

**WIFO**

1030 WIEN, ARSENAL, OBJEKT 20  
TEL. 798 26 01 • FAX 798 93 86



# ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

## **Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Wiener Stadtwerke**

### **Laufender Betrieb und Investitionen**

**Oliver Fritz (WIFO)**

**Gerhard Streicher (Joanneum Research)**

Wissenschaftliche Assistenz: Andrea Grabmayer,  
Andrea Hartmann, Maria Thalhammer (WIFO)

**Mai 2010**



## Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Wiener Stadtwerke

### Laufender Betrieb und Investitionen

**Oliver Fritz (WIFO), Gerhard Streicher (Joanneum Research)**

**Mai 2010**

Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Joanneum Research GmbH

Im Auftrag der Wiener Stadtwerke Holding AG

Wissenschaftliche Assistenz: Andrea Grabmayer, Andrea Hartmann, Maria Thalhammer (WIFO)

#### **Inhalt**

Im vorliegenden Projekt wird die regionalwirtschaftliche Bedeutung der Stadtwerke Wien und der den Stadtwerken zugeordneten Unternehmen (vor allem Wien Energie, Wiener Linien) mit einer Modellsimulation quantitativ geschätzt. Dabei wird das von WIFO und Joanneum Research entwickelte Modell MultiREG eingesetzt. Es erlaubt, die mit den Aktivitäten der Stadtwerke Wien verbundene gesamtwirtschaftliche Produktion, Bruttowertschöpfung und Beschäftigung auf der Ebene der österreichischen Bundesländer zu schätzen. Die Simulation aufgrund der Unternehmenskennzahlen des Jahres 2007 für den laufenden Betrieb sowie der Jahre 2006 bis 2008 für die Investitionstätigkeit weist direkte, indirekte und induzierte Effekte aus.

Rückfragen: [Oliver.Fritz@wifo.ac.at](mailto:Oliver.Fritz@wifo.ac.at)

2010/159/A/WIFO-Projektnummer: 1705

© 2010 Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Joanneum Research GmbH

## Einleitung

Die Aktivitäten eines Unternehmens oder, wie in diesem Fall, einer Unternehmensgruppe gehen in ihrer Bedeutung über rein betriebswirtschaftliche Aspekte hinaus: Durch Aufträge an zuliefernde Unternehmen sowie durch den Einsatz von Arbeitskräften und Kapital, die beide entlohnt werden müssen, wird ein volkswirtschaftlicher Multiplikatorprozess in Gang gesetzt, der Bruttowertschöpfung und Beschäftigung in zahlreichen anderen Unternehmen generiert. Diese volkswirtschaftlichen Zusammenhänge, hervorgerufen durch die Aktivitäten der Wiener Stadtwerke und der ihr zugehörigen Unternehmen, stehen im Mittelpunkt der vorliegenden Analyse.

Dabei handelt es sich allerdings nur um jene volkswirtschaftlichen Effekte, die in direktem Zusammenhang mit dem Produktionsprozess und den Investitionsausgaben der Wiener Stadtwerke stehen. Jener volkswirtschaftliche Mehrwert, der durch die von den Wiener Stadtwerken geschaffene bzw. betriebene Infrastruktur entsteht – also zum Beispiel positive externe Effekte durch den öffentlichen Verkehr - wird in diesem Modul nicht weiter analysiert.

Multiplikatoreffekte können nicht direkt gemessen, sondern nur im Rahmen eines makroökonomischen Modellansatzes abgeschätzt werden. Für die vorliegende Analyse kommt das Modell MultiREG zum Einsatz, das die volkswirtschaftlichen Wirkungen auf die Ebene von Bundesländern herunter bricht.

Im Folgenden wird das Modell MultiREG kurz beschrieben; danach werden die Simulationsgrundlagen näher erläutert und schließlich die Ergebnisse der Modellanalyse dargestellt.

## Untersuchungsmethode

Die gesamtwirtschaftlichen Effekte der Aktivitäten der Wiener Stadtwerke werden mit Hilfe des Wirtschaftsmodells MultiREG abgeschätzt. Dieses Modell bildet die wirtschaftlichen Verflechtungen auf der Ebene von 32 Sektoren (Wirtschaftsbranchen) bzw. Gütern und den neun österreichischen Bundesländern (sowie mit dem Ausland) ab und erfasst damit die sektoralen Zuliefer- und Konsumbeziehungen innerhalb eines Bundeslandes wie auch jene zwischen den Bundesländern und dem Ausland<sup>1)</sup>.

MultiREG besteht aus der Verbindung mehrerer Modelle:

- Regionaler Input-Output Tabellen (welche die wirtschaftlichen Verflechtungen zwischen den Wirtschaftsbranchen sowie mit den Komponenten der Endnachfrage – im Wesentlichen privater und öffentlicher Konsum, Investitionen und Exporte – beschreiben),
- einer interregionalen Handelsmatrix (welche die Lieferungen verschiedener Güter zwischen den Bundesländern sowie Auslandsexport und -importströme abbildet) sowie
- ökonometrisch geschätzter Zeitreihenmodelle, welche die aus der ökonomischen Theorie abgeleiteten Beziehungen zwischen verschiedenen Variablen (z. B. privater Konsumnachfrage und Haushaltseinkommen, Produktion und Beschäftigung etc.) empirisch quantifizieren und den dynamischen Veränderungen eines Wirtschaftssystems Rechnung tragen.

MultiREG bildet auf Basis dieser Teilmodelle die für einen Wirtschaftsraum typischen Kreislaufzusammenhänge zwischen Nachfrage, Produktion, Beschäftigung und Einkommen ab (siehe Abbildung 1). Die Nachfrage nach einzelnen Gütern geht dabei von Haushalten (privater Konsum), dem Staat (öffentlicher Konsum), dem heimischen (d. h. in der Region ansässigen) Unternehmenssektor (Investitionen, Lagerhaltung) sowie anderen Regionen und dem Ausland (Exporte) aus. Diese Nachfrage kann nun in der Region selbst, aber auch durch Lieferungen aus anderen Regionen und Importen aus dem Ausland befriedigt werden. Das daraus resultierende regionale Produktionsvolumen, differenziert nach Gütern, wird schließlich in ein Produktionsmodell eingespeist. Dabei bestimmen die regionalen Input-Output-Beziehungen den Produktionswert nach Sektoren; Preise und die Nachfrage nach Produktionsfaktoren (Vorleistungsgüter, Arbeit) werden bei gegebenen Produktionswerten aus ökonometrisch geschätzten Kostenfunktionen abgeleitet, die Vorleistungsgüter gehen wiederum in die regionale Gesamtnachfrage ein. Das durch die Vergütung von Arbeitsleistungen und den aus der Produktion erzielten Gewinnen entstehende Einkommen beeinflusst die Nachfrage. Veränderungen in den Produktionspreisen sind wiederum ein wesentlicher Bestimmungsfaktor der regionalen Wettbewerbsfähigkeit und damit der Export- und Importnachfrage. Um technologischem Wandel und Änderungen in den interregionalen Handelsbeziehungen Rechnung zu tragen, enthält das Modell auch einen Mechanismus zur dynamischen Anpassung der regio-

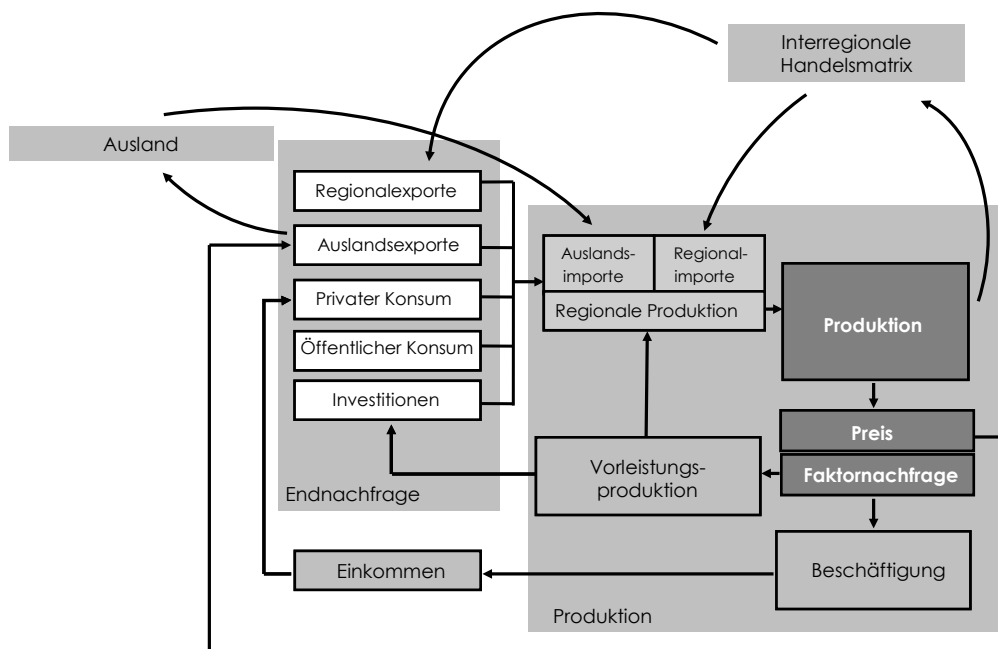
---

<sup>1)</sup> Eine detaillierte Beschreibung des Modells ist dem WIFO-Monatsbericht 8/2005 zu entnehmen.

nalen Vorleistungskoeffizienten, welche die sektoralen Produktionstechnologien repräsentieren. In einem konkreten Simulationsszenario können drei Ebenen von Effekten unterschieden werden:

- Erstens die **direkten Effekte**, welche die Änderungen in Produktionswert, Bruttowertschöpfung und Beschäftigung durch die mit den diversen Aktivitäten direkt verbundenen Ausgabenströme darstellen und jene Sektoren betreffen, welche die zusätzliche Nachfrage befriedigen.
- Zweitens die **indirekten Effekte**, die sich aus den durch Nachfrageimpulse ausgelösten Zulieferungen ergeben und mehrere Ebenen des Produktionssystems durchlaufen (Lieferungen dritter Unternehmen an die direkten Auftragnehmer des Projekts, Lieferungen an diese Zulieferer, usw.).
- Und drittens die **induzierten Effekte**, die dadurch entstehen, dass in den von den direkten und indirekten Effekten profitierenden Wirtschaftsbranchen zusätzliches Einkommen (in Form von Löhnen, Gehältern und Gewinnen) geschaffen wird, das zu einer Auswirkung auf den privaten Konsum nach sich zieht, weiters über zusätzliches Steueraufkommen auch den öffentlichen Konsum, d. h. die Ausgaben des Staates, beeinflusst und zu guter Letzt auch die Investitionstätigkeit anregen kann, wenn durch die zusätzliche Produktion Kapazitätsengpässe entstehen (Erweiterungsinvestitionen) oder die zusätzliche Liquidität für Ersatzinvestitionen herangezogen wird.

Abbildung 1: Modellstruktur MultiREG



Q: Joanneum Research (JR), WIFO.

Ein Hinweis ist im Zusammenhang mit der Interpretation der Simulationsergebnisse angebracht: Untersuchungsgegenstand dieser Studie sind nur die Aktivitäten der Wiener Stadtwerke und die damit verbundenen wirtschaftlichen Effekte; die Schlussfolgerung, dass ein (hypothetischer) Wegfall dieser Aktivitäten (also das Szenario einer "Welt ohne Wiener Stadtwerke") volkswirtschaftliche Kosten im Ausmaß der hier abgeschätzten Effekte nach sich ziehen würde, ist nicht zulässig. Vielmehr ist davon auszugehen, dass das dadurch frei werdende Kapital oder die Arbeitskräfte (zumindest teilweise) in anderen Aktivitäten eingesetzt werden würden. Ein Vergleich der volkswirtschaftlichen Effekte der Wiener Stadtwerke mit denen anderer Wirtschaftsbereiche oder -unternehmen ist jedoch nicht Gegenstand dieser Studie. Auch mögliche alternative Verwendungen der im Rahmen der Aktivitäten der Wiener Stadtwerke eingesetzten Finanzmittel und ihr potentieller volkswirtschaftlicher Nutzen werden in der Analyse nicht betrachtet. Die korrekte Interpretation der simulierten Gesamteffekte stellt daher jene als „mit den Aktivitäten der Wiener Stadtwerke direkt, indirekt und induziert verbundenen Wirtschaftsaktivitäten“ dar.

Weiters ist bei der Interpretation der regionalen Ergebnisse eine gewisse Vorsicht angebracht: Die regionale Verteilung von Nachfrage und Produktion sowie die interregionalen Handelsströme beruhen auf in der Vergangenheit beobachteten Zusammenhängen. Vor allem bei den interregionalen Handelsströmen war die Informationsbasis auch nicht immer ausreichend, so dass zum Teil auf plausible Annahmen zurückgegriffen werden musste. Im Vergleich zu den gesamtösterreichischen Effekten ist die Schwankungsbreite der regionalen Verteilung dieser Effekte daher höher anzusetzen.

## **Simulationsgrundlagen**

Die Wiener Stadtwerke umfassen als Holding die folgenden Unternehmen, die alle in die Simulationsanalyse mit einbezogen wurden: Wiener Stadtwerke Holding AG, Wien Energie (Wien Energie GmbH, Wienstrom, Wien Energie Stromnetz, Wien Energie Gasnetz, Fernwärme Wien, Energiecomfort), Wiener Linien, Wiener Lokalbahnen, Bestattung Wien, Friedhöfe Wien, Wiener Stadtwerke BMG, Wien IT.

## **Laufender Betrieb**

Die Simulationen für die volkswirtschaftlichen Effekte des laufenden Betriebs basieren auf den betrieblichen Aufwendungen des Jahres 2007, die aus den Meldungen der einzelnen Unternehmen im Rahmen der Leistungs- und Strukturhebung der Statistik Austria hervorgehen. Diese betragen rund 1.854 Mrd. €, wovon 1.227 Mrd. € auf Energiebezüge entfallen und rund 627 Mio. € auf sonstige Aufwendungen. Um diese Ausgaben einzelnen Gütern zuordnen und sie nach Herkunft der Lieferanten regional verorten zu können, wurde auf Informationen des internen Rechnungswesens zurückgegriffen. Daraus waren alle lieferenden Unternehmen ersichtlich, einschließlich deren Standorte und Auftragssummen. Diesen Unternehmen wurde mit Hilfe einer Unternehmensdatenbank Branchencodes zugeordnet, um auf die Art der gelieferten Güter und Dienstleistungen schließen zu können. Der Bezug von Energie durch die Wiener Stadtwerke konnte aus den verfügbaren Informationen nicht nach Herkunft der Lieferanten bestimmt werden: Da für die volkswirtschaftlichen Effekte der Ort der Produktion wesentlich ist, es sich bei den Energielieferanten aber Großteils um Handelsunternehmen handelt, blieb die ursprüngliche Herkunft der Energieleistungen unklar. Daher wurde die im Modell MultiREG integrierte interregionale Handelsmatrix verwendet, um intra- und interregionale sowie internationale (also Importe) Energieströme abzuschätzen.

Die regionale Struktur der Lieferungen an die Wiener Stadtwerke (ohne Energie und ohne Auslandsimporte, die sich auf ca. 5% der gesamten betrieblichen Aufwendungen belaufen) ist sehr stark auf Wien konzentriert: Fast 84% aller heimischen Aufwendungen entfallen auf in Wien ansässige Unternehmen. Neben Wien sind nur noch Niederösterreich und Oberösterreich von größerer Bedeutung, ca. 12% bzw. 2.5% der Handelsströme haben in diesen Bundesländern ihren Ursprung. Alle anderen Bundesländer zusammen sind direkt für ca. 2% der Leistungen verantwortlich.

Eine Auswertung der heimischen Aufwendungen nach Gütergruppen ergibt eine relativ starke Konzentration auf Bauleistungen (Gruppe 17), auf unternehmensbezogene Dienstleistungen (Gruppe 27) sowie auf Handel (Gruppe 18) und Transportleistungen (Gruppe 20). Diese vier Gütergruppen zusammen sind für zwei Drittel der nicht energiebezogenen Lieferungen an die Wiener Stadtwerke verantwortlich. Des Weiteren sind elektrische Geräte aller Art von Bedeutung (Gruppe 13; 6.7%).

Übersicht 1: Laufende Betriebsaufwendungen nach Gütergruppen: Anteile in %

Gütergruppe <sup>1)</sup>	Anteile	Gütergruppe <sup>1)</sup>	Anteile
1	1.8	20	12.6
7	1.5	23	1.8
11	1.3	24	2.5
12	2.5	26	1.7
13	6.7	27	17.0
15	1.2	28	3.9
16	1.1	31	1.2
17	22.0	32	1.5
18	14.7	Sonstige	6.2

Q: Wiener Stadtwerke, eigene Berechnungen. – 1) Zu den Gütergruppen siehe die Liste im Anhang.

Die im Rahmen des laufenden Betriebs getätigten Ausgaben der Wiener Stadtwerke wurden in der Folge nach den drei Konzernbereichen Wien Energie, Wiener Linien sowie Andere ausgewertet.

Übersicht 2 stellt die Anteile der drei Konzernbereiche auf Basis der wichtigsten betrieblichen Kennzahlen dar. Die Wiener Linien sind der größte direkte Arbeitgeber innerhalb des Konzerns. Gemessen am Produktionswert dominiert allerdings Wien Energie mit einem Anteil von mehr als 73%. Auch bei den Vorleistungen sowie bei der erzielten Bruttowertschöpfung liegt Wien Energie mit Anteilen von 83% sowie ca. 60% vor den Wiener Linien. Die anderen Konzernbereiche haben im Vergleich zu Wien Energie und den Wiener Linien, die direkten Effekte betreffend, deutlich weniger Bedeutung.

Übersicht 2: Betriebliche Kennzahlen nach Konzernbereichen: Anteile in %

	Wien Energie	Wiener Linien	Andere
Beschäftigte insgesamt	37.7	52.7	9.6
Produktionswert <sup>2)</sup>	73.5	22.1	4.5
Investitionen insgesamt	47.4	51.5	1.1
Personalaufwand	48.6	44.1	7.3
Bruttowertschöpfungswirksame Vorleistungen	83.0	14.3	2.8
davon Energie	98.7	1.1	0.2
Vorleistungen ohne Energie	52.1	40.1	7.7
Bruttowertschöpfung	59.6	33.4	6.9

Q: Wiener Stadtwerke, eigene Berechnungen.

<sup>2)</sup> Der Produktionswert misst den tatsächlichen Produktionsumfang einer Einheit und errechnet sich auf der Grundlage der Umsatzerlöse, der aktivierten Eigenleistungen, des Bezugs von zum Wiederverkauf bestimmten Waren und Dienstleistungen sowie unter Berücksichtigung der Vorratsveränderungen von fertigen und unfertigen Erzeugnissen und von Waren und Dienstleistungen, die zum Wiederverkauf bestimmt waren.



Auch die Güterstruktur der Vorleistungen (ohne Energie) ist nach Konzernbereichen zum Teil recht unterschiedlich: So ist der Anteil der anderen Konzernbereiche an den Gütergruppen 7 (Druckerzeugnisse), 15 (sonstige Sachgüter) sowie 23 (Telekommunikation) und 25/26 (Realitäten, EDV) weit höher als bei Wien Energie und den Wiener Linien, bei Baudienstleistungen oder elektronischen Geräten hingegen geringer. Die Aufwendungen für Transportleistungen fallen nur bei den Wiener Linien (mit einem Anteil an 26.5% aller nicht energiebezogenen Aufwendungen) ins Gewicht.

## Investitionen

Die Simulationen der Effekte aus der Investitionstätigkeit der Wiener Stadtwerke basieren auf den Investitionsausgaben für die Jahre 2006 bis 2008 laut Rechnungswesen der Wiener Stadtwerke; über alle Unternehmen summiert betragen diese rund 672 Mio. € im Jahr 2006, 747 Mio. € für 2007 und 688 Mio. € im Jahr 2008; Insgesamt wurden also in diesen drei Jahren nominell mehr als 2.1 Mrd. € investiert.<sup>3</sup> Aus den Angaben der einzelnen Unternehmen im Rahmen der Leistungs- und Strukturhebung der Statistik Austria für das Jahr 2006 geht hervor, dass rund 88% der Investitionen auf Wienstrom (32%) sowie die Wiener Linien (56%) zurückgehen. 11% der Investitionen wurden von der Fernwärme Wien getätigt, 1% von den Lokalbahnen.

*Übersicht 3: Investitionen 2006 – 2008 nach Herkunft der liefernden inländischen Unternehmen: Anteile in %*

	Anteile in %
Wien	87.4
Niederösterreich	5.0
Burgenland	0.4
Steiermark	2.1
Kärnten	1.2
Oberösterreich	1.3
Salzburg	2.3
Tirol	0.0
Vorarlberg	0.3
Insgesamt	100.00

Q: Wiener Stadtwerke, eigene Berechnungen.

Eine Auswertung der Investitionsdaten nach Lieferanten erlaubt nicht nur eine Zuordnung der Investitionen zu Gütergruppen, sondern auch eine Abschätzung der regionalen Lieferströme.

<sup>3</sup> Die Investitionsausgaben beruhen auf Angaben des der Wiener Stadtwerke und weichen von den in den Geschäftsberichten genannten Ausgaben (ca. 2.4 Mrd. €) ab. Die Gründe dafür liegen zum einen darin, dass in den hier verwendeten Zahlen keine aktivierten Eigenleistungen enthalten sind, zum anderen, dass diese Daten aus dem ERP-System stammen, in dem nicht alle Gesellschaften abgebildet sind bzw. in dem aus buchungstechnischen Gründen eine vollständige Zuordnung der Ausgaben zu den entsprechenden Lieferanten nicht möglich war. Die Abweichungen sind allerdings für die Effekte von untergeordneter Bedeutung.

Übersicht 3 stellt die Anteile der einzelnen Bundesländer dar. Dabei werden nur die von inländischen Unternehmen gelieferten Investitionen inkludiert. Der Anteil der direkt aus dem Ausland zugekauften Investitionsgüter ist sehr gering und liegt zwischen 0.7% (2007) und 2% (2008). Dies sollte jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass viele Lieferanten der direkt an die Stadtwerke liefernden Unternehmen ihren Sitz im Ausland haben und so die Importquote aus direkten und indirekten Lieferungen bedeutend höher liegt.

Hinsichtlich der regionalen Herkunft der Lieferanten ist eine sehr starke Konzentration festzustellen: Mehr als 87% der liefernden Unternehmen haben ihren Standort in Wien, etwa 5% in Niederösterreich; die Steiermark und Salzburg kommen auf jeweils knapp über 2% der Lieferungen.

Die Investitionsausgaben konzentrieren sich sehr stark auf drei Gütergruppen (siehe Übersicht 4): Elektrische Geräte aller Arte, v.a. auch Geräte zur Elektrizitätserzeugung (Gruppe 13); Güter des Fahrzeugbaus (Gruppe 14); sowie Baudienstleistungen (Gruppe 17). Diese drei Gütergruppen nehmen fast 82% der gesamten Investitionen ein.

*Übersicht 4: Investitionen 2006 – 2008 (aus inländischer Produktion) nach MultiREG-Gütergruppen: Anteile in %*

Gütergruppe <sup>1)</sup>	Anteile In %
7	0.02
10	0.36
11	2.77
12	2.51
13	22.15
14	22.87
15	0.03
16	3.88
17	36.74
18	1.65
20	0.21
22	0.14
23	0.35
24	0.08
25	0.25
27	5.93
28	0.07
Insgesamt	100.00

Q: Wiener Stadtwerke, eigene Berechnungen. – <sup>1)</sup> Zu den Gütergruppen siehe die Liste im Anhang.

## Simulationsergebnisse: Volkswirtschaftliche Effekte der Investitionen der Wiener Stadtwerke

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Abschätzung der wirtschaftlichen Bedeutung der Investitionen der Wiener Stadtwerke präsentiert; Produktionswerte, Bruttowertschöpfung und Investitionsvolumina werden zu Preisen des Jahres 2000 und damit real dargestellt.

Die Investitionen der Wiener Stadtwerke in der Höhe von rund 2.1 Mrd. € sind laut MultiREG-Abschätzungen mit rund 2.5 Mrd. € an gesamtwirtschaftlicher Bruttowertschöpfung sowie mit ca. 37.000 Jahres-Beschäftigungsverhältnissen verbunden, ebenso mit Einnahmen der öffentlichen Gebietskörperschaften im Ausmaß von rund 610 Mio. € (siehe Übersichten 5 und 6).

Übersicht 5: Gesamtwirtschaftliche Effekte aus der Investitionstätigkeit

	Mio. €
Investitionsvolumen	2,100
<b>Gesamtwirtschaftliche Effekte</b>	
Produktionswert	4,900
Bruttowertschöpfung	2,500
Beschäftigung in Jahres-Beschäftigungsverhältnissen	37,200

Q: Eigene Berechnungen.

Übersicht 6: Gesamtwirtschaftliche Effekte aus der Investitionstätigkeit nach Bundesländern

Wiener Stadtwerke Investitionen	direkte Effekte			indirekte & induzierte Effekte		Gesamteffekte		Steuern und Abgaben - Aufkommen			Verteilung der Steuern nach FAG2005		
	Investitionsnachfrage	Wertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Wertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Bruttowertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Sozialversicherungsbeiträge	Gütersteuern	Unternehmens- und Einkommenssteuern	Bundessteuern	Landessteuern	Summe Gemeindesteuern
<b>B</b>	8	10	150	30	500	40	650	5	5	5		5	5
<b>K</b>	25	30	400	40	650	70	1,050	25	15	20		10	10
<b>N</b>	105	125	1,800	190	3,400	310	5,200	55	35	45		25	15
<b>O</b>	27	60	800	110	2,000	170	2,800	60	30	50		20	15
<b>S</b>	48	45	650	60	900	100	1,550	30	15	25		10	5
<b>ST</b>	44	50	750	90	1,700	140	2,450	45	25	35		20	15
<b>T</b>	0	10	50	40	750	50	800	30	20	25		10	10
<b>V</b>	6	10	100	20	250	30	350	10	5	10		5	5
<b>W</b>	1,835	950	12,900	600	9,450	1,550	22,350	205	75	170		30	40
<b>Gesamt</b>	2,100	1,285	17,600	1,180	19,600	2,450	37,200	465	225	385	355	135	120

Q: Eigene Berechnungen.

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht entfallen auf Wien mit ca. 63% die höchsten Bruttowertschöpfungseffekte, obwohl der Anteil Wiens an der Investitionssumme weit größer ist. Für die regionale Umverteilung zugunsten anderer Bundesländer sind neben Pendlerströmen nach Wien die interregionalen Lieferverflechtungen verantwortlich: Zwar erfolgt die Lieferung der benötigten Investitionsgüter zu einem großen Teil durch Unternehmen mit Sitz in der Bundeshauptstadt, doch deren Vorleistungen werden auch von Unternehmen in anderen Bundesländern bereitgestellt.

Die Gründe für die zwischen den Wirkungsebenen doch deutlich unterschiedlichen regionalen Strukturen sind recht vielfältig:

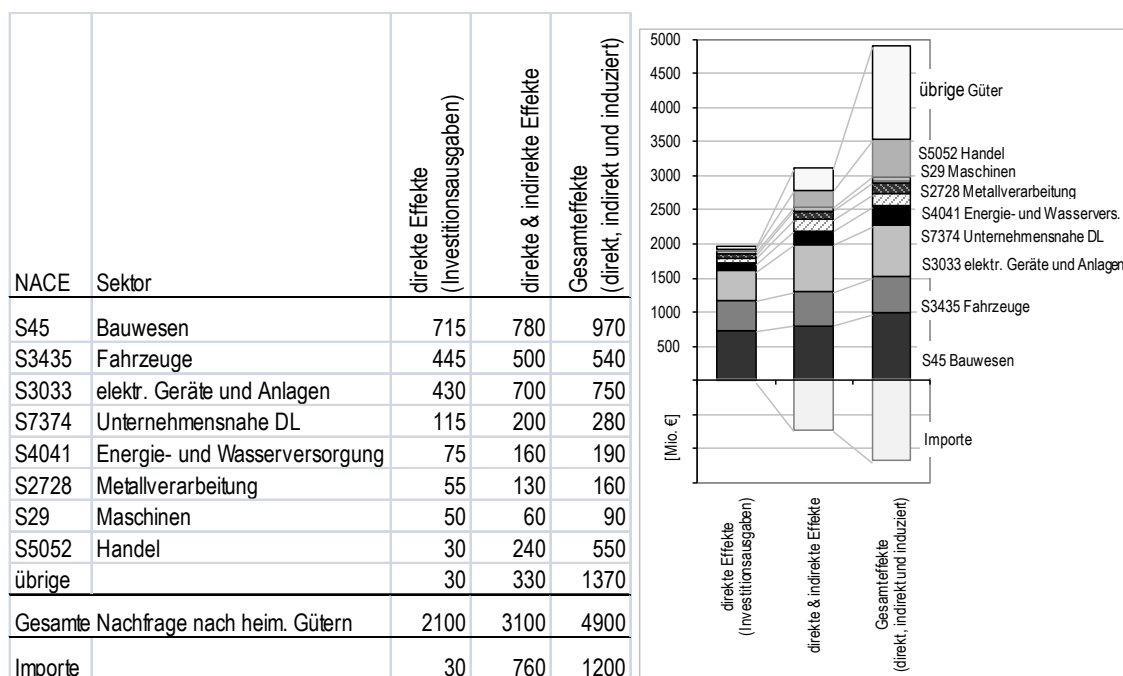
1. Pendlerströme. Speziell zwischen Wien und Niederösterreich zeigt sich ein beträchtliches Volumen an (vor allem Tages-)Pendlern; etwa ein Fünftel der in Wien Beschäftigten wohnt in Niederösterreich (der umgekehrte Weg, Wiener Wohnsitz und niederösterreichischer Arbeitsplatz, ist zwar deutlich seltener, die Zahl der Wien-Auspendler beträgt aber immerhin etwa ein Drittel der Wien-Einpendler). Diese Pendlerbewegungen bewirken eine Umverteilung des verfügbaren Einkommens und damit der Kaufkraft vom Arbeits- zum Wohnort; der Wohnort profitiert damit durch induzierten privaten Konsum.
2. Einkäufe außerhalb der Wohnregion. Diese kommen in erster Linie durch touristische Bewegungen zustande (Urlaub in anderen österreichischen Regionen bzw. im Ausland), aber auch durch explizite Einkaufsfahrten; Hauptaustausch ist hier wiederum in erster Linie zwischen Wien und Niederösterreich (und dem Burgenland), wobei ein (nicht geringer) Teil der direkten Kaufkraftabflüsse aus Wien durch (im Nahbereich von Wien angesiedelten) Großeinkaufszentren wie etwa die Shopping City Süd hervorgerufen wird. Gleichzeitig verzeichnet Wien natürlich auch wesentliche Zuströme, bedingt durch großstädtische Konsummöglichkeiten.
3. Unterschiedliche Branchenstrukturen. Diese bewirken unterschiedliche Arbeits- und Verdienstmöglichkeiten zwischen den Regionen, wobei auch innerhalb derselben Branche unterschiedliche Einkommen erwartet werden können (diese Erwartung fällt typischerweise, aber nicht immer, zugunsten der Zentralregion Wien aus).
4. Auf der Ebene der Steuerverteilung wurde bereits erwähnt, dass die Verteilung der Ländersteuern praktisch ausschließlich im Finanzausgleich festgelegt ist und regionale "Schocks" in der Wirtschaftsleistung, wie sie hier modelliert werden, kaum reflektiert werden. Die Gemeindesteuern spiegeln regionale Änderungen der Wirtschaftsleistung deutlich stärker wider, da die örtliche Kommunalsteuer (die von den ortsansässigen Betrieben entrichtet wird) in der betroffenen Gemeinde verbleibt.
5. Neben den oben genannten "regionalen Umverteilungsmaschinen" existieren noch einige weitere (etwa im Bereich Ausbildung und Gesundheitsversorgung), die im Modell abgebildet sind, für die gegenständliche Studie aber von untergeordneter Bedeutung sind.

An Einnahmen für die öffentlichen Gebietskörperschaften sowie die Sozialversicherung werden im Zusammenhang mit der Investitionstätigkeit der Wiener Stadtwerke rund 1 Mrd. € (inkl. Einnahmen der Sozialversicherung) bzw. rund 610 Mio. € (nur Einnahmen aus Steuern und Abgaben) geschätzt (siehe Übersicht 5). Die regionale Aufteilung der Einnahmen aus Steuern und Abgaben wird durch den gültigen Finanzausgleich bestimmt, so dass auf Wien im Verhältnis zu den volkswirtschaftlichen Effekten ein relativ geringerer Anteil entfällt.

Im Wirtschaftskreislauf ändert sich die Güterstruktur der Gesamteffekte, da die sowohl durch indirekte als auch durch induzierte Effekte ausgelöste Güternachfrage deutlich unterschiedliche Strukturen aufweist. Für den privaten Konsum, die wichtigste Komponente bei den induzierten Effekten, sind etwa die vier Güter Wohnungswesen, Handelsdienstleistungen, Tourismus und Nahrungsmittel mit einem Anteil am gesamten privaten Konsum von über 40% die wichtigsten Güter; mit Ausnahme des Handels spielen diese bei der direkten Güternachfrage durch die Wiener Stadtwerke aber praktisch keine Rolle. Damit nimmt der Anteil der im direkten Produktionsprozess verwendeten Güter bei der indirekten und induzierten Nachfrage deutlich ab, der Anteil der Importe nimmt etwas zu (siehe Abbildung 2). Direkt werden bei den Investitionen Importe nur in recht geringem Ausmaß nachgefragt, da praktisch alle Lieferanten im Inland angesiedelt sind.

In Summe über alle Wirkungskanäle (direkt, indirekt und induziert) sind die Investitionen der Wiener Stadtwerke mit einer Gesamt-Nachfrage nach heimischen Gütern von 4.9 Mrd. € verbunden; zusätzlich werden dabei Importe im Ausmaß von 1.2 Mrd. € nachgefragt.

Abbildung 2: Güterstruktur der Effekte aus den Investitionen



Q: Eigene Berechnungen.

## Simulationsergebnisse: Volkswirtschaftliche Effekte des laufenden Betriebs der Wiener Stadtwerke

Die Wiener Stadtwerke erwirtschaften 2007 mit 15,085 Beschäftigten eine Bruttowertschöpfung von 1,270 Mio. €. Mit Ausgaben für Vorleistungsgüter im Ausmaß von 1,855 Mio. € ergibt dies einen Produktionswert von mehr als 3.125 Mrd. €:<sup>4</sup>

Übersicht 7: Gesamtwirtschaftliche Effekte aus dem laufenden Betrieb

	Mio. €
Vorleistungsnachfrage	1,855
Bruttowertschöpfung	1,271
Davon Personalaufwand	877
<b>Produktionswert</b>	<b>3,125</b>
Gesamtwirtschaftliche Effekte	
Produktionswert	7,700
Bruttowertschöpfung	3,800
Beschäftigung in Jahres- Beschäftigungsverhältnissen	49,500

Q: Wiener Stadtwerke, eigene Berechnungen.

Übersicht 8: Gesamtwirtschaftliche Effekte aus dem laufenden Betrieb nach Bundesländern

Wiener Stadtwerke laufender Betrieb	direkte Effekte			indirekte & induzierte Effekte		Gesamteffekte		Steuern und Abgaben - Aufkommen			Verteilung der Steuern nach FAG2005		
	Wertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Vorleistungen ohne Energie (Standort des Liefermats)	Wertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Bruttowertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Sozialversicherungsbeiträge	Gütersteuern	Unternehmens- und Einkommensteuern	Bundessteuern	Landessteuern	Summe Gemeindesteuern
<b>B</b>	-	-	2	40	700	40	700	5	5	5		5	5
<b>K</b>	-	-	1	70	900	70	900	10	5	10		15	5
<b>N</b>	15	110	79	390	6,300	400	6,400	70	60	55		35	20
<b>O</b>	-	-	17	210	3,300	210	3,300	35	20	30		30	15
<b>S</b>	-	-	1	80	1,100	80	1,100	15	5	10		10	5
<b>ST</b>	-	-	7	140	2,500	140	2,500	25	15	20		25	15
<b>T</b>	-	-	1	60	1,000	60	1,000	10	5	10		15	10
<b>V</b>	-	-	1	30	400	30	400	5	0	5		10	5
<b>W</b>	1,256	14,975	518	1,500	18,500	2,760	33,500	545	220	355		40	55
<b>Gesamt</b>	<b>1,271</b>	<b>15,085</b>	<b>627</b>	<b>2,530</b>	<b>34,400</b>	<b>3,800</b>	<b>49,500</b>	<b>715</b>	<b>345</b>	<b>505</b>	<b>560</b>	<b>185</b>	<b>130</b>

Q: Eigene Berechnungen.

<sup>4</sup> Diese Kennzahlen basieren auf Angaben der einzelnen Unternehmen im Rahmen der Leistungs- und Strukturerhebung der Statistik Austria und sind nicht konsolidiert.

Über indirekte (aus der Produktion der Vorleistungsgüter resultierende) sowie induzierte Effekte (durch zusätzliche Endnachfrage aus privatem und öffentlichem Konsum sowie gesamtwirtschaftlichen Investitionen) ergibt sich eine Bruttowertschöpfung von 3.8 Mrd. €, die mit dem Betrieb der Wiener Stadtwerke in Zusammenhang steht (siehe Übersicht 7). Über die bei den Wiener Stadtwerken direkt Beschäftigten hinaus wird dabei Beschäftigung im Ausmaß von 34,400 Vollzeitäquivalenten ausgelastet.<sup>5</sup>

Die regionalen Effekte fallen natürlich in erster Linie in Wien an (siehe Übersicht 8), wo auch der größte Anteil der direkten Vorleistungsnachfrage wirksam ist. Über indirekte und induzierte Wirkungskanäle verbreitert sich die regionale Basis: der Anteil Wiens an den Gesamteffekten beträgt etwas weniger als drei Viertel der Bruttowertschöpfung; auf Niederösterreich entfallen etwa 10%, auf Oberösterreich und die Steiermark ungefähr 5 bzw. 4%.

Bei diesen Aktivitäten fallen Sozialversicherungsabgaben im Ausmaß von etwa 715 Mio. € an, das Steueraufkommen wird auf knapp 850 Mio. € geschätzt. Die Simulation des Finanzausgleichs ergibt dafür in der Verteilung auf die Gebietskörperschaften einen Anteil von etwa 65% Bundessteuern, etwa 21% Landessteuern sowie etwa 15% Gemeindesteuern. Der Anteil Wiens an den Landessteuern beträgt etwa ein Fünftel sowie gut zwei Fünftel bei den Gemeindesteuern.<sup>6</sup>

In Summe sind die Vorleistungen der Wiener Stadtwerke mit einer Gesamt-Güternachfrage von 4.6 Mrd. € verbunden, zusätzlich erwirtschaften die Wiener Stadtwerke selbst noch 3.1 Mrd. € an Produktionswert; zusätzlich fallen – über den gesamten Wirtschaftskreislauf gesehen – Importe von etwa 1 Mrd. € an (siehe Abbildung 3 auf der folgenden Seite).

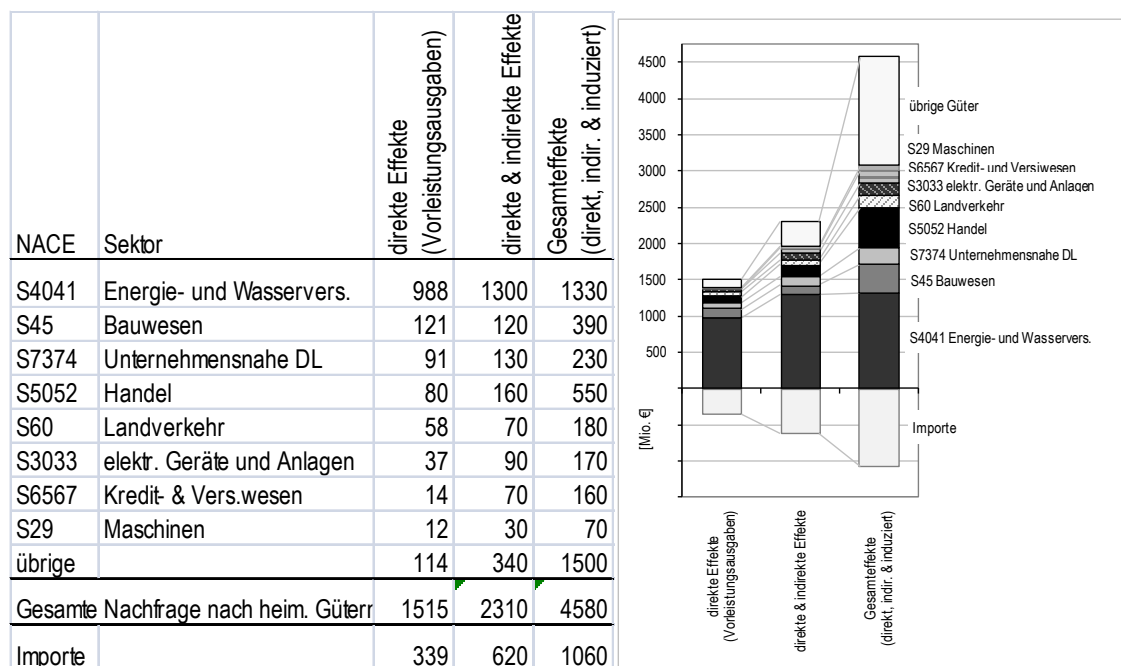
Die volkswirtschaftlichen Effekte aus den laufenden Betriebsaktivitäten der Wiener Stadtwerke können auch nach den oben bereits unterschiedenen Konzernbereichen simuliert werden, also der Wien Energie, den Wiener Linien und einem Bereich sonstiger Aktivitäten, der auch die Wiener Stadtwerke Holding umfasst. Diese Simulation basiert allerdings auf den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten konsolidierten Aufwandsdaten, d.h. konzerninterne Lieferungen zwischen den drei Bereichen sind nicht erfasst – dies dürfte vor allem die Effekte von Wien Energie nach unten verzerren, deren Energielieferungen an die anderen beiden Bereiche, insbesondere aber die Wiener Linien, nicht unbedeutend sind. Der Vorteil der Vorgangsweise, mit den konsolidierten Daten zu arbeiten, liegt darin, dass die Effekte durch die drei Teilbereiche einfach aufaddiert werden können.

---

<sup>5</sup> Der Produktionswert von rund 7.7 Mrd. € wird nicht zur Messung der volkswirtschaftlichen Leistung herangezogen, weil darin auch Vorleistungen enthalten sind. Die um Vorleistungen bereinigte Größe ist die Bruttowertschöpfung.

<sup>6</sup> Der höhere Anteil Wiens bei den Gemeindesteuern erklärt sich aus der Kommunalsteuer, die in jenen Gemeinden verbleibt, in denen diese Steuer anfällt; die Landessteuern sowie die übrigen Gemeindesteuern werden hingegen nach einem im wesentlichen vordefinierten und im Finanzausgleichsgesetz für die Dauer seiner Gültigkeit festgesetzten Schlüssel verteilt.

Abbildung 3: Güterstruktur der Effekte aus dem laufenden Betrieb



Q: Eigene Berechnungen.

Obwohl die Wiener Linien mehr Beschäftigte umfassen als Wien Energie erwirtschaftet letztere einen deutlich höheren Produktionswert und, wie aus den Übersichten 9a bis 9c ersichtlich, auch eine um fast 80% höhere direkte Bruttowertschöpfung. Dementsprechend liegen auch die volkswirtschaftlichen Effekte von Wien Energie deutlich über jenen der Wiener Linien. Mit dem Produktionswert von Wien Energie im Umfang von 2.3 Mrd. € sind eine gesamtwirtschaftliche Bruttowertschöpfung von ca. 2.5 Mrd. € und ca. 27,500 Beschäftigungsverhältnisse verbunden. Die Wiener Linien erwirtschaften einen Produktionswert von rund 690.000 €, der mit volkswirtschaftlichen Effekten von rund 1 Mrd. € an Bruttowertschöpfung und 19.000 Beschäftigungsverhältnissen in Zusammenhang steht. Die anderen Konzernbereiche schließlich erreichen einen Produktionswert von ca. 140.000 €, der in einer Bruttowertschöpfung von 195.000 € und Beschäftigungsverhältnissen im Ausmaß von rund 3.200 resultiert.

Damit liegt der Anteil von Wien Energie an der geschätzten gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung der Wiener Stadtwerke bei ca. 66%, jener der Wiener Linien bei 28%. Bei der gesamtwirtschaftlichen Beschäftigung betragen die Anteile der beiden größten Konzernbereiche 55% bzw. 38%.



Übersicht 9a: Gesamtwirtschaftliche Effekte aus dem laufenden Betrieb – Wien Energie

Wien Energie laufender Betrieb	direkte Effekte			indirekte & induzierte Effekte		Gesamteffekte		Steuern und Abgaben - Aufkommen			Verteilung der Steuern nach FAG2005		
	Wertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Vorleistungen ohne Energie (Standort des Lieferanten)	Wertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Bruttowertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Sozialversicherungsbeiträge	Gütersteuern	Unternehmens- und Einkommenssteuern	Bundessteuern	Landessteuern	Summe Gemeindesteuern
B	-	-	1	20	400	20	400	5	5	5		5	0
K	-	-	0	60	700	60	700	10	5	10		10	5
N	15	110	54	270	4,000	280	4,100	45	40	35		25	15
O	-	-	12	150	2,300	150	2,300	25	15	25		20	10
S	-	-	1	60	800	60	800	10	5	10		10	5
ST	-	-	6	100	1,700	100	1,700	20	10	15		20	10
T	-	-	0	40	700	40	700	5	5	5		10	5
V	-	-	1	20	300	20	300	5	0	5		5	5
W	743	5,574	251	1,040	10,900	1,780	16,500	330	160	230		25	35
<b>Gesamt</b>	<b>758</b>	<b>5,684</b>	<b>326</b>	<b>1,760</b>	<b>21,800</b>	<b>2,520</b>	<b>27,500</b>	<b>450</b>	<b>240</b>	<b>340</b>	<b>390</b>	<b>125</b>	<b>85</b>

Q: Eigene Berechnungen.

Übersicht 9b: Gesamtwirtschaftliche Effekte aus dem laufenden Betrieb – Wiener Linien

Wiener Linien laufender Betrieb	direkte Effekte			indirekte & induzierte Effekte		Gesamteffekte		Steuern und Abgaben - Aufkommen			Verteilung der Steuern nach FAG2005		
	Wertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Vorleistungen ohne Energie (Standort des Lieferanten)	Wertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Bruttowertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Sozialversicherungsbeiträge	Gütersteuern	Unternehmens- und Einkommenssteuern	Bundessteuern	Landessteuern	Summe Gemeindesteuern
B	-	-	1	10	200	10	200	2.5	2.5	2.5		2.5	0.0
K	-	-	0	10	200	10	200	2.5	2.5	2.5		2.5	2.5
N	-	-	22	110	2,000	110	2,000	20.0	20.0	15.0		10.0	5.0
O	-	-	5	50	900	50	900	7.5	5.0	7.5		7.5	5.0
S	-	-	0	20	300	20	300	2.5	2.5	2.5		2.5	2.5
ST	-	-	1	40	600	40	600	5.0	5.0	5.0		7.5	2.5
T	-	-	0	20	300	20	300	2.5	2.5	2.5		5.0	2.5
V	-	-	0	10	100	10	100	0.0	0.0	0.0		2.5	0.0
W	425	7,947	221	400	6,600	820	14,500	182.5	50.0	107.5		10.0	17.5
<b>Gesamt</b>	<b>425</b>	<b>7,947</b>	<b>252</b>	<b>660</b>	<b>11,100</b>	<b>1,080</b>	<b>19,000</b>	<b>225</b>	<b>90</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>50</b>	<b>40</b>

Q: Eigene Berechnungen.

Übersicht 9c: Gesamtwirtschaftliche Effekte aus dem laufenden Betrieb – Andere Bereiche

Wiener Stadtwerke - Rest laufender Betrieb	direkte Effekte			indirekte & induzierte Effekte		Gesamteffekte		Steuern und Abgaben - Aufkommen			Verteilung der Steuern nach FAG2005		
	Wertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Vorleistungen ohne Energie (Standort des Liefermaten)	Wertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Bruttowertschöpfung (BIP)	Beschäftigungsverhältnisse	Sozialversicherungsbeiträge	Gütersteuern	Unternehmens- und Einkommenssteuern	Bundessteuern	Landessteuern	Summe Gemeindesteuern
B	-	-	0	0	30	0	30	0.5	0.5	0.0		0.5	0.0
K	-	-	0	0	30	0	30	0.5	0.5	0.5		0.5	0.5
N	-	-	2	15	280	15	280	3.0	3.0	2.0		1.5	1.0
O	-	-	1	10	130	10	130	1.5	1.0	1.0		1.5	0.5
S	-	-	0	5	40	5	40	0.5	0.5	0.5		0.5	0.5
ST	-	-	0	5	100	5	100	1.0	0.5	1.0		1.0	0.5
T	-	-	0	5	40	5	40	0.5	0.5	0.5		0.5	0.5
V	-	-	0	0	10	0	10	0.0	0.0	0.0		0.5	0.0
W	88	1,454	45	70	1,065	160	2,520	30.5	9.0	17.0		1.5	3.0
<b>Gesamt</b>	<b>88</b>	<b>1,454</b>	<b>49</b>	<b>105</b>	<b>1,745</b>	<b>195</b>	<b>3,200</b>	<b>37</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>6</b>

Q: Eigene Berechnungen.

Aus regionaler Sicht profitiert Wien, wie erwartet, in allen drei Konzernbereichen am deutlichsten. Am höchsten liegt der Anteil Wiens in den Anderen Konzernbereichen (82% der Bruttowertschöpfung, 78% der Beschäftigung), gefolgt von den Wiener Linien (76% der Bruttowertschöpfung bzw. auch der Beschäftigung). Etwas höher ist die regionale Streuung bei Wien Energie, der Anteil Wiens an den gesamtwirtschaftlichen Effekten liegt dort bei 70% bzw. 60%.

Aufgrund der höheren direkten Beschäftigung bei den Wiener Linien fällt der Unterschied zu Wien Energie weniger deutlich aus, was die Sozialversicherungsabgaben betrifft (Wien Energie: 450 Mio. €; Wiener Linien 225 Mio. €). Das Steueraufkommen beträgt bei Wien Energie ca. 580 Mio. €, bei den Wiener Linien ca. 230 Mio. €. Die Anderen Konzernbereiche tragen 37 Mio. € an Sozialversicherungsabgaben sowie 38 Mio. € an Steueraufkommen bei.

## Zusammenfassung

Der laufende Betrieb der Wiener Stadtwerke (Basis 2007) ist über gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge mit einer Bruttowertschöpfung im Ausmaß von 3.8 Mrd. € sowie einer Beschäftigung von rund 49,500 Jahresbeschäftigungsverhältnissen verbunden.

Mit den in den Jahren 2006 bis 2008 getätigten Investitionsausgaben der Wiener Stadtwerke stehen über die direkten, indirekten und induzierten Wirkungskanäle eine gesamtwirtschaftliche Bruttowertschöpfung von 2.5 Mrd. € sowie rund 37,200 Jahresbeschäftigungsverhältnisse in Verbindung.

Der größte Beitrag zu diesen gesamtwirtschaftlichen Effekten stammt von Wien Energie: Dieses Unternehmen ist für 66% der Bruttowertschöpfungseffekte und rund 55% der Beschäftigungseffekte verantwortlich.

Geht man davon aus, dass die durchschnittlichen Investitionsausgaben der Jahre 2006 bis 2008 ein repräsentatives Bild der Investitionstätigkeit der Wiener Stadtwerke zeichnen, so können die Effekte des laufenden Betriebs 2007 und der Investitionsausgaben zu einem jährlichen Gesamteffekt zusammengefasst werden: Mit den Aktivitäten der Wiener Stadtwerke sind somit eine Bruttowertschöpfung von ca. 4.6 Mrd. € sowie 61,900 Jahresbeschäftigungsverhältnisse verbunden.

### Übersicht 8: Gesamtwirtschaftliche Effekte aus laufendem Betrieb und Investitionen

<b>Laufender Betrieb 2007</b>		<b>Investitionen 2006-2008</b>	
	Mio. €		Mio. €
Vorleistungsnachfrage	1,855	Investitionsvolumen	2,100
Bruttowertschöpfung	1,271		
Davon Personalaufwand	877		
Produktionswert	3,125		
<b>Gesamtwirtschaftliche Effekte</b>		<b>Gesamtwirtschaftliche Effekte</b>	
Produktionswert	7,700	Produktionswert	4,900
Bruttowertschöpfung	3,800	Bruttowertschöpfung	2,500
Beschäftigung in Jahres- Beschäftigungsverhältnissen	49,500	Beschäftigung in Jahres- Beschäftigungsverhältnissen	37,200

Q: Wiener Stadtwerke, eigene Berechnungen.

**Anhang: MultiREG-Sektor- bzw. Gütergruppen**

<b>MultiREG-Gruppen</b>	<b>CPA 2-Steller</b>	<b>Beschreibung</b>
1	1	Landwirtschaft, Jagd
	2	Forstwirtschaft
	5	Fischerei und Fischzucht
2	10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung
	11	Erdöl- und Erdgasbergbau sowie damit verbundene Dienstleistungen
	12	Bergbau auf Uran- und Thoriumerze
	13	Erzbergbau
	14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau
3	15	Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln und Getränken
	16	Tabakverarbeitung
4	17	Herstellung von Textilien und Textilwaren (ohne Bekleidung)
	18	Herstellung von Bekleidung
	19	Ledererzeugung und -verarbeitung
5	20	Be- und Verarbeitung von Holz (ohne Herstellung von Möbeln)
6	21	Herstellung und Verarbeitung von Papier und Pappe
7	22	Verlagswesen, Druckerei, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern
8	23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen
	24	Herstellung von Chemikalien und chemischen Erzeugnissen
9	25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren
10	26	Herstellung und Bearbeitung von Glas, Herstellung von Waren aus Steinen und Erden
11	27	Metallerzeugung und -bearbeitung
	28	Herstellung von Metallerzeugnissen
12	29	Maschinenbau
13	30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
	31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.Ä.
	32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik
	33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik
14	34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen
	35	Sonstiger Fahrzeugbau
15	36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen
	37	Rückgewinnung (Recycling)
16	40	Energieversorgung
	41	Wasserversorgung
17	45	Bauwesen

18	50	Kraftfahrzeughandel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; Tankstellen
	51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)
	52	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen und ohne Tankstellen); Reparatur von Gebrauchsgütern
19	55	Beherbergungs- und Gaststättenwesen
20	60	Landverkehr; Transport in Rohrfernleitungen
21	61	Schifffahrt
	62	Flugverkehr
22	63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Reisebüros
23	64	Nachrichtenübermittlung
24	65	Kreditwesen
	66	Versicherungswesen
	67	Mit dem Kredit- und Versicherungswesen verbundene Tätigkeiten
25	70	Realitätenwesen
	71	Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal
26	72	Datenverarbeitung und Datenbanken
27	73	Forschung und Entwicklung
	74	Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen
28	75	Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Sozialversicherung
29	80	Unterrichtswesen
30	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen
31	90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung
32	91	Interessenvertretungen, kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen, sonstige Vereine (ohne Sozialwesen, Kultur und Sport)
	92	Kultur, Sport und Unterhaltung
	93	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen
	95	Private Haushalte mit Hauspersonal