

# Mobilität in Nürnberg

## Nutzen des ÖPNV in Nürnberg



Der öffentliche Personennahverkehr erfüllt wichtige gesellschaftliche Aufgaben.  
Sein Nutzen übertrifft die Kosten bei Weitem.  
Gewinner sind alle: die Kommune, die Bürger und die Umwelt.  
Auch die Wirtschaft – insbesondere in der Region – profitiert nachhaltig.

## Liebe Leserinnen und Leser,

der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) hat unbestritten viele Vorteile: Bahnen und Busse sorgen dafür, dass die Menschen mobil bleiben. Sie entlasten die ohnehin schon übervollen Straßen in unseren Städten und helfen zugleich, schädliche Emissionen zu verringern. Außerdem stärkt ein gut ausgebautes öffentliches Verkehrsnetz den jeweiligen Wirtschaftsstandort.

Andererseits bringt ein moderner und leistungsfähiger ÖPNV beachtliche Betriebskosten mit sich und erfordert immer wieder hohe Investitionen. Diese können durch Fahrgeldeinnahmen alleine nicht gedeckt werden. Deshalb weisen die öffentlichen Nahverkehrsunternehmen in deutschen Großstädten Verluste aus, die die Kommunen als Träger des ÖPNV ausgleichen. In Zeiten zunehmend knapper öffentlicher Budgets sorgt das verstärkt für Diskussionen, zumal gleichzeitig die Bundeszuschüsse in den vergangenen Jahren reduziert wurden. In Nürnberg hat die VAG deshalb bereits umfassende Anstrengungen unternommen und ein langfristig angelegtes Restrukturierungskonzept umgesetzt, mit dem Ziel, die finanzielle Belastung für die Stadt möglichst gering zu halten. Auf diese Weise ist es der VAG in den vergangenen Jahren gelungen, den Kostendeckungsgrad ganz erheblich zu verbessern.

Zwar bleibt der öffentliche Nahverkehr in der engen betriebswirtschaftlichen Sichtweise trotz aller Effizienzfortschritte defizitär, doch wenn man die Vorteile des ÖPNV quantifiziert, sieht die Rechnung ganz anders aus: Der Nutzen übersteigt die Kosten um ein Vielfaches, und aus gesamtwirtschaftlicher Sicht ist der ÖPNV sehr rentabel. Öffentliche Gelder, die dem ÖPNV zur Verfügung gestellt werden, sind also gut angelegt.

Um diese Effekte für Nürnberg und die Metropolregion zu belegen, haben wir eine Studie („Gesamtwirtschaftlicher Nutzen der VAG-Verkehrsleistungen im Jahr 2007“) in Auftrag gegeben, die den Nutzen des VAG-Mobilitätsangebots ermittelt. Zurückgegriffen wurde dabei auf drei renommierte Institute, die auf solche Fragestellungen spezialisiert sind und in Zusammenarbeit mit dem Bundesverkehrsministerium allgemein anerkannte Methoden für ihre Beantwortung entwickelt haben.

Der Nutzen der VAG-Leistungen und die positiven regionalwirtschaftlichen Effekte wurden auf Basis von Daten aus dem Jahr 2007 beurteilt, für das zum Zeitpunkt des Untersuchungsbeginns ein vollständiger Datensatz vorlag. Darüber hinaus konnten die Forscher Erkenntnisse einer ähnlichen Studie zurate ziehen, an der die VAG bereits 1993 teilgenommen hatte. Die dort verwendeten Wert- und Kostensätze wurden aktualisiert und an die heutigen Gegebenheiten angepasst.

Die Vorgehensweise dieser Studie wollen wir Ihnen auf den folgenden Seiten kurz vorstellen, beginnend mit den wichtigsten Ergebnissen.

Ihr VAG-Vorstand



Herbert Dombrowsky



Josef Hasler



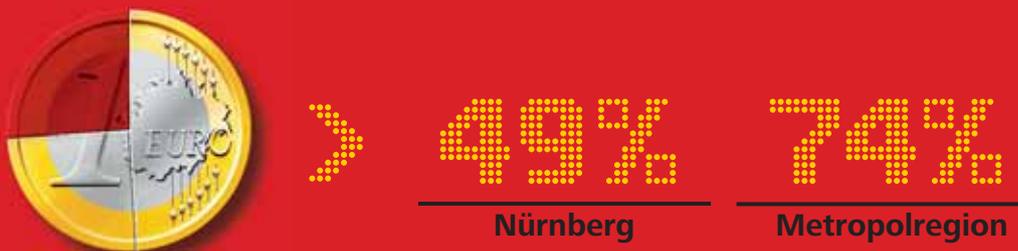
Dr. Rainer Müller



Karl-Heinz Pöverlein



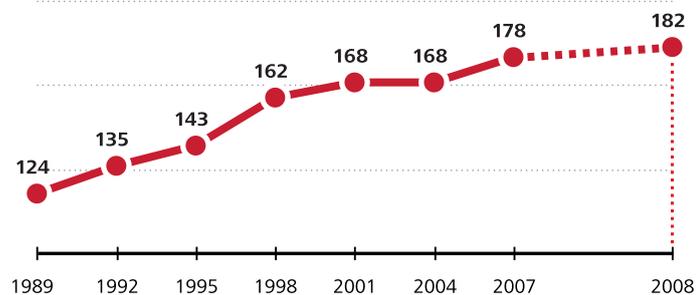
In Nürnberg bringt jeder Euro, den die Kommune als Zuschuss an die VAG leistet, einen Nutzen von beinahe fünf Euro. [Mehr auf Seite 10](#)



Von jedem Euro, den die VAG einnimmt, fließen rund 74 Cent in die Metropolregion zurück, davon bleiben wiederum knapp 49 Cent in Nürnberg. [Mehr auf Seite 12](#)



Für jeden der etwa 1.800 VAG-Beschäftigten entsteht in Nürnberg zusätzlich ein Arbeitsplatz. In der übrigen Metropolregion profitieren nochmals mehrere Hundert Menschen direkt und indirekt vom ÖPNV in Nürnberg. [Mehr auf Seite 13](#)



Personenfahrten im gesamten Bedienungsgebiet in Millionen

## Die Leistung der VAG

### Umfassendes Nahverkehrsangebot

Die VAG ist mit Abstand Mobilitätsdienstleister Nummer eins in der Metropolregion Nürnberg. Unsere Züge und Busse legten 2007 mehr als 28 Millionen Kilometer zurück, einen Großteil davon auf dem Gebiet der Stadt Nürnberg, nämlich 19 Millionen Kilometer. Ein noch genaueres Bild der Leistungsfähigkeit vermittelt die Betrachtung der Beförderungskapazität, gemessen in Platzkilometern<sup>1</sup>. Die VAG stellte insgesamt 4,3 Milliarden Platzkilometer zur Verfügung. Davon entfielen rund 51 Prozent oder 2,2 Milliarden Platzkilometer auf die U-Bahn, die somit das Rückgrat des ÖPNV in Nürnberg bildet.

Das im Stadtgebiet Nürnberg nahezu flächendeckende Angebot wird von den Kunden sehr gut angenommen: 2007 fanden insgesamt 178 Millionen Personenfahrten mit Verkehrsmitteln der VAG statt, davon 144 Millionen auf dem Gebiet der Stadt Nürnberg.

### VAG setzt knappe Mittel wirtschaftlich ein

Der Ausbau und Unterhalt einer solch leistungsfähigen Infrastruktur sowie der Fahrbetrieb erfordern erhebliche finanzielle Mittel. Der Gesamtaufwand dafür belief sich 2007 auf 257,4 Millionen Euro. Dem stand ein Umsatz von 126,9 Millionen Euro gegenüber, der im Wesentlichen über Fahrgelderlöse erzielt wurde. Hinzu kamen 58,8 Millionen Euro an sonstigen Erträgen wie Zuschüsse. Unter dem Strich verblieb ein Fehlbetrag von 71,8 Millionen Euro. Damit wies die VAG einen Kostendeckungsgrad nach VDV<sup>2</sup>-Definition von 72,1 Prozent auf. Dieser berücksichtigt auch die von der VAG getragenen Infrastrukturkosten.

### Deutlich verbesserte Kosteneffizienz

Die hohe Effizienz ist auch eine Folge der in den vergangenen Jahren bei der VAG erfolgreich umgesetzten Restrukturierungsmaßnahmen. Die erzielten Fortschritte zeigen sich eindrucksvoll im Vergleich mit dem Jahr 1993. Damals wurde ein Kostendeckungsgrad von 61,8 Prozent ermittelt. Die Zuschüsse der Stadt Nürnberg konnten im Vergleich zu den Gesamtkosten bei verbessertem Leistungsangebot also deutlich gesenkt werden.

<sup>1</sup> Platzkilometer = Fahrgastplätze multipliziert mit gefahrener Kilometerleistung

<sup>2</sup> VDV: Verband Deutscher Verkehrsunternehmen



### Die drei Wirkungskreise der Nutzenermittlung

## Kommunalen Nutzen ermitteln

### Nutzen in Zahlen

Durch das effiziente Nahverkehrssystem sorgt die VAG über die technische und betriebswirtschaftliche Leistung hinaus für erheblichen Zusatznutzen: Sie gewährleistet die stadtverträgliche, umweltschonende sowie sichere Mobilität aller Bürger und steigert die Attraktivität der Stadt Nürnberg und der Region. Dieser Nutzen lässt sich nur schwer monetär beziffern. Um dennoch einen aussagekräftigen Kosten-Nutzen-Vergleich zu ermöglichen, wurde eine wissenschaftlich anerkannte und vom Bundesverkehrsministerium empfohlene Methode zur Quantifizierung angewendet. Sie betrachtet drei Wirkungskreise, an denen sich Kosten und Nutzen des ÖPNV aufzeigen lassen. Dabei handelt es sich um

- 1 → die Kommunen, die einerseits die Defizite der Verkehrsunternehmen tragen, andererseits aber auch die Infrastruktur für den motorisierten Individualverkehr (MIV) bereitstellen und finanzieren;
- 2 → die Verkehrsteilnehmer, die entweder den ÖPNV benutzen und dafür Fahrgeld ausgeben oder mit dem Auto fahren und dafür entsprechende Vorhaltungs- und Betriebskosten haben;
- 3 → die Allgemeinheit, die unter anderem die Umwelt- und Unfallfolgen der jeweiligen Verkehrsmittel zu tragen hat.

### Was wäre, wenn ...

Um die konkreten Kosten- und Nutzeneffekte zu bestimmen, wurde – ausgehend von der Ist-Situation 2007 – überlegt, was passieren würde, wenn die VAG ihr Angebot um 50 Prozent reduzierte. Die Folgen dieses sogenannten Reduktionsszenarios wären Anpassungsreaktionen, die einerseits zu Einsparungen führten, andererseits aber zusätzliche Kosten verursachten. Einsparungen und Kosten werden für jeden der drei Wirkungskreise separat ermittelt und am Ende zusammengefasst. Vorteil des Reduktionsszenarios ist insbesondere, dass alle Berechnungen auf Basis bekannter Kosten und Daten erfolgen können.

### Reduktionsszenario

#### U-Bahn

- keine Linienkürzung oder Infrastrukturaufgabe
- Kurzzüge in der Spätverkehrszeit
- Verstärkerzüge in der Nebenverkehrszeit nur als Kurzzüge
- Taktausdünnungen

#### Straßenbahn

- keine Linienkürzung oder Infrastrukturaufgabe
- Taktausdünnungen

#### Bus

- Taktausdünnungen
- Einstellen einiger gering frequentierter Buslinien



Hypothetische Verringerung des ÖPNV-Angebots um 50 %

## Umsetzung des Reduktionsszenarios

### VAG-Angebotsreduzierung unter Verträglichkeitsgesichtspunkten

Am Anfang der Studie stand ein Konzept für eine Angebotseinschränkung um 50 Prozent. Dabei handelt es sich natürlich nicht um eine Handlungsempfehlung, sondern um eine Arbeitshypothese. Um dennoch belastbare Ergebnisse zu erzielen, musste das Reduktionsszenario möglichst realitätsnah ausgestaltet werden. Leitgedanke war, große Einsparpotenziale bei möglichst geringen Nachteilen für die Fahrgäste zu erzielen.

Ausgehend von den liniengenau erfassten Bedienungsangeboten der VAG im Jahr 2007 wurden Kürzungsmaßnahmen definiert, wobei wichtige Nebenbedingungen wie beispielsweise die Einhaltung von Mindeststandards im Busbetrieb zu beachten waren. Auch verzichtete man komplett auf Linienkürzungen bei U-Bahn und Straßenbahn. Umgesetzt wurden die Angebotseinschränkungen für alle drei Verkehrsmittel im Wesentlichen durch Taktausdünnung und den verstärkten Einsatz von Kurzzügen anstelle von Langzügen.

### Folgen der ÖPNV-Einschränkung

Welche Folgen hätte eine solch drastische Einschränkung beim Mobilitätsangebot? Einerseits nähmen die VAG-Betriebskosten beispielsweise durch weniger Fahrzeuge, geringeren Personaleinsatz oder rückläufigen Kraftstoff- und Energieverbrauch ab. Dem stünden aber geringere Fahrgelderlöse gegenüber. Zugleich gäbe es Ausweichbewegungen der Verkehrsteilnehmer, wobei die Mehrheit erfahrungsgemäß auf das Auto umsteigen würde. Damit müsste die Kommune Investitionen in das Straßenverkehrsnetz tätigen, um trotz mehr Individualverkehr eine in der Hauptverkehrszeit gleichbleibende Erreichbarkeit der innerstädtischen Ziele zu gewährleisten. Der intensivere Einsatz des Pkw führte in den betroffenen Haushalten gleichzeitig zu höheren Kosten für den Fahrzeugunterhalt. Auch die Auswirkungen auf die Allgemeinheit sind nicht zu unterschätzen. Insbesondere die Unfall- und Umweltschäden, die beim motorisierten Individualverkehr sehr viel höher sind als beim ÖPNV, würden deutlich zunehmen und die allgemeine Lebensqualität verschlechtern.



	T€/Jahr
Zuschussbedarf der Verkehrsbetriebe	– 21.780
Vorhaltungskosten Straße	+ 21.264
Vorhaltungskosten Parkhäuser	+ 4.560
Einnahmen Parkhäuser	– 6.840
<b>Summe</b>	<b>– 2.796</b>

#### Einsparungen (-) und Mehraufwand (+) im kommunalen Haushalt

## Auswirkungen auf die Stadt Nürnberg (Wirkungskreis 1)



### Geringerer städtischer Zuschuss nötig

Im kommunalen Haushalt würde sich die Angebotsreduzierung zunächst mit einem geringeren Zuschuss für die VAG niederschlagen, denn bei niedrigeren Betriebskosten sinkt der Fehlbetrag. Für Entlastung sorgen vor allem geringere Vorhaltungskosten für Busse und Bahnen sowie rückläufige Ausgaben für das Fahrpersonal. Insgesamt dürften sich die jährlichen Einsparungen bei den VAG-Betriebskosten auf knapp 51 Millionen Euro summieren. Diesen stünden allerdings rückläufige jährliche Einnahmen gegenüber, denn infolge des ausgedünnten VAG-Angebots würden auch weniger Tickets verkauft. Zu erwarten wäre ein Umsatzrückgang um rund 29 Millionen Euro pro Jahr. Saldiert man Kosteneinsparungen und Mindereinnahmen ergibt sich zunächst ein positiver Effekt: Das Defizit der VAG reduziert sich um circa 22 Millionen Euro.

### Ausgaben für Straßenbau steigen erheblich

Auf der anderen Seite hätte eine Einschränkung des ÖPNV-Angebots für die Stadt Nürnberg auch negative Konsequenzen. Denn um für die Bürger und die lokale Wirtschaft weiter attraktiv zu bleiben, müsste sie deren Mobilitätsbedürfnisse ohne Qualitätseinbußen auf andere Weise befriedigen. Dazu wären erhebliche Investitionen in das Straßennetz nötig. Für den Bau sowie für den Unterhalt neuer Straßen und Parkhäuser müssten in Nürnberg schätzungsweise knapp 26 Millionen Euro pro Jahr aufgewendet werden. Allerdings würden die Parkhäuser Einnahmen von knapp 7 Millionen Euro generieren.

### Kaum Einsparungen für die Stadt

Rechnet man alle finanziellen Vor- und Nachteile zusammen, ergibt sich für die Stadt Nürnberg unter dem Strich lediglich eine jährliche Einsparung von weniger als 3 Millionen Euro – angesichts der massiven Einschränkung des ÖPNV-Angebots ein sehr geringer positiver Effekt.



	T€/Jahr
ÖV-Fahrgeld	- 29.013
Pkw-Betriebs- und Vorhaltungskosten	+ 76.006
Parkgebühren	+ 6.840
<b>Summe</b>	<b>+ 53.833</b>

#### Einsparungen (-) und Mehraufwand (+) auf Seiten der Verkehrsteilnehmer

## Auswirkungen auf die Nürnberger Verkehrsteilnehmer (Wirkungskreis 2)



### Kostenexplosion bei privater Mobilität zu erwarten

Für die Verkehrsteilnehmer in Nürnberg hätte ein um 50 Prozent verringertes VAG-Angebot noch gravierendere Folgen. Viele Bürger wären gezwungen, auf andere Verkehrsmittel umzusteigen, wobei erfahrungsgemäß das eigene Auto mit großem Abstand an erster Stelle steht. Der Kauf eines Pkw oder der intensivere Einsatz eines vorhandenen Fahrzeugs führt zu deutlich höheren Betriebs- und Unterhaltskosten. In der Summe beliefen sich die Zusatzaufwendungen in Nürnberg auf etwa 76 Millionen Euro. Angesichts dieses gewaltigen Betrags sind um rund 7 Millionen Euro steigende Parkgebühren beinahe schon eine Randnotiz. Diesen jährlichen Mehrausgaben stehen für die Bürger vergleichsweise geringe Einsparungen beim Kauf von ÖPNV-Tickets von 29 Millionen Euro gegenüber. Per saldo müssten die Verkehrsteilnehmer in Nürnberg also Mehrbelastungen von knapp 54 Millionen Euro pro Jahr verkraften.

### ÖPNV im direkten Vergleich kostengünstig

Stellt man die zusätzlichen Kosten der Verkehrsteilnehmer für den motorisierten Individualverkehr und die Einsparungen bei den VAG-Betriebskosten gegenüber, wird zugleich deutlich, dass der ÖPNV im direkten Vergleich mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) erheblich günstiger ist.

Auf der einen Seite müssten die Verkehrsteilnehmer nämlich jährlich 83 Millionen Euro für zusätzliche Pkw-Betriebs- und Vorhaltungskosten sowie Parkgebühren aufbringen, um die negativen Folgewirkungen des verringerten VAG-Angebots in Nürnberg auszugleichen und den Mobilitätsgrad zu erhalten. Dieser Summe stünden lediglich 51 Millionen Euro an niedrigeren Betriebskosten bei der VAG gegenüber. Der Vergleich von 83 zu 51 Millionen Euro Aufwand für die gleiche Qualität zeigt eindeutig, dass der ÖPNV in Nürnberg eine kostengünstige Alternative zum motorisierten Individualverkehr ist. Wichtig dabei: In den aufgeführten Beträgen sind die Effekte auf die Allgemeinheit (Wirkungskreis 3) noch gar nicht enthalten.



t CO <sub>2</sub> /Jahr		T€/Jahr	
ÖPNV	- 22.000	Umweltschäden MIV	+ 16.748
MIV	+ 62.000	Umweltschäden ÖPNV	- 5.301
Saldo	<b>+ 40.000</b>	Unfallschäden MIV	+ 23.943
		Unfallschäden ÖPNV	- 1.060
		<b>Summe</b>	<b>+ 34.330</b>



Emissionsänderung

Einsparungen (-) und Mehraufwand (+) für die Allgemeinheit

## Auswirkungen auf die Allgemeinheit in Nürnberg (Wirkungskreis 3)

### Steigende Umweltkosten

Die Fortbewegung mit Bussen und Bahnen ist sicher und umweltschonend zugleich: So leistet der ÖPNV durch den im Vergleich zum MIV deutlich geringeren Ausstoß an Schadstoffen einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Gesundheit der Bevölkerung. Außerdem benötigt der öffentliche Personennahverkehr erheblich weniger Fläche, sodass eine übermäßige Versiegelung von Stadtgebieten vermieden und Lebensqualität gewonnen werden kann. Um die qualitative Verbesserung der Lebensbedingungen messen zu können, ist eine Quantifizierung nötig. Für die Studie wurden daher der Ausstoß von Luftschadstoffen, darunter auch die Emission von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), sowie die Unfallschäden betrachtet.

Da Busse und Bahnen vergleichsweise wenig Schadstoffe ausstoßen, sind die zu erwartenden Vorteile durch weniger ÖPNV-Fahrten auch eher gering. Bei einer 50-prozentigen Angebotsreduktion der VAG könnten die CO<sub>2</sub>-Emissionen beispielsweise nur um rund 22.000 Tonnen im Jahr verringert werden. Gleichzeitig nähme der Ausstoß durch den verstärkten Individualverkehr allerdings um etwa 62.000 Tonnen jährlich zu. Bei einer Nicht-Umsetzung des Reduktionsszenarios wird also die Freisetzung von circa 40.000 Tonnen CO<sub>2</sub> im Jahr vermieden.

Die Kosten für die steigenden Umweltschäden würden sich auf knapp 17 Millionen Euro pro Jahr summieren. Diesem Betrag stünden lediglich Einsparungen von etwa 5 Millionen Euro bei weniger ÖPNV-Fahrten gegenüber.

### Deutlich mehr Unfälle

Ein ähnlich eindeutiger Effekt zugunsten der öffentlichen Verkehrsmittel ergäbe sich bei den Unfallfolgen. Die Einschränkung des VAG-Angebots führte in Nürnberg zu niedrigeren Unfallschäden von gerade einmal 1 Million Euro. Dagegen wären mit Blick auf die deutlich höhere Unfallrate im MIV erhebliche jährliche Mehrausgaben von knapp 24 Millionen Euro zu erwarten.

	T€/Jahr
<b>NUTZEN</b>	
Verminderte Ausgaben Kommune	18.984
Verminderte Ausgaben Personen- und Straßengüterverkehr	53.833
Verminderte Schäden Allgemeinheit	34.330
<b>Nutzen ÖPNV gesamt</b>	<b>107.147</b>
<b>KOSTEN</b>	
Höherer Zuschussbedarf der VAG	21.780
<b>Kosten ÖPNV gesamt</b>	<b>21.780</b>
<b>Nutzen-Kosten-Faktor</b>	<b>4,9</b>

#### Kommunaler Nutzen des ÖPNV

## Gesamtnutzen der VAG für die Stadt Nürnberg

### Bestimmung des Nutzens

Zur Ermittlung des Gesamtnutzens, den die VAG durch ihr Mobilitätsangebot für die Stadt Nürnberg erbringt, werden zunächst die Einzelergebnisse der untersuchten Wirkungskreise zusammengefasst. Den Einsparungen aus dem Reduktionsszenario werden die zusätzlichen Ausgaben gegenübergestellt, die bei der Kommune, den Verkehrsteilnehmern und bei der Allgemeinheit anfallen.

Dreht man dann die Vorzeichen um, sind die finanziellen Vorteile unmittelbar ersichtlich: Angenommen, das Reduktionsszenario würde wegen des hohen Aufwands nicht umgesetzt und am gegenwärtigen ÖPNV-Angebot wird ohne Einschränkung festgehalten, dann entfallen einerseits natürlich die ermittelten Einsparungen bei den VAG-Betriebskosten. Dieser Betrag entspräche gesamtwirtschaftlich betrachtet den „Kosten“ des ÖPNV. Andererseits „spart“ man sich aber die Ausgaben beispielsweise für zusätzliche Straßen, Pkw-Unterhalt sowie Umwelt- und Unfallschäden. Diese Nicht-Ausgaben entsprechen dem gesamtwirtschaftlichen „Nutzen“.

### Nutzen des ÖPNV übersteigt die Kosten um ein Vielfaches

Die Summe der Nicht-Ausgaben – und damit der gesamtwirtschaftliche Nutzen des ÖPNV – beläuft sich in Nürnberg pro Jahr auf rund 107 Millionen Euro. Dem stehen etwa 22 Millionen Euro an jährlichen Kosten gegenüber. Daraus ergibt sich ein positiver Saldo von circa 85 Millionen Euro.

Das Nutzen-Kosten-Verhältnis liegt damit bei rund 5 zu 1. Wird das ÖPNV-Angebot auf dem aktuell hohen Niveau fortgeführt, entsteht in Nürnberg also für jeden Euro, der für die VAG aufgewendet wird, ein Nutzen von beinahe 5 Euro – ein beeindruckendes Ergebnis, das in dieser Deutlichkeit nicht erwartet worden war.





Gesamtwirtschaftliche Effekte der VAG (schematische Darstellung)

## Regionalwirtschaftliche Bedeutung der VAG

### Eingebettet in den Wirtschaftskreislauf

Der große kommunale Nutzen, den die VAG über ihr umfassendes Mobilitätsangebot stiftet, ist allerdings nur ein Aspekt der wirtschaftlichen Bedeutung des Nürnberger Mobilitätsdienstleisters. Darüber hinaus ist die VAG ein aktiver und bedeutender Bestandteil des regionalen Wirtschaftskreislaufs. Im Rahmen ihres unternehmerischen Handelns leistet sie einen beachtlichen Beitrag zu Einkommen und Beschäftigung in Nürnberg und der Metropolregion. Beispielsweise kommen die positiven Effekte aus dem Einkauf von Gütern und Dienstleistungen überwiegend Unternehmen aus der Region zugute. Außerdem sind zahlreiche Mitarbeiter bei der VAG beschäftigt, die wiederum Teile ihres Einkommens in der Region ausgeben.

### Aktivitäten der VAG wirken mehrfach

Die unternehmerischen Entscheidungen der VAG – beziehungsweise die dadurch in Gang gesetzten Zahlungsströme – lösen in der Wirtschaft eine ganze Kette von Folgehandlungen aus: So sorgen die Einkäufe bei den Geschäftspartnern dort für Einnahmen und Beschäftigung. Die VAG-Mitarbeiter erhalten für ihre Arbeit Löhne und Gehälter und erwerben damit Konsumartikel oder begleichen ihre Miete. Auch der Staat gibt die Gelder, die ihm über Abgaben und Steuern von der VAG beziehungsweise ihren Mitarbeitern zufließen, für diverse investive und konsumtive Zwecke aus. Damit werden wiederum Folgehandlungen initiiert. Der von der VAG ausgehende wirtschaftliche Impuls setzt sich also über mehrere Stufen fort und verstärkt sich.



Anteil der Ausgaben, die in der Region bleiben

## Werte für die Metropolregion Nürnberg



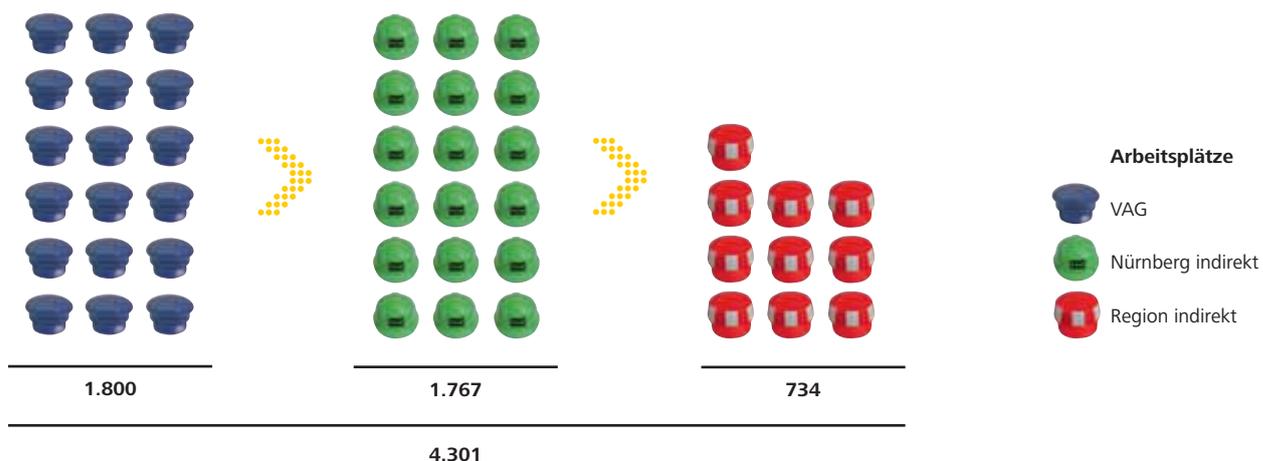
### VAG: Vorleistungsbezüge und Wertschöpfung in beachtlicher Höhe

Welchen konkreten Beitrag zur Stärkung der lokalen und regionalen Wirtschaft leistet die VAG? Um ihren Geschäftsbetrieb aufrechtzuerhalten, benötigt die VAG wie alle Unternehmen Einkünfte. Diese werden im Wesentlichen über den Verkauf von Fahrscheinen und durch Zuschüsse beispielsweise für die Beförderung von Schwerbehinderten und Schülern erzielt. Die Gesamteinnahmen beliefen sich 2007 auf rund 219 Millionen Euro. Davon kaufte die VAG Sachgüter und Leistungen im Wert von rund 125 Millionen Euro. Besonders wichtig war der Erwerb von unternehmensbezogenen Dienstleistungen wie Sicherheits- und Ingenieursleistungen sowie von Verkehrsdienstleistungen.

Dieser Einkauf von sogenannten Vorleistungen macht aber nur einen Teil der VAG-Ausgaben aus. Darüber hinaus werden Löhne und Gehälter, Sozialabgaben, Aufwendungen für Altersversorgung und Konzessionsabgaben bezahlt. Die Summe dieser Ausgaben, die auch als Wertschöpfung bezeichnet wird, belief sich 2007 auf rund 105 Millionen Euro.

### Großteil der VAG-Ausgaben kommt der Region zugute

Um festzustellen, wohin die VAG-Ausgaben in Höhe von insgesamt 230 Millionen Euro flossen, wurde für jede Zahlung der Sitz des Geldempfängers bestimmt. Das Ergebnis: Von den Gesamtausgaben blieben etwa 171 Millionen Euro in der Metropolregion. Die Stadt Nürnberg profitierte mit etwa 112 Millionen Euro. Damit flossen von jedem Euro rund 74 Cent in die Metropolregion und knapp 49 Cent davon gingen nach Nürnberg!



#### Arbeitsplatzeffekt der VAG

## Beschäftigungseffekte in der Metropolregion Nürnberg

### Gesamtwirtschaftliche Wirkungskette

Die Gesamtausgaben der VAG beliefen sich 2007 auf rund 230 Millionen Euro. Diese Summe konnten Geschäftspartner, Mitarbeiter, Sozialversicherungsträger und der Staat als Einnahmen verbuchen, was dort wiederum wirtschaftliche Folgehandlungen bewirkte. Um den von der VAG ausgelösten gesamtwirtschaftlichen Effekt zu bestimmen, muss also die komplette Wirkungskette betrachtet werden. Dazu gehören zum einen direkte Effekte wie Löhne und Gehälter, die den Mitarbeitern bezahlt werden. Zum anderen sind indirekte Auswirkungen zu beachten wie beispielsweise die Tatsache, dass die Einkäufe der VAG den Lieferanten Einnahmen bringen und dort wieder Investitionen und Beschäftigung auslösen. Schließlich führen alle direkt und indirekt entstandenen Einkommen, Abgaben und Steuern erneut zu Folgehandlungen, die als induziert bezeichnet werden.

### Regionalwirtschaftliche Effekte

Verfolgt man den Impuls, den die VAG 2007 mit ihren Ausgaben von rund 230 Millionen Euro über alle Ebenen hinweg auslöste, ergibt sich eine gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung von rund 340 Millionen Euro. Davon verblieben mit über 215 Millionen Euro rund zwei Drittel in der Metropolregion.

Die durch die VAG bewirkten Beschäftigungseffekte sind ebenfalls beachtlich. Allein in Nürnberg werden durch die wirtschaftliche Tätigkeit der VAG – neben den rund 1.800 direkt Beschäftigten – zusätzlich knapp 1.800 Arbeitsplätze gesichert. Jeder bei der VAG direkt Beschäftigte zieht einen weiteren Arbeitsplatz in Nürnberg nach sich. In der übrigen Metropolregion kommen nochmals gut 700 Stellen hinzu, sodass in der Region insgesamt rund 4.300 Arbeitsplätze direkt oder indirekt von den Leistungen der VAG abhängen. In ganz Deutschland trägt die VAG durch ihr Handeln zur Sicherung von etwa 6.700 Stellen bei.



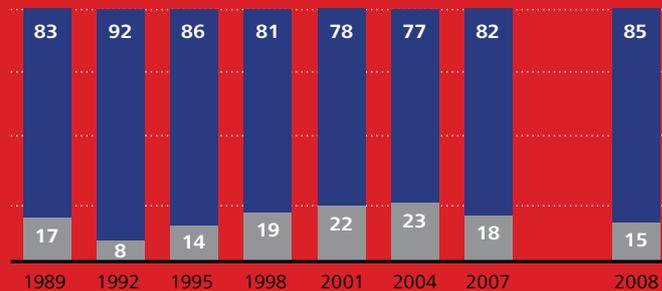
---

## Fazit: Die VAG lohnt sich für Nürnberg und die Region

Die Ergebnisse der Studie sind eindeutig: Die Verkehrsleistungen der VAG rechnen sich und dienen dem Wohl der Stadt Nürnberg, jedem einzelnen Bürger sowie der gesamten Metropolregion.

Auf vielen Ebenen führen die wirtschaftlichen Aktivitäten der VAG zu positiven Effekten: Wertschöpfung wird generiert, wovon die Bewohner und Unternehmen in der Region besonders profitieren. Damit wird zur Sicherung bestehender und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze in zahlreichen Wirtschaftsbereichen beigetragen. **Jeder direkt bei der VAG Beschäftigte zieht einen Arbeitsplatz in Nürnberg nach sich.** Zusätzliche Stellen werden in der Region und auch bundesweit gesichert.

Darüber hinaus hat die Untersuchung klar gezeigt, dass Einschränkungen im ÖPNV-Angebot zwar auf den ersten Blick zu Einsparungen bei der Stadt Nürnberg führen. Der Stadt, den Bürgern und der Allgemeinheit entstünden durch die Ausweichbewegungen der Verkehrsteilnehmer und ihre Folgen zugleich aber auch erhebliche Kosten. Hier zeigt sich, dass der ÖPNV in Nürnberg eine kostengünstige Alternative zum motorisierten Individualverkehr ist. Über alle betrachteten Wirkungskreise hinweg hätte eine Angebotseinschränkung massive Nutzeneinbußen zur Folge. Lässt man dagegen das ÖPNV-Angebot unverändert, kann eine hohe gesamtwirtschaftliche Rentabilität erzielt werden: Der Nutzen überwiegt den Aufwand etwa um den Faktor fünf!



Wie würden die Bürger im Falle von Konflikten in der Verkehrsplanung entscheiden?  
 ÖPNV +, PKW - zugunsten des ÖPNV, auch wenn diese Entscheidung zu Lasten des MIV geht  
 PKW +, ÖPNV - zugunsten des MIV, auch wenn diese Entscheidung zu Lasten des ÖPNV geht

**Bürgerwunsch: Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs**

**Für jeden Euro**, den die Stadt Nürnberg in den ÖPNV investiert, gewinnt sie **einen gesamtwirtschaftlichen Nutzen im Wert von rund 5 Euro** – mindestens! Denn man muss sich im Klaren darüber sein, dass wichtige Faktoren in der Modellrechnung nicht berücksichtigt werden konnten, weil sie sich nur schwer quantifizieren und in Geld ausdrücken lassen. Dazu gehören die Steigerung der Attraktivität von Nürnberg als Wirtschaftsstandort und der von der Bevölkerung empfundene Zugewinn an Lebensqualität beispielsweise durch eine höhere Aufenthaltsqualität in Wohngebieten, einen geringeren Flächenverbrauch, weniger Verkehrslärm oder weniger Luftschadstoffe.

Die gewonnenen Erkenntnisse zeigen, dass die Einschränkung des Nahverkehrsangebots schon aus rein ökonomischen Gründen keine realistische Alternative ist. Im Gegenteil: Zu den gesamtwirtschaftlichen Vorteilen kommt der **Wunsch vieler Bürgerinnen und Bürger** hinzu, **den ÖPNV** in Nürnberg und der Metropolregion sogar noch **auszubauen** und somit die Attraktivität von Bussen und Bahnen weiter zu steigern.

## Impressum

---



VAG Verkehrs-Aktiengesellschaft Nürnberg  
Südliche Fürther Straße 5  
90429 Nürnberg  
www.vag.de  
Telefon (09 11) 283-0  
E-Mail [service@vag.de](mailto:service@vag.de)

Kontakt:  
Michael Schramm  
Telefon (09 11) 802-5 80 08  
E-Mail [michael.schramm@n-ergie.de](mailto:michael.schramm@n-ergie.de)

Konzeption und Text:  
Almut Haase, Unternehmenskommunikation; Manfred Sauer, TIK GmbH

Gestaltung:  
Udo Bernstein, Büro für Gestaltung

Titelbild:  
Dieter Kachelrieß

Druck:  
Tümmel interMedia, Nürnberg

Datengrundlage:  
„Gesamtwirtschaftlicher Nutzen der VAG-Verkehrsleistungen im Jahr 2007“  
Studie der INTRAPLAN Consult GmbH  
in Zusammenarbeit mit dem Eduard Pestel Institut für Systemforschung e.V.  
und dem VWI Verkehrswissenschaftlichen Institut Stuttgart GmbH

Daten der Infografik auf Seite 4 aus  
Geschäftsbericht StWN, EWAG, VAG 1989–2003, VAG-Geschäftsbericht 2004–2008

Daten der Infografik auf Seite 15 aus  
„Einschätzungen und Einstellungen zur Mobilität in Nürnberg 2008“,  
Socialdata, Institut für Verkehrs- und Infrastrukturforschung GmbH  
Juli 2009