

matters
no.2

„ Das beste Angebot ist nicht der Preis

**Der „Wiener Weg“: Weit mehr als die
365-Euro-Jahreskarte**

Das beste Angebot ist nicht der Preis

Der „Wiener Weg“: Weit mehr als die 365-Euro-Jahreskarte

Eine Studie der civity Management Consultants

Inhalt

Executive Summary.....	6
1. Der Wiener Weg: Blaupause für eine erfolgreiche Verkehrswende?.....	10
2. Öffentlicher Verkehr: Ein Erfolgsprodukt aus Wien?.....	12
3. Stadtstruktur: Günstige Voraussetzungen in Wien	14
4. ÖPNV-Angebot: Wien schlägt deutsche Städte deutlich dank jahrzehntelangem konsequenten Ausbau.....	18
5. Tarifsysteem: Die Anpassungen in Wien im Jahr 2012	22
6. Parkraumbewirtschaftung in Wien: Starke Ausweitung im Rahmen der Tarifierpassung.....	30
7. Finanzierung des Nahverkehrs: Instrumente der Nutznießerfinanzierung gewinnen weiter an Bedeutung	36
8. Zusammenfassung und Empfehlungen	40
9. Datengrundlage und Quellen.....	42

Executive Summary

Der „Wiener Weg“ ist ein vielzitiertes Beispiel für eine stadt- und umweltverträgliche Verkehrspolitik. Doch ist dieser Weg wirklich nachhaltig erfolgreich und auf andere Metropolen übertragbar? Um diese Fragen zu beantworten und valide Empfehlungen für die Verantwortlichen anderer Städte zu ermitteln, analysiert die vorliegende Studie die wesentlichen Wiener Maßnahmen im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) und deren Auswirkungen auf den urbanen Mobilitätsmarkt.

Ziel der Untersuchung ist es, die relevanten Stellhebel der Wiener Verkehrspolitik herauszuarbeiten und mögliche Ableitungen für deutsche Großstädte zu prüfen. Zeitreihenanalysen und Quervergleiche mit Berlin, Hamburg, München und Köln dienen dabei als vergleichende Orientierung vor allem der langfristigen Betrachtung der Tarifmaßnahmen.

civity hat die Wiener Stadtwerke und die Wiener Linien bei der Tarifierung 2012 („365-Euro-Jahreskarte“) eng begleitet und kennt daher die Hintergründe und Rahmenbedingungen aus erster Hand. Die vorliegende Studie basiert größtenteils auf frei verfügbaren Datenquellen.

Unsere Studie zeigt deutlich: die wesentlichen Treiber des Erfolgs des Wiener Wegs liegen in einer ÖV-freundlichen Siedlungsstruktur, einem sehr attraktiven ÖPNV-Angebot und einer restriktiven Parkraumbewirtschaftung.

Weder die Einführung der 365-Euro-Jahreskarte noch die weitere Intensivierung der Parkraumbewirtschaftung haben signifikante Modal Split-Effekte nach sich gezogen, sondern allenfalls den ohnehin bereits hohen Anteil des öffentlichen Verkehrs gehalten.

Öffentlicher Verkehr: In Wien ein Erfolgsprodukt

Im Folgenden fassen wir kurz weitere Kernergebnisse der Studie zusammen.

- › Der Marktanteil des öffentlichen Verkehrs in der Stadt Wien konnte in den vergangenen 25 Jahren um rund ein Drittel gesteigert werden. Der Anteil des Fahrradverkehrs hat sich seither sogar mehr als verdoppelt.
- › Diese Steigerung ging vor allem zu Lasten des privaten PKW-Verkehrs, der in Wien von 40 Prozent Marktanteil im Jahr 1993 auf 29 Prozent im Jahr 2018 zurückgedrängt wurde. Keine deutsche Großstadt erreicht einen so geringen Anteil des Autoverkehrs wie Wien.
- › Seit der Einführung der 365-Euro-Jahreskarte im Jahr 2012 hat sich der Anteil des öffentlichen Verkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen jedoch nicht mehr merklich verändert.
- › Im Vergleich mit deutschen Großstädten hat Wien ein deutlich attraktiveres ÖPNV-Angebot: Liniennetz und Fahrplandichte sind in der Donaumetropole deutlich dichter und damit attraktiver als in deutschen Großstädten. Um dieses Niveau zu erreichen, investiert die Stadt seit Jahrzehnten kontinuierlich und konsequent in die Verdichtung und den Ausbau des ÖPNV. Hierin liegt auch einer der wesentlichen Faktoren der Erfolgsgeschichte des öffentlichen Verkehrs in Wien.
- › Die sehr hohe Netz- und Taktdichte des öffentlichen Verkehrs führt zu kurzen und wettbewerbsfähigen Gesamtreisezeiten für die Fahrgäste im Vergleich zum privaten PKW, da Umsteigen vielfältig und ohne lange Wartezeiten möglich ist.

- › Wien setzt in Europa zudem am konsequentesten auf den schienengebundenen ÖPNV. Sowohl U-Bahn als auch Straßenbahn werden kontinuierlich ausgebaut.
 - › Zeitreihenanalysen zeigen, dass diese Maßnahmen in Wien wesentlich zur Steigerung der Fahrgastzahlen und zur Erhöhung des Marktanteils des öffentlichen Verkehrs beigetragen haben.
- Die Tarifierung im Jahr 2012:
Einführung der 365-Euro-Jahreskarte
- › Kern und bekannteste Maßnahme der Tarifierung in Wien war die Absenkung des Jahreskartenpreises von jährlich 449 EUR auf 365 EUR Mitte 2012. Im Gegenzug wurden nahezu alle anderen Tarifprodukte deutlich verteuert, insbesondere solche für Gelegenheitskunden.
 - › Durch diese gegenläufigen Tarifmaßnahmen kam es zu einer drastischen Veränderung der Kaufanreize: Für einen großen Teil der Kunden- und Mobilitätsbedürfnisse wurden andere Tarifprodukte unattraktiv, sie wechselten daher in die Jahreskarte.
 - › Das prägnante und leicht verständliche Preis- und Kommunikationssignal (1 EUR pro Tag) ist ad hoc erfolgreich: wurden im Jahr 2011 noch 350.000 Jahreskarten abgesetzt, so waren es 2018 schon über 800.000. Jeder zweite Wiener hat somit eine Jahreskarte für den öffentlichen Verkehr in seinem Portemonnaie oder auf seinem Smartphone.
 - › Parallel zu den genannten Effekten bei den Jahreskarten gingen die Verkaufszahlen der anderen Tarifprodukte deutlich zurück. Damit zeigt unsere Untersuchung, dass ein wesentlicher Effekt der Tarifierung im veränderten Kaufverhalten und einem deutlich veränderten Umsatz- bzw. Ticketmix bei den Wiener Linien besteht.
 - › Seit dem Jahr 2012 stagniert der Marktanteil des öffentlichen Verkehrs auf hohem Niveau. Die Fahrgastzahlen der Wiener Linien steigen parallel zum allgemeinen Marktwachstum und dem weiteren Angebotsausbau. Echte Neukundeneffekte bzw. eine substantielle Mehrnachfrage durch die Tarifierung sind nicht ersichtlich.
 - › Das ist insofern wichtig, als dass die Tarifierung zu dauerhaften Mindererlösen in der Größenordnung von jährlich rund 50 Mio. EUR führte.
 - › Als Schlussfolgerung lässt sich festhalten, dass der symbolträchtige Preis von 365 EUR kommunikativ einen Erfolg darstellt, der auch über Wien hinaus positiv wahrgenommen wird. Gleichzeitig jedoch führt der Signalpreis zu einem problematischen politischen Lock-in-Effekt, da er sich – unabhängig von den jeweiligen politischen Mehrheiten und dem verkehrs- und finanzpolitischen Bedarf – faktisch nur sehr schwer nachjustieren lässt. Dadurch ist das Produkt gewissermaßen an diese kommunikative Aussage „gefesselt“, da eine Tarifierhöhung in der Öffentlichkeit nicht bzw. nur sehr schwer durchsetzbar ist.

Keine Angst vor Tabus: Wien betreibt eine offensive Parkraumbewirtschaftung

- › Die Parkraumpolitik Wiens unterscheidet sich signifikant von der deutscher Großstädte. Sie ist ein wesentlicher Stellhebel des Wiener Wegs, da sie eine verkehrssteuernde Wirkung sowie eine klare verkehrspolitische Signalwirkung entfaltet und maßgeblich zur Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur beiträgt.
- › Wien hatte bereits 1999 die Parkraumbewirtschaftung verstärkt. Im Zuge der Tarifierpassung 2012 wurde diese dann noch weiter intensiviert: Die bewirtschaftete Fläche wurde deutlich erweitert, die Preise stark angehoben und der Kontrolldruck spürbar erhöht.
- › Inzwischen erzielt die Stadt Wien aus der Parkraumbewirtschaftung jährliche Einnahmen in Höhe von rund 120 Mio. EUR und aus Strafen zusätzlich jährlich rund 66 Mio. EUR. Die Einnahmen pro PKW oder Einwohner übersteigen die Werte aus deutschen Großstädten um ein Vielfaches und fließen überwiegend zweckgebunden in den Ausbau des ÖPNV.

Zweckgebundene Nutznießer-Finanzierung eröffnet Gestaltungsspielräume

- › Wien hat bereits in den 1970er Jahren eine dritte Finanzierungssäule neben Fahrgeldeinnahmen und öffentlichen Zuschüssen etabliert – die Nutznießer-Finanzierung. Jeder Arbeitgeber zahlt einen Betrag pro Mitarbeiter und Arbeitswoche. Die Einnahmen werden zweckgebunden für den ÖPNV-Ausbau eingesetzt. Im Zuge der Tarifierpassung verdoppelte die Stadt Wien die Höhe der Abgabe und damit auch ihre Einnahmen von 22 Mio. EUR in 2011 auf 42 Mio. EUR in 2012.



Der Wiener Weg: Blaupause für eine erfolgreiche Verkehrswende?

1.

In den vergangenen Jahren entwickelte sich die österreichische Hauptstadt Wien in Analysen zunehmend zu einem weltweiten Vorzeigebispiel für eine stadtverträgliche Verkehrspolitik.

Der sogenannte „Wiener Weg“ wird von Verkehrspolitikern und der Presse häufig als Beispiel für eine erfolgreiche Verkehrswende dargestellt. In Sachen Fahrgastzahlen scheint dies auch angemessen, denn im Vergleich zu zahlreichen anderen westeuropäischen Metropolen ist der Marktanteil (Modal Split-Anteil) des öffentlichen Verkehrs am gesamten Mobilitätsmarkt in Wien signifikant größer.

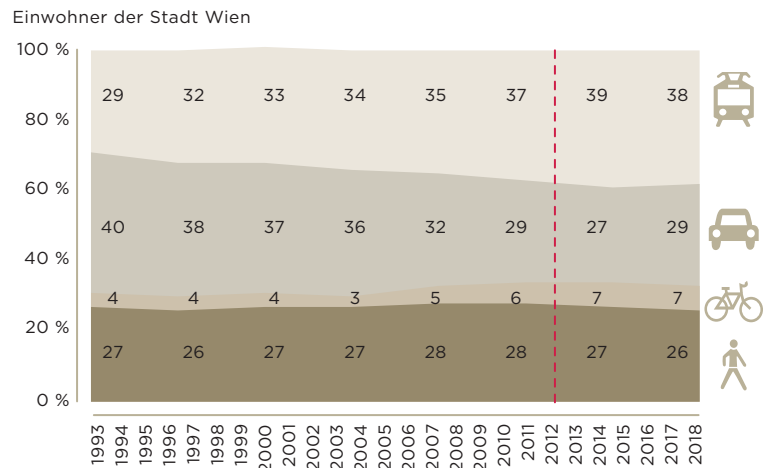
civity will mit der vorliegenden Studie eine Einschätzung des „Wiener Wegs“ ermöglichen und anderen europäischen Städten, die nach verkehrspolitisch sinnvollen Instrumenten suchen, eine Einordnung der ergriffenen Maßnahmen bieten. Dabei stellen sich vor allem folgende Fragen:

- › Ist der Erfolg der viel zitierten 365-Euro-Jahreskarte nachhaltig oder stehen vor allem andere Faktoren und verkehrspolitischen Entscheidungen hinter dem Erfolg der „Öffis“ in Wien?
- › Was können andere Städte lernen und wo liegen die Grenzen der Übertragbarkeit, da besondere Gegebenheiten unter Umständen nicht überall vorhanden sind, die Wien prägen?

Im Anschluss zeigen wir durch Vergleiche mit den deutschen Millionenstädten Berlin, Hamburg, München und Köln auf, welche Maßnahmen in Wien griffen, die in Deutschland noch nicht angegangen wurden, und welche Effekte dies auf das Verkehrsgeschehen der Stadt hat.

Abb.
1

ENTWICKLUNG DES MODAL SPLIT IN WIEN 1993–2017



— Einführung 365-Euro-Jahreskarte Juni 2012

Quellen: Geschäftsberichte Wiener Stadtwerke, European Platform on Mobility Management (epomm.eu), Betriebsangaben Wiener Linien

Modal Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs seit mehreren Jahren auf konstant hohem Niveau.

Nur leichter Modal Split-Effekt durch die Kombination aus Preisabsenkung bei der Jahreskarte auf 365 EUR und der Intensivierung der Parkraumbewirtschaftung.

Öffentlicher Verkehr: Ein Erfolgsprodukt aus Wien?

2.

Wien verzeichnete in den vergangenen 25 Jahren eine beeindruckende Steigerung des Modal Split-Anteils des öffentlichen Verkehrs: zwischen 1993 und 2012 stieg dieser von 29 Prozent auf 38 Prozent. Ein Wert, der den deutscher Großstädte deutlich übertrifft. Seit der Einführung der 365-Euro-Jahreskarte im Jahr 2012 hat sich der Anteil des öffentlichen Verkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen jedoch nicht mehr merklich verändert.

Der Marktanteil des öffentlichen Verkehrs in der Stadt Wien konnte in den vergangenen 25 Jahren um rund ein Drittel gesteigert werden. Der Anteil des Fahrradverkehrs hat sich sogar mehr als verdoppelt. Eine solche Entwicklung geht nicht ohne „Einbußen“ zu Lasten des privaten PKW-Verkehrs, der in Wien von 40 Prozent Marktanteil im Jahr 1993 auf nur noch 27 Prozent im Jahr 2018 zurückfiel.

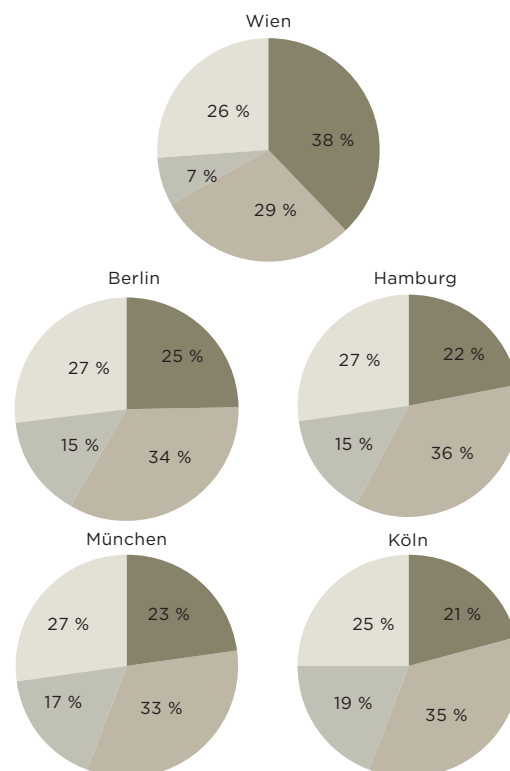
Wir zeigen mit dieser Studie auf, dass die wesentlichen Treiber dieser Entwicklung in einer ÖV-freundlichen Siedlungsstruktur, einem sehr attraktiven ÖPNV-Angebot und einer restriktiven Parkraumbewirtschaftung liegen.

Auffällig ist, dass sich das Verkehrsmittelwahlverhalten in Wien seit 2012 nur noch geringfügig verändert hat. Das heißt, dass sowohl die Einführung der 365-Euro-Jahreskarte als auch die weitere Intensivierung der Parkraumbewirtschaftung keine signifikanten Modal Split-Effekte nach sich ziehen, sondern allenfalls das bereits hohe Niveau des öffentlichen Verkehrs halten. Auch die deutliche Förderung des Fahrradverkehrs seit 2012 spiegelt sich bisher nicht in einem spürbaren Anstieg des Modal Split-Anteils wider.

Im Quervergleich weisen Wien und Berlin den höchsten Anteil an stadt- und umweltfreundlichen Verkehrsmitteln auf, wobei in Wien deutlich weniger Bürger mit dem Fahrrad und zu Fuß unterwegs sind als in Berlin. Der sehr attraktive öffentliche Verkehr in Wien substituiert möglicherweise teilweise auch den Fahrrad- und Fußgängerverkehr.

Abb.
2

MODAL SPLIT IM STADTVERKEHR WIEN UND DEUTSCHEN VERGLEICHSTÄDTEN



ÖPNV
 MIV
 Fahrrad
 zu Fuß

Quellen: Modal Split: Mobilität in Deutschland 2017, Wiener Linien – Modal Split 2018

Stadtstruktur: Günstige Voraussetzungen in Wien

3.

Städte mit einer gleichmäßig hohen Siedlungsdichte weisen ein höheres Nachfragepotenzial für den öffentlichen Verkehr auf als Städte mit geringer Siedlungsdichte und disperser Siedlungsstruktur. Gleichzeitig lassen sich dichte und homogene Städte deutlich effizienter durch den öffentlichen Verkehr erschließen, da pro Haltestelle oder pro Linie per se ein größeres Fahrgastpotenzial erreicht wird.

Wien hat im Hinblick auf die aktuelle Stadtstruktur im Vergleich zu Berlin, Hamburg, Köln und München einen deutlichen Vorteil: Die Stadt wurde im 2. Weltkrieg vergleichsweise „verschont“ und damit nicht auf den Trümmern der Fläche autogerecht wiederaufgebaut. Das Schienennetz wurde seit 1850 sogar kontinuierlich ausgebaut, während beispielsweise in Hamburg und in West-Berlin das vormals dichte Straßenbahnnetz komplett stillgelegt wurde.

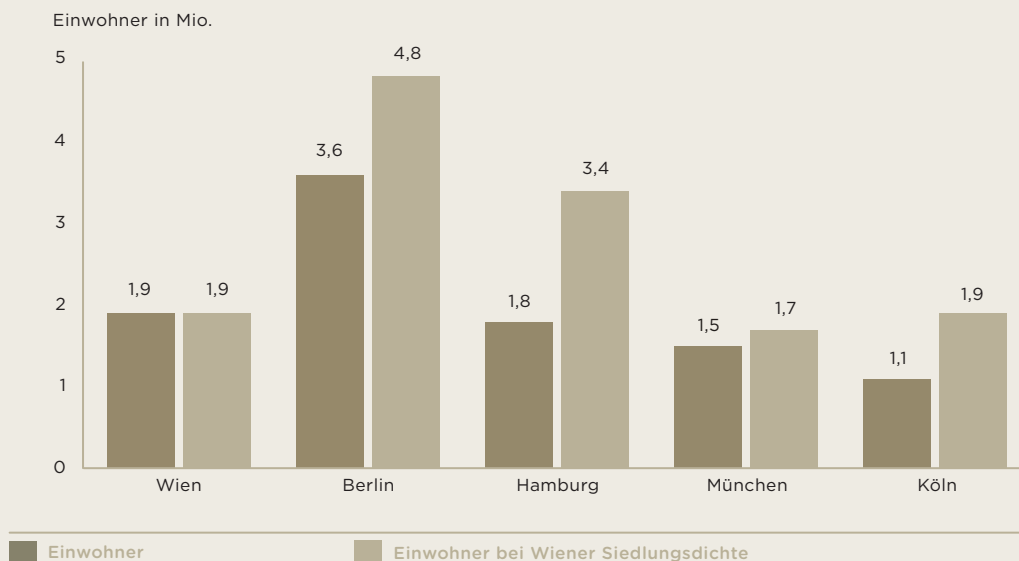
Im Vergleich mit den deutschen Millionenstädten verfügt Wien über die höchste Siedlungsdichte: sie liegt 13 Prozent höher als in München, 25 Prozent höher als in Berlin, 50 Prozent höher als in Köln, und sogar 75 Prozent höher als in Hamburg. Hamburg und Köln haben somit, aus Sicht des öffentlichen Verkehrs, deutlich ungünstigere siedlungsstrukturelle Voraussetzungen als Wien (siehe Exkurs und Abbildung 3).

EXKURS: Was wäre wenn? Deutsche Vergleichsstädte mit Wiener Siedlungsdichte

Die vorteilhafte Siedlungsstruktur wird auch durch folgendes Gedankenexperiment deutlich: Würde beispielsweise die Stadt Berlin die Siedlungsdichte der Stadt Wien verzeichnen, würden im Berliner Stadtgebiet 4,8 Mio. Bürger/-innen wohnen. Somit wären deutlich mehr Menschen an den öffentlichen Nahverkehr angebunden.

Abb.
3

EINWOHNERZAHLEN UNTER DER ANNAHME DER SIEDLUNGSDICHTE WIENS



Wachsendes Nachfragepotential in allen betrachteten Großstädten

Alle betrachteten Millionenstädte sind in den vergangenen Jahren stark gewachsen und werden dies allen Prognosen zufolge auch weiterhin tun. Sowohl die Wohnbevölkerung als auch weitere nachfragerrelevante Faktoren, wie z. B. der Tourismus sowie die Anzahl Studenten und Beschäftigten haben sich in den vergangenen Jahren stark erhöht.

Damit einhergehend sind auch die Verkehrsnachfrage bzw. das Nachfragepotential für den öffentlichen Verkehr entsprechend stark angestiegen.

Daher greift es zu kurz, wenn Verkehrsunternehmen und Verkehrsverbünde undifferenziert auf ihre steigenden Fahrgastzahlen verweisen: mit einer Steigerung der absoluten Fahrgastzahlen in einem wachsenden Gesamtmarkt ist nämlich noch lange keine Steigerung des Marktanteils des öffentlichen Verkehrs oder gar eine Verkehrswende erreicht. Wirklich erfolgreich ist der öffentliche Verkehr nur, wenn es ihm gelingt, zusätzliche Marktanteile zu gewinnen, d. h. die Fahrgastzahlen überproportional zu steigern – und das am besten nicht zu Lasten des Fuß- und Fahrradverkehrs, sondern der privaten PKW-Nutzung.

Im Gegensatz zu den deutschen Großstädten ist dies in Wien eindrucklich gelungen, wobei sich seit dem Jahr 2012 eine gewisse Stagnation einstellt. Und dies, obwohl der öffentliche Verkehr weiter ausgebaut und gefördert und der Autoverkehr immer weiter reguliert wird. Offenbar gibt es eine Art Marktsättigung und ggf. sogar gegenläufige Faktoren (z. B. verbesserte Autoerreichbarkeit durch weniger Autoverkehr), die wir in dieser Studie jedoch nicht vertieft betrachten.



ÖPNV-Angebot: Wien schlägt deut- sche Städte dank jahrzehntelangem stetigen Ausbau

4.

Wien bietet seinen Bewohnern das mit großem Abstand dichteste ÖPNV-Angebot. Um dieses Niveau zu erreichen, hat die Stadt seit Jahrzehnten kontinuierlich und konsequent investiert und den ÖPNV immer weiter verdichtet und ausgebaut. Einer der wesentlichen Erfolgsfaktoren des öffentlichen Verkehrs in Wien liegt daher in der politischen Bereitschaft signifikant in das System zu investieren.

Die österreichische Politik scheint den öffentlichen Nahverkehr als Aushängeschild einer attraktiven Stadt aufgenommen zu haben. Die positive Folge: Sowohl das Liniennetz als auch die Taktung der Fahrpläne sind deutlich dichter und attraktiver als in deutschen Großstädten.

Um das ÖPNV-Angebot in Wien und den deutschen Vergleichsstädten zu analysieren, haben wir die elektronischen Fahrplanauskunftssysteme der jeweiligen Verkehrsunternehmen bzw. Verkehrsverbünde systematisch ausgewertet. Zentrale Kenngröße sind dabei die „Haltestellenabfahrten“ aller öffentlichen Verkehrsmittel je Hektar Siedlungs- und Verkehrsfläche. Diese Kenngröße bündelt die relevanten Faktoren „Netzdichte“ und „Fahrplandichte“ in einer Kennzahl und zeigt, wie umfassend – sowohl räumlich als auch zeitlich – der öffentliche Verkehr den Bürgern zur Verfügung steht.

Die Angebotsdichte in Wien übertrifft die deutscher Großstädte um ein Vielfaches

Wien hat mit Abstand die größte Anzahl an Haltestellenabfahrten pro Hektar Siedlungs- und Verkehrsfläche. Diese Kennzahl ist enorm

relevant, da Untersuchungen zeigen, dass dichte Taktverkehre zu einer höheren ÖPNV-Nutzungsbereitschaft führen, da der Fahrplan als „verlässlicher“ wahrgenommen wird. Niedrige Taktfrequenzen unterbinden dagegen den spontanen Einstieg in den ÖPNV.

Eine differenziertere Betrachtung der Kennzahlen verdeutlicht, dass in der Donaumetropole die Haltestellen- bzw. Netzdichte mit Abstand am höchsten ist.

Das Haltestellennetz ist in Wien so dicht, dass sich die Einzugsbereiche häufig überlappen und so vielfältige Zugangsmöglichkeiten zum öffentlichen Verkehr mit sehr kurzen Fußwegen möglich werden. Dies führt einerseits dazu, dass der öffentliche Verkehr für die meisten Bürger mit ihren unterschiedlichen Mobilitätsbedürfnissen attraktiv ist. Gleichzeitig sichert die hohe Netz- und Fahrplandichte kurze, wettbewerbsfähige Gesamtreisezeiten für die Fahrgäste, da Umsteigen vielfältig und ohne lange Wartezeiten möglich ist.

Abb.
4

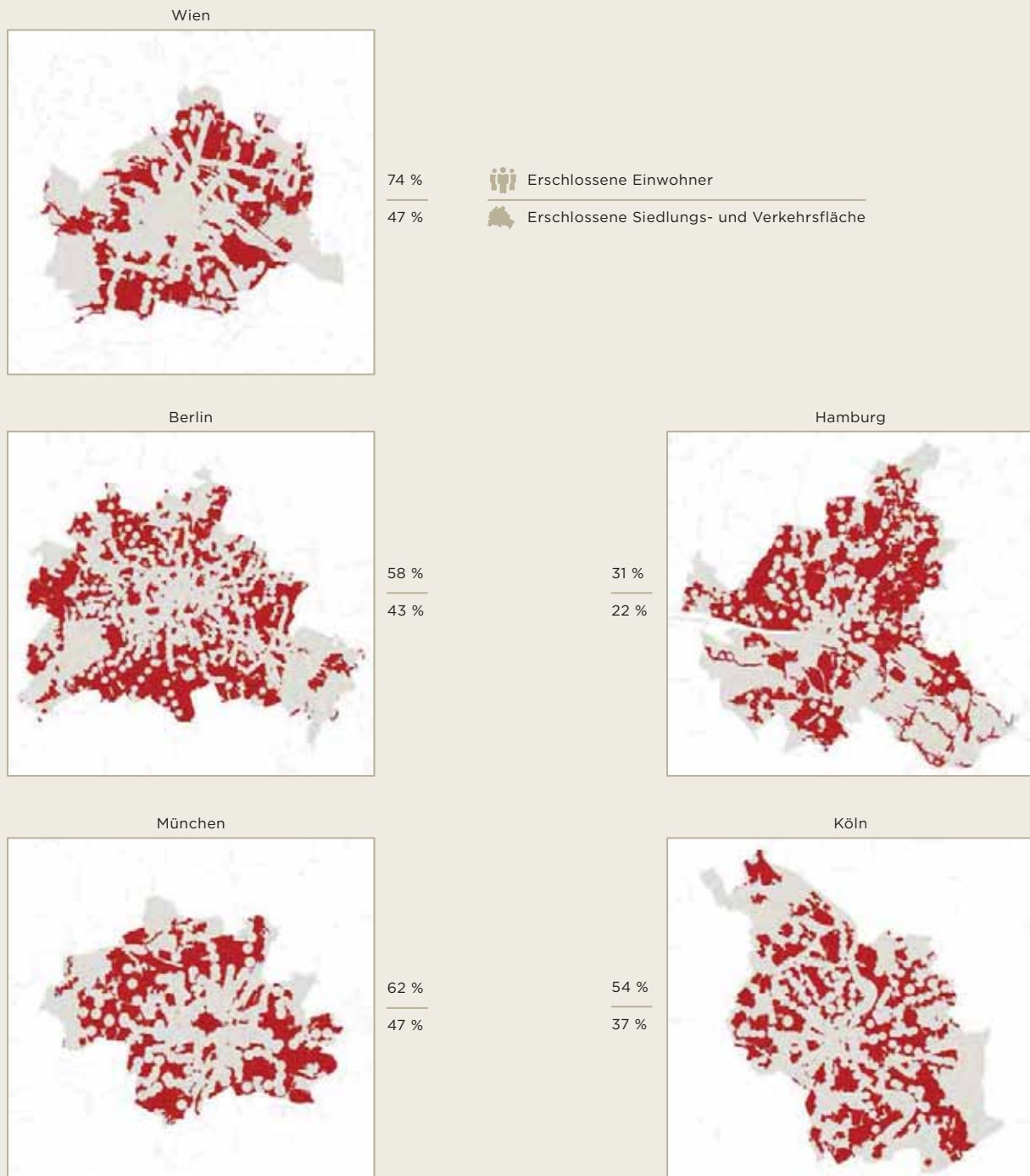
ANGEBOTSDICHTE DER STADT WIEN UND DER DEUTSCHEN VERGLEICHSTÄDTE



Quellen: Haltestellenabfahrten (civity 2019, Wiener Linien 2019), Fläche (Destatis 2017, Statistik Austria 2018)

Abb.
5

ERSCHLIESSUNGSGRAD SCHIENE IN WIEN UND DEN DEUTSCHEN VERGLEICHSTÄDTEN



Wien setzt konsequent auf die Schiene

Darüber hinaus setzt Wien im Vergleich zu den deutschen Städten am konsequentesten auf den schienengebundenen ÖPNV. Sowohl die U-Bahn als auch die Straßenbahn werden kontinuierlich ausgebaut. Schienengebundene Verkehrsmittel haben nachweislich eine höhere Akzeptanz bei Fahrgästen, werden in der Regel weniger stark vom Autoverkehr behindert und haben eine deutlich höhere Beförderungsleistung als aktuelle Bussysteme. Zudem sind sie heute schon lokal emissionsfrei, da sie elektrisch betrieben werden.

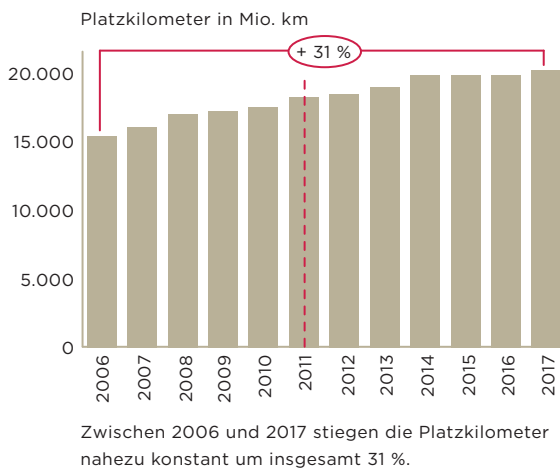
In Wien haben 93 Prozent aller Einwohner und 86 Prozent der Siedlungsfläche einen direkten fußläufigen Zugang zum öffentlichen Verkehr. 74 Prozent aller Einwohner und 47 Prozent der Siedlungsfläche werden von einem schienengebundenen Verkehrsmittel erschlossen – unter den deutschen Großstädten weist nur München ähnlich hohe Werte auf.

In Wien wurde das ÖPNV-Angebot über Jahrzehnte hinweg konsequent ausgebaut

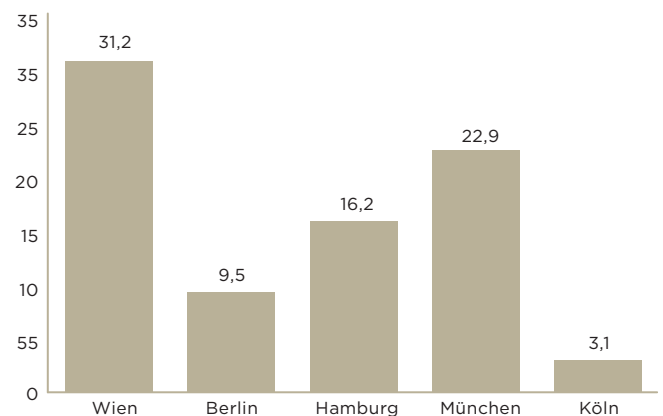
Seit dem Jahr 2000 stiegen die Platzkilometer des ÖPNV in Wien um insgesamt 42 Prozent, zwischen 2006 und 2017 um 31 Prozent (Abbildung 6). Im gleichen Zeitraum wurde das Angebot in Berlin um zehn Prozent, in Hamburg um 16 Prozent, in München um 23 Prozent und in Köln um drei Prozent ausgebaut (Abbildung 7).

Abb.
6

ENTWICKLUNG DER PLATZKILOMETER IN WIEN 2000–2017

Abb.
7

PROZENTUALE VERÄNDERUNG DES ÖPNV-ANGEBOTS 2006–2017



Tarifsystem: Die Anpassungen in Wien im Jahr 2012

5.

Das Wiener Weg wird häufig mit der ÖPNV-Tarifanpassung im Jahr 2012 gleichgesetzt, mit der der Jahreskartenpreis von 449 EUR auf 365 EUR abgesenkt wurde. Dies zeigt beispielhaft, wie wichtig signalhafte und leicht kommunizierbare Maßnahmen und Produkte sind. Die Tarifanpassung umfasste jedoch weitere preispolitische Maßnahmen, die zu einer grundsätzlichen Verschiebung des gesamten Preisgefüges des öffentlichen Verkehrs in Wien führten.

Auslöser für die Tarifierpassung war die Regierungsbeteiligung der Grünen Ende 2011 nach dem Verlust der absoluten Mehrheit der Sozialdemokratischen Partei Österreichs (SPÖ). Die Vizebürgermeisterin und Verkehrsstadträtin Maria Vassilakou war mit den Forderungen nach einem Jahresticket für 100 EUR in den Wahlkampf gezogen und initiierte unmittelbar nach Übernahme der Amtsgeschäfte die Tarifierpassung.

civity wurde von den Wiener Stadtwerken und den Wiener Linien damit beauftragt, die weiteren Eckpunkte der Tarifierpassung auszuarbeiten und deren Nachfrage- und Erlöseffekte bzw. den Finanzierungsbedarf zu kalkulieren.

Da die Wiener Linien bereits über hohe Absatzzahlen bei der Jahreskarte und eine vergleichsweise hohe Marktdurchdringung verfügten, wurde schnell deutlich, dass die Absenkung der Jahreskarte auf 365 EUR zu erheblichen Mindererlösen führen würde. Daher sollten flankierende tarifliche Maßnahmen entwickelt werden, um die Preisabsenkung teilweise zu kompensieren.

Wesentliche Eckpunkte der Tarifierpassung 2012

Zusammenfassend lässt sich die Tarifierpassung folgendermaßen charakterisieren:

- › Deutliche Absenkung des Jahreskartenpreises um 19 Prozent von 449 EUR auf 365 EUR bei Einmalzahlung im Voraus.
- › Im Gegenzug deutliche Anhebung nahezu aller anderen Tarifprodukte, insbesondere für Gelegenheitskunden.
- › Durch drastische Absenkung der sogenannten Nutzen- oder Preisschwellen rechnet sich nun für den Großteil der Kunden- und Mobilitätsbedürfnisse der Kauf einer Jahreskarte, gerade im Vergleich zu anderen Tarifprodukten.
- › Für das Fahren ohne Fahrausweis werden inzwischen bis zu 115 EUR fällig. Schwarzfahren ist damit signifikant unattraktiver als in deutschen Städten.

Die Tarifierpassung sollte ganz klar ein verkehrspolitisches Signal setzen: Kunden, die sich für ein Jahr an den öffentlichen Verkehr binden, werden nun deutlich bessergestellt. Der Signalpreis von einem Euro pro Tag für ganz Wien ist sehr einfach zu kommunizieren und leichtverständlich. Neben dieser tariflichen Maßnahme wurde die Parkraumbewirtschaftung deutlich intensiviert und das Autofahren in der Stadt damit unattraktiver gestaltet.

Abb.
8

ECKPUNKTE DER TARIFIERPASSUNG 2012 BIS HEUTE

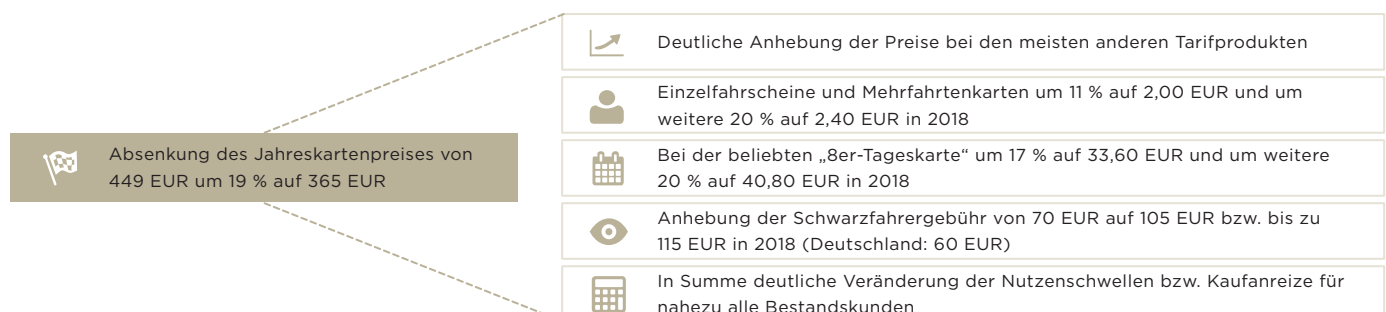


Abb.
9

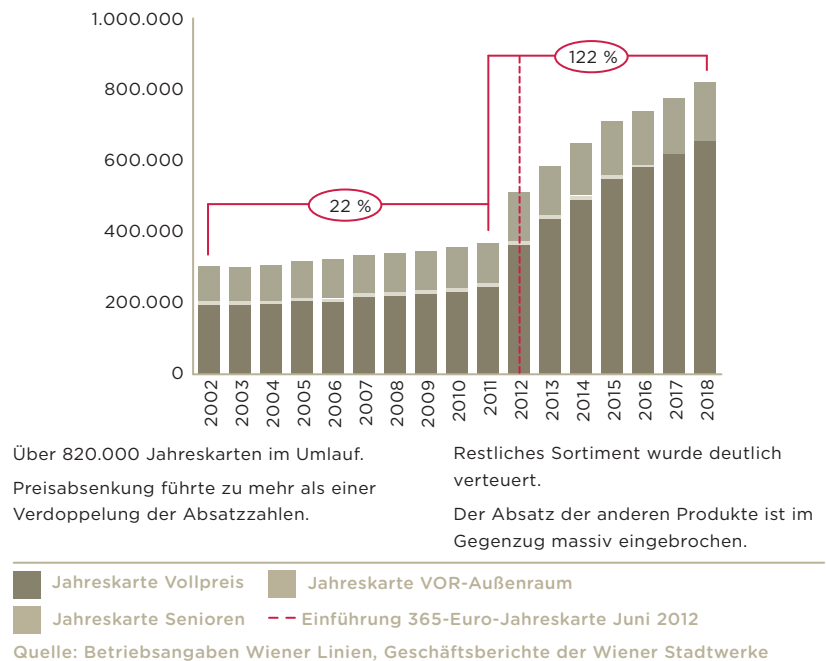
Auswirkungen auf den Ticketmix

Die drastische Veränderung der Nutzen- bzw. Preisschwellen führte einerseits zu einem rasanten Anstieg der verkauften Jahreskarten.

Andererseits gingen die Verkaufszahlen der nunmehr unattraktiveren Tarifprodukte deutlich zurück, da sich die meisten Kunden rational-ökonomisch verhalten. Ein wesentlicher Effekt der Tarifierfassung ist demnach ein verändertes Kaufverhalten und ein deutlich veränderter Umsatz- bzw. Ticketmix bei den Wiener Linien.

Wie wir später noch aufzeigen werden, ist der echte Neukundeneffekt aufgrund der Absenkung des Jahreskartenpreises auf 365 EUR dagegen eher vernachlässigbar.

EFFEKTE DER TARIFANPASSUNG – ENTWICKLUNG DER JAHRESKARTEN-VERKÄUFE 2002–2018

Abb.
11

Auswirkungen auf die Fahrgastzahlen der Wiener Linien

Im Gegensatz zu zahlreichen Presseberichten und entsprechend unserer Prognosen aus dem Jahr 2011 haben sich die Fahrgastzahlen seit der Tarifierfassung der Jahreskarte auf 365 EUR nur moderat weiterentwickelt. Im Ergebnis wachsen die Fahrgastzahlen der Wiener Linien entsprechend dem allgemeinen Marktwachstum mit, genau genommen sogar leicht unterproportional.

EFFEKTE DER TARIFANPASSUNG – ENTWICKLUNG FAHRGASTZAHLEN 2000–2018

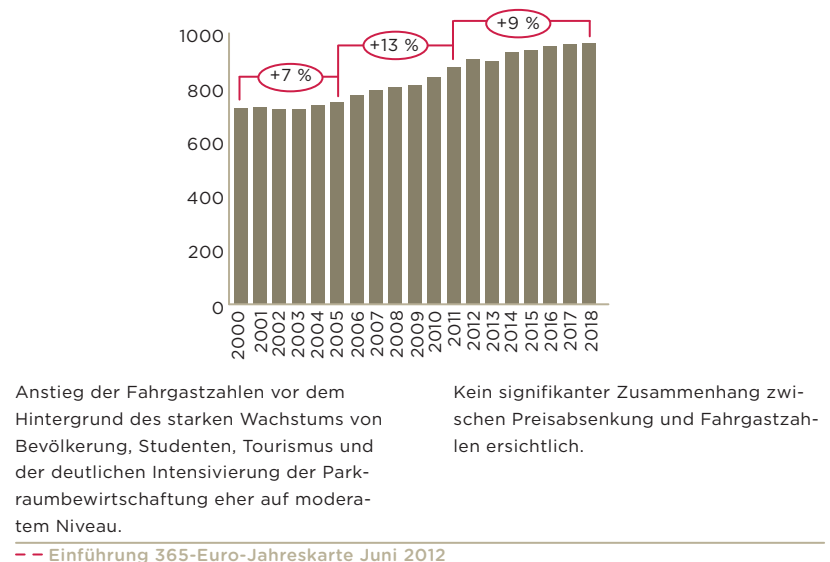
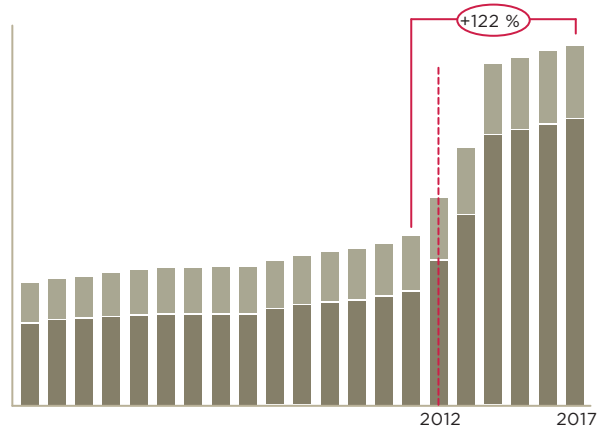


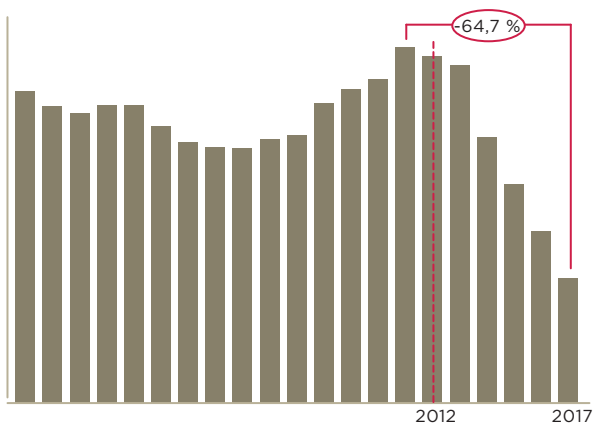
Abb.
10

NACHFRAGEENTWICKLUNG WICHTIGER PRODUKTGRUPPEN 1997-2017

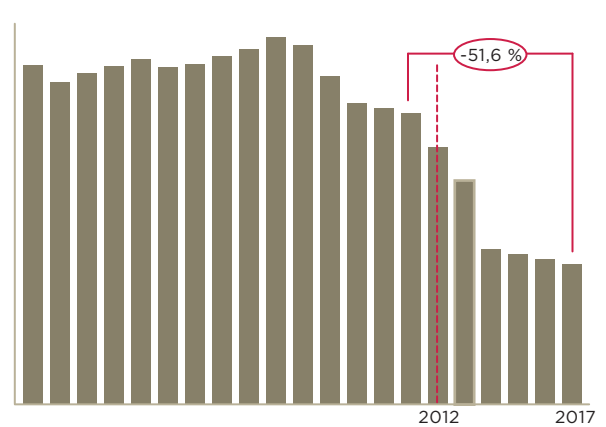
Jahreskarten und Seniorenkarten



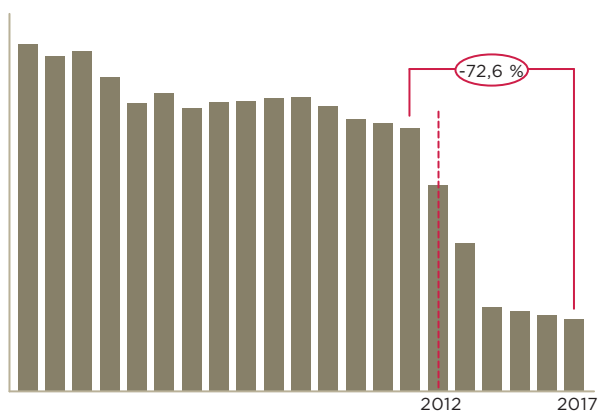
Monatskarten



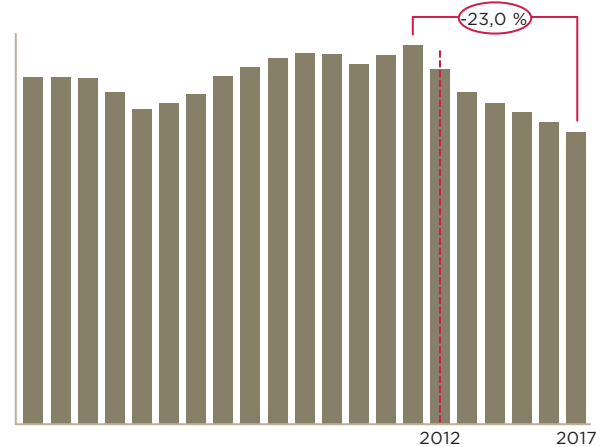
Wochenkarten



8-Tageskarten



Einzelfahrten



Auswirkungen auf die Fahrgelderlöse bzw. den Zuschussbedarf

Die Einführung einer 365-Euro-Jahreskarte führte unmittelbar zu einem höheren Zuschussbedarf. Insgesamt erhöhte sich das Defizit der Wiener Linien, der sogenannte „Betriebskostenzuschuss“ nach der Einführung der Jahreskarte um 18 Prozent bzw. 52 Mio. EUR auf 332 Mio. EUR im darauffolgenden Jahr. Dieser Zuschuss ist in den darauffolgenden Jahren wieder leicht gesunken, verharrt jedoch auf einem deutlich höheren Niveau als zuvor – bei über 300 Mio. EUR jährlich (Abbildung 12).

Politischer Lock-in-Effekt

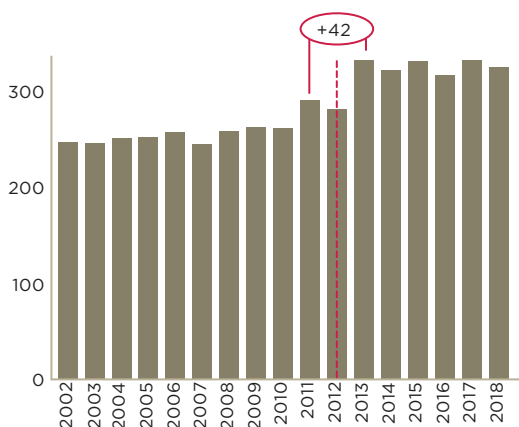
Der Signalpreis der Jahreskarte von 365 EUR pro Jahr bzw. einem EUR pro Tag verschlechtert den politischen und fachlichen Spielraum für die Tarifgestaltung des öffentlichen Verkehrs deutlich – unabhängig von den politischen Mehrheiten und dem verkehrs- und finanzpolitischen Bedarf: Eine Erhöhung des Signalpreises ist in der Öffentlichkeit nicht bzw. nur sehr schwer durchsetzbar.

In Wien wurde der Jahreskartenpreis in den vergangenen sechs Jahren folglich auch nicht mehr angepasst. Die Preise für andere Ticketarten wurden dagegen weiter erhöht, was zu einer weiteren Verschlechterung der Preis- bzw. Nutzenschwellen führte.

Aus finanzieller Perspektive ist ein derart starker Preisanker wie ein Euro pro Tag ebenfalls problematisch, da die Kosten für den öffentlichen Verkehr immer weiter ansteigen und sich so die Finanzierungslücke, die mit anderen Einnahmequellen geschlossen werden muss, immer weiter vergrößert.

Abb.
12

EFFEKTE DER TARIFANPASSUNG – BETRIEBSKOSTENZUSCHUSS WIENER LINIEN 2002–2018



Allein im ersten Jahr nach Absenkung des Jahreskartenpreises erhöhte sich der Zuschussbedarf um 42 Mio. EUR (+15 %).

Der Zuschussbedarf liegt seit 2013 strukturell auf einem deutlich höheren Niveau als vor der Preisabsenkung.

-- Einführung 365-Euro-Jahreskarte Juni 2012
Quellen: Rechnungsabschlüsse der Stadt Wien, Presse

Vereinfachter Quervergleich ausgewählter Tarifprodukte

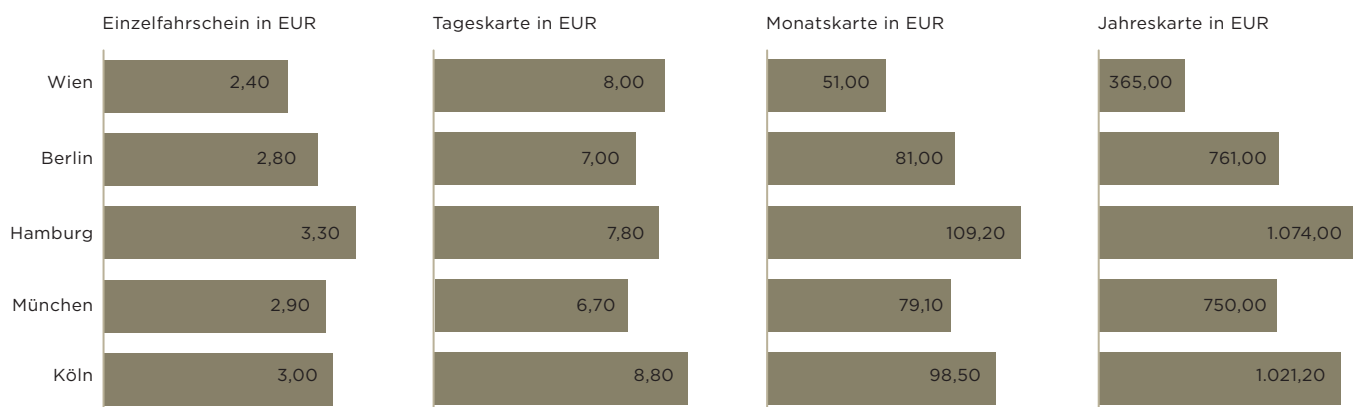
Insgesamt zeigt sich, dass das Tarifniveau in Wien generell deutlich unter dem der deutschen Großstädte liegt. Dies traf auch schon in der Vergangenheit zu. In Wien wurden teilweise über Jahre die Fahrpreise nicht erhöht, während in Deutschland jährliche Tarifsteigerungen üblich sind. In der Folge ist der Kostendeckungsgrad des öffentlichen Verkehrs in Wien – und in Österreich generell – deutlich geringer als im deutschen ÖPNV.

Die durch die Tarifabsenkung bzw. das generell niedrigere Tarifniveau in Wien entstandenen Einnahmenausfälle müssen folglich durch andere Quellen gegenfinanziert werden. Eine Säule für diese Kompensation sind das Erhöhte Beförderungsentgelt (EBE, vgl. entsprechenden Exkurs auf Seite 28), eine andere die konsequente Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung, die wir im folgenden Kapitel näher betrachten.

Die durch die Tarifabsenkung bzw. das generell niedrigere Tarifniveau in Wien entstandenen Einnahmenausfälle müssen durch andere Quellen gegenfinanziert werden.

Abb.
13

VEREINFACHTER VERGLEICH VERSCHIEDENER TICKETARTEN ZWISCHEN STÄDTEN



Preise für Fahrten im gesamten Stadtgebiet, per 1.1.2019

Erhöhtes Beförderungsentgelt (EBE)

Das österreichische Recht ermöglicht es Städten und Verkehrsunternehmen, Geldstrafen festzulegen, welche auf das lokale Tarifsystem abgestimmt sind und damit deutlich besser die gewünschte abschreckende Wirkung entfalten können. In Deutschland dagegen greift eine bundesweit einheitliche Deckelung der Geldstrafe, obwohl die Tarifniveaus in Deutschland lokal sehr unterschiedlich ausgeprägt sind.

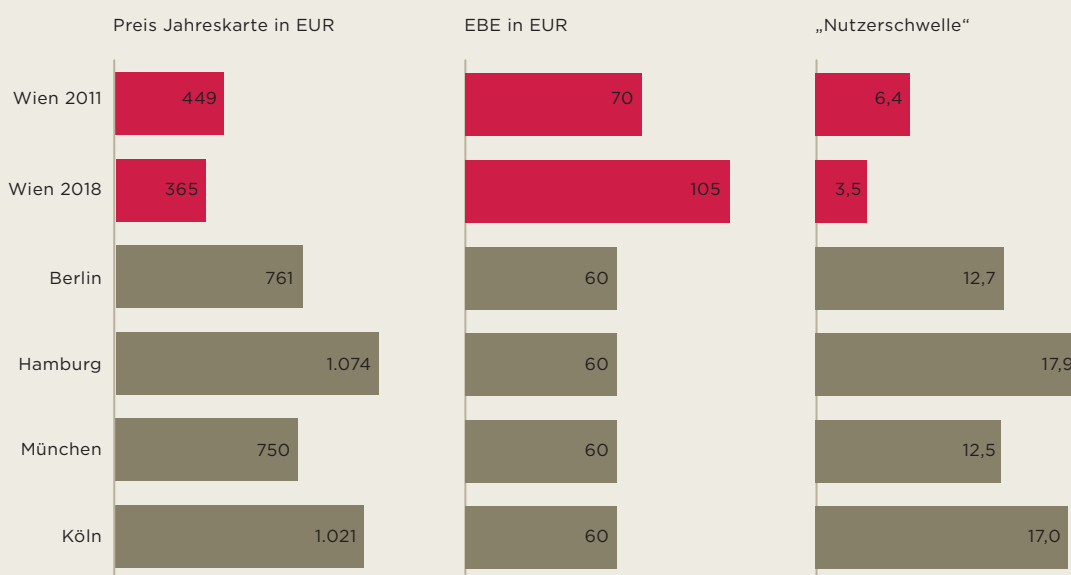
In Österreich verfügen Städte dank einer deutlich höheren Obergrenze des Erhöhten Beförderungsentgeltes (EBE) von 218 EUR für die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel ohne gültigen Fahrschein über mehr Gestaltungsspielräume.

In Deutschland regelt das Personenbeförderungsgesetz die maximale Höhe der zu entrichtenden Geldstrafe. Seit 2015 ist der Maximalbetrag bei 60 EUR gedeckelt.

Aus der folgenden Grafik wird deutlich, dass sich in Wien bereits nach rund vier Mal Schwarzfahren der Kauf einer Jahreskarte lohnt, in Köln dagegen erst nach rund siebenzehn Schwarzfahrten (Abbildung 14). Der Anreiz, einen Fahrausweis zu erwerben, ist in Wien somit deutlich größer als in den deutschen Städten.

Abb.
14

PREISE UND NUTZENSCHWELLEN AUS SCHWARZFAHRERPERSPEKTIVE



Parallel zur Verbilligung der Jahreskarte wurde das EBE deutlich erhöht.

Die Schwarzfahrerquote sinkt auf einen historischen Tiefstand.

Bei sofortiger Barzahlung, danach binnen 14 Tagen 115 EUR, nach 14 Tagen 145 EUR



Parkraum- bewirtschaftung in Wien: Starke Aus- weitung im Rahmen der Tarifierpassung

6.

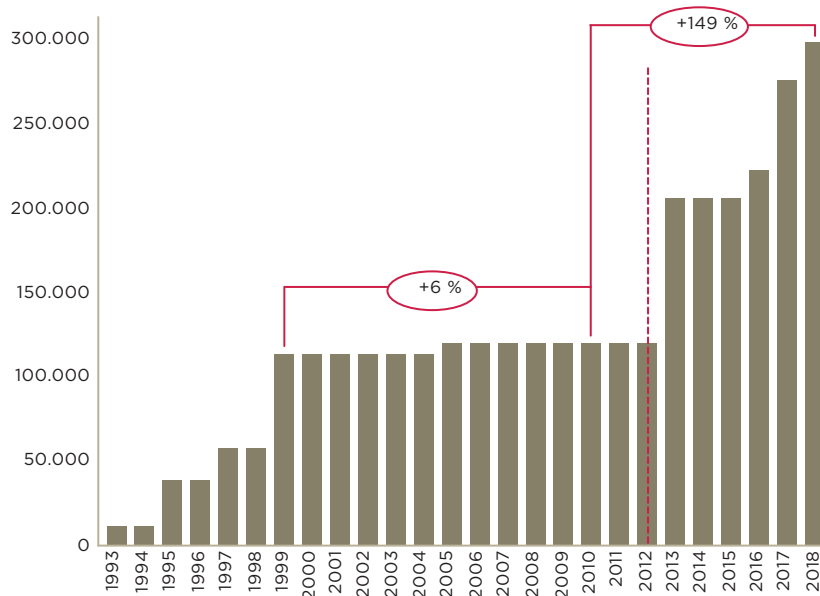
Die Parkraumpolitik Wiens unterscheidet sich signifikant von der deutscher Großstädte. Sie ist ein wesentlicher Stellhebel des Wiener Wegs, da sie eine verkehrssteuernde Wirkung entfaltet, maßgeblich zur Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur beiträgt und zudem eine klare verkehrspolitische Signalwirkung entfaltet.

Wien bewirtschaftet bereits seit den 1980er Jahren gezielt den knappen Straßenraum. Im Zuge der Tarifierpassung wurde damit begonnen, die Parkraumbewirtschaftung noch einmal deutlich zu intensivieren. Bis heute werden regelmäßig neue Stadtbezirke in die Bewirtschaftung integriert, Gebühren erhöht sowie der Kontrolldruck weiter erhöht. Die damit erzielten Einnahmen übertreffen die deutscher Städte um ein Vielfaches und tragen ganz wesentlich zur Finanzierung eines attraktiven ÖPNV bei.

Die durch die Parkraumbewirtschaftung erzielten Einnahmen übertreffen die deutscher Städte um ein Vielfaches und tragen ganz wesentlich zur Finanzierung eines attraktiven ÖPNV bei.

Abb.
15

ENTWICKLUNG DER BEWIRTSCHAFTETEN STELLPLÄTZE IN WIEN 1993-2018



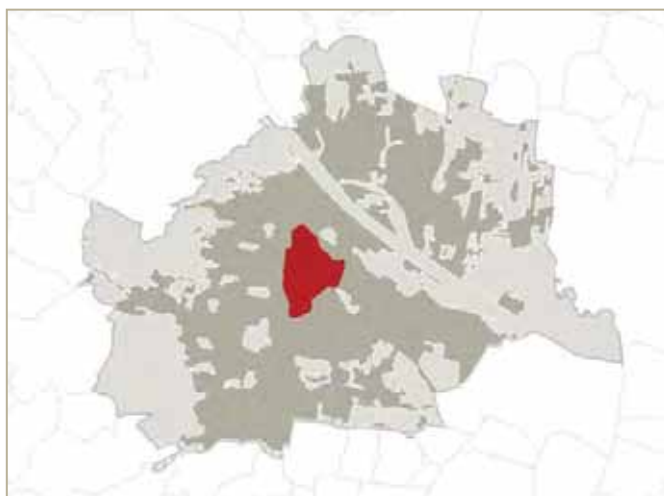
Im Zuge der Tarifierform im Jahr 2012 wurde die Parkraumbewirtschaftung in Wien deutlich intensiviert.

Eckpunkte und Vergleich der Wiener Parkraumpolitik

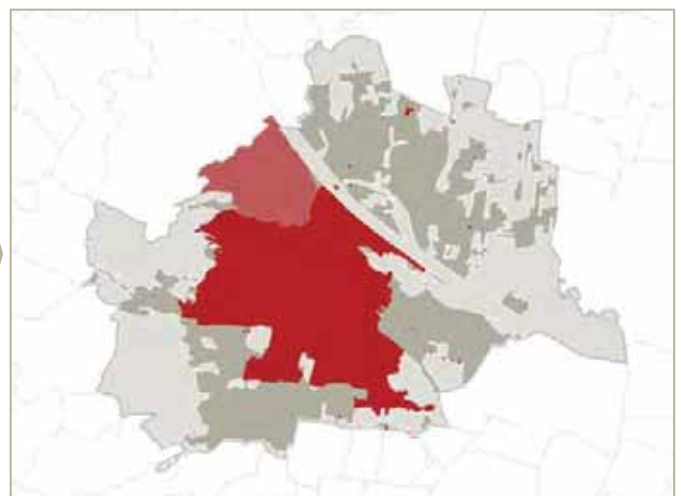
- › Ausweitung der bewirtschafteten Stadtbezirke von zehn im Jahr 2011 auf 17 im Jahr 2017. Das entspricht einer Zunahme um 70 Prozent. Die Stadt Wien bewirtschaftet einen signifikant höheren Anteil der Siedlungsfläche und der Straßenkilometer als die deutschen Vergleichsstädte.
- › Deutliche Erhöhung der Gebühren für das sogenannte Kurzparken (1 Stunde) von 1,20 EUR auf 2,10 EUR im Jahr 2017. Das entspricht einer Zunahme von 75 Prozent. Die Parkgebühren sind im Vergleich zu den deutschen Großstädten zwar eher moderat, werden dafür aber nahezu flächendeckend erhoben.
- › Deutliche Ausweitung des Kontrolldrucks zur Ahndung von Verstößen gegen die Parkverordnung. Der Kontrolldruck ist deutlich höher als in den deutschen Vergleichsstädten. Dies macht sich u. a. in hohen Einnahmen pro bewirtschaftetem Straßenkilometer bemerkbar.
- › Zweckbindung der Einnahmen aus der Parkraumbewirtschaftung, u. a. auch für die attraktivere Gestaltung und den Ausbau des öffentlichen Verkehrs. Wien generiert mit Parkgebühren und Strafen Einnahmen, die die Werte deutscher Städte um ein Vielfaches übertreffen.

Abb.
16

ENTWICKLUNG DER BEWIRTSCHAFTETEN STADTBEZIRKE IN WIEN 1995–2018



27.500 Stellplätze



299.800 Stellplätze

Quellen: civity Analyse 2019, Corine Land Cover 2018,

Abb.
17

BEWIRTSCHAFTETE FLÄCHEN UND STRASSENKILOMETER 2018 IM VERGLEICH

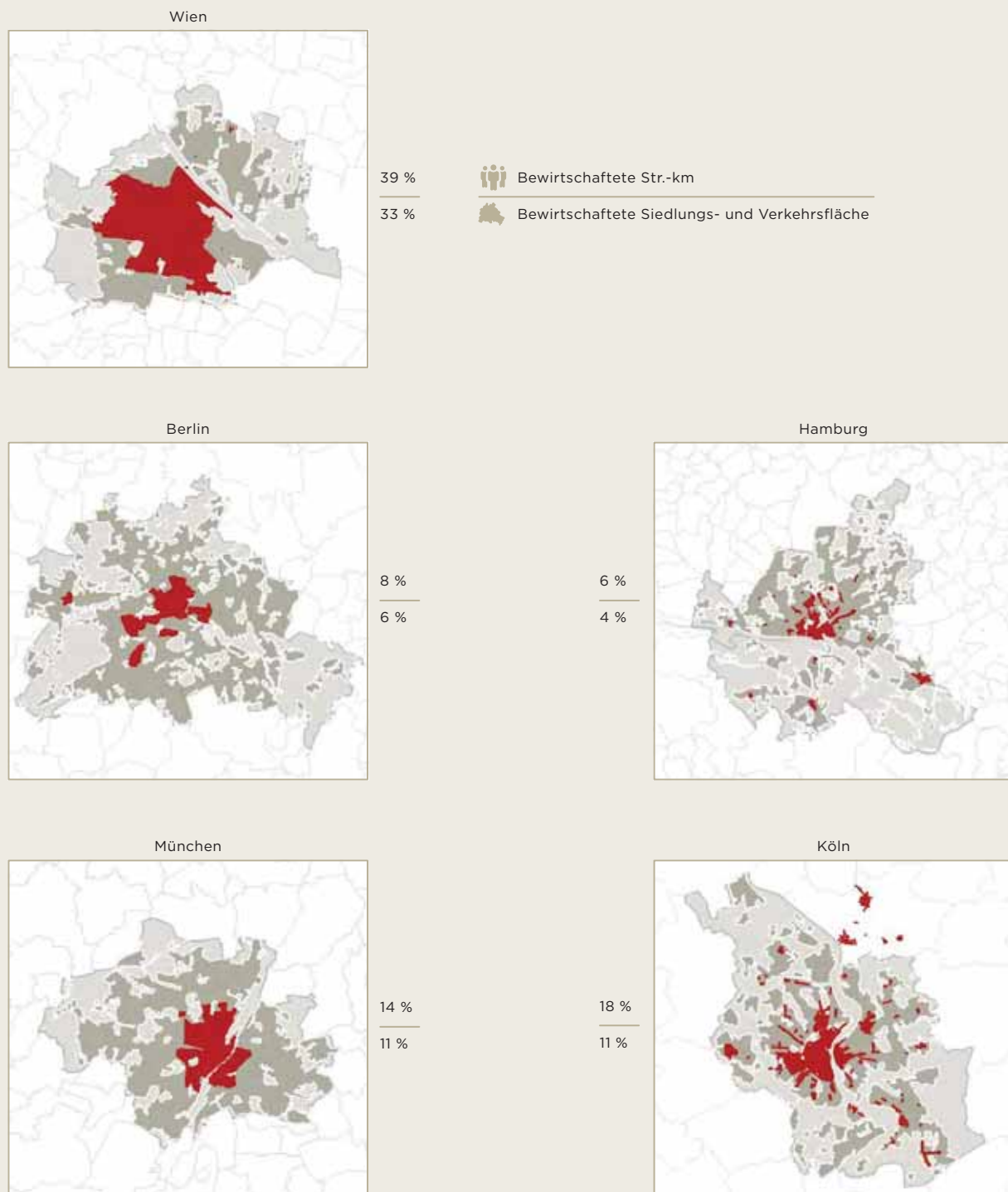


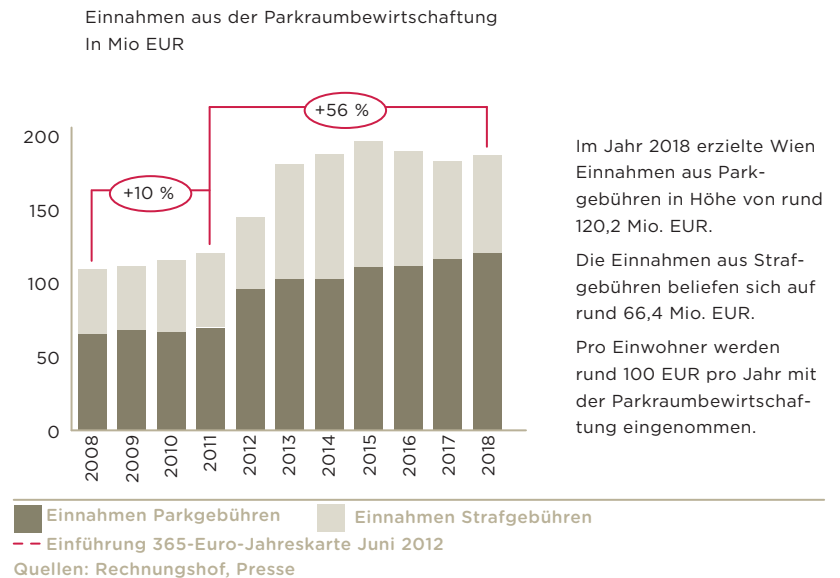
Abb.
18

Die bewirtschafteten Flächen und Straßenkilometer in Wien übersteigen die Werte der deutschen Städte um ein Vielfaches.

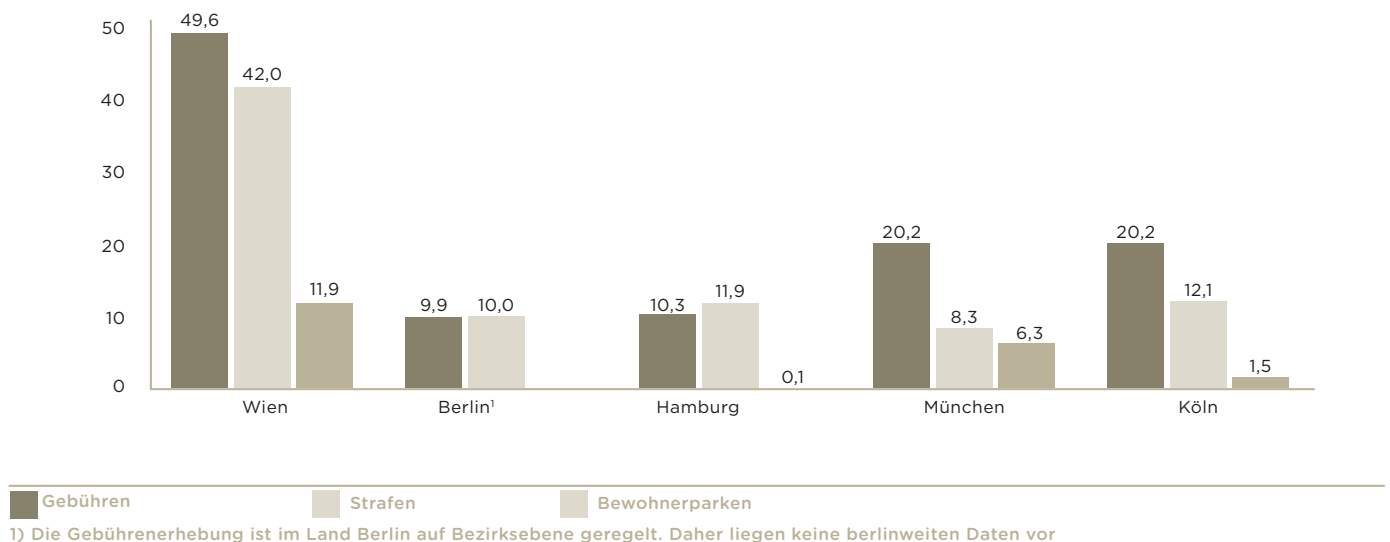
Zudem haben sich in den letzten fünf Jahren in Wien die Einnahmen aus der Parkraumbewirtschaftung, beispielsweise bei den Parkgebühren, um 22 Prozent erhöht. Bei den betrachteten deutschen Großstädten dagegen hat nur Hamburg im gleichen Zeitraum eine nennenswerte Steigerung erreicht.

Mit der Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung setzte die Stadt Wien ein eindeutiges verkehrspolitisches Signal und verschaffte sich gleichzeitig finanzielle Spielräume in erheblichem Umfang (Abbildung 19).

EINNAHMEN AUS DER PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG IN WIEN 2008–2018

Abb.
19

EINNAHMEN DURCH PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG PRO EINWOHNER NACH STÄDTEN





Finanzierung des Nahverkehrs: Nutznießerfinanzierung gewinnt weiter an Bedeutung

7.

Bei der Finanzierung des öffentlichen Nahverkehrs ist Wien im Vergleich zu deutschen Städten deutlich besser aufgestellt. So generiert die Donaumetropole zum einen höhere Einnahmen durch die Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung, zum anderen hat sie die Höhe der Dienstgeberabgabe verdoppelt. Eine Besonderheit der Finanzierung in Wien ist die „Zweckbindung“, die in diesem Kapitel vertieft betrachtet wird.

Finanzierungsquelle Parkraumbewirtschaftung

Die Finanzierungswirkung ist durch eine zwar weit gefasste, aber dennoch gesetzlich festgeschriebene Zweckbindung der Einnahmen gegeben, die vorschreibt, den „Nettoertrag der Parkometerabgabe für Maßnahmen zu verwenden, die der Erleichterung des innerstädtischen Verkehrs [...] dienen“.

Sollte allerdings die verkehrspolitische Zielsetzung aufgehen und der Autoverkehr signifikant reduziert werden, würde sich diese Einnahmequelle verkleinern (Steuerungs- vs. Finanzierungswirkung).

Exkurs: Zweckbindung in der Parkraumbewirtschaftung

Im starken Kontrast zu Wien ist in Deutschland eine Zweckbindung der Einnahmen aus der Parkraumbewirtschaftung rechtlich untersagt. Zunächst regelt das Straßenverkehrsgesetz (StVG) die Verkehrsbeschränkungen im Kontext des ruhenden Verkehrs, ermächtigt die Träger der Straßenbaulast zur Erhebung von Gebühren auf öffentlichen Wegen und Plätzen sowie die Länder zur Festsetzung der Gebühren durch Gebührenordnungen. Die Einführung solcher Gebühren darf nicht durch rein stadtplanerische oder verkehrspolitische Zielstellungen, sondern alleine aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung im Verkehr eingeführt werden. Die Landesbauordnungen (z. B. BayBO) regeln zudem die Anforderungen bei Bauvorhaben und enthalten die Stellplatzordnungen der Länder, die die Bemessung von Stellplatzkapazitäten bei Neubauten regeln. Die rechtlichen Rahmenbedingungen in Deutschland erlauben es Kommunen somit derzeit nicht, aus finanziellen Gründen bewirtschaftete Parkflächen einzuführen oder auszuweiten bzw. deren Einnahmen an die Finanzierung des öffentlichen Verkehrs zu koppeln.

Verdopplung der Dienstgeberabgabe

In Wien wurde der Beitrag der Nutznießerfinanzierung zuletzt durch eine Verdopplung der Dienstgeberabgabe weiter erhöht, umgangssprachlich auch „U-Bahn-Steuer“ genannt. Diese Abgabe wurde 1970 zur Mitfinanzierung der U-Bahn vom Wiener Landtag beschlossen und darf nur für diesen Zweck verwendet werden. Eine solche zweckgebundene Dienstgeberabgabe besteht in Deutschland zurzeit nicht und wurde zudem aus finanzverfassungsrechtlicher Sicht als „nicht zulässig“ eingestuft (Bundestag 2012).

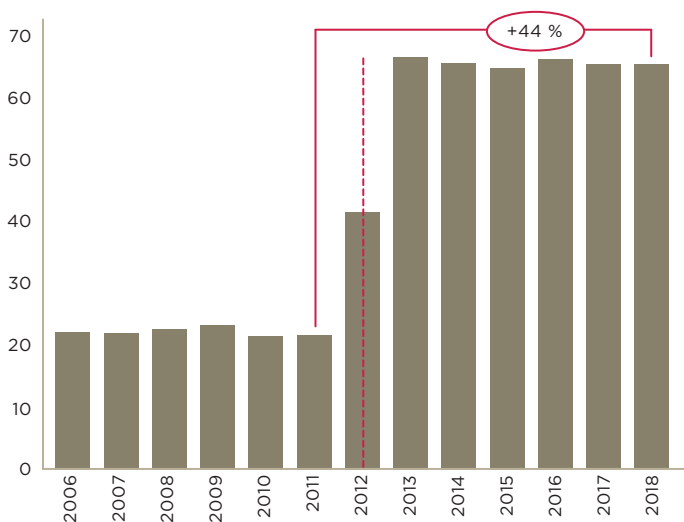
In Wien berechnet sich die Abgabe pro in der Stadt gemeldetem Mitarbeiter pro Woche. Sie wird durch den Arbeitgeber entrichtet und wurde im Rahmen der Einführung der 365-Euro-Jahreskarte von 0,72 EUR auf 2 EUR nahezu verdreifacht. So stiegen die jährlichen Einnahmen der Dienstgeberabgabe um 25 Mio. EUR (Abbildung 20).

Insgesamt stiegen seit 2012 jedoch die zweckgebundenen Finanzierungsquellen stärker als der Zuschussbedarf durch die Einführung der Jahreskarte. In der Gesamtbetrachtung führte das Maßnahmenpaket also zu einer Erhöhung der verkehrspolitischen Spielräume der Stadt Wien.

Abb.
20

ENTWICKLUNG DER EINNAHMEN AUS DER DIENSTGEBERABGABE 2006–2018

Dienstgeberabgabe Wien in Mio. EUR



Einführung der Dienstgeberabgabe im Jahr 1970 zur Co-Finanzierung des U-Bahn-Ausbaus, bis 2012 mit unveränderten Konditionen.

Deutliche Anhebung im Jahr 2012 im Rahmen der Tarifreform von 0,72 EUR auf 2 EUR pro Mitarbeiter je angefangener Kalenderwoche.

Nahezu alle Arbeitgeber sind verpflichtet, die Abgabe zu entrichten.

-- Einführung 365-Euro-Jahreskarte Juni 2012

Quellen: Rechnungsabschlüsse der Stadt Wien, Voranschlag der Stadt Wien 2018



Zusammenfassung und Empfehlungen

8.

Die Stadt Wien ist seit über 25 Jahren ein Erfolgsmodell für die Ausweitung des ÖPNV. In diesem Zeitraum nahm der Marktanteil des öffentlichen Verkehrs in der Donaumetropole um ein Drittel zu. Parallel dazu hat sich der Anteil des Fahrradverkehrs sogar mehr als verdoppelt.

Unsere Studie zeigt zusammenfassend: Die Ausweitung des ÖPNV-Angebots war dabei der wichtigste Erfolgsfaktor. In der Folge bietet Wien seinen Bewohnern das mit großem Abstand dichteste ÖPNV-Angebot der hier untersuchten Städte. Sowohl das Liniennetz als auch die Taktung der Fahrpläne sind deutlich dichter und attraktiver als in den deutschen Vergleichsstädten. Wien tut sich hier aber auch leichter aufgrund der hohen Siedlungsdichte und kompakten Struktur.

Die Einführung der 365-Euro-Jahreskarte im Jahr 2012 hat den Anteil des öffentlichen Verkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen jedoch nicht mehr merklich verändert und führte zu keinen nennenswerten Neukundeneffekten. Allerdings führte die Einführung zu einem veränderten Kaufverhalten und einem deutlich veränderten Umsatz- bzw. Ticketmix bei den Wiener Linien. Die konsequente Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung sowie der Drittnutzerfinanzierung schließlich hat vor allem neue Finanzierungsmöglichkeiten für den ÖPNV eröffnet.

Empfehlungen:

- › Der Ausbau und die Verdichtung des ÖPNV-Angebots durch kontinuierliche und konsequente Investition führen am ehesten zu mehr umweltfreundlicher Mobilität und zu einer Reduktion des motorisierten Individualverkehrs.

- › Die Ausweitung und Intensivierung der Parkraumbewirtschaftung stellt einen weiteren zentralen Hebel zur Erhöhung und Finanzierung des ÖPNV dar.
- › Eine zweckgebundene Drittnutzerfinanzierung eröffnet zudem neue Finanzierungsmöglichkeiten für den ÖPNV. Die Machbarkeit derartiger Finanzierungsinstrumente sollte auch in deutschen Städten geprüft werden.
- › Ergänzende „leichtverständliche“ Tarifangebote wie die 365-Euro-Jahreskarte sind nur sinnvoll, wenn sie flexibel auf nachfolgende Entwicklungen abgestimmt werden können. Die Wiener Karte ist zu starr auf den kommunikativ reizvollen, aber zugleich nur sehr schwer veränderbaren Preis festgelegt. Dies hat sich nach unserer Einschätzung als großer Nachteil herausgestellt.

Abb.
21

STRUKTURELLE ENTWICKLUNGEN UND DEREN AUSWIRKUNGEN 2011–2018

			2011	2018	Δ
Entwicklung Marktstruktur	Einwohner	(Mio.)	1,7	1,89	10,90 %
	Übernachtungen	(Mio.)	11,4	16,5	44,50 %
	Studierende	(Mio.)	0,17	0,18 ²⁾	4,10 %
	Beschäftigte	(Mio.)	0,86	0,92 ³⁾	7,50 %
Regulierung Autoverkehr	1h Kurzparken	(€)	1,2	2,1	75,00 %
	Anzahl Bezirke		10	17	70,00 %
	Benzin	(€)	1,51	1,33 ³⁾	-11,90 %
	Einnahmen Parkgeb.	(Mio. €)	69,3	120,2	73,50 %
Angebot und Preise ÖPNV	Modal Split-Anteil MIV		29 %	29 %	-0 % ⁴⁾
	Platzkilometer	(Mrd.)	18,1	20,2 ³⁾	11,30 %
	Preis Jahreskarte	(€)	449	365	-18,70 %
	Preis Einzelkarte	(€)	1,8	2,4	33,30 %
Auswirkungen Wiener Linien	EBE	(€)	70	105 ⁵⁾	50,00 %
	Jahreskarten	(Tsd.) ¹⁾	371	822	121,60 %
	Fahrgäste	(Mio.)	875	966	10,40 %
	Einnahmen	(Mio. €)	458	528 ³⁾	15,20 %
	Modal Split-Anteil ÖPNV		37 %	38 %	1 % ⁴⁾
	Zuschuss Stadt Wien	(Mio. €)	290	324	11,80 %

1) Gesamtzahl (Vollpreis, Außenraum und Senioren)

2) WS 2016/2017

3) Datenstand 2017

4) Prozentpunkte, Quelle: Wiener Linien, Stadt Wien

5) Bei Barzahlung; andernfalls bis zu 145,- € (später als 14 Tage)

Datengrundlagen und Quellen

9.

Wissenschaftlicher Dienst des Bundestags (2012): Rechtliche Bedingungen und Voraussetzungen einer Abgabe für Arbeitgeber zur Finanzierung des öffentlichen Nahverkehrs (WD 4-3000 – 121/12).

Hamburg Institut (2016): Grundlagenuntersuchung „Instrumente zur Drittnutzerfinanzierung für den ÖPNV in Baden-Württemberg“, Endbericht für das Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg.

Quellen

› Pendlerdaten

- Bundesagentur für Arbeit 2017
- STATISTIK AUSTRIA 2016

› Gebietsfläche

- Destatis (31.12.2016)
- STATISTIK AUSTRIA (2016)

Methodik

› Pendlerdaten

- In Deutschland werden als Pendler alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten definiert, deren Arbeitsort sich vom Wohnort unterscheidet (bfa: 2011)
- In Österreich werden als Pendler nicht alle Erwerbspersonen, sondern nur die Teilmenge der aktiv Erwerbstätigen definiert. Temporär abwesende Personen mit aufrechter Dienstverhältnis, z. B. Frauen im Mutterschutz, Personen in Elternkarenz, Bildungskarenz usw., werden nicht in die Pendelzielstatistik aufgenommen. Sie haben zwar einen Arbeitsplatz, an den sie nach Ablauf der Karenz zurückkehren können, nehmen aber während dieser Zeit nicht am Berufspendelverkehr teil.

- › Haltestelleneinzugsbereiche: Die Haltestelleneinzugsbereiche werden abhängig vom Verkehrsmittel definiert, das die Haltestelle bedient:

- Tram und Stadtbahn 400 m
 - S-Bahn und U-Bahn 500 m
 - RE-RB 1000 m
- › Nicht erschlossene Einwohner: Die nicht erschlossenen Einwohner werden basierend auf dem Zensusraster berechnet. Hierzu werden die Zensusrasterzellen mit den Einzugsbereichen verschnitten und die Einwohner anteilig an der Schnittfläche berechnet.
- › Entfernung der Gemeinden: Die Entfernung der Gemeinden zu den Stadtzentren wird als Luftlinie berechnet.
- › Minimale und maximale Distanz zur Datenabfrage: Eine minimale oder maximale Distanz zum Stadtzentrum der Kernstadt wurde bei der Berechnung der nicht erschlossenen Einwohner nicht vorgenommen. Hier wurden alle Pendlerrelationen berücksichtigt. Lediglich bei der Darstellung werden nur diejenigen Gemeinden dargestellt, deren maximale Entfernung vom definierten Stadtzentrum der Kernstadt kleiner als 100 km ist.
- › Die Berechnung und Darstellung der Reisezeitvergleiche zwischen MIV und ÖV wird auf Basis der Functional Urban Areas bestimmt, definiert durch die OECD.
- › Die Haltestellenabfahrten für Berlin, Hamburg, Köln und München wurden durch civity erhoben, die Haltestellenabfahrten für Wien aus einem öffentlichen GTFS-FEED der Wiener Linien extrahiert. Es wurden für einen Werktag alle Haltestellenabfahrten an einer Haltestelle gezählt, die innerhalb der Gemeindefläche liegt.
- › Die Siedlungs- und Verkehrsfläche ist den statistischen Ämtern Deutschlands und Österreichs entnommen.
- › Die Angebotsqualität des Nahverkehrs wird anhand verschiedener Kennzahlen analysiert und verglichen. Zentrale Kenngröße sind alle Haltestellenabfahrten aller öffentlichen Verkehrsmittel in einer Stadt (Beispiel: Linie im 20-Minuten-Takt mit 20 Haltestellen und 20 Stunden Betriebszeit = 60 Haltestellenabfahrten pro Stunde mal 20 Stunden = 1.200 Haltestellenabfahrten pro Tag und Richtung). Diese Kenngröße drückt aus, wie häufig die öffentlichen Verkehrsmittel zur Verfügung stehen, und aggregiert dabei die Faktoren „Netzdichte“ und „Fahrplandichte“. Die Haltestellenabfahrten werden sowohl bezogen auf die Einwohner im Stadtgebiet als auch bezogen auf die Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV) ausgewertet. Um die unterschiedlichen Haltestellenabstände und Geschwindigkeiten der Verkehrsmittel zu berücksichtigen, erfolgt zusätzlich eine Gewichtung der Haltestellenabfahrten mit der durchschnittlichen Reisegeschwindigkeit des Verkehrsmittels.
- › Die Kenngröße Haltestellenabfahrten erlaubt differenzierte raumzeitliche Auswertungen der Angebotsstrukturen in einer Stadt. Die Daten liegen georeferenziert vor und lassen sich daher für komplexe räumliche Analysen und für die unterschiedlichsten räumlichen Betrachtungsebenen nutzen. Zudem liegen sie zeitlich differenziert vor, sodass Detailanalysen der zeitlichen Verteilung des Angebots möglich sind. Zuletzt können die Daten auf die einzelnen Verkehrsmittel aufgeschlüsselt werden, sodass z. B. die Wertigkeit und Geschwindigkeit der Verkehrsmittel berücksichtigt werden kann.
- › Aus unserer Sicht erlaubt diese Kennzahl einen deutlich differenzierteren Blick auf das Nahverkehrsangebot als z. B. Nutzwagenkilometer oder Platzkilometer, die zudem häufig nur für Unternehmen und Verbünde, nicht aber georeferenziert für einzelne Raumeinheiten oder zeitlich differenziert vorliegen.
- › Die gesamthafte Angebotsqualität umfasst aus Sicht des Fahrgastes natürlich mehr als die Dichte des Angebots. Kriterien wie Pünktlichkeit, Zuverlässigkeit und Sauberkeit werden mit unserer Methodik nicht erfasst. Wir konzentrieren uns jedoch auf eines der essenziellen Qualitätskriterien, nämlich dem Aspekt, ob und in welchem Umfang überhaupt ein Nahverkehrsangebot zur Verfügung gestellt wird.

Impressum

Herausgeber:

civity Management Consultants
GmbH & Co. KG

Adresse:

civity Management Consultants
GmbH & Co. KG
Große Reichenstraße 27
20457 Hamburg
Telefon: +49.40.181 22 36-50

Design:

Jasmin Häußermann

Autoren/-innen:

Friedemann Brockmeyer
Katja Bürger
Tarik Shah
Stefan Weigele
Julian Zuber

Wallstraße 27
10179 Berlin
Telefon: +49.30.688 135 22-00

info@civity.de
www.civity.de

Zitierung: civity Management Consultants: Matters No. 2: Das beste Angebot ist nicht der Preis –
Der „Wiener Weg“: weit mehr als die 365-Euro-Jahreskarte, Berlin/Hamburg, 2019.

© civity Management Consultants GmbH & Co. KG, 2019.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung der civity Management Consultants GmbH & Co. KG, Hamburg. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitung, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.



Eine Studie der civity Management Consultants

civity Management Consultants
Große Reichenstraße 27
20457 Hamburg

Wallstraße 27
10179 Berlin

Telefon: +49.40.181 22 36-50
info@civity.de
www.civity.de

civity Management
Consultants