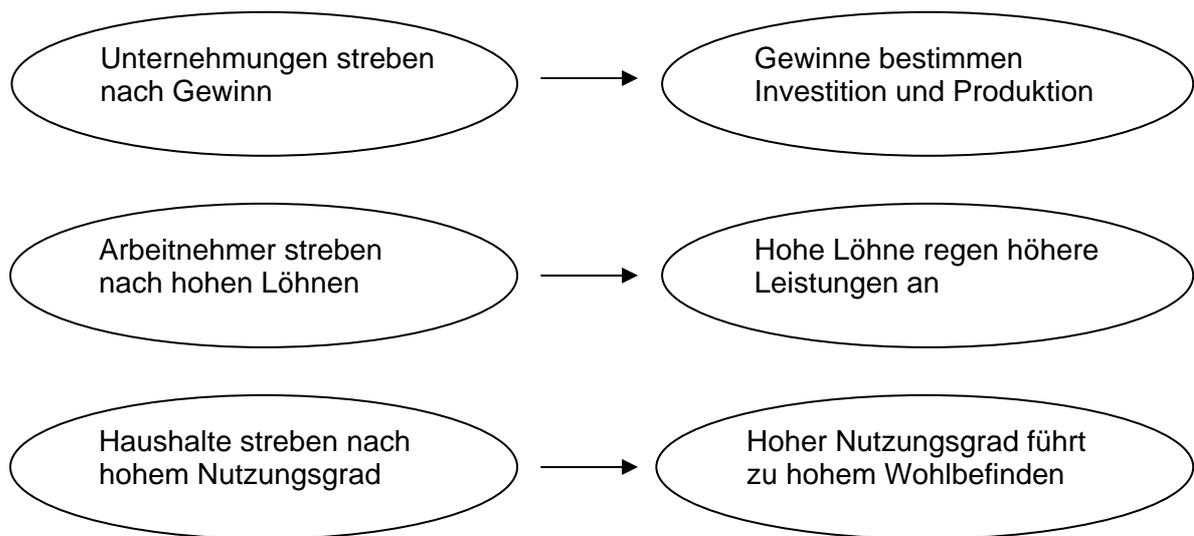


Abbildung 20 Steuerung der Entwicklung durch das erwerbswirtschaftliche Prinzip
(Quelle: Wirtschaftsordnungen)

Die Merkmale der freien Marktwirtschaft lassen sich folgenderweise definieren:

1. Privateigentum an Produktionsmitteln – Maschinen, Anlagen, Transportmittel, Boden – freier Einsatz dieser Güter
2. Vertragsfreiheit – Recht auf Abschluss von Verträgen und staatliche Unterstützung bei ihrer Durchführung
3. Gewerbefreiheit – freier Zugang zu den Märkten ohne staatliche Einmischung – gültig für die Unternehmer
4. freie Auswahl des Arbeitsplatzes – gültig für die Arbeitnehmer.

Die freie Marktwirtschaft hat sowohl Vor- als auch Nachteile (s. Tabelle 17).

| Marktwirtschaft | |
|--|---|
| Vorteile | Nachteile |
| - Freiheit und Eigenverantwortung | - Konjunkturanfälligkeit |
| - hoher Leistungsanreiz | - geringe Preisstabilität |
| - Fehlplanungsrisiko liegt beim privaten Unternehmen | - Gefahr wirtschaftlicher Konzentration |
| - hohe Anpassungsfähigkeit an die Marktvorgaben | - ungleiche Einkommens- und Vermögensverteilung |
| - Machtstreuung | |
| - Konsumentensouveränität | |

Tabelle 19 Vor- und Nachteile der Marktwirtschaft, (Quelle: Wirtschaftsordnungen)

Wenn man das Wettbewerbssystem mit der Idee der sozialen Gerechtigkeit verbindet, entsteht die **soziale Marktwirtschaft**. Die wird durch ordnungs- und ablaufpolitischen staatlichen Maßnahmen gekennzeichnet. Der Begriff „Soziale Marktwirtschaft“ stammt aus dem Jahre 1947 und ist mit dem Namen des Ökonomen Alfred Müller– Armack zu verbinden und in Deutschland verbindet man ihn mit Ludwig Erhard, dem Bundesminister im ersten Kabinett der Bundesrepublik 1949. Die Wettbewerbspolitik, die der Staat durch minimale Interventionen führt, kennzeichnet dieses Wirtschaftssystem als „staatlich gelenkte Marktwirtschaft“. Das ist eine Synthese zwischen individueller Freiheit und sozialer Gerechtigkeit. Ihre Einführung fällt zeitlich mit dem sogenannten „Wirtschaftswunder“ zusammen. Das Schwergewicht der staatlichen Eingriffe liegt im wirtschaftspolitischen und sozialpolitischen Bereich, d.h. der Staat fördert den Arbeitsmarkt, den Wohnbau, die Bildung und führt eine antizyklische Wirtschaftspolitik. Doch einige Maßnahmen sind in der Lage, den freien Wettbewerb zu behindern. Dazu zählen: a) der Preisstopp, b) Gewinn- und Dividendenstopp, c) Mieten- und Lohnstopp, d) Investitionsauflagen, e) Export und Importverbote, f) Produktionsauflagen, g) Devisenbewirtschaftung.

Die strukturpolitischen Maßnahmen sollten die Umweltpolitik und die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen fördern sowie sich um die Umschulung von Arbeitskräften und um die Verringerung der Arbeitslosigkeit kümmern.

Folgende Merkmale kennzeichnen die soziale Marktwirtschaft:

- kontrollierter Wettbewerb unter der Monopolen- und Kartellgesetzgebung
- Chancengleichheit und Startgerechtigkeit in der Ausbildung der Jugend
- gerechte Arbeitsverhältnisse, d.h. Mitbestimmung und Tarifrecht
- Einkommensumverteilung durch progressive Einkommensbesteuerung
- soziale Sicherheit – durch staatliche Sozialversicherung und Grundversorgung.
-

Bei der **zentralen Planwirtschaft** werden die Produktion und die Distribution (Verteilung) durch die Regierung gelenkt. Als Beispiele für Planwirtschaft gelten:

- Deutschland in der Zeit des Nationalsozialismus
- Großbritannien während des 2. Weltkrieges
- Frankreich von 1945 bis gegen Ende der 70. Jahre
- Indien seit seiner Unabhängigkeit bis zum Beginn der Wirtschaftsreformen Anfang der 90. Jahre.

Im Gegensatz zu Wettbewerb beobachtet man bei der Planwirtschaft Verstaatlichungen, Subventionen, Preis- und Einkommenspolitik.

Die Bauelemente der **Sozialistischen Planwirtschaft** sind : (Abbildung 13)

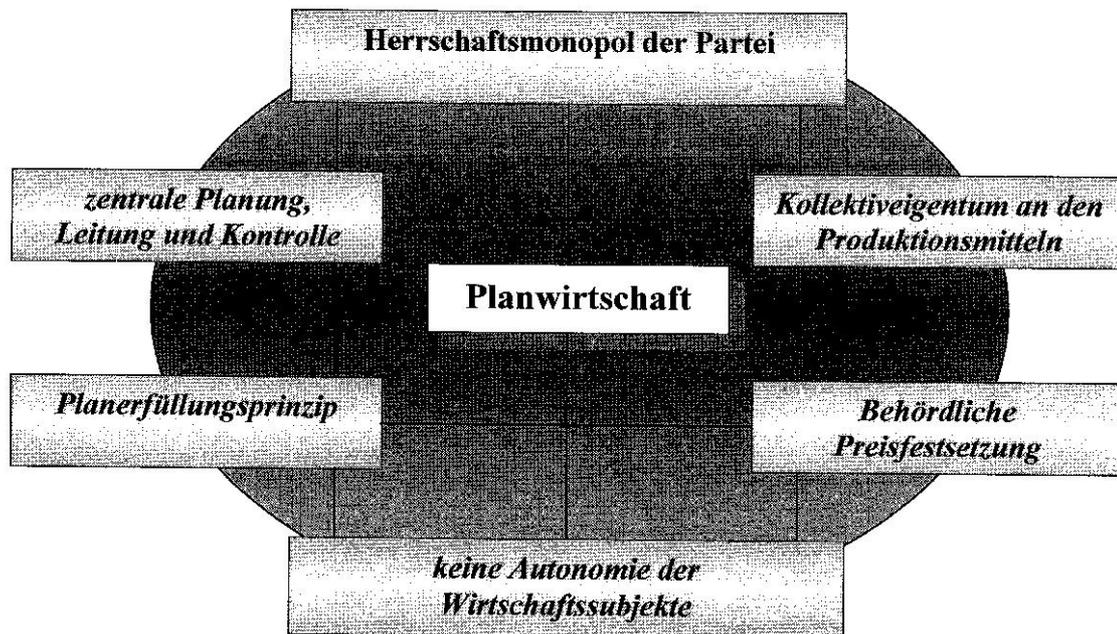


Abbildung 21 Bauelemente der sozialistischen Planwirtschaft,
(Quelle: Wirtschaftsordnungen)

Die drei anderen Formen des sozialistischen Eigentums sind:

- gesamtgesellschaftliches Volkseigentum (verstaatlichte Betriebe und Einrichtungen)
- genossenschaftliches Gemeineigentum werktätiger Kollektive (Miteigentum der Mitglieder)
- Eigentum gesellschaftlicher Organisationen der Bürger (Eigentum der Partei)

Diese drei Formen bezeichnet man als Staatseigentum. Bei der zentralen Planwirtschaft sind nicht nur die Planung, sondern auch die Leitung und die Kontrolle zentral. Die Aufgaben der Güterbereitstellung sollen vom Planungsapparat „am grünen Tisch“ gelöst werden.

Das **Gesetz des Sozialismus**, das sich mit der ständigen Erweiterung, Vervollkommnung und Intensivierung der sozialistischen Produktion und Reproduktion auf Basis des wissenschaftlich–technischen Höchststandes zur ständig besseren Befriedigung der materiellen und kulturellen Bedürfnisse der Bürger auseinandersetzt, ist das ökonomische Leitziel dieses Wirtschaftssystems. Das abgestufte Zeitmodell, das aus einzelnen, sich überschneidenden Plänen besteht, dient als Gesamtplan auf eine Einheitsperiode. Die Planerstellung wird von obersten, staatlichen Entscheidungsträgern (Planungskommissionen, Ministerien u.a.) übernommen. Was die Plankontrolle betrifft, stellt sie einen Soll – Ist –Vergleich zwischen den geplanten Zielen, Bedingungen und Methoden und den tatsächlichen Ergebnissen und Verhältnissen dar. In den Betrieben werden

Kennziffern, z.B. Produktionskennziffern, Faktoreinsatzkennziffern und qualitative Kennziffern erstellt.

Diese Planwirtschaft war vor allem für die Länder des politisch– ökonomischen Blocks des RGW typisch wie z.B. Russland, Polen, Tschechien, die Slowakei, Ungarn, Rumänien, Bulgarien. Seitdem bezeichnet man diese Staaten als Reformländer (oder Transformationsländer). Sie haben schon ihre marktwirtschaftlichen Strukturen aufgebaut. Andere Länder wie Volksrepublik China umwandeln ihr planorientiertes Wirtschaftssystem in eine sozialistische Marktwirtschaft. Wichtige Stützen dabei sind die ausländischen Kapitalien, die Technik und Know – how.

Im Mittelpunkt dieses Wirtschaftssystems ist die Gemeinschaft, das Kollektiv. Die zentrale Planung des Wirtschaftsablaufs dient zur Befriedigung der gemeinschaftlichen Bedürfnisse und die hergestellte Produktion wird gleichmäßig verteilt. In diesem Sinne weist die zentrale Planwirtschaft sowohl Vorteile als auch Nachteile auf. Die sind aus der unten angegebenen Tabelle 18 zu entnehmen.

| Zentrale Verwaltungswirtschaft | |
|--|---|
| Vorteile | Nachteile |
| - gleichmäßige Verteilung der Ressourcen | - keine freie Verfügung über die Ressourcen |
| - existenzielle Bedürfnisse werden preisgünstig befriedigt | - individuelle Wünsche werden kaum berücksichtigt |
| - Gemeinwohl wird stärker berücksichtigt | - Zwang zur Planerfüllung |
| - geringere Konjunkturanfälligkeit | - kein Privateigentum |
| - höhere Preisstabilität | - Eigenverantwortung fehlt |
| - Egoismus Einzelner wird zurückgedrängt | - Staatsmacht ist erdrückend |

Tabelle 20 Vor- und Nachteile der zentralen Planwirtschaft,
(Quelle: Wirtschaftsordnungen)

Das Planungssystem stimmt die ökonomischen relevanten Entscheidungen aufeinander ab, die beim Produzieren, Investieren, Finanzieren und in der Einkommensverteilung und – verwendung getroffen wurden.

Die beiden Wirtschaftssysteme haben bedeutende Unterschiede, die die beiden Schaubilder verdeutlichen. (Abbildung 14)

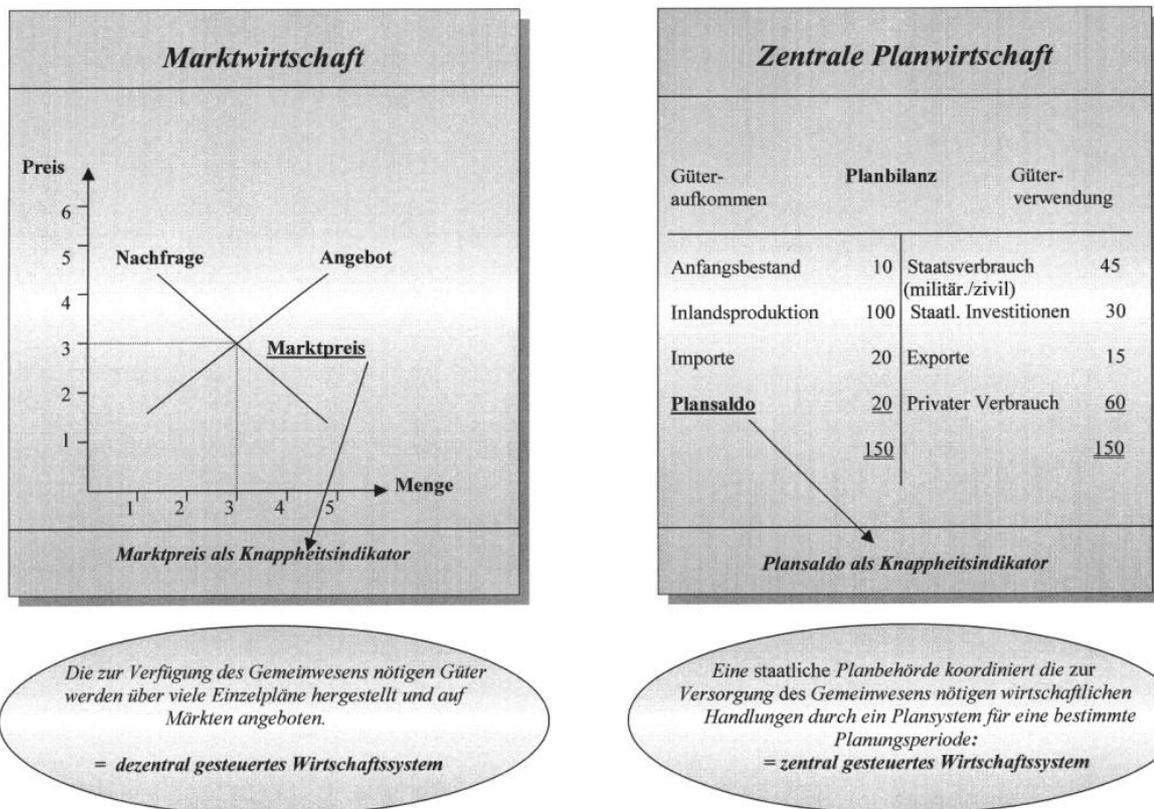


Abbildung 22 Unterschiede zwischen den beiden Wirtschaftssystemen,
(Quelle: Wirtschaftsordnungen)

Der Plansaldo ist gleichzeitig Indikator und zeigt die Knappheitsdifferenz an, die Gegenstand der Planung ist. In der Praxis existieren aber nicht nur die beiden Grundordnungen, sondern auch Mischsysteme, die bestimmte wesentliche Elemente der beiden Systeme vereinigen.

Die anderen Formen des Wirtschaftssystems, die sowohl Elemente des einen als auch des anderen Wirtschaftssystems enthalten, bezeichnet man als **Mischformen**. Zu den Mischformen gehören:

a) Planifikation, genannt auch „economie concertee“

Das sind private Unternehmen, die ganz frei staatliche Planungsziele verfolgen und steuerliche Erleichterungen, bevorzugte Kreditmöglichkeiten, Zinsenverbilligungen oder Subventionen und Investitionsprämien bekommen. Dieses System ist in Frankreich bekannt und dient zur Realisierung staatlicher Vorhaben auf dem Agrarsektor und im Wohnungsbau.

b) Konkurrenzsozialismus, genannt auch Arbeiterselbstverwaltung

Typisch für diese Form sind das dominierende Gesellschaftseigentum an den Produktionsmitteln und der Wettbewerb bei weitgehend freien Preisen mit möglichst maximalem Gewinn.

Vergleiche zwischen der zentralen Planwirtschaft und der Marktwirtschaft

Noch am Anfang muss erwähnt werden, dass die freie Marktwirtschaft sich zu einer sozialen Marktwirtschaft entwickelt hat. In dem Sinne übernehmen die zusätzlichen sozialen Merkmale eine weitere menschenorientierte Funktion. Das Gemeinsame der beiden Wirtschaftssysteme sind die Knappheitsdifferenzen zwischen den Gütern, die bei dem einen System als Marktpreis und bei dem anderen als Plansaldo bezeichnet werden. Ein zweites gemeinsames Element ist die Planung, die in den beiden Systemen vorhanden ist, aber auf unterschiedliche Weise erfolgt. Als drittes Element könnte man den Staat nennen, obwohl sich seine Präsenz in der Marktwirtschaft nur „formell“ auszeichnet, wobei der Staat die Regeln und Normen schafft, an denen sich die Marktwirtschaft nach eigenem Willen hält und als „Gegenleistungen“ viele Steuer – und Dienstleistungen bekommt. Von nun an ergeben sich mehr Unterschiede als Gemeinsamkeiten. Der markanteste darunter ist das Eigentum an den Produktionsmitteln. Weitere Vergleiche zwischen den beiden Wirtschaftssystemen zeugen von hoher Preisstabilität in der Planwirtschaft und geringer bei der Marktwirtschaft. Die Marktwirtschaft ist mehr flexibel, mobil und anpassungsfähig und garantiert die Konsumentensouveränität. Bei der Zentralen Planwirtschaft fehlen die Eigenverantwortung und Berücksichtigung individueller Wünsche. Die Planerfüllung steht im Mittelpunkt und wird auf beliebige Kosten erreicht. Ein weiterer Unterschied ist die Konjunkturanfälligkeit, die sich als Nachteil für die Marktwirtschaft erweist und als mehr sicherer bei der Planwirtschaft erscheint. Die Befriedigung der existenziellen Bedürfnisse ist ein Hauptmerkmal der Planwirtschaft und der Gewinn spielt bei der Marktwirtschaft eine wesentliche Rolle. Um seine Popularität zu verbreiten und einen günstigeren Marktplatz zu sichern, bedienen sich die beiden Wirtschaftssysteme der Werbung, obwohl die für die Marktwirtschaft wichtiger ist. Für die Marktwirtschaft sprechen auch die progressive Einkommensbesteuerung, die wesentlich besseren Arbeitsverhältnisse und – bestimmungen, die Chancengleichheit und die Gerechtigkeit. Mehr Wert wird auf die einzelne Person gelegt und nicht auf das Kollektiv, auf die Genossenschaft oder Gemeinschaft. Obwohl der Gewinn im Mittelpunkt steht, heißt das mehr Veränderungen, Investitionen, Umbau, was bei der Planwirtschaft nicht der Fall ist. Eine Zusammenfassung über die beiden Wirtschaftsordnungen in Bulgarien zeigt uns die unten dargestellte Tabelle 19.

| Zentrale Planwirtschaft | Freie Marktwirtschaft |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Staatseigentum - Staatsmonopolismus - Priorität der Politik über Ökonomie – Einparteiensystem - der Staat plant für alle - zentrale Planung der Arbeitsaktivitäten - planmäßige langfristige Produktion (15-20 Jahre) - die 8 Fünfjahrespläne (1949-1985) stecken allen Wirtschaftsbereichen konkrete Ziele: Elektrifizierung, Kollektivierung und Mechanisierung, Industrialisierung, Intensivierung und Modernisierung, entwickelter Sozialismus, weitere Industrialisierung und neue Technologien - strenge Einhaltung von einem Plan-Soll, um die anderen Pläne nicht negativ zu bewirken - der RGW fordert wirtschaftliche Spezialisierung und Arbeitsteilung zwischen den sozialistischen Staaten – Angleichung der wirtschaftlichen Bedingungen - wechselseitige Abhängigkeit zwischen der UdSSR und Bulgarien – Bulgarien bekommt Maschinen, Technologien und Ausrüstungen aus der Sowjetunion und spezialisiert sich auf die Produktion der Landwirtschaft und der Leichtindustrie (Nahrungsmittelindustrie) - Investitionen und Kapitalanlagen (in staatlichen Betrieben und Kooperationsorganisationen) - Investitionsbauwesen: staatlicher Wohnungsbau von Eigentumswohnungen - Verfügbarkeit von nur geplantem Angebot - keine Befriedigung der individuellen | <ul style="list-style-type: none"> - erste freie Wahlen nach der Wende - Ein- oder Mehrparteiensystem - die Wirtschaft des Landes gewinnt an Bedeutung - schnelle radikale Wirtschaftsreformen seit 1991 - 1989-1994 – Rezession der bulgarischen Wirtschaft - schwere Wirtschaftskrise infolge der zu hohen Staatsverschuldung - Zusammenbruch des Sozialsystems, der Kranken- und Rentenversicherungen - Zusammenbruch der Banken, Zahlungsschwierigkeiten gegenüber ausländischen Kreditgebern - relative Stabilität der Landeswährung durch einen Gesetzesentwurf für den Internationalen Währungsfonds (IWF) - Beschränkung der Inflation und Förderung des Privatsektors - langsame Privatisierung – Einfluss des Currency Board - Einführung von entscheidenden Reformen- Bindung des Lew an die D-Mark - Entstehung von Firmen (Baufirmen), Wechseln des Kapitaleigentums durch Privatisierung der staatlichen Betriebe - Gründung der privaten Bauwirtschaft (1990-1993) - Entstehung von Baupyramiden (1994-96) - Anstieg der Inflationsrate und der Arbeitslosigkeit (1998) - gesetzliche Grundlagen für Privatisierung und ausländische Investitionen - Handelsgesetz, Liberalisierung des |

| | |
|---|--|
| <p>Wünsche und Eigenbedürfnisse (z.B. Wohnung, Freizeit, Kultur u.a.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - keine eigene unternehmerische Initiative seitens der Bürger - durch die Staatliche Sparkasse gewährleistet der Staat Kredite - das Prinzip der demokratischen Zentralisierung – zentrale Einheitsregelung der Wirtschaft in Bulgarien - der Zentralismus herrscht über die demokratischen Prinzipien – Entstehung eines totalitären Kommanditsystems der Regierung - Realisierung der objektiven Wirtschaftsgesetze und Steuerung der Produktionstätigkeit in allen Zweigen der Volkswirtschaft - Wirtschaftsmechanismus der Steuerung: - Festsetzung der Preise (keine Abhängigkeit von Angebot und Nachfrage) - wenig Spielraum für die Verwendung des eigenen Lohnes - ein höherer Lebensstandard (d.h. höhere Einkommen) bedeutet niedrigere Nahrungsmittelpreise (d.h. niedrigere Agrarpreise), d.h. keine attraktive landwirtschaftliche Produktion-> Lebensmittelknappheit - kein Anreiz für Mehrarbeit - kein privates Gewinnstreben - kein richtiger Wettbewerb - der Investor = Auftragnehmer + Auftraggeber - staatliche Bauorganisationen führen über 9/10 von dem gesamten Arbeitsvolumen aus - Vereinigung von zahlreichen kleinen und | <p>Außenhandels und des Devisenregimes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyperinflation (1996), Banken- und Wirtschaftskrise - Einführung der Mehrwertsteuer - 1997 – die schärfste Wirtschaftskrise, 330% Inflation, größter Kapitalabfluss - Etablieren von Schattenwirtschaft - seit 1998 – Finanzstabilisierung - 2000 – 51% der ständigen Aktiva des Staates in privater Hand - ausländische Direktinvestitionen seitens der EU – Mitgliedsstaaten - Infrastrukturentwicklung im Lande (Aufbau von Transportkorridoren) - bis 2001 sind 52,5% der Aktiva von den Staatsunternehmen privatisiert - Einführung von Innovationen (z.B. in die Bauwirtschaft) - 2003 –Privatisierung der Staatlichen Sparkasse, Privatisierung im Bankensektor und im Energiesektor (Kraftwerke) - 2005 – Stillstand für die Privatisierung der Betriebe - drei Förderprogramme (PHARE, SAPARD, ISPA) zur Förderung des Beitrittsprozesses - Ausbau der Infrastruktur (Hotel- und Hochbauprojekte) - rasche Entwicklung des Dienstleistungssektors - 2005 - 2006 – 98% des Kapitals in privater Hand - Streben nach Gewinn - Angebot-Nachfrage (Produzent entscheidet, was er produzieren will, Konsument entscheidet, was er kaufen will) - mehr Freiheiten: Konsumfreiheit, Gewerbefreiheit (jeder kann ein |
|---|--|

| | |
|--|---|
| <p>zerstreuten zu größeren Organisationen – Übergang zur Demokratie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prinzip zur Selbstverwaltung der wirtschaftlichen Einheiten – Versuch zum Übergang zur Demokratie in der Volkswirtschaft - Möglichkeit für Förderung der Selbstinitiative und für flexible Anpassung. | <p>Unternehmen gründen), Handelsfreiheit (alle Güter können im In- und Ausland gekauft und verkauft werden), Wettbewerbsfreiheit (Konkurrenz vieler Anbieter und Nachfragender wird nicht beschränkt)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wettbewerbs- Ausleseprinzip (Kosten senken, Rationalisieren, neue Investitionen tätigen, neue Techniken entwickeln) - Markttransparenz (Überblick über das gesamte Angebot und die gesamte Nachfrage und entsprechend darauf reagieren) - Marktmechanismus: <ul style="list-style-type: none"> steigende Preise – nachlassende Nachfrage sinkende Preise – steigende Nachfrage - Niederlassungen von ausländischen Firmen und Tochterfirmen in Bulgarien - Beteiligung der ausländischen Investoren an bulgarischen Rechtsformen - EU – Mitgliedschaft – Garant für den Zufluss ausländischer Investitionen |
|--|---|

Tabelle 21 Vergleich zwischen den beiden Wirtschaftsformen in Bulgarien

6 Bulgarien in der EU

6.1 EU – Beitritt

Bulgarien hat eine schon funktionierende Marktwirtschaft. Das Land hat auf seinem Weg zum Beitritt zur Europäischen Union enorme Anstrengungen unternommen. Allein für die erste Hälfte des Jahres 2006 wurde das Gesetzgebungsprogramm der Regierung durch weitere 24 neue Gesetzesvorhaben, 39 Gesetzesnovellierungen, 27 Ratifikationsgesetze und zwei Gesetzbücher erweitert.

Nach den Boomjahren 2003 bis 2005, als der Wert der Baudienstleistungen durchschnittlich um deutlich mehr als 20% pro Jahr stieg, wurde für 2006 ein Plus von 16,1% gemeldet. Der Rückgang markiert aber keineswegs eine beginnende Abschwächung der Baukonjunktur. Ganz im Gegenteil, man beobachtet wieder eine Steigerung bei den Bautätigkeiten und bei den erbrachten Bauleistungen. Besonders großen Wert wird auf den Wohnungsbau gelegt. Wie sich die Bauwirtschaft weiter entwickelt, zeigt die nächste Tabelle.

| Bauwirtschaft in Bulgarien | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|---|-------------|-------------|-------------|---------------------|
| Wert der erbrachten Bauleistungen (Mio. Euro) | 2.848,9 | 4.048,9 | 4.699,3 | 5.624,2 (Schätzung) |
| Zahl fertiggestellter Wohnungen | 8.267 | 12.059 | 13.270 | k.A. |
| Neuer Wohnraum nach Nutzfläche (qm) | 728.947 | 994.110 | 1.087.661 | k.A. |
| Baugenehmigungen für Gebäude | 12.886 | 14.090 | 16.865 | Jan-Sept: 13.577 |
| Beschäftigtenzahl | 136.015 | 159.814 | 182.558 | 183.000 |

Tabelle 22 *Bauwirtschaft in Bulgarien*, (Quelle: NSI)

Dies wird unter anderem durch die starke Zunahme der Baugenehmigungen unterstrichen (2005: 9,3%, 2006: 18,4%, erstes Halbjahr 2007: 13,9%).

| Baugenehmigungen | 2004 | 2005 | 2006 | Jan. - Sept. 2007 |
|---|-----------|-----------|-----------|-------------------|
| Baugenehmigungen für Gebäude, davon: | 12.886 | 14.090 | 16.865 | 13.577 |
| Wohngebäude | 5.780 | 7.981 | 9.828 | 8.287 |
| .Wohneinheiten | 21.272 | 32.892 | 53.049 | 44.792 |
| .Wohnnutzfläche (qm) | 3.151.267 | 4.606.000 | 6.644.320 | 3.534.455 |
| Verwaltungsgebäude | 360 | 351 | 433 | 303 |
| Andere (Industriebetriebe, Gewerbliche Gebäude, Hotels, Sport-/Freizeitanlagen) | 6.746 | 5.758 | 6.604 | 4.997 |

Tabelle 23 Baugenehmigungen, (Quelle: NSI)

Kurz vor dem EU-Beitritt Bulgariens hat der Bau von Wohnungen und Gebäuden stark zugenommen. Dieser beschleunigte Prozess ist im Schaubild grafisch dargestellt.

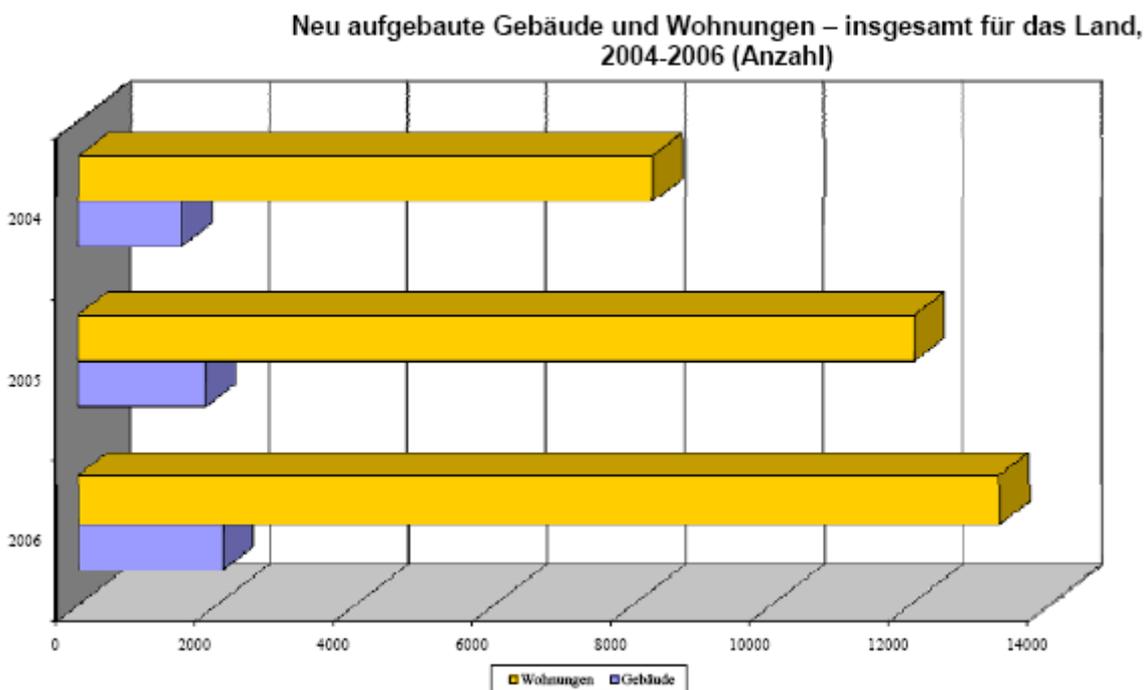


Abbildung 23 Neu aufgebaute Gebäude und Wohnungen 2004-2006 (Quelle: NSI)

Infolge dieses Aufschwungs im Bauwesen bis 2006 erhöhen sich auch die Einnahmen der Bauunternehmen. Das ist ersichtlich aus der dargestellten Grafik.

Einnahmen aus dem Geschäft der Bauunternehmen nach Bauart, 2000-2007
Mio. Euro

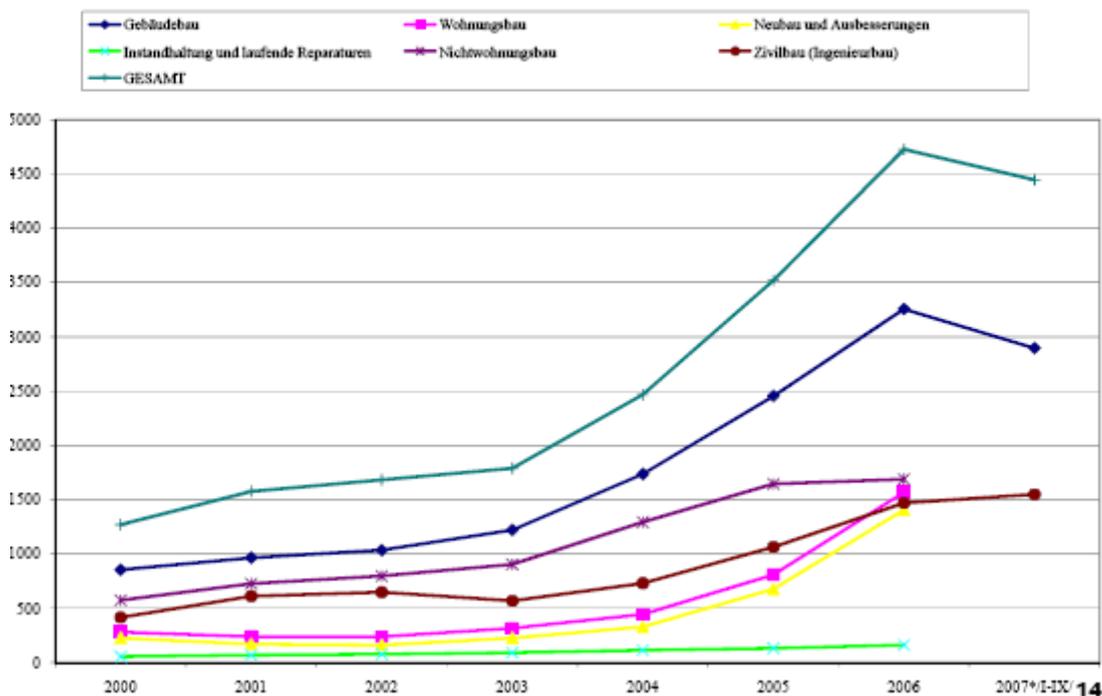
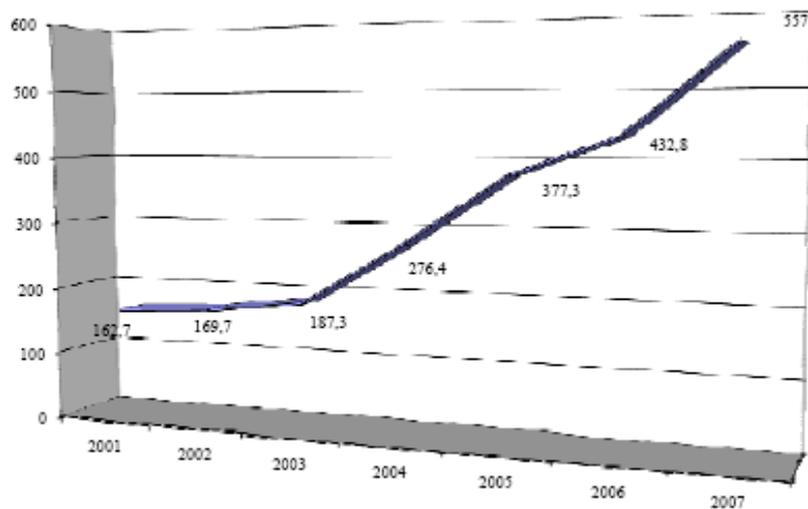


Abbildung 24 Einnahmen der Bauunternehmen nach Bauart, 2000-2007, (Quelle: bfai)

Interessant ist auch die Entwicklung der Preise der Wohnungen, die auch ein Boom zeigen.

Jahresdurchschnittsmarktpreise der Wohnungen in Bulgarien
Eur/m³



| 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 162,7 | 169,7 | 187,3 | 276,4 | 377,3 | 432,8 | 537 |

Abbildung 25 Jahresdurchschnittsmarktpreise der Wohnungen in Bulgarien, (Quelle:bfai)

Im Juli des Jahres 2008 hat die Regierung in Sofia eine „Nationale Strategie für die integrierte Entwicklung der Infrastruktur der Republik Bulgarien in den Jahren 2006 bis 2015“ vorgelegt. Ein „Operativplan“ zur Umsetzung dieser Strategie ist schon in Kraft getreten. Er beschäftigt sich mit den großen Projekten bis 2015, mit ihrer Auslegung, der Art der geplanten Umsetzung und den voraussichtlichen Kosten. Zu den wichtigsten Operativen Programmen der bulgarischen Regierung gehören folgende:

1. Operatives Programm „Transport 2007-2013“ (zuständig dafür ist das Ministerium für Transport)
2. Operatives Programm „Umwelt 2007-2013“ (zuständig dafür ist das Ministerium für Umweltschutz und Gewässer)
3. Operatives Programm „Regionale Entwicklung 2007-2013“ (zuständig dafür ist das Ministerium für Regionale Entwicklung)

Voraussichtlich wird Bulgarien in den kommenden neun Jahren 19 Mrd. Euro ausgeben. Sie sind auf die Infrastruktur (7 Mrd. Euro) und auf die Energie-, Öl- und Gaswirtschaft verteilt. Seit Ende 2003 verzeichnet die Baubranche in Bulgarien jährlich eine durchschnittliche Wachstumsrate von 15%. Mittlerweile ist ihr Anteil am Bruttoinlandsprodukt (BIP) auf 7% gestiegen. Die Umsätze des Baugewerbes beliefen sich nach Angaben der Bulgarischen Baukammer im Jahr 2006 auf 2,2 Mrd. Euro. Die bulgarische Bauwirtschaft, nach einer Untersuchung von Eurostat, zeigte zwischen 2000 und 2006 das viertgrößte Wachstum aller EU – Staaten nach Litauen, Estland und Lettland. Im ersten Halbjahr 2007 war das Branchenwachstum innerhalb der EU nur in Litauen noch größer als in Bulgarien.

| Produktion im Baugewerbe | Q4-2006 | Q1-2007 | Q2-2007 | Q3-2007 |
|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| EU27-Durchschnitt | 7,2 | 9,7 | 3,5 | 3,1 |
| Rumänien | 22,1 | 29,8 | 32,6 | 38,4 |
| Bulgarien | 22,2 | 62,8 | 47,8 | 27,7 |
| Griechenland | 8,9 | 20,5 | 15,1 | 17,7 |
| Slowenien | 31,7 | 35,7 | 31,7 | 16,9 |
| Litauen | 25,6 | 45,5 | 29,3 | 16,1 |

Veränderung gegenüber dem entsprechenden Quartal in %
(Quelle: Eurostat)

Tabelle 24 Regionaler Vergleich (Quelle: Eurostat)

Allein die großen Infrastrukturprojekte nach dem EU – Beitritt Bulgariens sichern der Baubranche auf Jahre hin volle Auftragsbücher. In den kommenden Jahren muss Bulgarien umfangreiche Anpassungen an EU – Standards in den Bereichen Verkehr, Wohnungsbau, Wasser- und Abwasserversorgung, Abfallbeseitigung und Recycling vornehmen. Neben der öffentlichen Hand wird der Bauboom vor allem durch die Privatwirtschaft angetrieben. Vom Wohnungsbau über Handelsflächen bis zu Industriebauten, überall steigt die Nachfrage nach Erneuerung und Erweiterung der vorhandenen Kapazitäten. Allein in Sofia befinden sich derzeit 500 000 qm Bürofläche in der Projektplanung. 13 große Wohnanlagen im Großraum der Hauptstadt sind in Bau oder in der Planungsphase. Komplette Handelszentren vom Typ einer Mall werden im ganzen Land errichtet. Logistikzentren und Lagerhallen sind noch unterentwickelt und werden in den kommenden Jahren beträchtlich an Bedeutung gewinnen. Auch die Touristikbranche trägt zum Bauboom bei.

Viele ausländische Baufirmen, Ingenieure, Projektentwickler, Architekten und Baustofflieferanten sind daran hoch interessiert. Die steigende Nachfrage nach Baustoffen kann in einigen Bereichen nur noch über höhere Importe befriedigt werden.

Beispiel für ein erfolgreiches Engagement in Bulgarien ist die deutsche Baustofffirma Knauf. Die Firma ist seit 1997 auf dem bulgarischen Markt aktiv und hat damals das Gipsfaserplattenwerk in Vidin erworben. Derzeit beabsichtigt Knauf im bulgarischen Galabovo, rund 250 km südlich von Sofia, 54 Mio. Euro in ein zweites Gipsplattenwerk zu investieren. Die neue Fabrik soll künftig 30 Mio. qm Gipsplatten jährlich produzieren und ca. 100 Arbeitskräfte beschäftigen.

Auch die Firma Henkel plant die Herstellung ihrer Trockenmischungen der Marke Ceresit mit den Schwerpunkten Bauwerksabdichtungen, Fliesenverlegung, Bodensanierung und Oberflächenschutz in Bulgarien. Im Oktober 2006 wurde nahe Sofia der Grundstein für ein neues Werk gelegt. Der Betrieb wird neue Arbeitsplätze zur Verfügung stellen.

Deutsche Firmen gehören neben türkischen, österreichischen und griechischen zu den aktivsten ausländischen Bauunternehmen. Die bulgarischen Töchter der deutschen Lindner und Monolit zählen sogar zu den umsatzstärksten Baugesellschaften des Landes. Daneben sind viele andere europäische Großunternehmen wie Hochtief, Züblin und Strabag – entweder als alleiniger Auftragnehmer oder in Form von Konsortien bereits im Land vertreten. Eine der größten und zugleich jüngsten bulgarischen Baufirmen – Balkani – LK in Burgas – ist eine hundertprozentige Tochter der russischen Globalstroy Engineering (Moskau).

6.2 Zukünftige Investitionen im Bauvorhaben

Die auffällige Beschleunigung des Wachstums der ausländischen Investitionen seit 2005 ist kaum darauf zurückzuführen, dass das Land plötzlich von potenziellen Investoren aus der EU, Nordamerikas, Asiens als interessanter Produktionsstandort entdeckt worden wäre. Der Anteil der ausländischen Investitionen in die verarbeitende Industrie Bulgariens geht neuerdings vielmehr deutlich zurück (2005: 22,9%; 2006: 19,2%; erstes Halbjahr 2007: 8,0%). Zwar fließen auch weiterhin hohe Beträge in die Sektoren Bauwirtschaft, Finanzdienstleistungen und Einzelhandel. Doch entscheidend für das hohe Wachstum der letzten Jahre waren mit Abstand die Investitionen in Immobilien, d.h. in Grundstücke und Gebäude. Der Anteil der Immobilien an den ausländischen Investitionen wurde rasant erhöht. Lag er 2001 erst bei knapp 2%, so kletterte er bis 2005 auf 19% und betrug im ersten Halbjahr 2007 mit 35% bereits mehr als ein Drittel der ausländischen Kapitalzuflüsse.

Wurden 2005 erst 12 Projekte nach dem Gesetz über die Förderung der Investitionen (GFI) zertifiziert, so steigt die Zahl der Anträge von Unternehmen seit 2006 steil an. Vor allem 2007 hat sich die Entwicklung enorm beschleunigt. Nach Angaben der bulgarischen Agentur für Investitionen (BAI) sind 2007 über 60 Großprojekte nach dem Investitionsförderungsgesetz zertifiziert worden. Das waren mehr als doppelt so viele wie im Jahr zuvor (2006: 25). Etwa die Hälfte der Vorhaben hat einen ausländischen Investor, oder zumindest einen ausländischen Teilhaber. Der Gesamtwert der zertifizierten Projekte hat sich von 2005 auf 2007 verdreifacht (2005: 1,65 Mrd. Euro, 2007: 4,70 Mrd. Euro). Die 61 Vorhaben, die 2007 nach dem GFI zertifiziert wurden, schafften nach den eingereichten Investitionsplänen rund 27 000 neue Arbeitsplätze. Das bedeutet fast eine Vervielfachung gegenüber dem Vorjahr.

Die meisten Großinvestitionen werden im Sektor des Einzelhandels eingesetzt. Seit einigen Jahren haben in Bulgarien die Einkaufsmalls eine enorme Popularität gewonnen. Genauso große Bedeutung haben die Handelskomplexe und die kombinierte Freizeit- und Handelsobjekte. Von außerordentlich großer Bedeutung ist der Bau der Sofia Plaza, eines kombinierten Handels- und Freizeitkomplexes mit einem Projektwert von annähernd 250 Mio. Euro. Projektträger ist die spanische Riofisa. Auch das zweitgrößte Vorhaben, Forum Sofia (Handels- und Freizeitkomplex auf 180 000 qm, Wert 168 Mio Euro) hat ausländische Investoren (Joint Venture der britischen Multi Development UK Ltd und der österreichischen Meinel European Land). Es folgen das Europazentrum Sofia (147 Mio. Euro), vor dem Handelskomplex Malina Dolina der griechischen Danaos Development (136 Mio. Euro) und der Shopping City West in Sofia (128 Mio. Euro).

An zweiter Stelle in der Branchenliste folgen Investitionsprojekte in die verarbeitende Industrie. Insgesamt zehn Großvorhaben wurden 2007 als förderwürdig eingestuft. Größtes Projekt ist der Bau einer neuen Kaltwalzhütte bei Sofia durch die bulgarische Inter Pipe

EOOD (Projektwert 98 Mio. Euro). Es folgen der Ausbau und die Modernisierung der Zinkhütte OZK in der Stadt Kardshali (68 Mio. Euro) sowie die Erweiterung des Zellstoffwerks Sviloza in Svistov (58 Mio. Euro). Zu den von der bulgarischen Regierung 2007 zertifizierten Projekten gehören z.B. neue Golfplätze. Im Bereich Sport und Freizeit handelt es sich um Großprojekte mit einem Gesamtwert von 420 Mio. Euro. Größtes Vorhaben ist der Sport- und Gesundheitskomplex Kamtschija (106 Mio. Euro) an der Schwarzmeerküste.

Die neuen Einstiegsmöglichkeiten für in- und ausländische Baufirmen sind auch insofern von Interesse, als die bulgarische Baukonjunktur auch im vierten Jahr ihres Booms kaum Schwächen gezeigt hat. Nach ersten Schätzungen sind die Umsätze der Branche 2007 um rund 15% gewachsen. Wie die Bulgarische Nationalbank (BNB) zum Jahreswechsel berichtet, hat die Bauwirtschaft zwischen September 2006 und September 2007 Bankkredite in Höhe von rund 1,2 Mrd. Lewa (ca. 600 Mio. Euro) erhalten. Die Aussichten bleiben gut. Zum Jahreswechsel 2007/2008 bewegten sich die Wachstumsprognosen für die Branche bis 2010 auf einer Bandbreite von 12 bis 16% pro Jahr.

Bulgarien erhofft, einen erheblichen Teil der Mittel in der Finanzperiode 2007 bis 2013 aus den EU-Fonds zu erhalten. Allein für Umwelt und Verkehr kommen aus dem Kohäsionsfonds mehr als 4 Mrd. Euro. Weitere Mittel erwartet Bulgarien von den internationalen Finanzinstituten. Die Europäische Investitionsbank (EIB) hat für 2007 und 2008 pro Jahr 500 Mio. Euro und für die Zeit danach sogar 700 Mio Euro jährlich in Aussicht gestellt.

Zwischen 2006 und 2015 werden z.B. 700 km neue Autobahnen gebaut. Es handelt sich um Teilstrecken der z.T. bereits in Bau befindlichen Autobahnen Trakia (188 km), Struma (138 km), Hemus (280 km) und Tscherno more (94 km). Die Kosten werden auf 2,6 Mrd. Euro berechnet. Die Autobahn Maritza (114 km) z.B. soll bis 30.06.2009 fertig sein bei geplanten Gesamtkosten von 360 Mio. Euro.

- Bau der Autobahn „Struma“ zwischen Vidin (bulgarisch-rumänische Grenze) und Kulata (bulgarisch-griechische Grenze) (600 Mio. Euro)
- Weiterbau der Autobahn „Maritza“ von Straßenkilometer 5 bis 72 (208,6 Mio. Euro)
- Ausbau der E 79 von Vratsa nach Botevgrad (85 Mio. Euro)
- Ausbau der E 79 von Vidin nach Montana (32 Mio. Euro)
- Bau der Fernstraße Kardshali – Podkova (32 Mio. Euro)
- Anschluss der Autobahn „Hemus“ an den Umgehungsring von Sofia (32 Mio. Euro)

Weitere acht große Straßenbauprojekte nationaler Bedeutung werden in den nächsten Jahren in Aussicht gestellt. Die größten darunter sind 880 km Straßen der europäischen Korridore IV, VIII und IX nach den EU-Standards. Die Kosten dafür belaufen sich auf mehr

als 400 Mio. Euro. Im Programm steht auch eine zweite Donaubrücke zwischen Vidin und Kalafat, deren Planung bereits vor fast zehn Jahren begann, aber der Bau noch in Aussicht steht. Die laufenden Großprojekte im Eisenbahnbau – darunter die Elektrifizierung der Strecke Plovdiv – Svilengrad – haben einen Gesamtwert von 600 Mio. Euro.

Die Nationalstrategie nennt insgesamt 16 neue Großprojekte, die in den nächsten Jahren in Erfüllung gehen werden. Die dafür vorgesehenen Kosten belaufen sich annähernd auf 1,5 Mrd. Euro. Für das größte Modernisierungsprojekt, die Eisenbahnstrecke Vidin-Sofia, sind knapp 320 Mio Euro eingeplant.

- Modernisierung der Strecke Vidin – Sofia (320 Mio. Euro)
- Modernisierung der Eisenbahnlinie Sofia – Plovdiv (125 Mio. Euro)
- Modernisierungsarbeiten auf der Strecke Sofia – Pernik – Radomir (100 Mio. Euro)
- Elektrifizierung und Rekonstruktion des Streckenabschnitts von Svilengrad bis zur türkischen Grenze
- Erneuerung einzelner Abschnitte auf der Strecke Mezdra – Gorna Orjachovitsa (100 Mio. Euro)
- Modernisierung der Eisenbahnlinie Sofia – Dragoman (83 Mio. Euro)
- Erneuerung von Abschnitten der Strecke Plovdiv – Burgas (63 Mio. Euro)
- Ausbau und Elektrifizierung der Strecke Parvomaj – Jabalkovo

Für die Verbesserung des Intermodalverkehrs sind folgende zwei Prioritätsprojekte geplant:

- Ausbau des U-Bahn-Netze von Sofia (185,2 Mio. Euro)
- Bau eines Intermodal-Terminals in Sofia (25,9 Mio. Euro)

Viele der Umwelt- und Infrastrukturvorhaben werden noch aus den Heranführungsprogrammen der EU und seit dem Beitritt am 01.01.2007 auch aus den Strukturfonds und dem Kohäsionsfonds der Gemeinschaft mitfinanziert.

Kohäsionspolitik 2007–2013 (Mio. Euro, lfd. Preise)

| | Kohäsions- fonds | Konvergenz | European Territorial Cooperation Objective | Gesamt |
|-----------|---------------------|------------|---|---------------|
| Bulgarien | 2.283 | 4.391 | 179 | 6.853 |
| Rumänien | 6.552 | 12.661 | 455 | 19.668 |

Bulgarien – Verteilung der Mittel nach Jahren

| 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|
| 514,4 | 737,4 | 991,8 | 1.044,1 | 1.116,1 | 1.188,4 | 1.260,6 |

Tabelle 25 *Kohäsionspolitik 2007-2013*, (Quelle:bfai)

Allein für den Transportsektor erhält Bulgarien bis 2013 rund 2,3 Mrd. Euro aus EU-Fonds, die größtenteils für Baumaßnahmen ausgegeben werden. Für die Umwelt kommen bis 2013 circa 1,8 Mrd. Euro aus Brüssel, die zu annähernd 90% ebenfalls in Baudienstleistungen fließen. Sofia selbst stellt erhebliche Haushaltsmittel bereit. In den kommenden Jahren erfolgt das Wachstum dank weiterer privater Großprojekte. Investiert wird vor allem in die touristische Infrastruktur und in die Wohnbauten. Die bulgarischen Banken werden dafür großzügige Kredite gewähren. Bei der Vergabe von Hypothekenkrediten nimmt Bulgarien in Europa einen Spitzenplatz ein.

Auch die Zahl der Anträge aus dem Bereich erneuerbare Energie und Logistik hat deutlich zugenommen. Zertifiziert wurden 2007 sieben Großprojekte in diesem Bereich mit einem Gesamtwert von 584 Mio. Euro. Größtes Vorhaben ist der Windpark Sveti Nikola bei Kavarna (185 Mio. Euro), der von dem EU – Energiekonzern AES zusammen mit dem bulgarisch-deutschen Unternehmen Geo Power gebaut wird, vor dem Windpark Dobrin (120 Mio. Euro) und einem Bio-Dieselprojekt der Eco-Bio-Fuels Industry (100 Mio Euro). 250 Mio. Euro sind für den Bau des Sofia Airport Centre durch die amerikanische Tishman International Companies. An nächster Stelle folgt der Industriepark Sofia-Ost mit 53 Mio. Euro. Staatliche Beihilfen für die Errichtung und den Ausbau der notwendigen Infrastruktur wurden bis Anfang 2008 nur in vier Fällen erteilt: an die deutschen Unternehmen Lindner (für die Erweiterung des Business Parks Sofia) und Liebherr (für das neue Kühlschranksprojekt bei Plovdiv) sowie an den französischen Kfz-Teilehersteller Montupet für sein Projekt in Russe und an das japanische Tokuda-Krankenhaus in Sofia.

Insgesamt sind Bulgarien aus dem EU-Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) für den Zeitraum 2007 bis 2013 1.361 Euro zugesagt. Voraussetzung ist, dass Sofia noch einmal Eigenmittel in Höhe von 240,2 Mio. Euro aus dem Budget zuschießt. Damit kommt ein

Betrag von insgesamt 1,6 Mrd. Euro zusammen, der bis 2013 in folgender Weise auf die einzelnen Jahre verteilt werden soll: 2007 – 98,9 Mio. Euro, 2008 – 144,9 Mio. Euro, 2009 – 197,3 Mio. Euro, 2010 – 207,9 Mio. Euro, 2011 – 222,6 Mio. Euro, 2012 - 237,3 Mio. Euro, 2013 – 252,1 Mio. Euro.

Vergünstigungen für in- und ausländische Investitionen werden in Bulgarien nach dem Gesetz über die Förderung der Investitionen (GFI) geregelt, das in seiner aktuellen Fassung am 29.8.2007 in Kraft getreten ist. In der Förderung kommen nur nach dem GFI zertifizierte Projekte. In der neuen Fassung des GFI sind die Investitionszertifikate in die Klassen „A“ und „B“ eingeteilt. Für Klasse „A“ gilt eine Schwelle von 35 Mio. Euro, für Klasse „B“ von 20 Mio. Euro. Bei Investitionen in Gemeinden und Bezirken mit hoher Arbeitslosigkeit werden auch geringere Summen akzeptiert. Erstmals werden Prioritäten nach Branchen und Produktgruppen gesetzt. Schwerpunkte sind die verarbeitende Industrie, erneuerbare Energien, Hochtechnologie, Wissenschaft, Bildung und Gesundheitswesen.

6.3 Bautätigkeit und Entwicklung der Bauwirtschaft in den nächsten Jahrzehnten

Von erheblichem Interesse für ausländische Unternehmen sind auch die Maßnahmepakete. Hierfür hat Sofia aus dem EU-Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) 340,3 Mio. Euro beantragt und wird aus öffentlichen Mitteln weiter 60 Mio. Euro zuschießen. 80% des gesamten zur Verfügung stehenden Finanzbetrages von 400,3 Mio. Euro, nämlich 320,3 Mio. Euro werden bis 2013 für den Ausbau und die Verbesserung des regionalen und örtlichen Wegenetzes ausgegeben. Die zuschussfähigen Projekte konzentrieren sich dabei auf folgende Bereiche: Ausbau, Reparatur und Rekonstruktion der Straßen zweiter Ordnung außerhalb des transeuropäischen Straßennetzes (TEN) sowie des ländlichen Wegenetzes dritter Ordnung, Verbesserung der Verkehrsanbindung zu bestimmten Objekten der allgemeinen Infrastruktur, wie Flusshäfen, Flughäfen und Mülldeponien. Mit ca. 60 Mio. Euro wird im Rahmen des EFRE bis 2013 die Anlage von Gasrohrleitungen als Teil des nationalen Gasverteilungsnetzes unterstützt. Rund 20 Mio. Euro können für die Einrichtung von Parkplätzen und Parkleitsystemen sowie für die Einführung von Verkehrsüberwachungs- und Verkehrssicherheitssystemen abgerufen werden.

Im Rahmen der Finanzierung aus dem EFRE-Strukturfonds ist auch die nachhaltige Entwicklung des Tourismus. Hier geht es vor allem um eine ökologisch und wirtschaftlich ausgewogene Fremdenverkehrsentwicklung in den Regionen sowie um eine Verbesserung der Rahmenbedingungen zur Entwicklung und Diversifizierung des Tourismus außerhalb der großen, im wesentlichen privat finanzierten Vorhaben. Insgesamt 185,4 Mio. Euro möchte Sofia für dieses Ziel aus dem EFRE erhalten. Mit den vorgesehenen Zuschüssen aus öffentlichen Mitteln in Höhe von 32,7 Mio. Euro ergibt dies eine Gesamtsumme von 218,1

Mio. Euro, die bis 2013 für die Unterstützung von kleineren Tourismusprojekten zur Verfügung steht. Von dieser Summe werden 70%, nämlich 152,7 Mio. Euro, für die Verbesserung touristischer Attraktionen und der damit verbundenen Infrastruktur verwandt. Österreichisches Know-how ist in Bulgarien besonders gefragt – Investitionen in Winter- und Wellness-Tourismus, zusätzlich stehen EU-Fördergelder bereit. Welche Projektformen im Rahmen dieses 152-Mio.-Euro-Budgets konkret gefördert werden sollen, ist konkret dem Operativprogramm zu entnehmen.

Für Bulgarien wird der Tourismus ein zusehends ähnlich wichtiger Wirtschaftsfaktor wie für Österreich. Gegenwärtig erfolgen gerade in Bulgariens Gebirgsregionen hohe Investitionen in den Ausbau der Infrastruktur und in den Bau von Hotels und Zusatzeinrichtungen.

Österreich ist mit bisher insgesamt 2,2 Milliarden Euro bereits Direktinvestor Nr.1 im jungen EU-Land. 350 Firmen sind in Bulgarien operativ tätig, 50 davon sind aus Oberösterreich.

Neben dem Schwerpunkt Tourismus stehen auch Projekte im Abwasser- und Abfallwirtschaftsbereich.

- Aufbau eines integrierten Abfallmanagementsystems in Sofia (131 Mio. Euro, Realisierung 2008 - 2011)
- Regionales Managementzentrum für feste Abfallstoffe im Großraum der Gemeinde Stara Zagora (38,4 Mio. Euro)
- Regionales Managementzentrum für feste Abfallstoffe im Großraum der Gemeinde Kotscherinovo (34,1 Mio. Euro)
- Regionales Managementzentrum für feste Abfallstoffe im Großraum der Gemeinde Varna (30,8 Mio. Euro)

Die Umsetzung der vorgesehenen Erhöhung der Energieeinsparung um 20% bis zum Jahr 2020 hätte positive Auswirkungen für Unternehmen und Bürger. Möglichkeiten zur Erhöhung der Energieeinsparung werden vor allem in drei Bereichen gesehen: Verkehr, Energieerzeugung und Gebäudebereich.

Der wichtigste Sektor mit hohem Energieeinsparpotential ist der Verkehr, der ein Drittel des Gesamtenergieverbrauchs in der EU ausgemacht. Im Gebäudebereich geht es für die Industrie und Verbraucher um Anreize für einen besseren Energieverbrauch dank energiesparender Technologien und veränderten Verhaltens. Heizung und Beleuchtung von Wohn- und Bürogebäuden machen gemäß Informationen der Kommission 40% der in der EU verbrauchten Energie aus und könnten energiesparender bereitgestellt werden.

Voll im Ziel liegt dagegen das jetzt anlaufende Großprojekt zur Sanierung des bulgarischen Wohnungsbestandes, ein gigantisches Programm, in dessen Rahmen sich langfristig

enorme Geschäfts- und Absatzchancen auch für deutsche Firmen ergeben. Saniert werden bis 2020 mehr als 684.000 Wohnungen, davon 363.000 Plattenbauwohnungen sowie 152.000 Stahlbeton- und 169.000 Massivbauwohnungen. Zu den wichtigsten Maßnahmen dieses Sanierungsprogramms gehören u.a. der Einbau neuer Fenster, Türen, moderner Wärmeisolierungen, Reparatur und Modernisierung der internen Heizungssysteme sowie der Beleuchtungsanlagen und der Ausbau der Gasversorgungssysteme. Ziel ist, den Energieverbrauch in diesen Gebäuden von rund 200 kWh/qm bis auf annähernd 100 kWh/qm zu senken. Das erscheint möglich, denn bis zu zwei Drittel der Wärmeenergie dieser Gebäude geht durch die Fenster und 35% durch die Außenwände verloren.

Das Programm ist am 20.1.05 vom Ministerrat gebilligt worden. Mitte Juli 2005 gab die Regierung ihre Zustimmung auch zur Strategie der praktischen Umsetzung. Das NDPEE (Nationale langfristige Programm der Energieeffizienz bis zum Jahre 2015) beziffert die Kosten auf 4,5 Mrd. Lw. (2,12 Mrd. Euro). Davon werden 20% aus staatlichen Zuschüssen finanziert. Diese öffentlichen Subventionen wachsen schrittweise von 13 Mio. Lw (2006) bis auf ca. 130 Mio. Lw. im Jahre 2020.

6.4. Umweltbelange

Anfang April 2005 beschloss die bulgarische Regierung eine Nationale Umweltstrategie für den Zeitraum 2005 bis 2014, die bis Ende 2010 die Errichtung von Kläranlagen in allen Gemeinden mit über 10.000 Einwohnern und bis 2011 den Bau von Kanalisationssystemen in Gebieten mit weniger als 2.000 Einwohner vorsieht. Ende 2014 erfolgt das in Gebieten mit über 2.000 Einwohnern. Nach aktuellem Planungsstand sollen bis 2010 insgesamt 74 Kläranlagen errichtet werden. In einer Reihe von Gemeinden stehen 2005 Projekte zum Bau von Kläranlagen und Ausbau von Abwasser- und Trinkwasserleitungsnetzen an. Zu den Projekten, die sich 2005 in der Entwicklungsphase befinden, zählen der Ausbau des Abwasserleitungsnetzes und die Errichtung von Kläranlagen für die Dörfer der Gemeinde Samokov. Für das Gebietszentrum, die Stadt Samokov selbst, wurden bereits das Klärwerk WWTP-Borowetz mit einer mechanischen und biologischen Stufe (Kapazität 7.000 Personen – Äquivalent) errichtet, welches bereits in Betrieb ging. Die Reinigung der Abwässer in dieser Region ist besonders wichtig, weil sie in den Fluss Iskar fließen, der einen Stausee speist, welcher die Haupttrinkwasserquelle für die Metropole Sofia bildet. Außerdem haben die Trinkwasserleitungen auf dem Gebiet der Gemeinde Samokov das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht; sie entsprechen nicht mehr modernen, technischen, sanitären und hygienischen Standards. Die Rohre innerhalb der 28 Städte und Dörfer sowie die Überlandrohrleitungen müssen erneuert werden.

Glänzend für einschlägige ausländische Unternehmen bleiben langfristig die Chancen in Bulgarien in den Bereichen Umweltbau und Umwelttechnik. Dafür sind bis 2015 Investitionen im Wert von 3,6 Mrd. Euro vorgesehen. Der Großteil davon – knapp 2,1 Mrd. Euro – ist für den Bau von städtischen Klär- und Kanalisationsanlagen reserviert. 750 Mio. Euro kosten voraussichtlich die geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserversorgung der Bevölkerung. Noch ein wenig mehr – 797 Mio. Euro – ist in der Nationalstrategie für Ausrüstungen und Anlagen zur Sammlung, Lagerung und Verwertung von Hausmüll und festen Abfallstoffen vorgesehen.

Umwelt und Transport – das sind die Gebiete, in denen die Mittel aus den EU-Fonds gebündelt sind, mit denen Bulgarien allmählich Anschluss an das infrastrukturelle Niveau der europäischen Nachbarstaaten gewinnen will. Insgesamt 3,8 Mrd. Euro werden dafür bis 2013 ausgegeben. Neben den annähernd 30 Großvorhaben in diesem Bereich wird es jedoch eine Fülle von kleineren infrastrukturellen Projekten geben.

Etwa 200 Mio. Euro (einschließlich der bulgarischen Haushaltsmittel) können bis 2013 für die Verbesserung der natürlichen Umwelt und der Vorbeugung von Risiken abgerufen werden. Es handelt sich hierbei vor allem um Maßnahmen zur Umweltverbesserung sowie um die Vermeidung von Wasser- und Überflutungsschäden. Insgesamt 16 Projektgebiete hat die Sofioter Regierung beispielhaft definiert.

Eine nähere Vorstellung von der Verteilung der ausländischen Investitionen nach Branchen, laut der Nationalen Strategie für Regionale Entwicklung gib unten dargestellte Tabelle 26. Im Grunde dieser Strategie liegen die Operativen Programme über die Entwicklung einiger Branchen im Zeitraum 2007-2013.

| National Strategic Reference Framework 2007-2013 | | | | | | | | |
|---|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Fonds | Ge-samt | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Transport | | | | | | | | |
| ERDF | 368,8 | 26,8 | 39,3 | 53,5 | 56,3 | 60,3 | 64,3 | 68,3 |
| CF | 1255,7 | 94,3 | 135,2 | 181,8 | 191,3 | 204,5 | 217,7 | 230,9 |
| Summe | 1624,5 | 121,1 | 174,4 | 235,2 | 247,7 | 264,8 | 282,0 | 299,2 |
| Umwelt | | | | | | | | |
| ERDF | 439,1 | 31,9 | 46,7 | 63,6 | 67,1 | 71,8 | 76,6 | 81,3 |
| CF | 1027,4 | 77,2 | 110,6 | 148,7 | 156,5 | 167,3 | 178,1 | 188,9 |
| Summe | 1466,4 | 109,1 | 157,3 | 212,4 | 223,6 | 239,1 | 254,7 | 270,2 |
| Regionale Entwicklung | | | | | | | | |
| ERDF | 1361,1 | 99,0 | 144,9 | 197,3 | 207,9 | 222,6 | 237,3 | 252,1 |

(Angaben in Mio. Euro, EU-Mittel + nationale Kofinanzierung)

Tabelle 26 Nationale Strategie für Regionale Entwicklung 2007-2013, (Quelle: bfai)

Die Bauwirtschaft ist der sich am schnellsten entwickelnde Wirtschaftszweig Bulgariens. Mittlerweile liegt der Anteil dieser Branche am BIP mit 12,4% deutlich über dem EU-Durchschnitt (10,5%). Es wird vermutet, dass die Bauwirtschaft auch in den kommenden fünf bis sieben Jahren der wichtigste Wachstumsmotor der bulgarischen Wirtschaft bleiben wird. Der Bedarf an Bauleistungen ist groß, und zwar in allen Segmenten. Ausländische Unternehmen winken deshalb auch in Zukunft gute Geschäfte, denn gerade bei Großvorhaben ist die bulgarische Bauwirtschaft nur bedingt konkurrenzfähig.

Vor Bulgarien stehen viele Möglichkeiten für die Übernahme moderner europäischer Erfahrungen und Technologien zur Verfügung. Damit sich das Geschäft der Bauunternehmen richtig entwickelt, müssen sich die Bedingungen dafür wesentlich ändern. Eine immer größere Beteiligung der Institutionen als Investoren am Immobilienmarkt ist auch erwünscht. Die Tätigkeit der Bauunternehmer muss transparent sein und einen guten Ruf genießen. Die Rechtsnormen sollten den Wettbewerb erleichtern und die Konkurrenzfähigkeit fördern. Die beschleunigte Entwicklung unter Beibehaltung der existierenden Vorteile und die Spezialisierung sollen zur Integration der bulgarischen Baubranche in den Europäischen Binnenmarkt mit einer stabilen Wettbewerbsfähigkeit führen.

Quellenverzeichnis

Bücher, Fachartikel und wissenschaftliche Arbeiten

- I. **GERGOV, Spas; Jordanov, Tjanko:** Das ist Bulgarien, Sofia, Nauka i iskustvo, 1974
- II. **HADSHIEV, Stanislav:** Bauwirtschaft, Varna-Galaktika, 1990
- III. **ISMETOVA, Filiz:** Planing Regions – Change for Development of the Small and Middle Companies in Bulgaria, University of Economics, Varna 2
- IV. **VEB Bibliografisches Institut Leipzig 1983:** Taschenlexikon, Bulgarien, 1. Auflage, 1982
- V. **ZHELEV, Ivan,** Main Points of the Construction Business´Development in Bulgaria in the Situation of Integration in the EU, University of Economics, IK-Gea-Print, Varna, 2003

Online-Dokumente

- VI. **AKW Belene**
<http://www.Actualno.com.mht>
- VII. **AKW Kosloduj**
<http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B8%D1%81%D0%B0%D1%80%D1%8F>
- VIII. **AKW Kosloduj**
<http://www.Novinar.net>
- IX. **AKW Kosloduj**
http://www.bnsa.bas.bg/news/2004/040902_bg.html
- X. **Auf der Zielgeraden geht bulgarischer Privatisierung die Puste aus**
<http://www.bfai.de>
- XI. **Ausländische Investitionen in Bulgarien wachsen weiter**
<http://www.bfai.de>
- XII. **Baukammer in Bulgarien**
<http://www.ksb.org>
- XII. **Branchenkammer und Assoziationen**
http://bia-bg.com/com/members/code_bransh
- XIII. **Bulgarien Bauwirtschaft**
<http://www.mittlerer-niederrhein.ihk.de/media>
- XIV. **Bulgarien braucht mehr mittlere und kleine ausländische Investitionen**

- <http://www.bfai.de>
- XV. Bulgarien erwartet 2006 Anstieg der ausländischen Investitionen**
<http://www.bfai.de>
- XVI. Bulgarien – Monatsbericht, November 2006**
http://www.hss.de/downloads/0611_MB_Bulg.
- XVII. Bulgarien will 19 Mrd. Euro in Infrastruktur und Energie**
<http://www.bfai.de>
- XVIII. Bulgarische Gemeinden planen Bau von Kläranlagen und Abwasserleitungen**
<http://www.bfai.de>
- XIX. Bulgarische Wirtschaftskammer**
<http://www.bia-bg.com>
- XX. Dnes +**
<http://www.dnesplus.bg>
- XXI. Energiesparzwang schafft interessanten Markt in Bulgarien**
<http://www.bfai.de>
- XXII. Energoprojekt**
http://www.ep-hydro.com/info.php?location=12&sub_location=15
- XXIII. EU-Frühjahrgipfel stellte Weichen für weitere Energiepolitik**
<http://www.bfai.de>
- XXIV. EU-Kandidat Bulgarien vor den entscheidenden sechs Monaten**
<http://www.bfai.de>
- XXV. Europäische Kommission – ISPA**
<http://europa.eu.int/comm/enlargement/pas/ispa.htm>
- XXVI. Europäische Kommission – PHARE**
<http://europa.eu.int/comm/enlargement/pas/phare>
- XXVII. EU unterstützt nationale Energiesektoren in Partnerstaaten**
<http://www.bfai.de>
- XXVIII. Finanzplatz Bulgarien**
<http://www.raiffeisen.at/eBusiness/service>
- XXIX. Grünes Licht für Start des SAPARD-Programms in Bulgarien**
<http://www.bfai.de>
- XXX. Hisarja**
<http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B8%D1%81%D0%B0%D1%80%D1%8F>
- XXXI. Industrie- und Lagerhallen werden gefragte Anlageform in Bulgarien**
<http://www.bfai.de>
- XXXII. Investitionsleitfaden, Bulgarien, Oktober 2003**
<http://www.ba-ca.com>

- XXXIII. ISPA-Mittel für sieben bulgarische Großprojekte gebilligt**
<http://www.bfai.de>
- XXXIV. Kloster in Godec**
<http://forum.boinaslava.net/showthread.php?t=8683&page=3>
- XXXV. Kurze Geschichte des Bauwesens in Bulgarien 1920-2000**
<http://bgarmy.eamci.bg/Scripts/isapiVWB.dll/theme?THEMEID=84971>
- XXXVI. Kasanlak**
http://www.bnr.bg/RadioBulgaria/Emission_Bulgarian/Theme_Turizum/Material/2411
- XXXV. Leitfaden für Investoren und Exporteure, Bulgarien, 2002**
<http://www.cofaceinercredit.com>
- XXXVI. Leitfaden für Investoren und Exporteure, Bulgarien, 2003**
<http://www.cofaceinercredit.com>
- XXXVII. Leitfaden für Investoren und Exporteure, Bulgarien, 2004**
<http://www.cofaceinercredit.com>
- XXXVIII. Leitfaden für Investoren und Exporteure, Bulgarien, 2005**
<http://www.cofaceinercredit.com>
- XXXIX. Ministerium für Transport und Kommunikation**
<http://www.mtc.government.bg/>
- XL. Mit EU-Hilfe will Bulgarien regionale Infrastruktur verbessern**
<http://www.bfai.de>
- XLI. Monatliche Mitteilungen, April 2005**
<http://www.ahk.de>
- XLII. Pavez Tschaira**
<http://www.starteng.com/bg/.92.html>
- XLIII. Plovdiv**
<http://www.plovdiv-bg-chan.hit.bg/plovdiv-info.html>
- XLIV. Plovdiv**
http://www.butiktravel.eu/bg/town.php?id=35&id_info=6004
- XLV. Privatisierungsverbot für fünf bulgarische Baufirmen fällt**
<http://www.bfai.de>
- XLVI. Rekordzahl von Investitionsprojekten 2007 in Bulgarien staatlich gefördert**
<http://www.bfai.de>
- XLVII. RGW**
http://de.wikipedia.org/wiki/Rat_F%C3%BCR_gegenseitigeWirtschaftshilfe
- XLVIII. Sanierung bulgarischer Wasserwirtschaft bringt Aufträge**
<http://www.bfai.de>
- XLIX. Silistra**

- <http://silistra.bg/?act=cms&cid=15&id=54&sort=0>
- L. **Smoljan**
http://www.arm-bg.org/Obshtini/smolyan_bg.html
- LI. **Thraker**
http://www.bulgariatravel.org/bg/view_rubric.php?r=hist&id=4
http://ns.libsu.uni-sofia.bg/e-books/ludmil_getov.html
http://buditel.europressbg.net/online/indes.php?option=com_content&task=view&id
- LII. **Thrakisches Grabmal in Kasanlak**
<http://www.archaeology-bg.com/news/news.php?=14>
- LIII. **Thrakisches Kultus-Tempel bei Starossel**
<http://www.bgoutdoor.com/content/view/451/109/>
- LIV. **Ukrainischer Investor will bulgarisches Stahlwerk kaufen**
<http://www.bfai.de>
- LV. **Varna**
http://varna.info.bg/port_past.htm
- LVI. **Verband der bulgarischen Bauindustrie**
<http://www.bbcc.-bg.org>
<http://www.bbcci.bg>
- LVIII. **Wichtige Objekte**
http://bgsviat.narod.ru/BulgAria_koqto_izgubihme.htm
- LIX. **Wirtschaftsdaten kompakt**
<http://www.bfai.de>
- LX. **Wirtschaftstrends kompakt, Bulgarien Jahresmitte 2008**
<http://www.bfai.de>
- LXI. **Zentraler Register der natürlichen und juristischen Personen**
http://bulgarien.ahk.de/fileadmin/user_upload

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | | |
|--------------|---|----|
| Abbildung 1 | Verbindung zwischen Bauwesen und Industrie..... | 5 |
| Abbildung 2 | Relativer Anteil der auf Beauftragung ausgeführten BMT..... | 37 |
| Abbildung 3 | BIP nach der Einführung von Currency Board..... | 47 |
| Abbildung 4 | Inflationsrate nach der Einführung von Currency Board..... | 48 |
| Abbildung 5 | Ausländisches Investitionsvolumen 1992-2000..... | 49 |
| Abbildung 6 | Struktur der Bauwirtschaft nach der Bulgarischen Baukammer..... | 58 |
| Abbildung 7 | Struktur der Bauwirtschaft nach gesetzlicher Rangordnung..... | 59 |
| Abbildung 8 | Organisationsstruktur der Wirtschaftskammer..... | 66 |
| Abbildung 9 | Ausländische Investitionen nach Jahren..... | 68 |
| Abbildung 10 | Ausländisches Investitionsvolumen nach Ländern 1992-2001..... | 68 |
| Abbildung 11 | Ausländisches Investitionsvolumen nach Jahren..... | 68 |
| Abbildung 12 | Ausländisches Investitionsvolumen nach Branchen 1992-2001..... | 68 |
| Abbildung 13 | Ausgaben für den Erwerb von Anlagevermögen..... | 70 |
| Abbildung 14 | Bruttomehrwert im Bauwesen nach Basispreisen..... | 70 |
| Abbildung 15 | Durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten 2001-2007..... | 71 |
| Abbildung 16 | Durchschnittliches Bauentgelt der Beschäftigten im Bauwesen 2001-2006.... | 71 |
| Abbildung 17 | Wirtschaftsentwicklung in der Zeitperiode 2005-2008(P)..... | 74 |
| Abbildung 18 | Wirtschaftsentwicklung in der Zeitperiode 2005-2008 (P)..... | 75 |
| Abbildung 19 | Wettbewerbswirtschaft..... | 77 |
| Abbildung 20 | Steuerung der Entwicklung durch das erwerbswirtschaftliche Prinzip..... | 78 |
| Abbildung 21 | Bauelemente der sozialistischen Planwirtschaft..... | 80 |
| Abbildung 22 | Unterschiede zwischen den beiden Wirtschaftssystemen..... | 82 |
| Abbildung 23 | Neu aufgebaute Gebäude und Wohnungen 2004-2006..... | 88 |
| Abbildung 24 | Einnahmen der Bauunternehmen nach Bauart..... | 89 |
| Abbildung 25 | Jahresdurchschnittsmarktpreise der Wohnungen in Bulgarien..... | 89 |

TABELLENVERZEICHNIS

| | | |
|------------|--|----|
| Tabelle 1 | Die Kapitalanlagen in Bulgarien nach Fünfjahresplänen..... | 32 |
| Tabelle 2 | Die Verteilung der Investitionen..... | 34 |
| Tabelle 3 | Relativer Anteil der auf Beauftragung ausgeführten Bau-Montagetätigkeiten..... | 37 |
| Tabelle 4 | Unterstützung der stillgelegten Blöcke durch die EU..... | 43 |
| Tabelle 5 | Kennzahlen nach der Einführung von Currency Board..... | 47 |
| Tabelle 6 | Ausländische Direktinvestitionen..... | 49 |
| Tabelle 7 | Die bulgarische Wirtschaft 2000-2003..... | 51 |
| Tabelle 8 | Entstehung des BIP..... | 51 |
| Tabelle 9 | Ausgewählte Kennzahlen der Wirtschaftsentwicklung 2002-2003..... | 52 |
| Tabelle 10 | Entwicklung des bulgarischen Lew zum Euro und US Dollar..... | 52 |
| Tabelle 11 | Wirtschaftskennzahlen Bulgarien..... | 53 |
| Tabelle 12 | Strukturdaten der bulgarischen Bauwirtschaft..... | 62 |
| Tabelle 13 | Bulgarische Spitzenunternehmen..... | 63 |
| Tabelle 14 | Ausländisches Investitionsvolumen nach Ländern und nach Jahren..... | 69 |
| Tabelle 15 | Ausländisches Investitionsvolumen nach Branchen und nach Jahren..... | 69 |
| Tabelle 16 | Bruttoanlageinvestitionen 2000-2007..... | 73 |
| Tabelle 17 | Ausländische Direktinvestitionen 2000-2007..... | 73 |
| Tabelle 18 | Wirtschaftsentwicklung in der Zeitperiode 2005-2008..... | 74 |
| Tabelle 19 | Vor- und Nachteile der Marktwirtschaft..... | 78 |
| Tabelle 20 | Vor- und Nachteile der zentralen Planwirtschaft..... | 81 |
| Tabelle 21 | Vergleich zwischen den beiden Wirtschaftsformen in Bulgarien..... | 84 |
| Tabelle 22 | Bauwirtschaft in Bulgarien..... | 87 |
| Tabelle 23 | Baugenehmigungen..... | 88 |
| Tabelle 24 | Regionaler Vergleich..... | 90 |
| Tabelle 25 | Kohäsionspolitik 2007-2013..... | 95 |
| Tabelle 26 | Nationale Strategie für Regionale Entwicklung 2007-2013..... | 99 |

FOTOSVERZEICHNIS

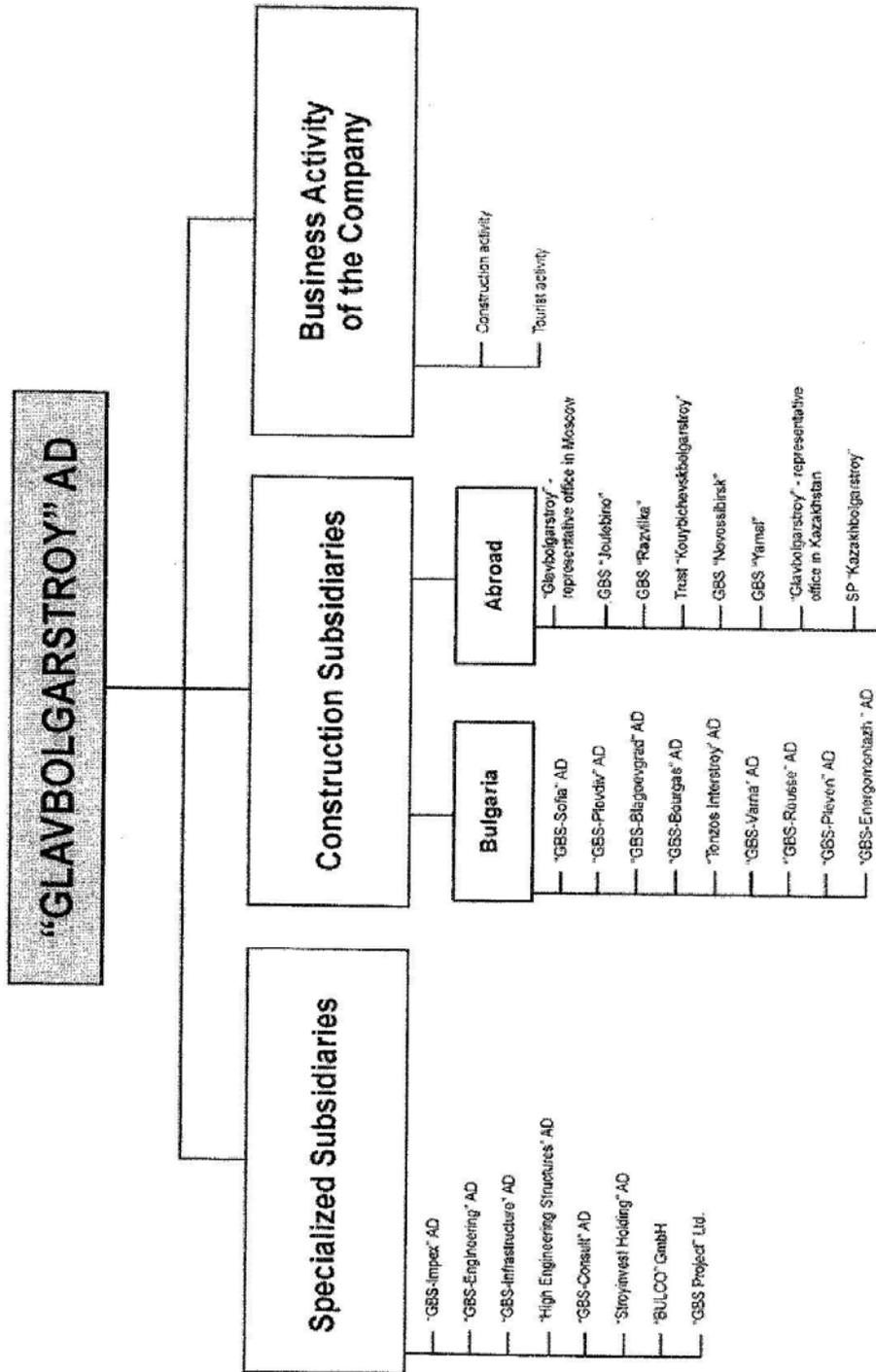
(die Fotos stehen im Anhang)

| | | |
|-----------|--|----|
| Foto 1 | Grabhügel bei Durankulak | 12 |
| Foto 2 | Thrakisches Grabmal bei Kazanlak..... | 13 |
| Foto 3 | Wandmalereien des Grabmals bei Kazanlak..... | 13 |
| Foto 4 | Thrakische Königsresidenz..... | 13 |
| Foto 5 | Thrakischer Tempel bei Hissar..... | 13 |
| Foto 5.1 | Thrakischer Tempel bei Hissar..... | 13 |
| Foto 6 | Das Kastell Sexaginta Prista..... | 14 |
| Foto 7 | Überreste von Augusta Trajana..... | 15 |
| Foto 8 | Das Kuppelgrabmal in Pomorie..... | 15 |
| Foto 9 | Tempel in Godec..... | 15 |
| Foto 10 | Das Antike Theater..... | 15 |
| Foto 10.1 | Das Antike Theater..... | 15 |
| Foto 11 | Kaleto bei Montana..... | 15 |
| Foto 11.1 | Kaleto bei Montana..... | 15 |
| Foto 11.2 | Kaleto bei Montana..... | 15 |
| Foto 12 | Die bulgarische Hauptstadt Pliska..... | 16 |
| Foto 12.1 | Die bulgarische Hauptstadt Pliska..... | 16 |
| Foto 12.2 | Die bulgarische Hauptstadt Pliska..... | 16 |
| Foto 13 | Der Reiter von Madara..... | 16 |
| Foto 14 | Die bulgarische Hauptstadt Preslav..... | 17 |
| Foto 14.1 | Die bulgarische Hauptstadt Preslav..... | 17 |
| Foto 15 | Die Kirche der Assen Festung..... | 17 |
| Foto 15.1 | Die Kirche der Assen Festung..... | 17 |
| Foto 16 | Das Kloster Batschkovski Manastir..... | 17 |
| Foto 16.1 | Das Kloster Batschkovski Manastir..... | 17 |
| Foto 17 | Die Kirche von Bojana..... | 18 |
| Foto 17.1 | Die Kirche von Bojana..... | 18 |
| Foto 18 | Tombul Moschee in Schumen..... | 18 |
| Foto 18.1 | Tombul Moschee in Schumen..... | 18 |
| Foto 19 | Kurschumlu Moschee in Silistra..... | 18 |
| Foto 20 | Tsintsarow-Haus in Melnik..... | 19 |
| Foto 21 | Tschorbadshi-Haus in Sheravna..... | 19 |
| Foto 21.1 | Tschorbadshi-Haus..... | 19 |
| Foto 22 | Das Daskalov-Haus in Trjavna..... | 19 |
| Foto 22.1 | Das Daskalovhaus in Trjavna..... | 19 |

| | |
|---|----|
| Foto 23 Das Rila Kloster..... | 19 |
| Foto 23.1 Das Rila Kloster..... | 19 |
| Foto 24 Das Roshen Kloster bei Melnik..... | 19 |
| Foto 24.1 Das Roshen Kloster bei Melnik..... | 19 |
| Foto 25 Medjidi Tabija..... | 19 |
| Foto 25.1 Medjidi Tabija..... | 19 |
| Foto 26 Das Schipka Kloster..... | 20 |
| Foto 27 Die Kathedrale Alexander Newski..... | 20 |
| Foto 28 Das Nationale Theater Iwan Vazov..... | 20 |
| Foto 29 Die Mineralbäder der Stadt Sofia..... | 20 |
| Foto 30 Der Justizpalast..... | 20 |

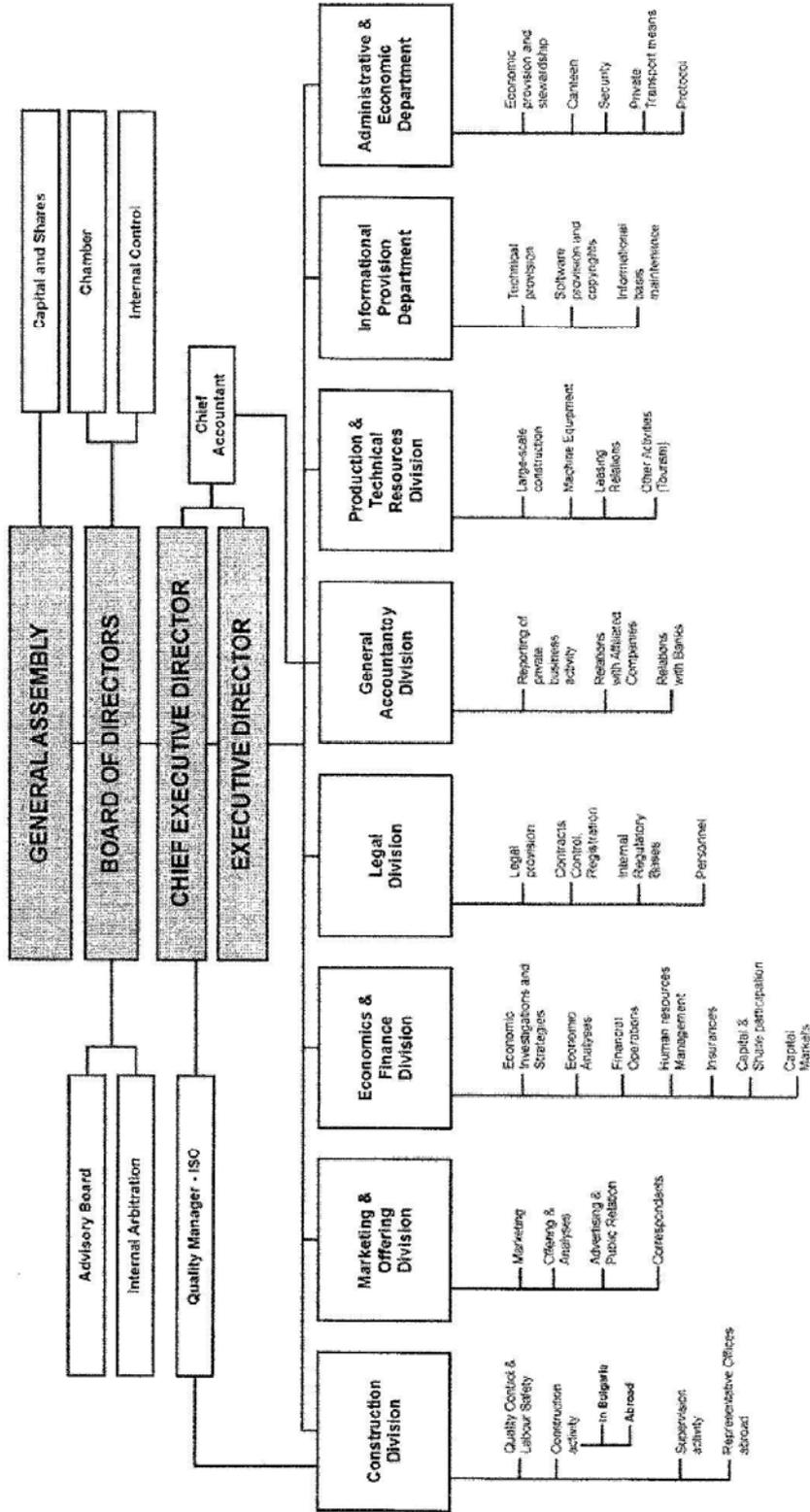
Organigramm 1: Production organization chart Glavbolgarstroy AD

PRODUCTION ORGANIZATION CHART OF GLAVBOLGARSTROY AD



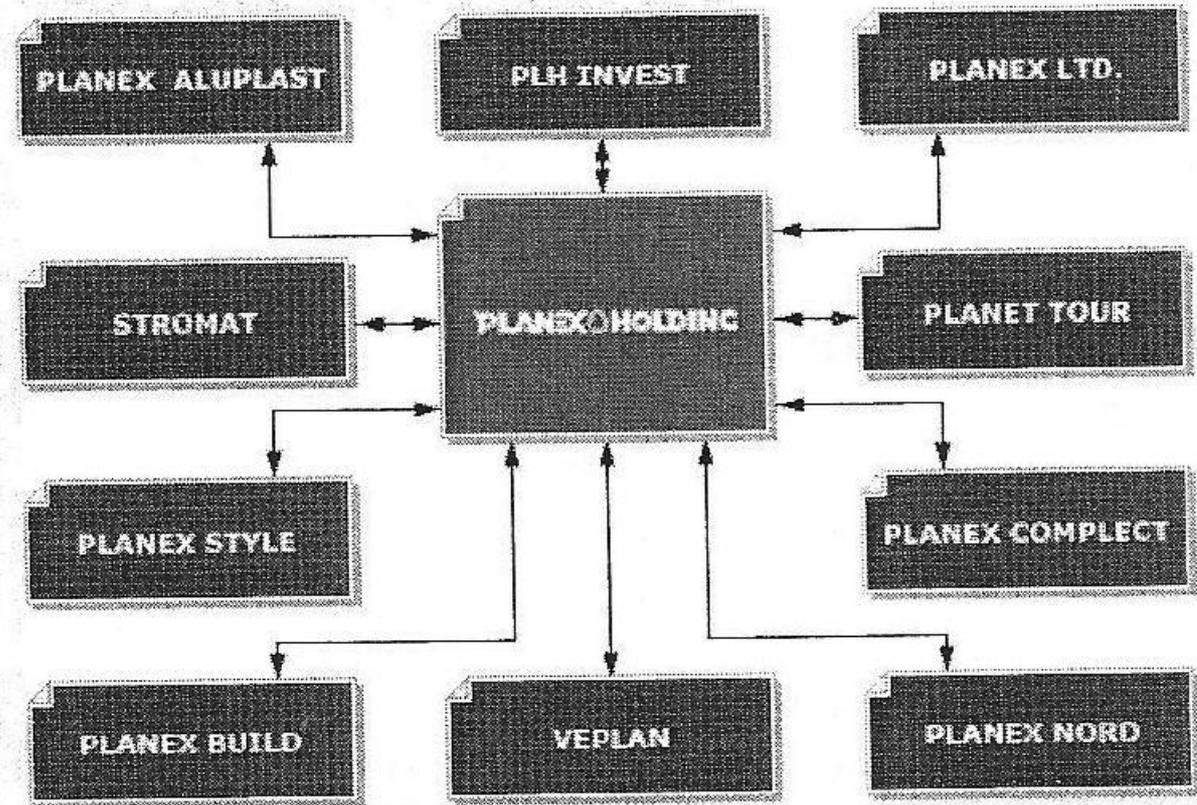
Organigramm 2: Management structure of Glavbolgarstroy AD

MANAGEMENT STRUCTURE OF GLAVBOLGARSTROY AD



Organigramm 3: PLANEX HOLDING

PLANEX HOLDING



FOTOS



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

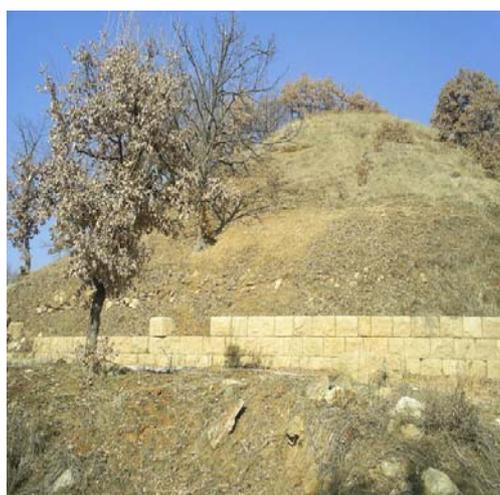


Foto 5

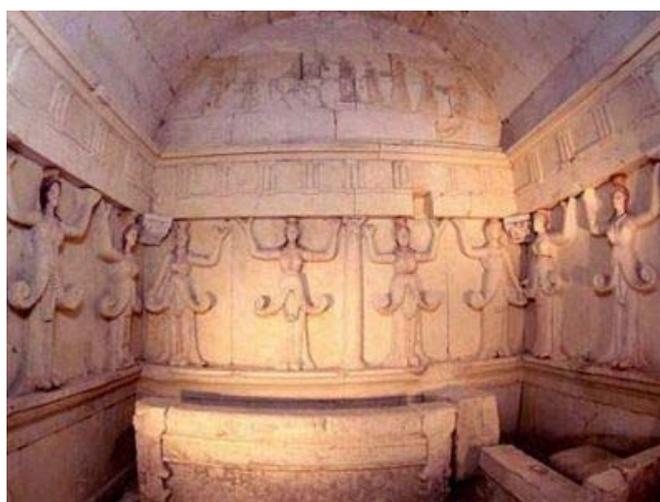


Foto 5.1



Foto 6



Foto 7

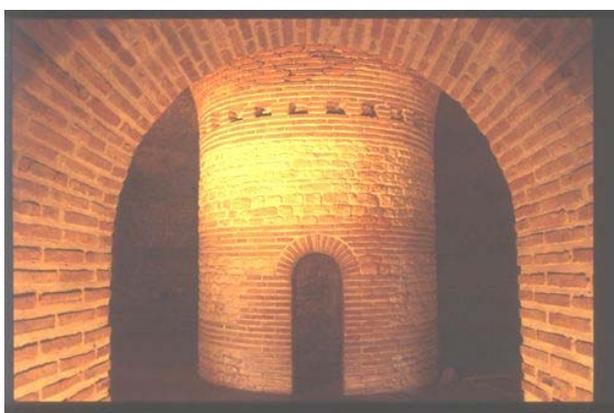


Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 10.1



Foto 11

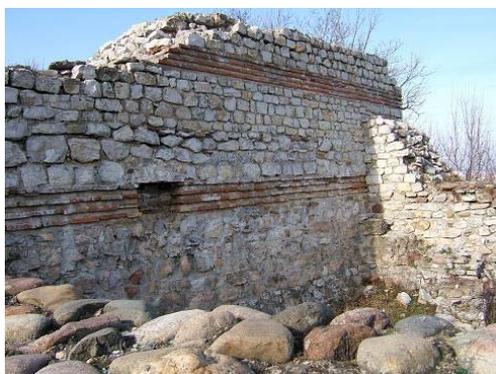


Foto 11.1



Foto 11.2



Foto 12



Foto 12.1



Foto 12.2

Foto 13



Foto 14

Foto 14.1



Foto 15

Foto 15.1



Foto 16

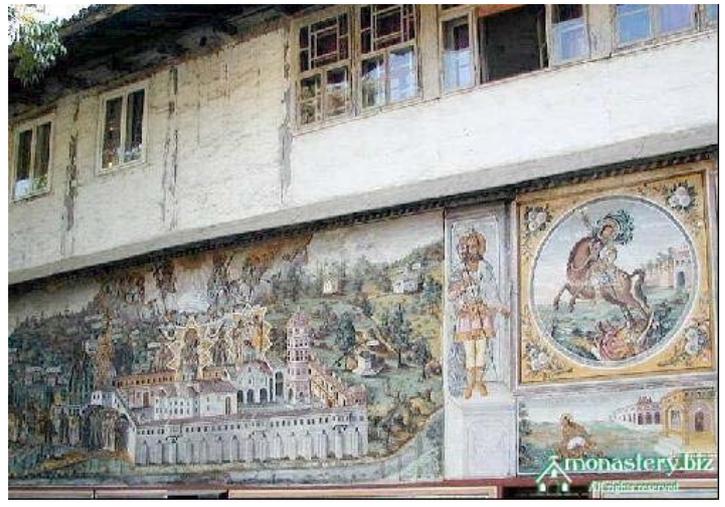


Foto 16.1



Foto 17



Foto17.1



Foto 18



Foto18.1



Foto 19



Foto 20



Foto 21

Foto 21.1

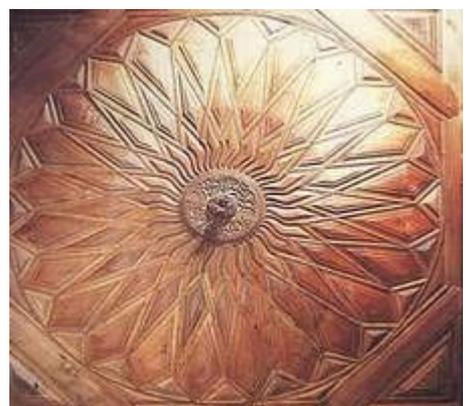


Foto 22

Foto 22.1



Foto 23



Foto 23.1



Foto 24



Foto 24.1



Foto 25



Foto 25.1

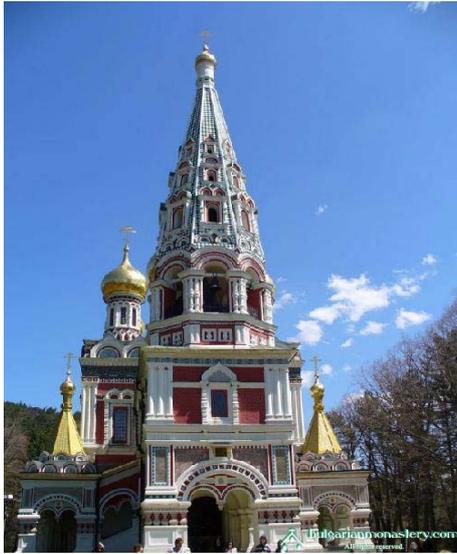


Foto 26



Foto 27



Foto 28



Foto 29



Foto 30