

# **Aktuelle Praxis der kommunalen Parkraum- bewirtschaftung in Deutschland**

**Berichte der  
Bundesanstalt für Straßenwesen**

**Verkehrstechnik Heft V 145**

The logo consists of the word "bast" in a bold, lowercase, green sans-serif font. The letters are slightly shadowed, giving it a 3D appearance. The logo is positioned in the bottom right corner of the page.

# Aktuelle Praxis der kommunalen Parkraum- bewirtschaftung in Deutschland

von

Reinhold Baier  
Alexandra Klemps  
Christof Peter-Dosch

BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung  
Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH  
Aachen

**Berichte der  
Bundesanstalt für Straßenwesen**

Verkehrstechnik Heft V 145

**bast**

Die Bundesanstalt für Straßenwesen veröffentlicht ihre Arbeits- und Forschungsergebnisse in der Schriftenreihe **Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen**. Die Reihe besteht aus folgenden Unterreihen:

A - Allgemeines  
B - Brücken- und Ingenieurbau  
F - Fahrzeugtechnik  
M- Mensch und Sicherheit  
S - Straßenbau  
V - Verkehrstechnik

Es wird darauf hingewiesen, dass die unter dem Namen der Verfasser veröffentlichten Berichte nicht in jedem Fall die Ansicht des Herausgebers wiedergeben.

Nachdruck und photomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Bundesanstalt für Straßenwesen, Referat Öffentlichkeitsarbeit.

Die Hefte der Schriftenreihe **Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen** können direkt beim Wirtschaftsverlag NW, Verlag für neue Wissenschaft GmbH, Bgm.-Smidt-Str. 74-76, D-27568 Bremerhaven, Telefon (04 71) 9 45 44 - 0, bezogen werden.

Über die Forschungsergebnisse und ihre Veröffentlichungen wird in Kurzform im Informationsdienst **BAST-Info** berichtet. Dieser Dienst wird kostenlos abgegeben; Interessenten wenden sich bitte an die Bundesanstalt für Straßenwesen, Referat Öffentlichkeitsarbeit.

## Impressum

**Bericht zum Forschungsprojekt 77.473/2003:**  
Aktuelle Praxis der kommunalen Parkraumbewirtschaftung in Deutschland

Projektbetreuung  
Markus Lerner  
Marko Schmidt

### Herausgeber

Bundesanstalt für Straßenwesen  
Brüderstraße 53, D-51427 Bergisch Gladbach  
Telefon: (0 22 04) 43 - 0  
Telefax: (0 22 04) 43 - 674

### Redaktion

Referat Öffentlichkeitsarbeit

### Druck und Verlag

Wirtschaftsverlag NW  
Verlag für neue Wissenschaft GmbH  
Postfach 10 11 10, D-27511 Bremerhaven  
Telefon: (04 71) 9 45 44 - 0  
Telefax: (04 71) 9 45 44 77  
Email: [vertrieb@nw-verlag.de](mailto:vertrieb@nw-verlag.de)  
Internet: [www.nw-verlag.de](http://www.nw-verlag.de)

## Kurzfassung – Abstract

### Aktuelle Praxis der Parkraumbewirtschaftung in Deutschland

„Parkraumbewirtschaftung“ bezieht sich ausschließlich auf das Parkstandsangebot im öffentlichen Straßenraum und stellt einen Baustein innerhalb des übergeordneten Themenbereichs „Parkraummanagement“ dar.

Die im Rahmen des Forschungsvorhabens erarbeiteten Erkenntnisse stellen eine wesentliche inhaltliche Ergänzung zu den „Empfehlungen für die Anlagen des ruhenden Verkehrs“ (EAR 05) dar.

Die methodische Vorgehensweise umfasste im Wesentlichen drei Arbeitsschritte:

- Auswertung einer Städteumfrage zum Umsetzungsstand von Maßnahmen der Parkraumbewirtschaftung,
- vertiefende telefonische Recherche zu Randbedingungen der Parkraumbewirtschaftung,
- Empirische Untersuchungen in acht Fallbeispielstädten zu Modifikationen von Bewirtschaftungskonzepten und zu aktuellen Konzepten differenzierender Instrumente der Parkraumbewirtschaftung.

Aufgrund der in fünf Städten einheitlich durchgeführten Erhebungsmethodik der „kontinuierlichen Beobachtung“ konnte das Parkverhalten bezogen auf unterschiedliche Regelungen in 14 Straßenabschnitten vergleichend analysiert und bewertet werden.

Hierbei wurde z. B. festgestellt, dass die Verteilung der Parkdauern weitgehend unabhängig von den jeweils festgelegten Detailregelungen vergleichbare Werte aufweist. Sowohl die Regelkonformität des Parkverhaltens als auch die Einnahmesituation durch Parkgebühren werden durch kurze Mindestparkdauern und kurze Bezahlakte positiv beeinflusst. Eine Erhöhung von Parkgebühren kann zu einer Verringerung der Akzeptanz führen. Die mit gebührenfreiem Parken an Parkscheinautomaten verbundenen Ziele wie z. B. Förderung regelkonformen Parkverhaltens werden nach den vorliegenden Erkenntnissen nicht erreicht. Auch der Einfluss von Regelungen mit einem sog. Parkzeitbonus auf das Parkverhalten ist gering. Eine Umwandlung der Bewirtschaftungsform mit Bewohnerparken vom

Trennungsprinzip in das Mischungsprinzip bewirkt i. d. R. eine höhere Auslastung aufgrund zusätzlicher Parkraumnachfragen durch Nicht-Bewohner.

### Current practice in parking space provision and pricing in Germany

Parking space provision and pricing is concerned solely with the economics of parking space supply on public streets and places. It thus plays a role within the larger theme of parking management.

The results of the current research therefore represent a considerable content increase to the “Recommendations for the storage of stationary vehicles” (EAR 05).

The methodological procedure can basically be divided into three sections:

- evaluation of a town-by-town questionnaire on the degree to which parking space pricing measures are being applied;
- In-depth telephone research into issues surrounding the question of parking space economics;
- empirical research in 8 case studies of modifications to parking space pricing concepts and current concepts involving more differentiated instruments for the economic management of parking space.

On the basis of a “continual observation” research model, which was applied equally in five towns, parking habits with regard to different regulatory regimes in use in 14 street zones could be comparatively analysed and evaluated.

As a result it was confirmed that the distribution of length of stay classes, for the most part independently of their relevant detail regulations, nonetheless offer comparable value. The degree of motorist conformity with the regulations in force, as well as the consequent earnings, was seen to be positively influenced by short minimum stays and short payment rhythms. An increase in parking charges can lead to diminished acceptance. Specific goals being sought by different ticket automats, such as encouraging obedience to the parking regime through the availability of charge-

free categories were, according to our research, not attained. In addition, the influence of good behaviour bonuses on real parking habits is minimal. A change in the management principle in residential zones from separate resident only zones to mixed resident/non-resident parking areas results, according to our research, in a higher parking density due to increased demand from non-residents.

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Die aktuelle Praxis der Parkraumbewirtschaftung in Deutschland</b> .....	7		
1.1	Ziele und Anlässe von Maßnahmen zur Parkraumbewirtschaftung .....	7	3.1.3	Gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten .....
1.2	Aktuell praktizierte Typen von Parkraumbewirtschaftung und deren Instrumente .....	10	3.1.4	Einsatz technischer Neuerungen und alternativer Verfahren zur Parkgebührenbezahlung .....
1.2.1	Aktuelle Typen von Parkraumbewirtschaftung .....	10	3.1.5	Bewohnerparken .....
1.2.2	Aktuell praktizierte Instrumente der Parkraumbewirtschaftung .....	12	3.2	Empirische Grundlagen-ermittlung .....
1.3	Konzeptionelle und wirtschaftliche Kennwerte zur aktuellen Praxis der Parkraumbewirtschaftung .....	19	3.3	Wirtschaftliche und technische Randbedingungen von Parkraumbewirtschaftung .....
1.4	Aktuelle Diskussionen und Trends in der kommunalen Parkraumbewirtschaftung .....	22		<b>Literatur</b> .....
				67
<b>2</b>	<b>Wirkungen aktueller Instrumente der Parkraumbewirtschaftung</b> .....	28		
2.1	Höchstparkdauer .....	29		
2.2	Zeitliche Staffelung von Parkgebühren .....	31		
2.3	Parkgebührenhöhe und Gebührenerhöhung .....	37		
2.4	Gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten .....	39		
2.5	Bewohnerparken .....	44		
2.6	Parkraumüberwachung .....	52		
<b>3</b>	<b>Zusammenfassende Schlussfolgerungen und Empfehlungen</b> .....	54		
3.1	Empfehlungen zu aktuellen Instrumenten der Parkraumbewirtschaftung .....	54		
3.1.1	Höchstparkdauer .....	54		
3.1.2	Zeitliche Staffelung von Parkgebühren .....	55		



# 1 Die aktuelle Praxis der Parkraumbewirtschaftung in Deutschland

## 1.1 Ziele und Anlässe von Maßnahmen zur Parkraumbewirtschaftung

Parkraumbewirtschaftung stellt einen Baustein innerhalb des übergeordneten Themenbereichs „Parkraummanagement“ dar (Bild 1). Die einzelnen Bausteine des Parkraummanagements (Angebotssteuerung, Parkraumangebot, Informations- und Leitsysteme, Parkraumbewirtschaftung) greifen ineinander. Sie haben gemeinsam die Aufgabe, Angebot und Nachfrage von Parkraum im Sinne von Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Verträglichkeit zu steuern.

Parkraumbewirtschaftung bezieht sich somit ausschließlich auf das Parkstandsangebot im öffentlichen Straßenraum.

Wesentliche Wirkungszusammenhänge von Parkraumbewirtschaftung, auf die auch in diesen Hinweisen eingegangen werden soll, sind in Bild 2 dargestellt. Wechselwirkungen zwischen dem Angebot im öffentlichen Straßenraum und privaten, öffentlich zugänglichen und nicht zugänglichen Park-

raumangeboten sind für die Erarbeitung von Parkraumkonzepten wesentliche zu berücksichtigende Randbedingungen.

Diese Wechselwirkungen konnten im Rahmen der diesen Hinweisen zugrunde liegenden Untersuchungen nicht berücksichtigt werden. Bei den Empfehlungen (vgl. Kapitel 3), die aus den Untersuchungsergebnissen für aktuelle Instrumente der Parkraumbewirtschaftung abgeleitet werden, wird aber auf die Bedeutung dieser Wechselwirkungen an den entsprechenden Stellen hingewiesen.

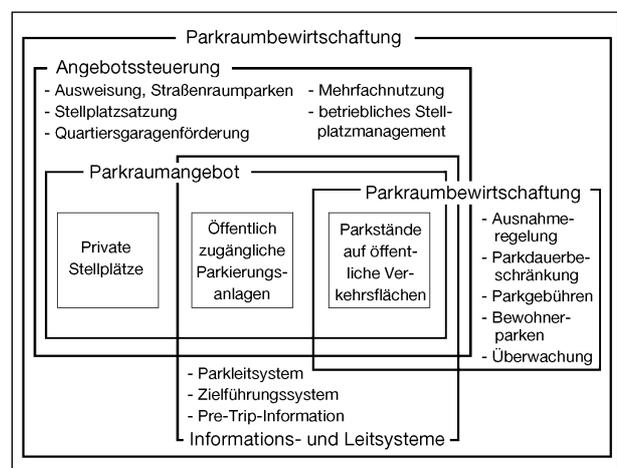


Bild 1: Bausteine des Parkraummanagements

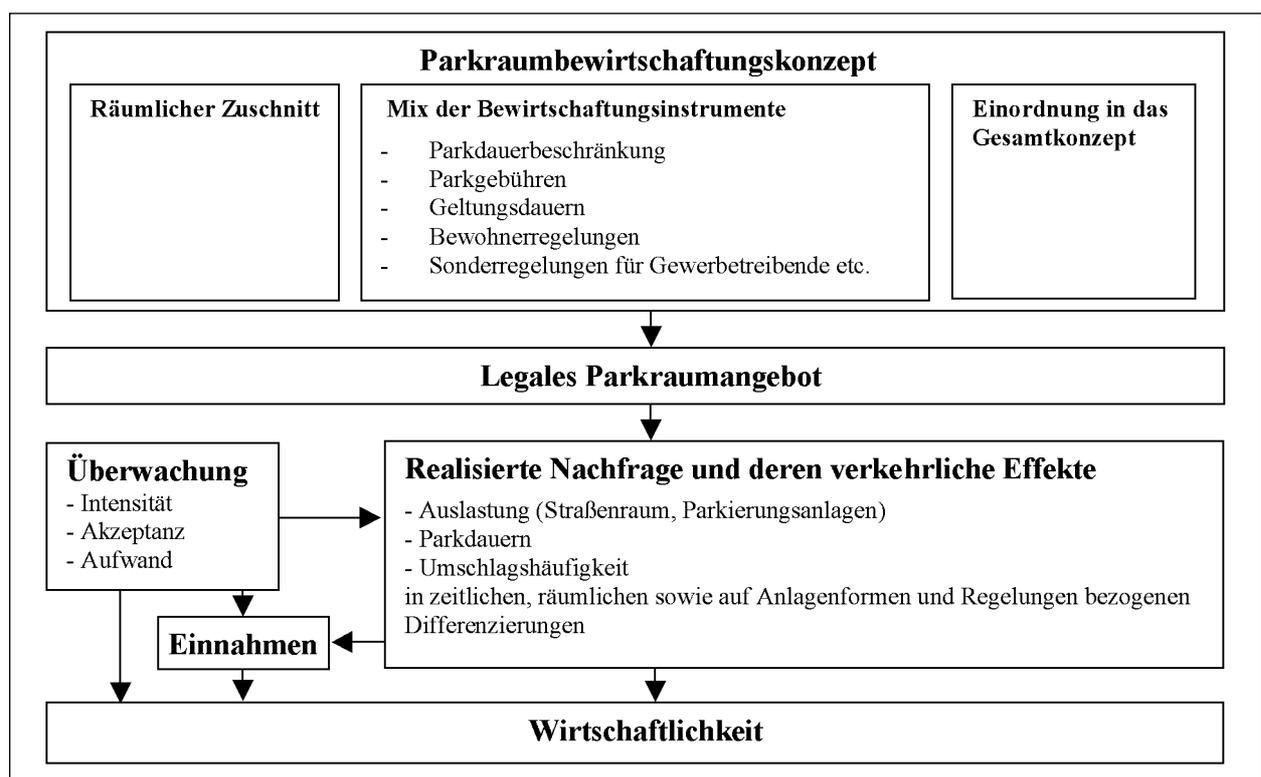


Bild 2: Wirkungszusammenhänge der Parkraumbewirtschaftung

Die in diesen Hinweisen zusammengefassten Erkenntnisse und Empfehlungen aus dem Forschungsvorhaben konzentrieren sich folglich auf die Bewirtschaftung von Parkstandsangeboten im öffentlichen Straßenraum. Somit stellen diese Hinweise eine wesentliche inhaltliche Ergänzung zu den „Empfehlungen für die Anlagen des ruhenden Verkehrs“ (EAR 05) dar. Die EAR behandeln schwerpunktmäßig Bemessung, Planung und Betrieb von Parkierungsanlagen. Der Themenbereich Parkraumbewirtschaftung wird dort nur im Zusammenhang mit dem Aspekt „Bewohnerparken“ behandelt.

Die Bewirtschaftung des Parkstandsangebotes im öffentlichen Straßenraum wurde lange Zeit – z. T. bis in die 90er Jahre des letzten Jahrhunderts – als Instrument verstanden, punktuell in räumlich begrenzten Bereichen mit hoher Parkraumnachfrage die Parkchancen bestimmter Nachfragegruppen zu verbessern. Große Teile des Parkraums blieben dabei weitgehend unbewirtschaftet. Durch die nur örtlich begrenzt eingesetzten Bewirtschaftungsmaßnahmen kam es zu Verdrängungseffekten in die benachbarten – nicht bewirtschafteten – Bereiche. In deren Folge entstand auch hier eine erhöhte Parkraumnachfrage, die eine Ausweitung der bewirtschafteten Bereiche notwendig machte. Erst eine Ausdehnung der Bewirtschaftung bis in Randbereiche z. B. der Innenstadt vermied weitere relevante Verdrängungseffekte. Diese Wechselwirkung haben den verkehrsplanerischen Stellenwert von Parkraumbewirtschaftung, insbesondere bezogen auf innerstädtische Situationen, allgemein bewusst gemacht.

Verschiedene wissenschaftliche Untersuchungen zeigten auf, dass erst mit einem flächenhaften Ansatz von Parkraumbewirtschaftung z. B. Parksuchverkehr reduziert und Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl insbesondere von Innenstadtpendlern im Beschäftigtenverkehr genommen werden kann.

Nachdem sich u. a. aufgrund der Einführung der Sonderparkbevorrechtigung für Anwohner 1980 eine sehr differenzierte Praxis der Parkraumbewirtschaftung in deutschen Kommunen herausgebildet hatte,<sup>1</sup> erfolgte in nahezu „panischer Rechtsunsicherheit“ nach dem sog. „Kölner Urteil“ zur Parkraumbewirtschaftung im Mai 1998 (BVerwG 3 C 11.97) in vielen deutschen Städten eine vollständige Aufhebung der nach dem Trennungs- oder Wechselprinzip organisierten Parkregelungen (z. B. Wiesbaden) bzw. deren Umwandlung zugunsten

des Mischungsprinzips mit Parkscheinautomaten<sup>2</sup> (z. B. Köln, Aachen). Gebührenhöhe und Festlegung der Höchstparkdauer wurden mit einer Ausweitung gebührenpflichtiger Parkraumangebote im Straßenraum durch Einführung des Mischungsprinzips zu zentralen Instrumenten zur Steuerung der Parkraumnachfrage, während räumlich differenzierende Regelungen unter Nutzung der Trennungsprinzipien insbesondere hinsichtlich eines flächenhaften Einsatzes weitgehend entfielen. Die Rechtsunsicherheit der Kommunen in Folge des Urteils des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG 3 C 11.97) wurde erst Ende 2001 mit der 35. Änderungsverordnung zum Straßenverkehrsrecht (35. ÄndVStVR) behoben, die im Grundsatz die zuvor vielerorts aufgegebenen Regelungen des Anwohnerparkens durch die Neudefinition des „Bewohner“-Status wieder legalisierte.

Die Neu-Definition der Bewohnerparkregelung erfolgte durch die Änderung des Straßenverkehrsgesetzes (StVG), wo der Begriff „Anwohner“ durch den neuen Begriff „Bewohner städtischer Quartiere“ ersetzt wurde. In § 45 StVO wurde durch die Ergänzung von Nummer 2 in Satz 1 Abs. 1b „... für Bewohner städtischer Quartiere mit erheblichem Parkraumangel durch vollständige oder zeitlich beschränkte Reservierung des Parkraums für die Berechtigung oder durch Anordnung der Freistellung von angeordneten Parkraumbewirtschaftungsmaßnahmen ...“ im Ansatz klargestellt, durch welche Maßnahmen Bewohnerparken eingerichtet werden kann. Durch Änderungen in den Verwaltungsvorschriften zur StVO (VwV-StVO) wurden konkretisierend wesentliche Randbedingungen des Bewohnerparkens geklärt: Ausdehnung von Bewohnerparken (max. 1.000 m), Verfügbarkeit des Parkraumangebotes im öffentlichen Straßenraum auch für andere Nachfragegruppen (tags 50 %, nachts maximal 75 % Reservierung für Bewohner; alternativ „Mischungsprinzip“).

Seit etwa Mitte der 90er Jahre steht das Thema Parkraumbewirtschaftung in besonderem Maße im Spannungsfeld zwischen Verkehrsplanung und

<sup>1</sup> vgl. HUBER-ERLER, R. et al.: Dokumentation Parken, BAST-Berichte, Heft V 30, 1996, sowie BAIER et al.: Auswirkungen des Anwohnerparkens, BAST-Berichte, Heft V 39, Bergisch Gladbach 1997

<sup>2</sup> vgl. BAIER, R. et al.: Gesamtwirkungsanalyse zur Parkraumbewirtschaftung, BAST-Berichte, Heft V 75, Bergisch Gladbach 2000

(Innen-)Stadtmarketingaktivitäten. Dies führte in den letzten Jahren zu einer Vielfalt von unterschiedlichen Regelungen bezüglich der Gebührenerhöhe und -differenzierung im zeitlich-räumlichen Kontext. Dahinter steht die bisher keinesfalls belegte, gleichwohl populäre Hypothese<sup>3</sup>, durch Parkraumbewirtschaftungsmaßnahmen in der Innenstadt (insbesondere Erhebung von Parkgebühren) Kunden an die sog. „Grüne Wiese“ zu verlieren bzw. gegenüber anderen Städten an Konkurrenzfähigkeit einzubüßen. Die Folge sind beispielsweise gebührenfreie Samstage, Morgen- oder Mittagszeiten und Kurzparkzeiten bis hin zu einer generellen Rückkehr zu gebührenfreien Parkscheibenregelungen oder einem gänzlichen Verzicht auf Bewirtschaftung.

Fast zeitgleich wurde der Einsatz moderner Telekommunikationstechnik für Bezahlung von Parkgebühren diskutiert, der nach versuchsweiser Umsetzung in einzelnen Städten 2005 in eine Ausnahmeverordnung des Bundesverkehrsministers mündete (siehe Kapitel 1.4). Auch hierbei gelten wesentliche Motive bzw. Ziele einer höheren Nutzerfreundlichkeit und damit einer höheren Attraktivität innerstädtischen Parkraums.

Vorliegende Erfahrungen aus bundesweiter Planungstätigkeit zeigen, dass Stand und Praxis der Parkraumbewirtschaftung, insbesondere was eine flächenhafte Anwendung betrifft, sehr unterschiedlich sind. So weist z. B. die Landeshauptstadt München bisher nur vereinzelte Parkraumbewirtschaftungsgebiete aus.<sup>4</sup> Andere Groß- und Mittelstädte praktizieren demgegenüber bereits seit Jahren flächenhafte Ansätze, teilweise auch über die Innenstadt hinaus.

Kommunale Parkraumbewirtschaftung des öffentlichen Straßenraums erfolgt im Wesentlichen über folgende Regelungsbereiche:

- Parkraumangebot (Umfang und räumliche Verteilung),
- Parkdauerbeschränkung,

- Parkgebühr,
- Bevorrechtigung bestimmter Nachfragegruppen (insbesondere Bewohner),
- Überwachung und Ahndung.

Damit die im Rahmen dieser Regelungsbereiche getroffenen Maßnahmen der Parkraumbewirtschaftung auch zielgerichtet zur Wirkung kommen (insbesondere bezogen auf den Bereich „Umfang und räumliche Verteilung von Parkraumangeboten“), sollten Konzepte zur Parkraumbewirtschaftung unter Berücksichtigung von Parkraumangeboten in öffentlich zugänglichen Parkierungsanlagen entwickelt werden.

Der Einfluss von Parkraumbewirtschaftung auf die Verkehrsmittelwahl im innerstädtischen Zielverkehr und auf das Aufkommen im motorisierten Individualverkehr (MIV) ist sehr gering – dies belegen die Erfahrungen aus vielen Städten und Untersuchungen, in denen Wirkungen von Maßnahmen zur innerstädtischen Parkraumbewirtschaftung mit Hilfe von Verkehrssimulationsmodellen überprüft wurden.<sup>5</sup> Ursache hierfür ist das große private Parkraumangebot, das in den meisten Innenstadtbereichen über die Hälfte des gesamten Parkraumangebotes ausmacht.

Maßnahmen zur Parkraumbewirtschaftung verfolgen im Wesentlichen folgende planerische und konzeptionelle Ziele:

- Verbesserung der Erreichbarkeit durch Erhöhung der Parkchancen von qualifizierten Nachfragegruppen (Bewohner und Kunden bzw. Besucher),
- Erhöhung des Parkstandsumschlags,
- Verlagerung der Parkraumnachfrage von Berufspendlern auf andere Verkehrsmittel oder in private Parkraumangebote,
- Verlagerung von Parkraumnachfragen mit längeren Parkdauern in öffentlich zugänglichen Parkierungsanlagen,
- Verringerung des Parksuchverkehrs in innerstädtischen und innenstadtnahen Quartieren,
- Verbesserung der Wohnumfeldqualität insbesondere in innerstädtischen Wohn-/Mischgebieten,
- Beeinflussung des Mobilitäts- und Parkverhaltens von Bewohnern, Beschäftigten und Kunden/Besuchern.

<sup>3</sup> vgl. BAIER, R. et al.: Innenstadtverkehr und Einzelhandel, BAST-Berichte, Heft V 52, 1998

<sup>4</sup> vgl. PTV/KJB/BSV: Verkehrsentwicklungsplan München, in Bearbeitung; Lehrstuhl für Verkehrs- und Stadtplanung Technische Universität München: MOBINET – Abschlussbericht Arbeitsbereich A, 2004

<sup>5</sup> vgl. BAIER, R. et al.: Gesamtwirkungsanalyse zur Parkraumbewirtschaftung, a. a. O.

Maßnahmen zur Parkraumbewirtschaftung, die in den letzten Jahren verstärkt im Kontext von kommunalpolitischen Diskussionen und Stadtmarketing-Aktionen umgesetzt wurden, verfolgen im Wesentlichen Ziele zu folgenden Themenbereichen:

- Erhöhung der Attraktivität innerstädtischer Bereiche für den motorisierten Besucher/Kunden,
- Erhöhung der Besucherfrequenz und des Parkstandsumschlags.

Solche Maßnahmen betreffen schwerpunktmäßig folgende Regelungsbereiche bzw. Aspekte:

- Reduzierung von Parkgebühren,
- Aufhebung von Parkgebühren für bestimmte Zeiten oder Teilbereiche (z. B. gebührenfreies Kurzparken in ausgewählten Teilbereichen),
- Verkürzung von Bewirtschaftungszeiten (z. B. bis 16:00 Uhr anstelle von 18:00 Uhr),
- Aufhebung der Parkraumbewirtschaftung an Samstagen,
- gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten.

Die mit Maßnahmen im Zuge von Stadtmarketing-Aktionen verfolgten Ziele sind oft nicht kompatibel mit den konzeptionellen Zielen verkehrsplanerisch abgeleiteter Parkraumbewirtschaftung, z. B.:

- Verkürzung von Bewirtschaftungszeiten bzw. Aufhebung der Parkraumbewirtschaftung für bestimmte Tage versus Erreichbarkeitsqualität für Besucher bzw. hoher Parkstandsumschlag,
- Reduzierung von Parkgebühren bzw. Attraktivierung von Straßenraumparken versus Verlagerung von Nachfragen mit längeren Parkdauern in Parkierungsanlagen.

Vor diesem Hintergrund behandeln die vorliegenden Hinweise schwerpunktmäßig folgende Fragen:

- Welche Bewirtschaftungsprinzipien werden aktuell nach Änderung des Rechtsrahmens der StVO (35. ÄndVStVR 2001) in der kommunalen Praxis angewandt? In welchem Maße werden die Möglichkeiten des geänderten Rechtsrahmens genutzt?
- Welche verkehrlichen und wirtschaftlichen Wirkungen sind mit den Änderungen von Bewirtschaftungsprinzipien verbunden? Wie sind diese Wirkungen zu bewerten?

- Mit welchen verkehrlichen und wirtschaftlichen Wirkungen sind Modifikationen von Regelungen zur Parkraumbewirtschaftung aufgrund der StVG-Änderungen von 2004 verbunden? Wie sind diese Wirkungen zu bewerten?
- Welcher empirische Aufwand ist notwendig zur Entwicklung von Bewirtschaftungskonzepten bzw. zur Änderung bestehender oder Einführung neuer Regelungen zur Parkraumbewirtschaftung?

## 1.2 Aktuell praktizierte Typen von Parkraumbewirtschaftung und deren Instrumente

### 1.2.1 Aktuelle Typen von Parkraumbewirtschaftung

Die Veränderungen der Parkraumbewirtschaftung in den letzten 10 Jahren belegen den zentralen Stellenwert der Gebührenerhebung hinsichtlich einer Einordnung von Bewirtschaftungskonzepten. Ausgehend von diesem Aspekt können drei Grundtypen von Bewirtschaftungskonzepten unterschieden werden (Bild 3):

- Gebührenerhebung als Grundprinzip,

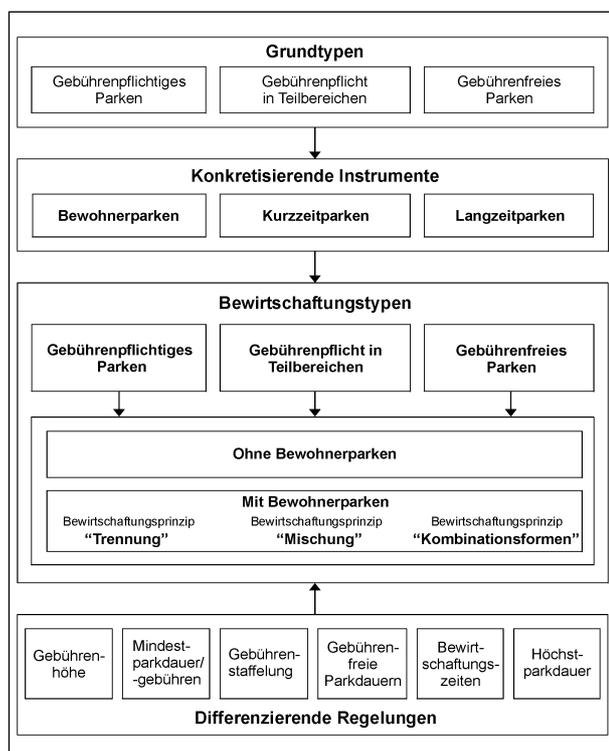


Bild 3: Typisierung von Konzepten zur Parkraumbewirtschaftung

- Erhebung von Parkgebühren nur für Teilbereiche,
- keine Erhebung von Parkgebühren.

In Kombination mit „konkretisierenden Instrumenten“ bilden sich aus den Grundtypen unterschiedliche Bewirtschaftungstypen aus. Die konkretisierenden Instrumente betreffen die Art und den Umfang der Berücksichtigung „qualifizierter“ Nachfragergruppen:

- Bewohner durch Privilegierung oder durch Befreiung von Höchstparkdauern und Parkgebühren bei Parkscheibenregelung, Parkscheinautomat oder Parkuhr.
- Besucher/Kunden (Kurzzeitparker) durch Einsatz der Parkscheibe oder von Parkscheinautomaten und Parkuhren.
- Berufstätige/Pendler (Langzeitparker) durch bewusst nicht bewirtschaftete Teilbereiche oder das Angebot von Tages-/Wochen- oder auch Monatstarifen an Parkscheinautomaten<sup>6</sup>.

Durch die Kombination der Grundtypen mit den konkretisierenden Instrumenten ergeben sich vielfältige Bewirtschaftungstypen, die sich im Wesentlichen durch die Anwendung von Bewohnerparken und Kombinationsformen mit bzw. ohne Bewohnerparken unterscheiden.

Bei aktuell praktizierten Bewirtschaftungstypen mit Bewohnerparken können hinsichtlich der Anwendung von Regelungen zum Bewohnerparken drei Bewirtschaftungsprinzipien unterschieden werden: „Trennungsprinzip“, „Mischungsprinzip“ und „Kombinationsformen“ von Trennung und Mischung.

Weitere Spezifizierungen dieser Bewirtschaftungstypen erfolgen dann über „differenzierende Rege-

lungen“. Diese stellen Detail-Regelungen dar, die die Parkraumbewirtschaftung z. T. planerisch und strukturell begründet, z. T. aber auch unter kommunalpolitischem Einfluss bzw. unter Marketingaspekten ortsspezifisch ausdifferenzieren. Insbesondere seit der Änderungen der Regelungen zur Gebührenerhebung im ruhenden Verkehr gem. § 6a StVG im Jahr 2004 besteht hierfür mittlerweile ein weiterer Gestaltungsspielraum. Zu den differenzierenden Regelungen zählen z. B.:

- Bewirtschaftungstage (montags bis freitags, samstags oder sonntags),
- Bewirtschaftungszeit (Tageszeiten, Nachtzeiten, Zeitfenster),
- Höchstparkdauer,
- zeitliche Parkgebührenstaffelung (bzw. Bezahltakt),
- Parkgebührenhöhe (€-Betrag je Zeiteinheit),
- Mindest-Parkgebühr (€-Betrag für die kürzeste bezahlbare Zeiteinheit),
- Langzeittarif (Tages-, Wochen-, Monatstarife an Parkscheinautomaten),
- gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten.

Über diese Differenzierungen von Regelungen für den ruhenden Kfz-Verkehr hinaus kommen in einigen Kommunen Regelungsformen zur Anwendung, die in den entsprechenden straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften bislang noch nicht behandelt wurden. Hierzu zählt z. B. die Ausgabe von sog. „Rubbelparkscheinen“<sup>7</sup> oder die Kombination von gebührenfreiem Parken an Parkscheinautomaten mit der Parkscheibe.

Bei der hier vorgenommenen Typisierung bleiben konzeptionelle Aspekte der Parkraumbewirtschaftung wie z. B. die flächenhafte Ausdehnung der Bewirtschaftung oder die tarifpolitische Einbeziehung von öffentlich zugänglichen Angeboten in privaten Parkieranlagen bewusst unberücksichtigt.

Es wird an dieser Stelle aber darauf hingewiesen, dass Parkraumbewirtschaftung in den meisten deutschen Städten bereits nach einem flächenhaften Ansatz (z. B. gesamtes Stadtzentrum bzw. Innenstadt) erfolgt. Vereinzelt werden aber auch noch punktuelle Ansätze praktiziert, die nach vorliegenden Planungen zu flächenhaften Konzepten ergänzt werden sollen.

<sup>6</sup> Mit Änderung von § 6 Abs. 6a StVG sind frühere Vorgaben beim Einsatz von Parkeinrichtungen (Parkuhren, Parkscheinautomaten) weitgehend aufgehoben worden. Für die Festsetzung der Gebühren werden die Landesregierungen ermächtigt, Gebührenordnungen zu erlassen. Die Ermächtigung kann durch Rechtsverordnung weiter auf die Kommunen übertragen werden. Soweit unerlaubt Sondernutzung ausgeschlossen werden kann, sind aufgrund der geänderten Rechtslage Tages-, Wochen-, oder auch Monatstarife (letztere zumindest für ausgewählte Teilbereiche) an Parkscheinautomaten grundsätzlich im Bereich des Möglichen.

<sup>7</sup> Ein vorbezahlter, von der Kommune aufgelegter Parkschein mit einem Parkzeitguthaben, der vom Kfz-Lenker von Hand entwertet und als Ersatz für einen konventionellen Parkschein aus dem Parkscheinautomat eingesetzt wird

### 1.2.2 Aktuell praktizierte Instrumente der Parkraumbewirtschaftung

Die Recherche zur Praxis der kommunalen Parkraumbewirtschaftung in deutschen Städten basiert auf zwei Umfrageverfahren.

Zunächst wurde eine vorliegende schriftliche Städtebefragung unter 151 Städten und 55 Landkreisen aus einem parallel laufenden Forschungsprojekt<sup>8</sup> hinsichtlich der Fragen zur aktuellen Praxis der Parkraumbewirtschaftung einer ergänzenden Auswertung unterzogen. Aufbauend auf diese Auswertung wurde eine vertiefende telefonische Recherche bei allen Städten (n = 83) durchgeführt, die im Rahmen der Städtebefragung Antworten zum Thema „Parken“ gegeben hatten. Im Zuge dieser Recherche wurden Details der Parkraumbewirtschaftung, vorliegende Untersuchungen und geplante Modifikationen abgefragt.

Veränderungen der kommunal praktizierten Parkraumbewirtschaftung konnten auf der Basis einer zurückliegenden schriftlichen Städtebefragung unter damals 176 Städten aus dem Jahr 1993<sup>9</sup> abgeleitet werden.

#### An-/Bewohnerparken

Sowohl die Gerichtsurteile zum Anwohnerparken aus dem Jahr 1998 als auch die StVO-/StVG-Neuerungen zum Bewohnerparken im Jahr 2002 haben viele Städte veranlasst, Regelungen der Parkraumbewirtschaftung zu modifizieren. Anlässlich der Gerichtsurteile erfolgten Änderungen in 31 % der befragten Städte, anlässlich der StVO-/StVG-Neuerung erfolgten Änderungen in 37 % der befragten Städte (Bild 4).

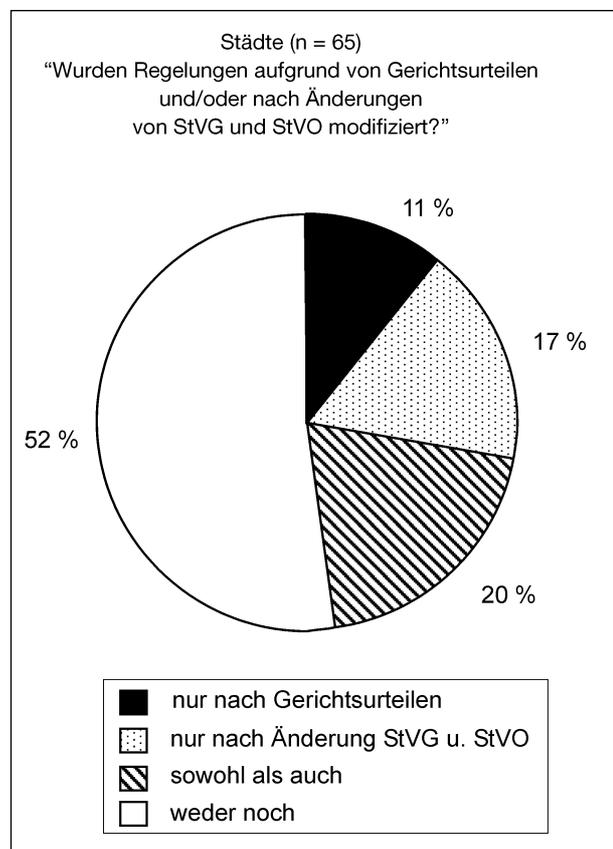
52 % der Städte sahen sich weder durch die Gerichtsurteile noch durch die Gesetzesänderungen veranlasst, ihre Parkraumkonzeptionen zu modifizieren. 20 % der Städte haben ihre Regelungen zur Parkraumbewirtschaftung sowohl anlässlich der Gerichtsurteile als auch anlässlich der Gesetzesneuerung modifiziert. Die Städte, die ihre Park-

raumbewirtschaftung nur einmal geändert haben, taten dies überwiegend nach der Gesetzesänderung 2002 (17 %).

Änderungen der Bewirtschaftungsregelungen anlässlich der Gerichtsurteile betrafen überwiegend die Beschilderung (56 % der Angaben), die Bewirtschaftungsprinzipien (52 %) und den Zuschnitt der Bewohnerparkzonen (40 %).

Änderungen der Bewirtschaftungsregelungen nach den Gesetzesneuerungen betrafen zu fast gleichen Anteilen die Bewirtschaftungsprinzipien, den Zuschnitt der Bewohnerparkzonen, die Bewirtschaftungszeiten und die Modalitäten zur Ausstellung der Bewohnerparklizenzen.

Bewohnerparken stellt bei der aktuellen Diskussion zu Parkraumkonzepten in den Kommunen nach den Anpassungen der Bewirtschaftungskonzepte in Folge der Gerichtsurteile und der veränderten Gesetzeslage in den Kommunen keinen Themenschwerpunkt dar. Allerdings geben einzelne Kommunen an, umsetzungsreife Konzepte für die Ausweitung von Bewohnerparken „auf Halde“ zu



**Bild 4:** Änderungen von Regelungen zum Bewohnerparken aufgrund von Gerichtsurteilen und/oder nach Änderung von StVG und StVO

<sup>8</sup> BAIER, R. et al.: Umsetzung von StVO-Neuerungen in die straßenverkehrsrechtliche und straßenbauliche Praxis; FE 77.475/2003 im Auftrag des BMVBW, Aachen im November 2005

<sup>9</sup> BAIER, R. et al.: Auswirkungen des Anwohnerparkens; Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen BAST – Verkehrstechnik Heft V 39; Bergisch Gladbach 1997

haben, die aufgrund finanzieller und/oder personeller Engpässe zurzeit nicht realisiert werden können.

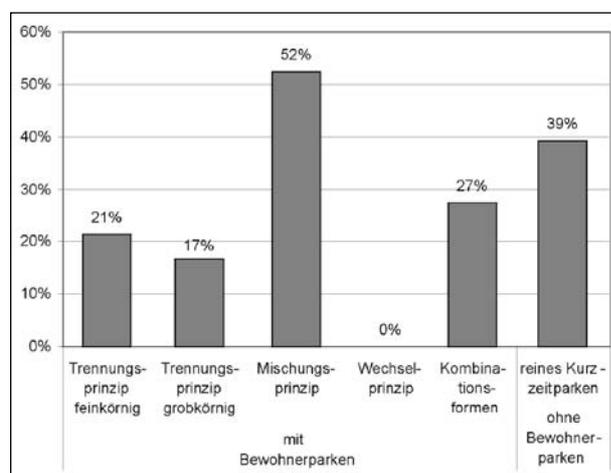
#### Praktizierte Bewirtschaftungsprinzipien

Da über die Hälfte der befragten Städte ihre Konzepte zur Parkraumbewirtschaftung mit Bewohnerparken zu keinem Zeitpunkt überarbeitet hat, kann geschlossen werden, dass der Bewirtschaftungsansatz in den meisten Städten von vornherein entweder weniger flächenhaft und kleinteiliger angelegt war, sodass die Gefahr von Klagen als gering eingestuft werden konnte oder durch Verwendung z. B. des Mischungsprinzips den späteren gesetzlichen Vorgaben entsprach.

Die befragten Städte wenden die möglichen Bewirtschaftungsprinzipien in unterschiedlicher Weise an. In manchen Städten wird in allen Bewirtschaftungsbereichen einheitlich nach dem gleichen „reinen“ Prinzip bewirtschaftet, in manchen Städten erfolgt die Bewirtschaftung in den unterschiedlichen Bereichen differenziert je nach der Problemkonstellation, wieder andere Städte praktizieren entweder einheitlich oder differenziert nach den Besonderheiten der einzelnen Bereiche auch Kombinationsformen aus den „reinen“ Bewirtschaftungsprinzipien.

Bei den Angaben der befragten Städte zu den praktizierten Bewirtschaftungsprinzipien (Bild 5 – hier waren Mehrfachnennungen möglich) zeigt sich, dass das Mischungsprinzip<sup>10</sup> am häufigsten praktiziert wird.

Mit fast 40 % wird in den befragten Städten auch zu einem hohen Anteil reines Kurzzeitparken als



**Bild 5:** Praktizierte Bewirtschaftungsprinzipien in 83 befragten deutschen Städten 2004 (Mehrfachnennungen möglich)

Bewirtschaftungsprinzip (z. B. entlang von Geschäftsstraßen oder zentralen Geschäftsbereichen) praktiziert, gefolgt von Kombinationsformen verschiedener Prinzipien. Die Trennungsprinzipien<sup>11</sup> nehmen bei der Anzahl der Angaben zur aktuell praktizierten Parkraumbewirtschaftung einen relativ geringen Stellenwert ein. Von den befragten Städten nicht mehr genannt (aber vereinzelt noch praktiziert) wird das sog. Wechselprinzip (tageszeitliches Wechseln der Parkstandszuordnung: z. B. tags Kurzzeitparken oder Liefern/Laden – nachts Bewohnerparken oder freies Parken). Diese Regelung wird allenfalls punktuell z. B. zur Sicherstellung von Liefer- und Ladevorgängen im Straßenraum angewandt.

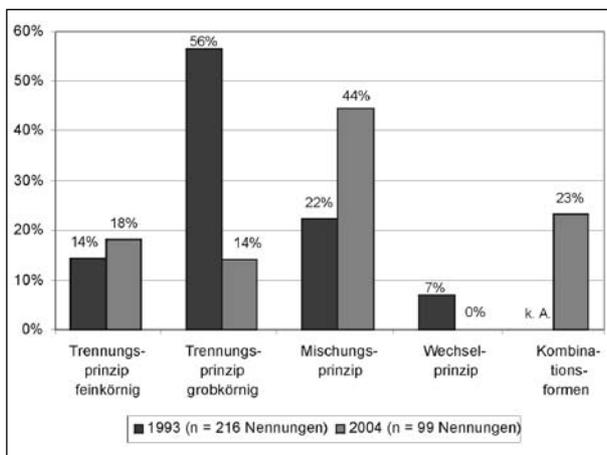
Nach stadtweit einheitlichen (ortstypischen) Prinzipien wird die Parkraumbewirtschaftung von 66 % der befragten Städte praktiziert. Je ein Drittel dieser Städte wendet das Mischungsprinzip (34,5 %) und Kombinationsformen (32,7 %) an. Ausschließlich reines Kurzzeitparken wird von ca. 18 % dieser Städte praktiziert.

Der Anteil der Städte, die in ihrem Stadtgebiet ausschließlich nach den Trennungsprinzipien bewirtschaften, ist sehr gering. Mit ca. 11 % ist hierbei das „Trennungsprinzip feinkörnig“ noch relativ gängig; nur zwei der befragten Städte (3,6 %) wenden noch das „Trennungsprinzip grobkörnig“ an. Vor dem Hintergrund der Gerichtsurteile aus den 90er Jahren ist dieses Befragungsergebnis sehr plausibel, da sich die Urteile doch insbesondere gegen das „Trennungsprinzip grobkörnig“ wendeten.

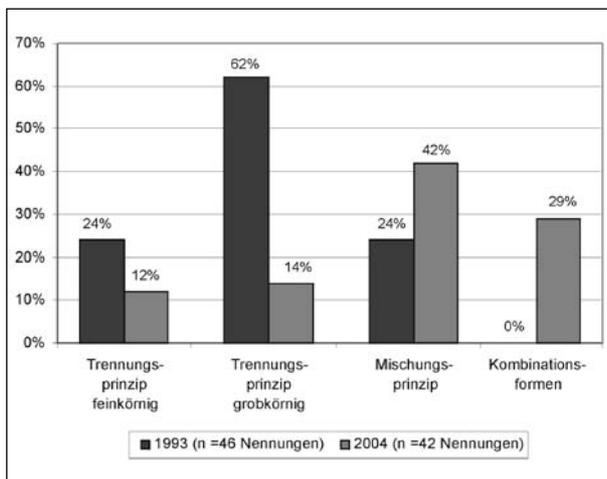
Wie ein Vergleich von Umfrageergebnissen zu den praktizierten Bewirtschaftungsprinzipien 1993/2004 zeigt, haben sich deutliche Verschiebungen ergeben (Bild 6).

<sup>10</sup> Anders als beim früher überwiegend praktizierten Anwohnerparken im Trennungsprinzip beschränkt sich die Bewirtschaftungszeit im Mischungsprinzip auf die üblichen Zeiten für gebührenpflichtiges Parken (z. B. 9:00–18:00 Uhr). Die Notwendigkeit einer nächtlichen Überwachung der Bewirtschaftungsgebiete wurde damit aufgehoben. Planerisch ist dies für die meisten innerstädtischen Quartiere plausibel, da Berufspendler zu diesen Zeiten keine Konkurrenz für Bewohner darstellen.

<sup>11</sup> „Trennungsprinzip feinkörnig“ = punktuell eingelagerte Kurzzeitparkstände in einem ansonsten reinen Bewohnerparkbereich; „Trennungsprinzip grobkörnig“ = Kurzzeitparkstände gebündelt entweder an Gebietsrändern oder in der Nähe von Einrichtungen mit Besucherverkehr – ansonsten flächenhafte Bewohnerparkregelung



**Bild 6:** Vergleich der einheitlich praktizierten Bewirtschaftungsprinzipien – Umfrageergebnisse von vorher 160 und nachher 83 Städten 1993/2004



**Bild 7:** Veränderung bei den praktizierten Bewirtschaftungsprinzipien in 33 vorher und nachher befragten Städten 1993/2004

Bei den Angaben der befragten Städte zu praktizierten Bewirtschaftungsprinzipien erfolgten Verschiebungen insbesondere vom „Trennungsprinzip grobkörnig“ zum „Mischungsprinzip“ und zu „Kombinationsformen“ verschiedener Prinzipien – d. h., der Anteil von Gebieten, die durch das „Mischungsprinzip“ bewirtschaftet werden, hat sich nach den allgemeinen Umfrageergebnissen von ca. 22 % auf 44 % verdoppelt; bei den direkt verglichenen Städten der beiden Umfragen von ca. 24 % auf ca. 42 %, Kombinationsformen innerhalb der Bewirtschaftungsgebiete gab es nach der Befragung von 1993 nicht, 2004 liegt deren Anteil bei ca. 23 % im Vergleich der Umfrageergebnisse bzw. bei ca. 29 % unter den direkt verglichenen Städten im Vorher-/Nachhervergleich.

#### Eingesetzte Parkeinrichtungen zum Kurzzeitparken

Der Einsatz von Regelungen zum Kurzzeitparken hat seit den 90er Jahren in der kommunalen Praxis insgesamt zugenommen. Bei der Städteumfrage von 1993 (unter 170 Städten) gaben noch 35 % der Städte an, kein Kurzzeitparken zu praktizieren. Bei den Recherchen und Befragungen (unter 83 Städten) zum vorliegenden Forschungsvorhaben 2004 konnte hingegen festgestellt werden, dass Parkraumbewirtschaftung mit Regelungen zum Kurzzeitparken in der kommunalen Praxis mittlerweile Standard ist.

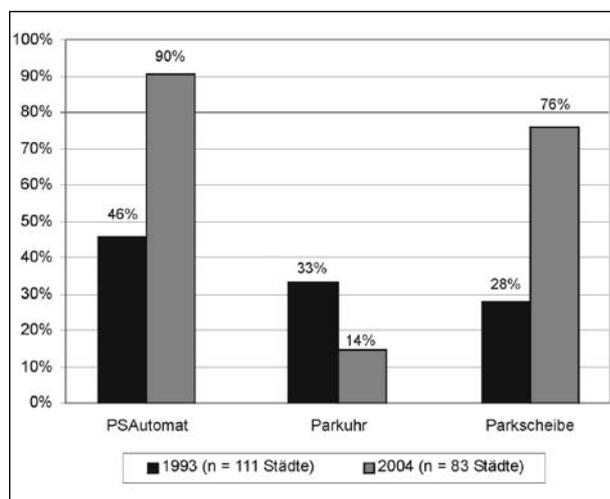
Beim Vergleich des Einsatzes von Parkeinrichtungen für Kurzzeitparker fällt bei den Angaben zur Befragung 2004 (111 Städte) ein mit ca. 90 % doppelt so hoher Anteil von Parkscheinautomaten gegenüber den Angaben der Befragung 1993 auf (Bild 8). Noch stärker erhöht hat sich 2004 der Anteil der Parkscheibenregelung gegenüber 1993 (ca. 77 % gegenüber ca. 28 %). Der Einsatz von Parkuhren hat sich demgegenüber deutlich verringert (von ca. 33 % auf ca. 14 %).

Demgegenüber verwenden ca. 72 % für ihre Parkraumbewirtschaftung sowohl den Parkscheinautomaten als auch die Parkscheibe. Nur ca. 5 % verwenden Parkscheinautomat und Parkuhr.

Die Zunahme im Einsatz der Parkscheinautomaten von 1993 bis 2004 kann mit verschiedenen Aspekten/Entwicklungen begründet werden:

- Der Parkscheinautomat stellt ein flexibles und wirtschaftliches Instrument zur Parkraumbewirtschaftung dar (keine feste Zuordnung zu einzelnen Parkständen, vergleichsweise geringer Aufwand bei der Anpassung der Geräte an sich ändernde Tarifstrukturen etc.).
- Viele Kommunen haben sich im Zuge der Euro-Umstellung von ihren Parkuhren aufgrund des hohen Umstellungsaufwandes und der geringeren Flexibilität getrennt.

Ausschließlich Parkscheinautomaten werden nach den Angaben der befragten Städte 1993 und 2004 in vergleichbarer Größenordnung (16 %/18 %) eingesetzt. Gaben 1993 noch ca. 20 % der Städte an, ausschließlich die Parkscheibe einzusetzen, sind es 2004 nur noch ca. 7 %. Der kombinierte Einsatz von gebührenpflichtigen Parkeinrichtungen mit der Parkscheibe ist stark angestiegen von ca. 24 % (1994) auf ca. 72 % (2004).



**Bild 8:** Vergleich der Umfrageergebnisse zu eingesetzten Parkeinrichtungen für Kurzzeitparken 1993/2004 (Mehrfachnennungen möglich)

Die Zunahme des Einsatzes von Parkscheibenregelungen kann mit der generellen Ausweitung von Parkraumbewirtschaftung begründet werden: einerseits Neu-Einführung von Parkraumbewirtschaftung insbesondere in kleineren Städten und Ausweitung von Bewirtschaftungsgebieten über den engeren Innenstadtbereich hinaus insbesondere in mittleren und größeren Städten.

#### Zeitliche Regelungen zur Parkraumbewirtschaftung

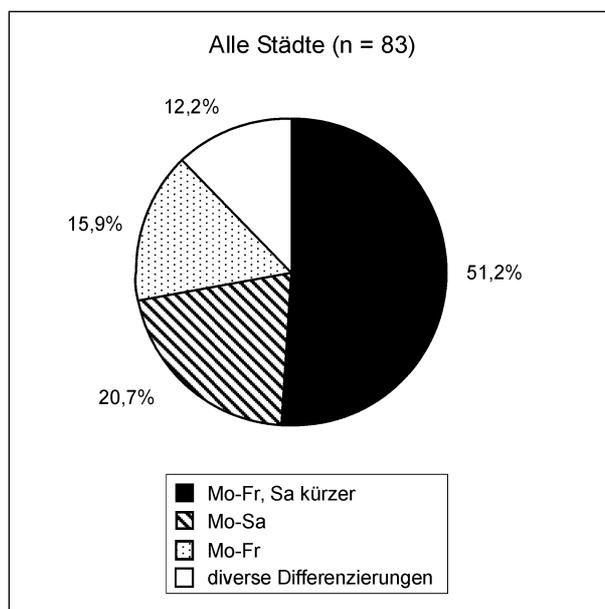
Die zeitliche Regelung der Parkraumbewirtschaftung für Nicht-Bewohner während der Wochentage wird in den befragten Städten z. T. sehr unterschiedlich gehandhabt. Standard ist eine einheitliche Regelung von Montag bis Freitag (Bild 9).

Über die Hälfte der Städte wendet einheitliche Bewirtschaftungszeiten von montags bis freitags und samstags, angepasst an kürzere Ladenöffnungszeiten, kürzere Bewirtschaftungszeiten an. Sonntags gilt die Parkraumbewirtschaftung dort nicht.

Ca. 21 % der Städte wenden einheitliche Bewirtschaftungszeiten von montags bis samstags an. Auch in diesen Städten gilt sonntags freies Parken.

Ca. 16 % der Städte bewirtschaften nur montags bis freitags. Samstags und sonntags gilt freies Parken.

Der Anteil der befragten Städte, die differenzierte Bewirtschaftungszeiten unter Einbeziehung auch von Sonntagen praktizieren, ist mit ca. 12 % relativ gering. Die sonntägliche Parkraumbewirtschaftung wird oftmals punktuell insbesondere in touristisch



**Bild 9:** Wochenzeitliche Regelungen zur Parkraumbewirtschaftung

attraktiven Teilbereichen praktiziert (historische Stadtzentren, innenstadtnahe Ausflugsziele etc.).

Die Bewirtschaftungszeiten beginnen in der Regel zwischen 8:00 und 10:00 Uhr und gelten an normalen Werktagen bis 18:00 und 20:00 Uhr. Im Umfeld von abendlich genutzten Freizeiteinrichtungen (z. B. Gastronomie, Kino) gelten z. T. auch längere Bewirtschaftungszeiten z. B. bis 22:00 oder 23:00 Uhr.

Regelungszeiten zum Bewohnerparken sind entweder an die sonstigen Bewirtschaftungszeiten gekoppelt (insbesondere bei Anwendung des Mischungsprinzips) oder gelten 24 Stunden (insbesondere bei Anwendung eines Trennungsprinzips). In den Fällen einer 24 Stunden geltenden Regelung bezieht sich diese in der Regel auch auf alle Wochentage – d. h. von Montag bis Sonntag. An die Regelungszeiten gekoppelt ist die Notwendigkeit der Überwachung. In Bereichen mit nächtlichem Bewohnerparken muss entsprechend auch nachts überwacht werden. Da dies einige Kommunen vor personelle und finanzielle Probleme gestellt hat und die nächtliche Nachfragekonkurrenz überwiegend die Bewohner selbst betrifft, haben viele Kommunen von 24 Stunden geltenden Regelungen Abstand genommen. Hinzu kommt, dass bei einem nächtlichen Nachfrageüberhang durch Bewohner das Bewohnerparken keine Entlastung bringen kann und somit auch die Akzeptanz der Bevölkerung in den betroffenen Quartieren entsprechend gering ist.

## Entwicklung der Parkgebühren

Im Zuge der Städterecherche wurden auch die örtlichen Parkgebühren erfragt. Die Parkgebühren werden in Abhängigkeit von Stadtgröße und örtlichen Strukturen nach Parkzonen gestaffelt. Die

Stadt	DM/ Stunde 1995 <sup>12</sup>	€/Stunde 2004	Veränderung/Tendenz
Aachen	2,0	0,5	Senkung der Parkgebühren
Bamberg	1,0	1,5	Erhöhung der Parkgebühren
Bremen	3,0	1,5	Abrundung bei €-Umstellung
Celle	3,0	1,5	Abrundung bei €-Umstellung
Cottbus	2,0	0,8	Senkung der Parkgebühren
Darmstadt	2,0	1,0 bis 2,0	Abrundung bei €-Umstellung/Erhöhung in Teilber.
Dessau	2,0	0,6	Senkung der Parkgebühren
Düsseldorf	4,0	1,5	Senkung der Parkgebühren
Esslingen	3,0	1,4	Senkung der Parkgebühren
Flensburg	2,0	1,4	Senkung der Parkgebühren
Frankfurt/M.	2,0	1,0 bis 2,0	Abrundung bei €-Umstellung/Erhöhung in Teilber.
Freiburg	3,0	2,0	Erhöhung der Parkgebühren
Fürth	4,0	1,5	Senkung der Parkgebühren
Hamburg	4,0	2,0	Abrundung bei €-Umstellung
Heidelberg	2,0	1,0	Abrundung bei €-Umstellung
Kiel	2,0	0,7	Senkung der Parkgebühren
Koblenz	1,0	0,5	Abrundung bei €-Umstellung
Köln	1,0/2,0	1,0/2,0	Erhöhung der Parkgebühren
Marburg	2,0	1,2	Erhöhung der Parkgebühren
Mühlheim/R.	2,0	0,7	Senkung der Parkgebühren
München	5,0	2,5	Abrundung bei €-Umstellung
Nürnberg	5,0	1,5	Senkung der Parkgebühren
Osnabrück	4,0	0,0	Abschaffung der Parkgebühren 2002
Passau	3,0	1,5	Abrundung bei €-Umstellung
Saarbrücken	2,0	1,0	Abrundung bei €-Umstellung
Stuttgart	4,0	2,0	Abrundung bei €-Umstellung
Trier	2,0	1,0	Abrundung bei €-Umstellung
Wiesbaden	2,0	1,0 bis 2,0	Abrundung bei €-Umstellung/Erhöhung in Teilber.
Würzburg	4,0	1,0	Senkung der Parkgebühren

**Tab. 1:** Veränderung der Parkgebühren im öffentlichen Straßenraum ausgewählter deutscher Städte 1995/2004

teuerste Gebührenzone umfasst in der Regel das Stadtzentrum. Kleinere Städte bis ca. 50.000 Einwohner weisen mit wenigen Ausnahmen nur eine Gebührenzone aus. In Städten ab 50.000 Einwohnern sind zwei und mehr Gebührenzonen üblich. Hierbei sind die jeweils äußeren Zonen (außerhalb der Innenstadtbereiche) oft gebührenfrei mit der Parkscheibe geregelt. Die im Weiteren aufgeführten Parkgebühren beziehen sich auf die jeweils teuerste, zentrale Gebührenzone.

Das Spektrum der Parkgebühren ist sehr weit gefächert (Tabelle 1). Bei Städten bis 50.000 Einwohner ist gebührenfreies Parken auch in Innenstadtbereichen in Einzelfällen anzutreffen. In Städten der Kategorie 50.000 bis 200.000 Einwohner wird in wenigen Ausnahmefällen zwar auch noch gebührenfreies Parken genannt, ansonsten liegen die Gebühren für die erste Stunde in den zentralen Lagen allerdings tendenziell höher: z. B. Höchstgebühr 1,50 €/Stunde gegenüber 1,00 € in Städten bis 25.000 Einwohner. In Großstädten über 200.000 Einwohner liegt die Höchstgebühr in der Regel bei 2,00 €/Stunde, wenige Städte erheben Parkgebühren bis zu 2,50 €/Stunde. Die aus der telefonischen Befragung vorliegenden Angaben zu der Höhe der Parkgebühren lassen allerdings nur sehr grobe Tendenzaussagen zu, da die Gebührenvielfalt und die Gebührenunterschiede innerhalb der einzelnen Stadtgrößenkategorien extrem schwanken. So sind z. B. in Städten bis 25.000 Einwohner Gebühren von 1,00 €/Stunde durchaus üblich, auf der anderen Seite wurden in Städten der Kategorien größer 100.000 Einwohner auch Gebühren von 0,50 €/Stunde recherchiert. Eindeutig ist der Befund, dass Gebühren oberhalb von 1,00 €/Stunde (d. h. 1,50 bis 2,00 €/Stunde) vorwiegend in Städten größer 200.000 Einwohner angesetzt werden. In kleineren Städten ist diese Gebührenehöhe eher die Ausnahme. Berlin ist nach den vorliegenden Erkenntnissen die einzige deutsche Stadt, in der die Parkgebühren in Folge der Umsetzung einer neuen Gebührenordnung im Jahr 2005 durch Einführung einer zusätzlichen, teureren Gebührenzone für Bereiche mit hoher Parkraumnachfrage von 2,00 € auf 3,00 €/Stunde erhöht wurden.

Wie die tabellarische Auflistung zeigt, haben sich die Parkgebühren in den letzten 10 Jahren unterschiedlich entwickelt. Tendenziell sind sie in bundesdeutschen Städten gesunken – teilweise durch

<sup>12</sup> HUBER-ERLER, R., TOPP, H. a. a. O., eigene Recherche

Abrundung bei der Euro-Umstellung, teilweise aber auch aufgrund einer Gebührensenkung.

#### Mindestparkgebühren, Höchstparkdauern und zeitliche Staffelung von Gebühren

Ebenfalls ein weites Anwendungsspektrum ist bei der Festlegung von Mindestgebühren an Parkscheinautomaten festzustellen. Analog der Gebührenhöhe kann auch hierbei eine Tendenz ausgemacht werden, wonach in großen Städten eher höhere Mindestgebühren festgesetzt sind (z. B. 0,50 € und mehr in Städten größer 200.000 Einwohner) als in kleineren Städten (z. B. 0,05 € bis 0,50 € in Städten bis 100.000 Einwohner). Dieses weite Spektrum der Mindestparkgebühr entspricht Mindestparkzeiten von 3 Minuten bis 30 Minuten.

Ein mit der Mindestparkgebühr verknüpfter Regulationsaspekt betrifft den Bezahltakt bzw. die zeitliche Staffelung von Parkgebühren. In Städten mit niedrigen Mindestgebühren (und entsprechend kurzen Mindestparkdauern) wird bei der zeitlichen Staffelung bzw. dem Bezahltakt die mit der Mindestparkgebühr festgelegte Parkdauer weitergeführt (z. B. 3, 6, 10, 12 Minuten). In manchen Städten mit höheren Mindestgebühren (und entsprechend langen Mindestparkdauern – z. B. 20, 30 Minuten) können Parkdauern, die über das erste Zeitintervall hinausgehen, auch in kürzeren Intervallen bezahlt werden. In einigen Beispielen können Parkscheine grundsätzlich nur im durch die Mindestparkgebühr vorgegebenen Intervall (z. B. 30 Minuten) bezahlt werden.

Ebenfalls sehr weit gefächert ist das Anwendungsspektrum der ausgewiesenen Höchstparkdauern. Bis zur Änderung von § 6a Abs. 6 StVG im Jahr 2004 (Regelung zur Gebührenerhebung im ruhenden Verkehr) war die Anordnung von Höchstparkdauern an Parkscheinautomaten eine rechtliche Bedingung für deren Einsatz. Einrichtungen zur Parkgebührenerhebung (d. h. Parkscheinautomaten und auch Parkuhren) durften nur eingesetzt werden, um den Parkstandsumschlag im Straßenraum zu erhöhen – damit verbunden war auch die Anordnung einer diesem Zweck angemessenen Höchstparkdauer.

Seit der Gesetzesänderung 2004 können die Länder nicht nur die Gebührengestaltung, sondern auch die Festsetzungen zur Parkdauerbeschränkung und -staffelung vollständig den Kommunen überlassen. Allerdings haben auch schon vor 2004

einige Kommunen in planerischer Selbstverantwortung Höchstparkdauern für bestimmte Bewirtschaftungsbereiche sehr weit ausgelegt (z. B. 8 und mehr Stunden) bzw. an bestimmten Parkscheinautomaten Tagestarife eingeführt.

Die Städterecherche hat ergeben, dass unabhängig von der Stadtgröße in den zentralen Bereichen Höchstparkdauern von 1 bzw. 2 Stunden der Standard sind. In einigen Fällen wurden auch Höchstparkdauern von 3 bzw. 4 Stunden festgestellt. In einzelnen Städten werden punktuell zum Zweck eines hohen Parkstandsumschlages auch sehr kurze Höchstparkdauern eingesetzt (z. B. im Bereich von Bahnhöfen). Eine Stadt setzt zu diesem Zweck im Zentrum punktuell Parkuhren mit einer Höchstparkdauer von 15 Minuten ein.

Wie bereits angesprochen, verzichten einige Städte auf die Anordnung einer Höchstparkdauer. Ausgehend von den Angaben der befragten Städte, wird dieser Ansatz eher von Großstädten über 200.000 Einwohner verfolgt (5 von 15 befragten Städten). Bei Städten der Größenklassen 100.000 bis 200.000 Einwohner und 50.000 bis 100.000 Einwohner ergab sich im Zuge der Recherchen keine Stadt mit einem solchen Ansatz. Erst bei Städten kleiner 25.000 Einwohner (1 Stadt von 11) und bei Städten zwischen 25.000 und 50.000 Einwohnern (2 Städte von 9) fanden sich wieder Beispiele für die Bewirtschaftung des öffentlichen Parkstandsangebots ohne Höchstparkdauern.

Schließlich stellen Tagestarife ein weiteres Element der gebührenpflichtigen Parkraumbewirtschaftung dar. Analog den Ergebnissen zur Höchstparkdauer konnte bei der Städterecherche festgestellt werden, dass Tagestarife überwiegend von großen Städten über 200.000 Einwohnern praktiziert werden. Tagestarife werden in der Regel in peripheren Zonen angeboten. Die von den Städten genannten Tarife reichen von 1,50 € über 2,50 €, 3,00 €, 5,00 € und 8,00 € bis 9,00 € pro Tag.

Bei diesen Städten handelt es sich allerdings nicht um dieselben, die keine Höchstparkdauern festsetzen. Konzeptionell wäre eine solche Verknüpfung plausibel. Unter den befragten großen Städten fand sich nur eine Stadt ohne Höchstparkdauer, die Tagestarife einsetzt. Eine Stadt der Größenklasse 25.000 bis 50.000 Einwohner in Baden-Württemberg bietet in einer peripheren Parkzone sogar Wochen- und Monatstarife an (2,50 €/Tag, 7,50 €/Woche, 23,00 €/Monat).

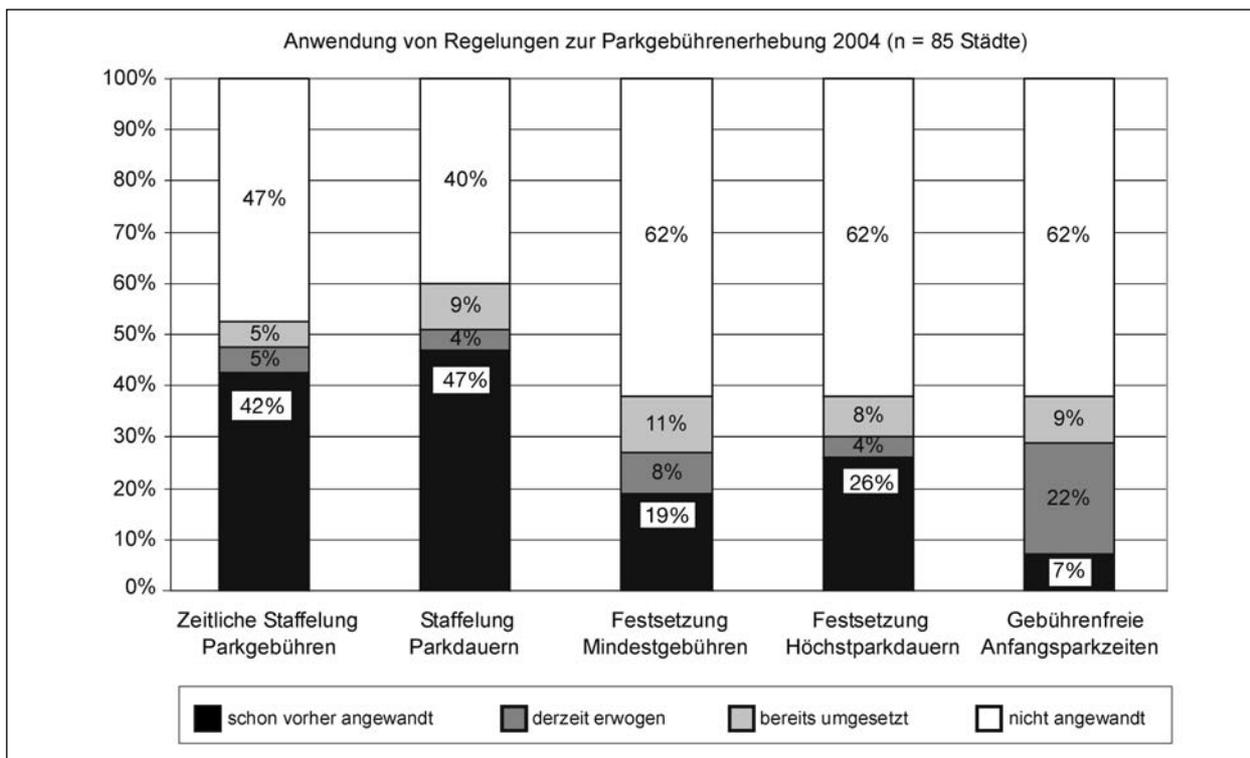
In Städten der Größenklassen von 50.000 bis 200.000 Einwohnern wurden im Zuge der Recherche keine Beispiele für den Einsatz von Tagesstarifen festgestellt. Erst wieder bei den kleineren Städten bis 50.000 Einwohner fanden sich 3 Beispiele (von 20 befragten Städten), die mit Tagesstarifen arbeiten (2,50 bzw. 3,00 €/Tag – d. h. nicht grundsätzlich preiswerter als in den Beispielen der großen Städte).

**Gestaltung der Regelungen zur Parkgebührenerhebung nach Novellierung von § 6a StVG**

Viele Städte haben von den Möglichkeiten zur Regelung der Parkgebühren aufgrund der Gesetzesänderungen von 2004 bereits Gebrauch gemacht. Dies betrifft vor allem die Aspekte gebührenfreie Anfangsparkzeiten (gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten), unterschiedliche Möglichkeiten der zeitlichen Staffelung von Parkgebühren (Bezahltakt), Mindestgebühren und Höchstparkdauern. Es kann festgestellt werden, dass gebührenfreie Anfangsparkzeiten an Parkscheinautomaten trotz bundesweit intensiver Diskussionen nur von einem geringen Anteil der befragten Städte bereits praktiziert werden. Der Anteil der Städte, in denen diese Regelungen zum Zeitpunkt der Befragung (2004) erwogen werden, ist mit 22 % relativ hoch (Bild 10).

Die regelnden Möglichkeiten bezogen auf Parkgebührenstaffelung, Mindestgebühr und Höchstparkdauern wurde nach Angaben der Städte zu einem großen Anteil bereits vor den neu getroffenen gesetzlichen Regelungen praktiziert.

Das Thema „gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten“ ist den Angaben der Städte zufolge ein bundesweit stark diskutierter Aspekt der Parkraumbewirtschaftung. Das Thema wird in der Regel von der Politik in die kommunale Diskussion gebracht. In vielen Städten konnten die Verwaltungen eine Einführung dieses Instrumentes unter Anführung zu erwartender Einnahmeverluste ablehnen. Dennoch wird dieses Instrument in einigen Städten unterschiedlicher Größenordnungen bereits praktiziert – in der Regel deklariert als Erprobungs- bzw. Versuchsphase, die oft mit begleitenden Untersuchungen verbunden ist. Diese Untersuchungen umfassen nur in wenigen Fällen Erhebungen zum Parkverhalten. Sie konzentrieren sich aus Kostengründen überwiegend auf Daten zu Einnahmen aus Parkgebühren bzw. statistischen Auswertungen der Parkscheinautomaten. Städte, in denen gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten bereits praktiziert wird, sind z. B.: Bremen, Delmenhorst, Frankfurt am Main, Köln, Koblenz, Münster, Salzgitter, Stuttgart und Weißenfels.



**Bild 10:** Diskussions- und Umsetzungsstand von Möglichkeiten der Parkgebührengestaltung, wie sie seit Änderung des StVG 2004 bestehen

Einige Städte beabsichtigen, in Abhängigkeit von den Ergebnissen der Versuchsphase „gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten“ auch auf weitere Straßenabschnitte auszuweiten (z. B. Koblenz).

Die Stadt Delmenhorst z. B. hat „gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten“ eingeführt, nachdem sie mit einer von der Politik angeregten generellen Senkung der Parkgebühren zu hohe Einnahmeverluste verzeichnet hatte – in der Erwartung, mit einer solchen Regelung ausgehend von einem höheren Gebührenniveau geringere Verluste bei gleichzeitig positivem Marketingaspekt zu erzielen.

In der Stadt Weißenfels wird „gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten“ schon seit einigen Jahren mit der Parkscheibe praktiziert. Im Rahmen einer geplanten Überarbeitung der Bewirtschaftungskonzeption ist eine Verkürzung der gebührenfreien Zeit von derzeit 1 Stunde auf 30 Minuten vorgesehen.

### 1.3 Konzeptionelle und wirtschaftliche Kennwerte zur aktuellen Praxis der Parkraumbewirtschaftung

Für die Konzeption und den effizienten Betrieb einer Parkraumbewirtschaftung müssen verschiedene Randbedingungen berücksichtigt bzw. eingehalten werden:

- Größe und Zuschnitt der bewirtschafteten Bereiche,
- Umfang bzw. Anteil des gebührenpflichtig bewirtschafteten Parkstandsangebotes,
- Ausstattung mit Parkscheinautomaten (Parkscheinautomatendichte),
- Wartungskosten von Parkscheinautomaten,
- Einnahmen aus Parkgebühren,
- Anzahl von Überwachungskräften, Art und Intensität der Überwachung,
- Anzahl von ausgestellten Verwarnungen,
- Einnahmen aus Verwarnungen.

Größe und Zuschnitt von Bewirtschaftungsbereichen ergeben sich im Wesentlichen aus der Struktur und der Ausdehnung des betroffenen Bereichs (z. B. Innenstadt bzw. Innenstadtrandbereiche). Werte hierzu variieren in den Städten in Abhängig-

keit von der Stadtgröße und der Ausdehnung innerstädtischer Funktionen stark – übertragbare bzw. vergleichbare Kennwerte lassen sich hierzu nicht ableiten.

Der Umfang bzw. Anteil des gebührenpflichtig bewirtschafteten Parkstandsangebotes ist abhängig vom praktizierten Bewirtschaftungstyp.

Gebührenpflichtiges Parken wird in den meisten Fällen kombiniert mit Bewohnerparken in Form des Mischungsprinzips praktiziert. Gebührenfreie Formen des Mischungsprinzips (mit Parkscheibe) sind vorzugsweise in kleinen Städten oder in Randlage von bewirtschafteten Innenstadtbereichen großer Städte anzutreffen. Eine Ausnahme hiervon stellt z. B. Wiesbaden dar, wo der überwiegende Anteil der Parkstände in den Bewohnerparkbereichen mit der Parkscheibe nach dem Mischungsprinzip bewirtschaftet wird (ca. 77 %) – in zentralen Bereichen und Straßenabschnitten mit hohem Anteil tertiärer Nutzungen gilt reines gebührenpflichtiges Kurzzeitparken an Parkscheinautomaten (ohne Bewohnerparken).

Dem Mischungsprinzip liegt in der Regel ein flächenhafter Ansatz zugrunde – d. h., es werden ganze Quartiere oder Innenstadtbereiche weitgehend einheitlich nach diesem Prinzip bewirtschaftet.

Gebührenpflichtiges Parken ohne Bewohnerparken erstreckt sich in den meisten Fällen auf ausgewählte Teilbereiche oder Straßenabschnitte in Innenstädten oder Stadtteilzentren mit einer besonders hohen Nachfrage von Kurzzeitparkern (Besucher/Kunden).

Die Ausstattung von gebührenpflichtig bewirtschafteten Bereichen mit Parkscheinautomaten wird in deutschen Städten sehr unterschiedlich gehandhabt (Bild 11).

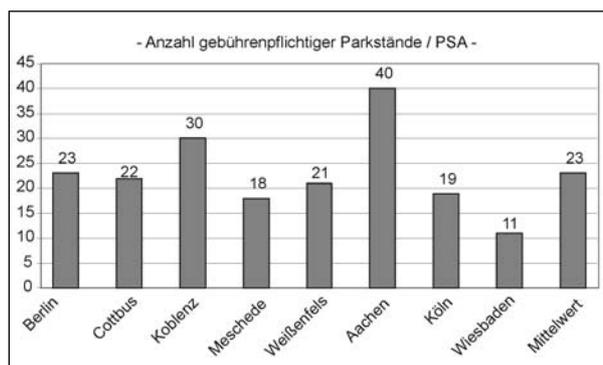
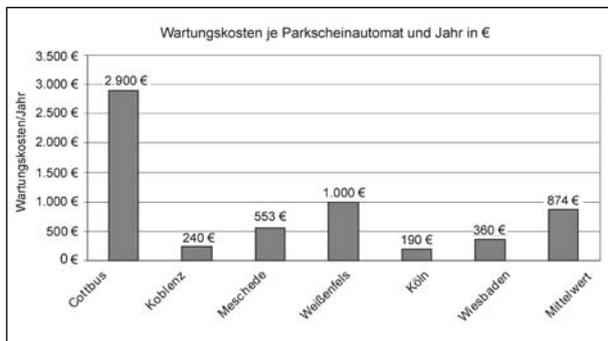


Bild 11: Parkscheinautomatendichte im Städtevergleich



**Bild 12:** Wartungskosten je Parkscheinautomat im Städtevergleich

In den Städten, aus denen im Rahmen des Forschungsvorhabens entsprechende Daten vorliegen, reicht die Dichte von ca. 11 (Wiesbaden) bis ca. 40 (Aachen) Parkständen je Parkscheinautomat. Tendenziell ist in Bereichen/Städten, in denen mit Parkscheinautomaten reines Kurzzeitparken praktiziert wird, die Zuordnung einer geringeren Anzahl von Parkständen je PSA nutzerfreundlicher (ca. 10 bis 21 Parkstände/PSA) als dort, wo mit Parkscheinautomaten nach dem Mischungsprinzip bewirtschaftet wird (ca. 19 bis 40 Parkstände/PSA). Der Durchschnittswert über alle befragten Städte liegt bei ca. 23 Parkständen je PSA.

Die Wartungskosten der Parkscheinautomaten unterscheiden sich in den Städten, aus denen entsprechende Angaben vorliegen, sehr stark (Bild 12). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in manchen Städten die Wartung der Parkscheinautomaten vertraglich an ein Unternehmen vergeben wird, das z. T. sowohl die Leerung, Münzsortierung als technische Wartung übernimmt. In anderen Städten erfolgt auch die Wartung und Entleerung durch städtisches Personal. Das Spektrum der Angaben zu Wartungskosten reicht insgesamt von ca. 190 €/PSA (Köln) bis hin zu 2.900 €/PSA (Cottbus) und Jahr. Die Angaben der Städte, die umfangreiche Wartungsverträge vergeben haben, reichen hierbei von 1.000 € (Weiffenfels) bis 2.900 €/PSA (Cottbus). Bei dem letztgenannten hohen Betrag wurden im Wartungsvertrag 23 % der jährlichen Einnahmen vereinbart. Die Angaben der Städte, die die Wartung in Eigenregie, durchführen, reichen von ca. 190 € bis ca. 550 €/PSA und Jahr. Bei diesen Kosten sind im Einzelfall allerdings noch nicht z. B. die Münzaufbereitung und das städtische Personal (z. B. 1 städtischer Mitarbeiter je ca. 80 PSA) enthalten. Über die 6 Städte gemittelt betragen die Wartungskosten nach den vorliegenden Angaben ca. 870 €/Parkscheinautomat im Jahr.

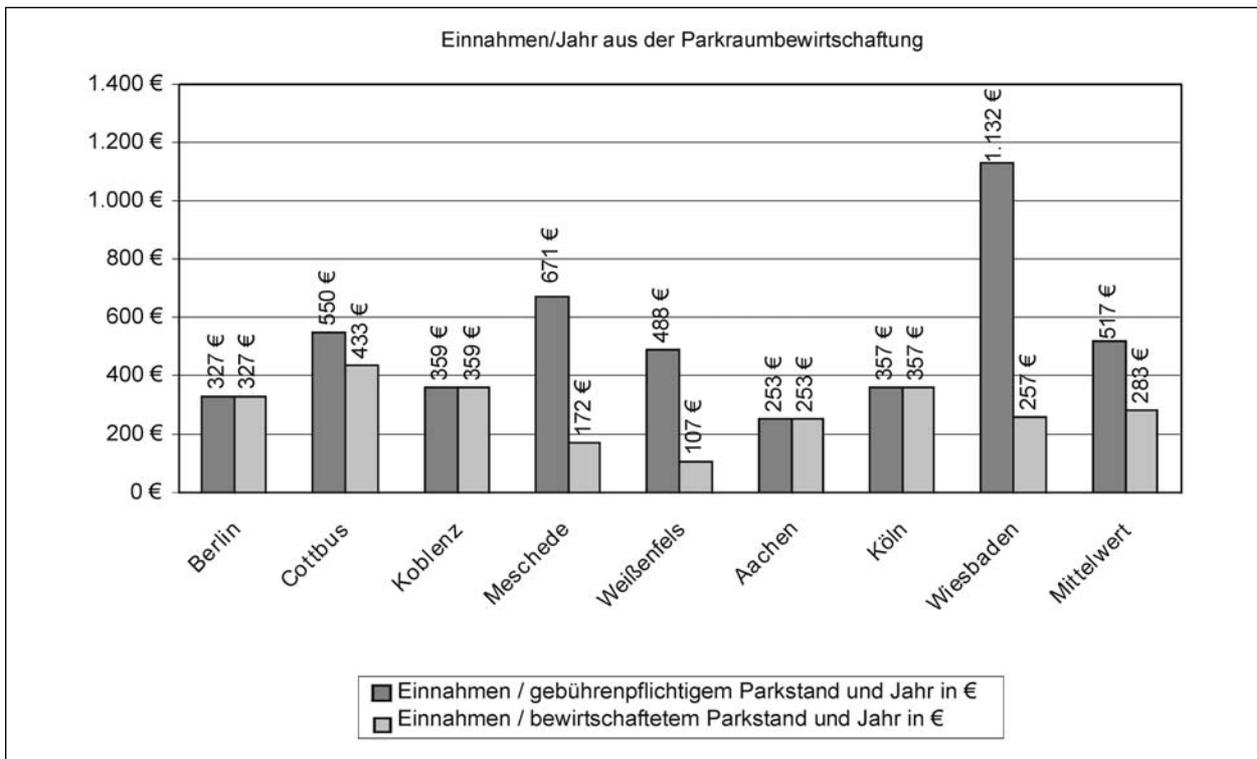
Die mit Parkscheinautomaten erzielten Einnahmen je gebührenpflichtigem Parkstand sind von verschiedenen Randbedingungen der Bewirtschaftung abhängig: Bewirtschaftungstyp (mit/ohne Bewohnerparken), Gebührenhöhe, Bewirtschaftungszeiten, Parkraumnachfrage (Umschlag), Parkmoral und Überwachung. Anhand von vorliegenden Daten aus acht deutschen Städten ergibt sich bezogen auf das Jahr 2004 ein Spektrum von ca. 250 € (Aachen) bis 1.130 €/Parkstand und Jahr (Wiesbaden). Gemittelt über die acht Städte werden ca. 500 €/Parkstand und Jahr erwirtschaftet (Bild 13). Bezieht man die Gebühreneinnahmen auf alle bewirtschafteten Parkstände (einschließlich der gebührenfreien, mit Parkscheibe bewirtschafteten Parkstände), ergeben sich in den Städten, die über einen relevanten Anteil gebührenfreier Parkstände verfügen, z. T. deutlich niedrigere Einnahmen je Parkstand.

Nach den vorliegenden Daten sind die Einnahmen je gebührenpflichtigem Parkstand dort hoch, wo eine hohe Parkscheinautomatendichte besteht und wo die Tarife nutzerfreundlich gestaltet sind (niedrige Mindestparkgebühr und kurzer Bezahltakt).

Die Gebühreneinnahmen je Parkscheinautomat fallen auch sehr unterschiedlich aus: Sie Angaben aus den sieben Städten reichen von ca. 6.700 € (Köln) bis 12.760 €/PSA und Jahr (Wiesbaden). Im Durchschnitt werden ca. 10.100 €/PSA und Jahr eingenommen. Bei den Angaben der Städte fällt auf, dass ein direkter Zusammenhang zwischen den Einnahmen und dem Bewirtschaftungsprinzip auf der einen Seite und der Parkscheinautomatendichte bzw. der Parkgebührenhöhe und Tarifgestaltung auf der anderen Seite nicht eindeutig ablesbar ist.

Auffällig ist z. B. der Befund aus Weiffenfels (21 Parkstände/PSA), wo die Einnahmen je Parkscheinautomat und je Parkstand im Bereich des Mittelwertes für acht untersuchte Städte liegen – und das, obwohl in Weiffenfels die erste Stunde gebührenfrei ist.

In Cottbus (Mischungsprinzip, 22 Parkstände/PSA) und in Wiesbaden (reines Kurzzeitparken, 11 Parkstände/PSA) – jeweils mit einer Parkgebühr von 1,00 €/Std. – werden z. B. fast die gleichen Einnahmen je Parkscheinautomat erzielt. Im Vergleich zu Aachen nimmt Koblenz (beide Mischungsprinzip mit 50 Cent/Std.) je Parkscheinautomat 25 % mehr ein, obwohl dort die Parkscheinautomatendichte mit 30 Parkständen/PSA deutlich



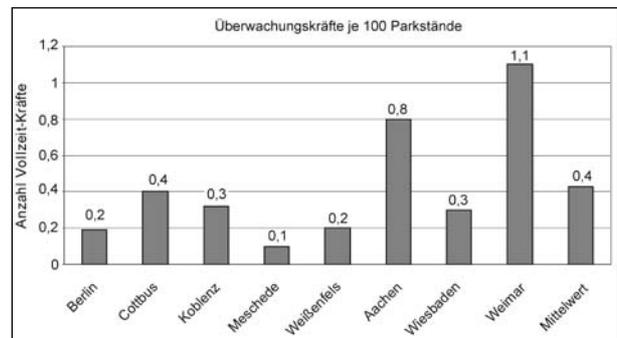
**Bild 13:** Einnahmen aus der Parkraumbewirtschaftung im Städtevergleich

höher ist als in Aachen (40/PSA). In Cottbus (ebenfalls Mischungsprinzip – 1,00 €/Std.; 22 Parkstände/PSA) sind die Einnahmen je PSA noch einmal 20 % höher als in Koblenz. In Cottbus besteht im Gegensatz zu Koblenz und Aachen keine 30-minütige Mindestparkdauer – die Parkdauer kann von Beginn an in 20-Cent-Schritten (= 12 Minuten) frei gewählt werden.

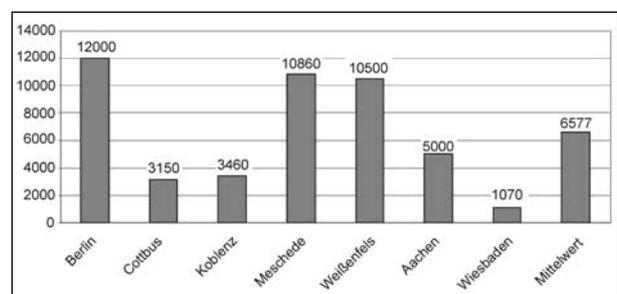
Ein Indiz für die Intensität der Parkraumüberwachung ist die Anzahl von Überwachungskräften bezogen auf die Anzahl der Parkstände. Hierzu liegen aus acht deutschen Städten Angaben vor (Bild 14). Nach diesen Angaben besteht auch in diesem Bereich ein weites Spektrum: Die Angaben reichen von ca. 0,1 (Meschede) bis 1,1 (Weimar) Vollzeit-Außendienstkräften pro 100 Parkstände, wobei nur zwei Städte hohe Werte angaben (0,8 bzw. 1,1). Die übrigen sechs Städte liegen im Bereich von 0,19 bis 0,4 Vollzeit-Außendienstkräften je 100 Parkständen (im Durchschnitt 0,25).

Das Überwachungspersonal dieser Städte erteilt im Jahr ca. 1.100 (Wiesbaden) bis 12.000 (Berlin) Verwarnungen je Außendienstkraft – der Mittelwert aus sieben deutschen Städten ergibt ca. 6.580 Verwarnungen/Überwachungs-Kraft im Jahr (Bild 15).

Je bewirtschaftetem Parkstand werden in sieben Städten jährlich ca. 11 (Meschede) bis 38 (Aachen)



**Bild 14:** Eingesetztes Personal (Vollzeitkräfte Außendienst) zur Parkraumüberwachung im Städtevergleich



**Bild 15:** Ausgestellte Verwarnungen je Überwachungskraft und Jahr im Städtevergleich

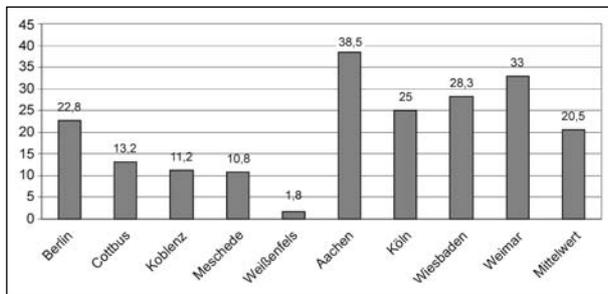
Verwarnungen ausgestellt – im Mittel ca. 21 Verwarnungen/Parkstand (Bild 16). Dieser Wert ist im Wesentlichen abhängig von der Personalstärke der Überwachungskräfte und letztlich von der Struktur

der bewirtschafteten Parkstände (s. o.) und der Parkmoral.

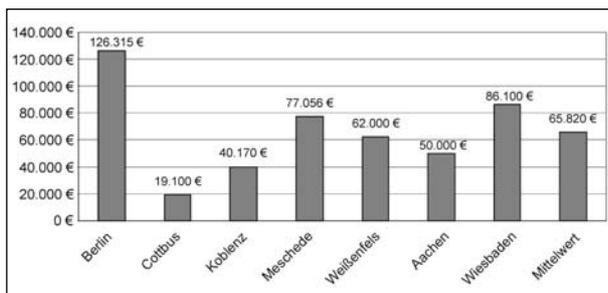
Die Überwachungskräfte erwirtschaften aus den Verwarnungen in den sieben Städten in Abhängigkeit von den bereits genannten Randbedingungen ca. 19.000 € (Cottbus) bis zu 126.300 € (Berlin) je eingesetzter Überwachungskraft im Jahr (Bild 17).

Bezogen auf das bewirtschaftete Parkstandsangebot ergeben sich hierfür Werte von ca. 7.700 € (Merschede) bis zu 38.500 € (Aachen) je 100 Parkstände. Der Mittelwert der Verwarnungsgebühren je 100 Parkstände liegt in den sieben Städten bei ca. 18.500 € im Jahr (Bild 18).

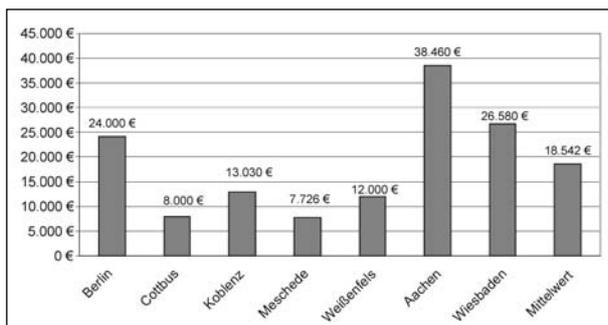
Die Anzahl der ausgestellten Verwarnungen und die Höhe der Einnahmen aus der Überwachung



**Bild 16:** Verwarnungen je Parkstand und Jahr im Städtevergleich



**Bild 17:** Einnahmen aus der Parkraumüberwachung je Überwachungskraft und Jahr im Städtevergleich



**Bild 18:** Einnahmen aus Verwarnungen je 100 Parkstände und Jahr im Städtevergleich

sind anhand der vorliegenden Städteangaben tendenziell abhängig von der Personalstärke, der Struktur des zu überwachenden Parkstandsangebotes (Bereiche mit einem hohen Umschlag generieren bei entsprechender Überwachung mehr Verwarnungen als Bereiche mit einem geringen Parkstandsumschlag) und letztlich der örtlichen Parkmoral. Die Parkmoral wiederum wird u. a. von der Nutzerfreundlichkeit der Parkraumbewirtschaftung beeinflusst (je höher die Parkscheinautomatendichte und je kürzer Mindestparkdauer und Bezahltakt, desto höher ist tendenziell die Parkmoral).

Die durchschnittliche Höhe der Verwarnungsgebühren beträgt in den Städten, aus denen entsprechende Angaben vorliegen, ca. 6,00 € bis ca. 12,00 € – der Mittelwert beträgt ca. 9,00 €. Nach Bußgeldkatalog<sup>13</sup> werden die Tatbestände „ohne Parkschein/Parkscheibe bzw. abgelaufene Parkuhr“ und „Überziehung bis 30 Minuten“ mit 5,00 € geahndet. Bei ein mittleren Verwarnungsgebühr von 9,00 € müssen folglich auch Tatbestände mit deutlich längeren Parkdauerüberziehungen und/oder behinderndes Parken erfasst worden sein.

### 1.4 Aktuelle Diskussionen und Trends in der kommunalen Parkraumbewirtschaftung

Schwerpunkte der aktuellen bundesweiten Diskussionen um Parkraumbewirtschaftung beziehen sich nicht auf Ausweitungen von Bewirtschaftungsbereichen oder Gebührenpflicht, sondern auf Maßnahmen zur Flexibilisierung der Bewirtschaftung:

Reduzierung vom Parkgebühren: Ausgehend von kommunalpolitischen Diskussionen bzw. Marketingmaßnahmen zur Attraktivitätssteigerung von Innenstadtbereichen für den Einkaufsbesucher wurden in einigen Kommunen Parkgebührenreduktionen umgesetzt. So hat z. B. die Stadt Delmenhorst im Jahr 2004 eine Reduktion der Parkgebühren im öffentlichen Straßenraum beschlossen. Aufgrund der hohen Einnahmeverluste wurde im Jahr 2004 diese Maßnahme zurückgenommen und durch ge-

<sup>13</sup> BkatV in: Bundesgesetzblatt Jahrgang 2004 Teil I Nr. 4 S. 117; Tatbestand Nr. 63 – z. B.: „ohne Parkschein/Parkscheibe, abgelaufenen Parkuhr“: 5,00 €; „Überziehung bis 30 Minuten“: 5,00 €; „Überziehung bis 1 Std.“: 10,00 €; „Überziehung bis 2 Std.“: 15,00 €; „Überziehung bis 3 Std.“: 20,00 €; „Halten in 2. Reihe“: 15,00 € (Bei Behinderung: 25,00 €)

bührenfreies Parken für 20 Minuten an Parkscheinautomaten ersetzt. In der Stadt Heilbronn wurden im Jahr 2002 z. B. die Parkgebühren im öffentlichen Straßenraum für die ersten 30 Minuten reduziert. Da begleitende Untersuchungen<sup>14</sup> zu dem Ergebnis kamen, dass durch diese Maßnahme schwerpunktmäßig lange Parkvorgänge zunahm, wurde die Gebührenreduktion – nicht zuletzt auch wegen der damit verbundenen Einnahmeausfälle – wieder zurückgenommen.

Gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten: Zu diesem Themenkomplex haben einige Städte insbesondere in den vergangenen ein bis zwei Jahren Maßnahmen umgesetzt, die überwiegend einzelne ausgewählte Straßenabschnitte umfassen und z. T. als Versuch eingerichtet wurden. Die Versuchsphasen in den Städten sind dieses Jahr abgeschlossen, aber noch nicht abschließend bewertet bzw. politisch diskutiert worden (z. B. Bremen, Münster, Frankfurt). Einige Städte praktizieren das gebührenfreie Parken an Parkscheinautomaten auch für größere zusammenhängende Bereiche (Innenstadt) mit oder ohne Versuchsphasen (z. B. Görlitz, Meschede, Delmenhorst, Weißenfels). In vielen Städten stehen hierzu noch politische Entscheidungen an.

Neben der technischen Einrichtung einer separaten Taste am Parkscheinautomat zum Lösen eines gebührenfreien Parkscheins (Bild 19) werden vereinzelt auch regelungstechnische Varianten praktiziert, z. B. Parkscheibe für gebührenfreien Zeitraum (Bild 20). Ungeachtet der StVO-Konformität befasst sich die kommunale Diskussion vereinzelt mit Neu-Einrichtungen und Modifikationen dieser Regelungen.

Angeregt wird die kommunale Diskussion zum gebührenfreien Parken schwerpunktmäßig von der Kommunalpolitik, dem örtlichen Einzelhandel und von Stadtmarketingstellen (höhere Attraktivität Straßenraumparken, höhere Besucherfrequenz, höherer Parkstandsumschlag, höherer Anteil legaler Parker). Planerische Aspekte nehmen in der kommunalen Diskussion eher ablehnende Positionen ein (Einnahmeverluste, „Untergraben“ der Parkmoral, technischer Aufwand).

Die Erfahrungen mit diesem Instrument variieren in Abhängigkeit von der verfolgten Konzeption und

der „Parkkultur“ (Parkmoral, Tarifstruktur, Überwachung) sehr stark. Aus diesem Grund befasst sich ein Schwerpunkt des Forschungsvorhabens zu diesen Hinweisen auch mit diesem Themenkomplex.



Bild 19: Parkscheinautomat mit gebührenfreiem Parken



Bild 20: Gebührenfreies Parken mit Parkscheibe an Parkscheinautomaten

<sup>14</sup> STOCK, W., REINERS, B.: „Auswirkungen von Parkgebührenreduzierung auf Kurzzeitparker“. In: Straßenverkehrstechnik 7/2005

Aufhebung der Gebührenpflicht für Teilbereiche: Ebenfalls ausgehend von Stadtmarketing-Aktionen weisen einige Kommunen Teilbereiche aus, für die keine Gebührenpflicht besteht – allerdings eine



**Bild 21:** Einzel ausgewiesene gebührenfreie Kurzzeitparkstände innerhalb gebührenpflichtiger Kurzzeitparkzone



**Bild 22:** Werbe- und Infoblatt zum gebührenfreien Parken an Samstagen und in der Mittagszeit

Höchstparkdauer festgesetzt ist. Da es sich um eine reine Marketing-Maßnahme handelt, beziehen sich solche Regelungen z. B. nur auf einzelne, ausgewählte Parkstände, die entsprechend auffällig gekennzeichnet und ausgeschildert werden (Bild 21).

Verkürzung der Bewirtschaftungszeiten: Trotz längerer Nachfragezeiten aufgrund tendenziell längerer Öffnungszeiten im Einzelhandel wird in einigen Kommunen eine Verkürzung der Bewirtschaftungszeiten (z. B. Bewirtschaftung bis 16:00 Uhr statt 18:00 Uhr an normalen Werktagen) diskutiert bzw. praktiziert. Eine Variante solcher Maßnahmen ist auch die Aussetzung der Parkraumbewirtschaftung an Samstagen (Bild 22). Einige Städte, die unter Marketingaspekten in dieser Richtung aktiv wurden, haben später aufgrund von negativen Erfahrungen (Belegung der öffentlichen Parkstände durch Dauerparker) diese Modifikation wieder zurückgenommen.

„Parkzeitbonus“ bei gebührenpflichtigem Parken: Vereinzelt werden beim Einsatz von Parkscheinautomaten Gebührentarife eingesetzt, die jedem Parkvorgang eine bestimmte gebührenfreie Parkdauer als „Bonus“ zuteilen. Hierzu sind zwei Varianten bekannt, die im Rahmen des Forschungsvorhabens auch untersucht wurden:

- Zuschlag von 15 Minuten auf jeden Parkvorgang unabhängig von der bezahlten Parkdauer (Bild 23),
- Befreiung von der Parkgebühr für die erste Stunde bei Lösen eines Parkscheins für eine

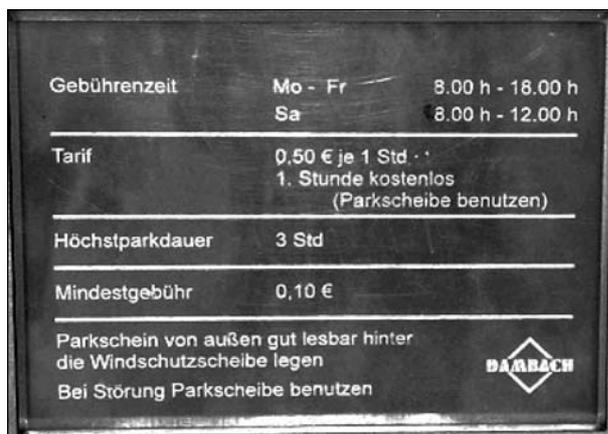


**Bild 23:** Beispiel für 15 Minuten Parkzeitbonus an Parkscheinautomaten

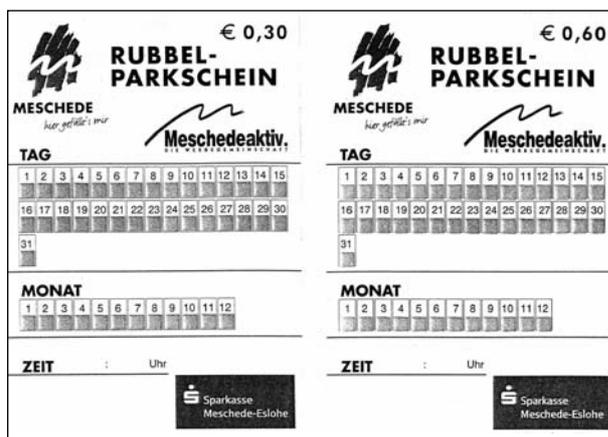
längere Parkdauer als 1 Std. (kürzere Parkdauern bis 1 Std. mit Parkscheibe frei – Bild 24).

In der kommunalen Diskussion nehmen solche Modelle verglichen mit der sog. „Brötchentaste“ einen eher geringen Stellenwert ein. Dies kann zum einen damit erklärt werden, dass die Variante „1. Stunde mit Parkscheibe gebührenfrei“ nicht StVO-konform ist und zum anderen auch mit hohen Einnahmeausfällen verbunden ist. Das Bonus-Modell (15 Minuten- Bonus) stellt konzeptionell und planerisch eigentlich eine interessante Alternative zur sog. „Brötchentaste“ dar, scheint sich nach Aussagen der betreibenden Kommune aber nicht so wirkungsvoll zu „vermarkten“, weil im Gegensatz zur sog. „Brötchentaste“ ein gebührenpflichtiger Parkvorgang vorausgesetzt wird.

Verkürzung der gebührenpflichtigen Zeiteinheiten an Parkscheinautomaten: Leitgedanke bei diesen Maßnahmen ist eine höhere Nutzerfreundlichkeit. Kurzzeitparker erhalten die Möglichkeit, die am



**Bild 24:** Beispiel für 1 Std. Parkzeitbonus an Parkscheinautomaten



**Bild 25:** Beispiel für einen vorausbezahlten Parkschein (sog. „Rubbelparkschein“)

Parkscheinautomaten vorab zu lösenden Parkdauern stärker auf die individuell geplanten Parkdauern anpassen zu können. Im untersuchten Beispiel von Berlin wurde der Zeittakt von 30 Minuten auf 15 Minuten verkürzt.

Solche Maßnahmen stoßen je nach eingesetztem Parkscheinautomaten-Modell an technische Grenzen. Aufgrund begrenzter Programmspeicher kann der Automat ab einer bestimmten bezahlten Parkdauer weitere Parkzeiten ggf. nur noch in Bezahl-schritten entsprechend der kleinsten akzeptierten Münze vornehmen (also kürzer als der eigentlich vorgegebene Zeittakt). Aus diesem Grund werden in vielen Städten nach einer Mindestparkgebühr bzw. -dauer weitere Parkzeitschritte bis zur ggf. festgesetzten Höchstparkdauer entsprechend der kleinsten akzeptierten Münze vergeben. Dies reduziert den Programmieraufwand und stellt letztlich eine nutzerfreundlichere Lösung dar.

Alternative Verfahren der Parkgebührenabrechnung: Vereinzelt werden von Städten Parkscheine in Form von Parkwertkarten (sog. „Rubbelparkscheine“ – Bild 25) herausgegeben, die ein vorausbezahltes Parkguthaben darstellen. Diese Parkwertkarten können z. B. durch Frei-Rubbeln von Tag und Datum und handschriftlicher Eintragung zum Beginn der Parkzeit vom Nutzer entwertet und anstelle eines konventionell am Parkscheinautomaten gelösten Parkscheins hinter die Windschutzscheibe gelegt werden. Solche „Rubbelparkscheine“ haben für den Nutzer den Komfort-Vorteil, dass er den Weg zum Parkscheinautomaten spart. Darüber hinaus bieten sie die Möglichkeit, dass z. B. Einzelhändler in dieser Form bestimmte Kontingente an Parkguthaben von der Gemeinde erwerben können, um diese als Werbegutschein ihren Kunden weiterzugeben. Solche Maßnahmen lassen sich dann öffentlichkeitswirksam z. B. in Marketingaktion einbeziehen. Gegenüber der oftmals auch unter Marketingaspekten eingerichteten und geforderten „Brötchentaste“ stellt sich eine solche Maßnahme für die Kommune bezogen auf Einnahmen aus Parkgebühren weitgehend neutral dar.

In Meschede wurde im Herbst 2004 ein sog. „Rubbelparkschein“ eingeführt.<sup>15</sup> Dieser kann anstelle

<sup>15</sup> Von Oktober 2004 bis Mai 2005 wurden in Meschede insgesamt 2.200 „Rubbelparkscheine“ im Gesamtwert von 660,00 € abgegeben; auf ein Jahr hochgerechnet ergibt dies ca. 1.000,00 € – dies entspricht ca. 0,4 % der jährlichen Gesamteinnahmen aus Parkgebühren in 2004.

eines Parkscheins in das Kfz gelegt werden. Der „Rubbelparkschein“ wird in Einheiten von 30 Cent (= 30 Minuten) oder 60 Cent (= 60 Minuten) von der Stadt aufgelegt und an Privatpersonen oder Gewerbetreibende (insbesondere Einzelhändler) gegen Erstattung des Gegenwerts der Parkgebühr verkauft.

Eine weitere Alternative stellt das „Echtzeit-Bezahlen“ an Parkscheinautomaten dar. Die jüngste Generation von Parkscheinautomaten ermöglicht die technische Integration der Geldkartenfunktion. Die Funktion ermöglicht ein „Echtzeit-Bezahlen“, indem der Nutzer sich mit seiner Geldkarte zu Beginn des Parkvorgangs am Automaten anmeldet und zum Ende abmeldet. Beim Anmelden erhält er einen Beleg als sichtbare Legitimation im Fahrzeug, beim Abmelden kann die Parkzeit minuten genau von der Geldkarte abgebucht werden (Bild 26). Erfolgt kein Abmeldevorgang, wird automatisch der Höchstbetrag von der Geldkarte abgebucht. Der Einsatz entsprechender Automaten erfolgt in den Kommunen derzeit eher punktuell im Zuge von Geräte-Austauschmaßnahmen an hochfrequentierten Standorten. Die Akzeptanz bzw. Nutzung der Geldkartenfunktion an diesen Automaten ist nach vorliegenden Erfahrungsberichten derzeit noch sehr gering (ca. bis zu 5 % der Bezahlvorgänge). Gründe hierfür können neben dem noch geringen Bekanntheitsgrad und dem nur punktuellen Einsatz im Stadtgebiet in der insgesamt (noch) wenig genutzten Geldkartenfunktion gesucht werden. Dieses Thema nimmt in der öf-

fentlich geführten Diskussion einen relativ geringen Stellenwert ein, obwohl diese Technik – eine stärkere Verbreitung unter Einbeziehung z. B. auch von Fahrkartenautomaten für den öffentlichen Personennahverkehr vorausgesetzt – ein Potenzial für eine hohe Nutzer- und Wartungsfreundlichkeit besitzt.

Innovative Systeme der Parkgebührenabrechnung: Unter den Themen elektronische „Taschenparkuhr“ und „Handy-Parken“ wird zurzeit in einigen Städten die Einführung ergänzender technischer Möglichkeiten zur Parkgebührenabrechnung diskutiert bzw. seit kurzem praktiziert („Handyparken“ z. B. Berlin, Düsseldorf, Paderborn, Saarbrücken). Im europäischen Ausland (insbesondere Österreich) wird in erster Linie das „Handy-Parken“ schon in einigen Kommunen praktiziert.

Beim sog. „Handy-Parken“ hat der Nutzer die Möglichkeit, sich zu Beginn seines Parkvorgangs über sein Mobiltelefon bei einer Zentrale anzumelden und nach Beendigung des Parkvorgangs abzumelden. Hierdurch wird der Gang zum Parkscheinautomat eingespart und es wird nur die faktisch genutzte Parkzeit berechnet. Da bei diesen Systemen im parkenden Kfz kein Parkschein liegt,<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Bei dem in der Stadt Paderborn eingesetzten System muss der Nutzer sich mit der Registrierungsbestätigung des Providers im Kfz ausweisen. Das Überwachungspersonal erkennt dann, dass für dieses Fahrzeug eine „online“-Abfrage erforderlich ist.



Bild 26: „Echtzeitbezahlen“ an Parkscheinautomaten (Quelle: www. cale.de)

muss das Überwachungspersonal mit entsprechender technischer Ausstattung eine „online“-Abfrage zur Legitimation der ohne Parkschein parkenden Kraftfahrzeuge durchführen.

Nach deutschem Recht war bis Anfang 2005 ein Parken an Parkscheinautomaten ohne sichtbaren Beleg (Parkschein) nicht gestattet. Daher konnten solche Maßnahmen bis dahin nur als Versuch durchgeführt werden. Mit einer Ausnahmeverordnung des Bundesverkehrsministers zum Handy-parken vom Januar 2005<sup>17</sup> stehen dem Einsatz entsprechender Systeme in Deutschland keine rechtlichen Hürden mehr im Weg.

Ein anderes Verfahren zum „Handyparken“ ermöglicht das Lösen eines konventionellen Parkscheins am Parkscheinautomaten per Handy. Bei diesem Verfahren muss nach wie vor der Parkscheinautomat aufgesucht werden, der Parkschein kann von registrierten Kunden dann aber per Handy angefordert werden. Abgerechnet wird die Parkgebühr über das Guthabenkonto des Kunden beim Betreiber. Eine minutengenaue Abrechnung wie beim „Echtzeit-Bezahlen“ ist bei diesem System nicht möglich. Der Nutzer muss sich wie beim konventionellen Parkscheinelösen für eine bestimmte Parkdauer festlegen, die auch nur im Rahmen der vorprogrammierten Zeiteinheiten (Bezahltakt) gewählt werden kann. Der Vorteil dieses Verfahrens be-

schränkt sich für den Nutzer auf den bargeldlosen Bezahlvorgang, der z. B. bei Einsatz der Geldkarte auch gegeben ist. Dieses System wird bereits in den Städten Köln, Bremen und Düsseldorf praktiziert und für bestimmte Parkscheinautomaten angeboten.

Der Komfort auf Seiten des Nutzers (ersparter Weg zum Parkscheinautomat, Echtzeit-Abrechnung der Parkgebühr) ist allerdings mit weiteren Gebühren verbunden. Zunächst erfordert die Registrierung des Nutzer-Handys beim jeweiligen Provider in der Regel eine Anmeldegebühr. Zusätzlich werden Gebühren für jeden Parkvorgang fällig (z. B. in Form von SMS-Gebühren für die Anmelde- und Abmeldebestätigung vor und nach dem Parkvorgang). Auf Seiten der Kommunen kommen insbesondere für die Überwachung zusätzliche Systemkosten hinzu (Investition/Betrieb). In Abhängigkeit von den jeweiligen vertraglichen Vereinbarungen mit dem Provider können zusätzliche Kosten z. B. für die Bereitstellung des Systems, die Parkgebührenabrechnung und Datenübermittlung anfallen. Diese können entweder in Form von pauschalen Monats- oder Jahresgebühren oder durch Abführen von Einnahmeanteilen vereinbart werden.

Die sog. elektronische „Taschenparkuhr“ ersetzt im Prinzip den Parkschein. Das Gerät enthält eine Guthabekarte, die „abgeparkt“ werden kann. Das Gerät wird zu Beginn des Parkvorgangs gestartet. Entsprechend aktiviert wird die Taschenparkuhr wie ein Parkschein hinter die Windschutzscheibe gelegt. Nach Beendigung des Parkvorgangs wird das Gerät deaktiviert. Die Überwachung kann wie bei Parkscheinen durch Sichtkontrolle erfolgen.

<sup>17</sup> Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 9: 11. Verordnung über Ausnahmen von den Vorschriften der Straßenverkehrs-Ordnung vom 28. Januar 2005



**Bild 27:** Bezahlung der Parkgebühr per Handy



**Bild 28:** Bezahlung der Parkgebühr an Parkscheinautomaten per elektronischer Taschenparkuhr

Dieses System wird weltweit bereits in einzelnen Städten praktiziert. Aus Europa sind z. B. Innsbruck, Bad Münstereifel und Lippstadt als Anwender bekannt.

Auf Seiten des Nutzers sind bei diesem System Investitionskosten für die Taschenparkuhr zu leisten. Zu den Parkgebühren kommen dann keine weiteren Gebühren – wie z. B. beim Handy-Parken – dazu. Auf Seiten der Kommune entstehen außer den Kosten für die Herstellung und Ausgabe der erforderlichen Parkguthabekarten keine weiteren Systemkosten.

Allen „alternativen“ und „innovativen“ Systemen der Parkgebührenbezahlung gemein ist, dass neben entsprechenden Einrichtungen durch die Kommune auch von Seiten des Nutzers Vorleistungen erbracht werden müssen: Entweder der Nutzer muss über eine entsprechend aufgeladene Geldkarte, einen vorab bezahlten Parkschein, ein Handy oder eine elektronische Taschenparkuhr verfügen.

## 2 Wirkungen aktueller Instrumente der Parkraumbewirtschaftung

Die im Rahmen des vorliegenden Forschungsvorhabens durchgeführten empirischen Untersuchungen lassen sich in zwei wesentliche Themenbereiche untergliedern:

- Wirkungen von grundlegenden Veränderungen der Bewirtschaftungskonzeption (hier: Veränderungen im Bereich Bewohnerparken),
- Wirkungen von differenzierten Regelungen zur Parkraumbewirtschaftung (hier schwerpunktmäßig gebührenfreies Parken, Staffelung von Parkgebühren und Parkgebührenhöhe).

Die empirischen Untersuchungen wurden in insgesamt acht Fallbeispielstädten durchgeführt (Tabelle 2 und 3).

Fallbeispiel	F	G	H
Stadt	Aachen	Köln	Wiesbaden
Stadtgröße	253 TEW	1.011 TEW	270 TEW
Bewirtschaftungstyp	Mischung	Kombin.Form	Kombin.Form
Untersuchte Besonderheiten	Änderung Bew.-Typ	Änderung Bew.-Typ	Änderung Bew.-Typ
Höchstparkdauer	2 Std.	4 Std.	2/5 Std.
Parkgebühr	0,50 €	1,0/2,0 €	1.0 €
Mindestparkgebühr	0,25 €	0,50/1,0 €	0,50 €
Mindestparkdauer	30 Min.	30 Min.	30 Min.
Zahltakt	30 Min.	30 Min.	30 Min.
Zahlschritte	0,25 €	0,50/1,0 €	0,50 €
Anzahl untersuchter Straßenabschnitte	2 Gebiete	1 Gebiet (ausgewählte Straßenabschnitte)	1 Gebietsausschnitt

Tab. 3: Kenndaten zu den Fallbeispielen und den durchgeführten Untersuchungen – Untersuchungstyp „Nachheruntersuchungen – Änderung Bewirtschaftungstyp“

Fallbeispiel	A	B	C	D	E
Stadt	Koblenz	Berlin	Cottbus	Meschede	Weißfels
Stadtgröße	110 TEW	3.500 TEW	118 TEW	35 TEW	31 TEW
Bewirtschaftungstyp	Mischung	Mischung	Mischung	o. Bewo.-P	o. Bewo.-P
Untersuchte Besonderheiten	Gebührenfreies Parken 15 Minuten	Halbierung Bezahltakt von 30 auf 15 Min. Erhöhung Parkgebühr	Parkzeitbonus 15 Minuten	Rubbelparkschein 30 Cent/60 Cent	Parkzeitbonus 60 Minuten Gebührenfreies Parken mit Parkscheibe 60 Minuten
Höchstparkdauer	2/4 Std.	Keine	2 Std.	2 Std.	3 Std.
Parkgebühr	0,25/0,50 €	1,0/2,0 € vorher	1,0 €	0,60 €	0,50 €
Mindestparkgebühr	0,25 €	0,50 €	0,20 €	0,10 €	0,10 €
Mindestparkdauer	30 Min.	30 Min. vorher	12 Min.	10 Min.	12 Min.
Zahltakt	6 Min.	30 Min. vorher	12 Min.	10 Min.	12 Min.
Zahlschritte	0,05 €	0,50 € vorher	0,20 €	0,10 €	0,10 €
Anzahl untersuchter Straßenabschnitte	4 Vorher 1 Nacher	6 Vorher 3 Nachher	2	1	1

Tab. 2: Kenndaten zu den Fallbeispielen und den durchgeführten Untersuchungen – Untersuchungstyp „Kontinuierliche Beobachtungen – Konzept differenzierende Regelungen“

In drei Fallbeispielstädten (Köln, Wiesbaden und Aachen) wurden im Rahmen von Längsschnittanalysen auf der Grundlage vorliegender Untersuchungsergebnisse aus zurückliegenden Jahren Wirkungen zu grundsätzlichen Veränderungen der Bewirtschaftungskonzeption (Bewohnerparken) untersucht.

In fünf Fallbeispielstädten (Berlin, Cottbus, Koblenz, Meschede und Weißenfels) wurden Wirkungen „differenzierender Regelungen“ (vgl. Kapitel 2) untersucht. Diese Untersuchungen wurden an insgesamt 14 Straßenabschnitten unter Einsatz der „kontinuierlichen Beobachtung“ untersucht. Hierbei kamen sowohl Vorher-/Nachheruntersuchungen, Mit-/Ohne-Untersuchungen (Koblenz: 2 Abschnitte) als auch Querschnittuntersuchungen (Berlin, Cottbus, Meschede, Weißenfels) zum Einsatz. Für die Untersuchungen wurden in diesen Fallbeispielstädten Straßenabschnitte ausgewählt, die aufgrund ihrer Randnutzungen eine Überlagerung von Parkraumnachfragen unterschiedlicher Nutzergruppen erwarten lassen. Weiterhin wurde in Abstimmung mit Vertretern der jeweiligen Stadtverwaltungen darauf geachtet, dass die ausgewählten Straßenabschnitte einigermaßen repräsentativ für die bewirtschafteten Innenstadtbereiche sind.

In den ausgewählten Fallbeispielstädten wurde das Parkverhalten in insgesamt 14 Straßenabschnitten mit Hilfe der kontinuierlichen Beobachtung an jeweils einem Werktag von 10:00–18:00 Uhr untersucht. Hierbei wurden im Rahmen der Vorheruntersuchungen auf insgesamt ca. 670 Parkständen in der Summe ca. 3.700 Parkvorgänge (zzgl. der Parkvorgänge der Nachheruntersuchung in einer reduzierten Auswahl von Straßenabschnitten) erfasst und ausgewertet.

Die Parkraumnachfrage und das Parkverhalten unterliegen erfahrungsgemäß vielfältigen Randbedingungen (Witterung, Jahreszeit, ortstypische Strukturen und Besonderheiten). Daher können die Untersuchungsergebnisse nicht den Anspruch einer Repräsentativität erheben – weder bezogen auf Stadtgrößenklassen noch auf Konzepttypen oder untersuchte Parkregelungen. Untersuchungsergebnisse aus jeder Stadt müssen immer vor dem Hintergrund der jeweiligen spezifischen Rahmenbedingungen gesehen werden.

Allerdings ergeben sich aus den vielfältigen Einzelfallbefunden qualitativ betrachtet klare Tendenzaussagen hinsichtlich der Wirkungen von Bewirt-

schaffungsformen bzw. differenzierenden Parkregelungen auf das individuelle Parkverhalten.

Im Folgenden werden die im Zuge der Untersuchungen gewonnenen Erkenntnisse gegliedert nach den untersuchten aktuellen Instrumenten der Parkraumbewirtschaftung zusammengefasst.

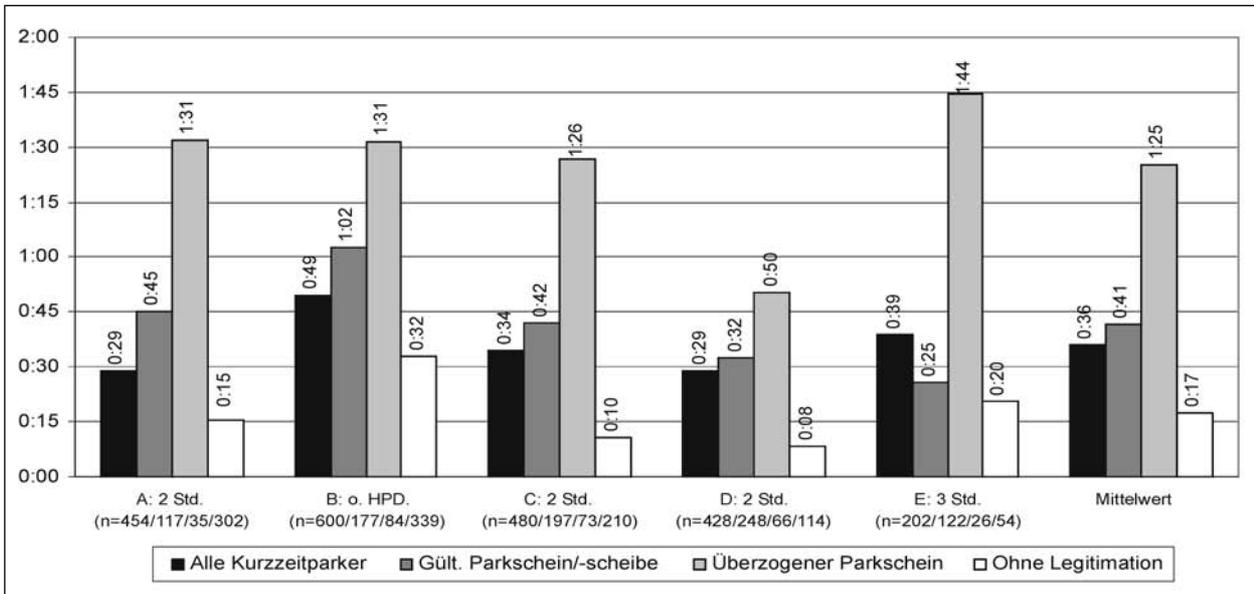
## 2.1 Höchstparksdauer

Die Festsetzung von Höchstparksdauern an Parkeinrichtungen (Parkuhr, Parkscheinautomat, Parkscheibe) geht zurück auf die Regelungen von § 6a StVG vor der Novellierung im Jahr 2005. Demnach musste bei Einsatz o. g. Parkeinrichtungen eine Höchstparksdauer festgesetzt werden, da die Parkeinrichtungen vorrangig zum Zweck eines hohen Parkstandsumschlages eingesetzt werden durften. Mit der Novellierung von § 6a, Abs. 6 StVG haben die für Parkraumbewirtschaftung zuständigen Instanzen (Kommunen, Baulastträger, Länder) weite Freiheiten in der Ausgestaltung von Gebührenordnungen. Danach kann auf die Festsetzung von Höchstparksdauern bei gebührenpflichtiger Parkraumbewirtschaftung verzichtet werden.

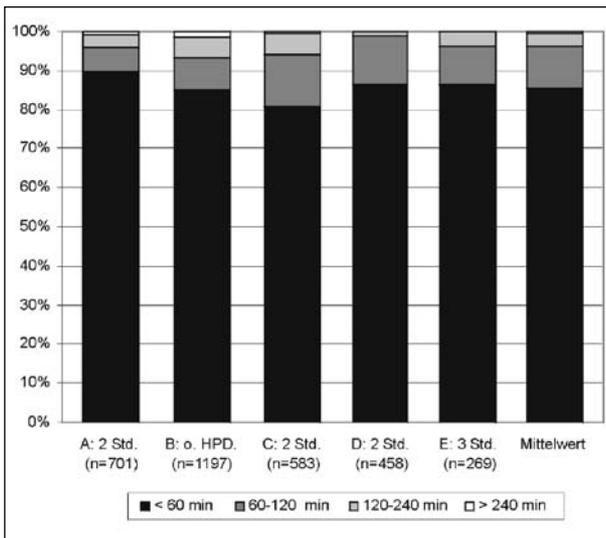
Trotz weit verbreiteter Flexibilisierungsdiskussionen (Verkürzung der Bewirtschaftungszeiten, Einführung gebührenfreier Parkscheinautomaten o. Ä.) wird in vielen deutschen Kommunen an dem Instrument der Höchstparksdauer festgehalten.

Von den im Rahmen des Forschungsvorhabens empirisch untersuchten Fallbeispielen verzichtet nur eine Stadt (Berlin) grundsätzlich auf die Festsetzung einer Höchstparksdauer. Eine Stadt (Köln) hebt durch das Angebot von Tagesstarifen in ausgewählten, peripher gelegenen Teilbereichen die ansonsten geltende Höchstparksdauer auf. In den übrigen Städten gelten in den bewirtschafteten Bereichen grundsätzlich Höchstparksdauern. Diese reichen – abgesehen von besonderen, vereinzelt Teilbereichen (z. B. Bahnhof-, Hauptpostnähe) – von 2 Stunden bis 5 Stunden.

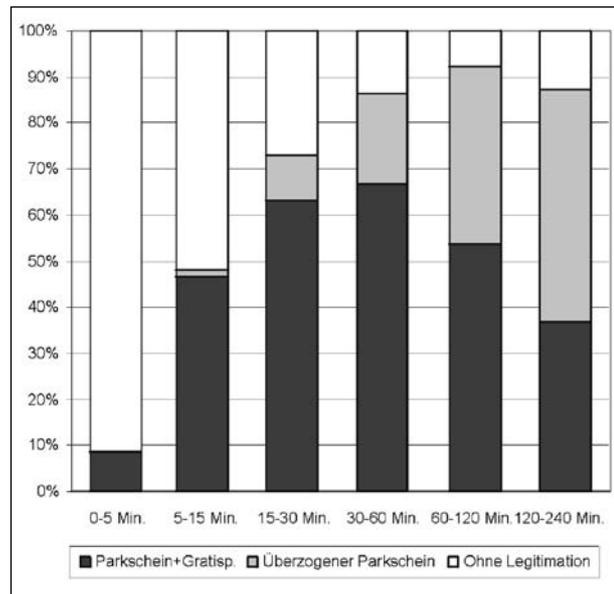
Die Parksdauer aller Kurzparkvorgänge (ohne Sondergenehmigungen bzw. Bewohner) in den untersuchten Straßenabschnitten der Fallbeispielstädte beträgt im Mittel ca. 35 Minuten (Bild 29). In Berlin (ohne Höchstparksdauer) variieren die mittleren Parksauern in den sechs untersuchten Straßenabschnitten zwischen 18 und 68 Minuten. Einflüsse aus den sehr unterschiedlichen



**Bild 29:** Mittlere Parkdauern von Kurzzeitparkvorgängen in untersuchten Straßenabschnitten mit und ohne Höchstparkdauer nach Legitimation/Regelkonformität (Besonderheit: E – gebührenfreies Parken bis 60 Minuten)



**Bild 30:** Mittlere Anteile der unterschiedlichen Parkdauerklassen in den untersuchten Straßenabschnitten mit und ohne Höchstparkdauer (Besonderheit: E – gebührenfreies Parken bis 60 Minuten)



**Bild 31:** Regelkonformität von Kurzzeitparkvorgängen in den untersuchten Straßenabschnitten der Fallbeispielstädte differenziert nach Parkdauerklassen

Parkgebührenhöhen (zwischen 0,25 € und 2,00 €/Stunde) lassen sich im Städtevergleich nicht erkennen.

Der größte Anteil der Parkvorgänge (über 80 %) in allen untersuchten Straßenabschnitten dauert maximal 60 Minuten. Auch in Berlin (ohne Höchstparkdauer) gab es nur einen Untersuchungsabschnitt, wo der Anteil der Parkdauern bis 60 Minuten „nur“ 60 % einnahm. In den übrigen untersuchten Berliner Abschnitten dauern ca. 85 % der Parkvorgänge maximal 60 Minuten (Bild 30).

Der Anteil von Parkvorgängen, die länger als 120 Minuten dauern, ist in allen untersuchten Straßenabschnitten verschwindend gering.

Die mittlere Parkdauer aller Kurzparkvorgänge mit gültigem Parkschein ist mit ca. 40 Minuten etwas länger als alle Kurzparkvorgänge. Die Parkdauer der Parkvorgänge mit überzogenem Parkschein liegt über der mit gültigem Parkschein.

Der Anteil von regelkonformen Parkvorgängen bei Kurzzeitparkern ist (unabhängig von der Festset-

zung einer Höchstparkdauer) insgesamt relativ gering. Nur bei den Parkdauerklassen von 15–30 Minuten, 30–60 Minuten und von 60–120 Minuten weisen knapp über 50 % einen gültigen Parkschein auf. Bei allen anderen Parkdauerklassen werden diese Raten deutlich unterschritten. Bei Parkvorgängen über 120 Minuten dominiert der Anteil von überzogenen Parkscheinen (Bild 31).

Diese Ergebnisse stellen die Notwendigkeit einer Festsetzung von Höchstparkdauern an Parkscheinautomaten in Frage. Angesichts der festgestellten hohen Anteile von Parkvorgängen ohne Parkschein und Parkdauerüberschreitungen erscheint es zudem sinnvoller, Strategien zur Erzielung einer höheren Akzeptanz („Parkmoral“) zu entwickeln und umzusetzen.

## 2.2 Zeitliche Staffelung von Parkgebühren

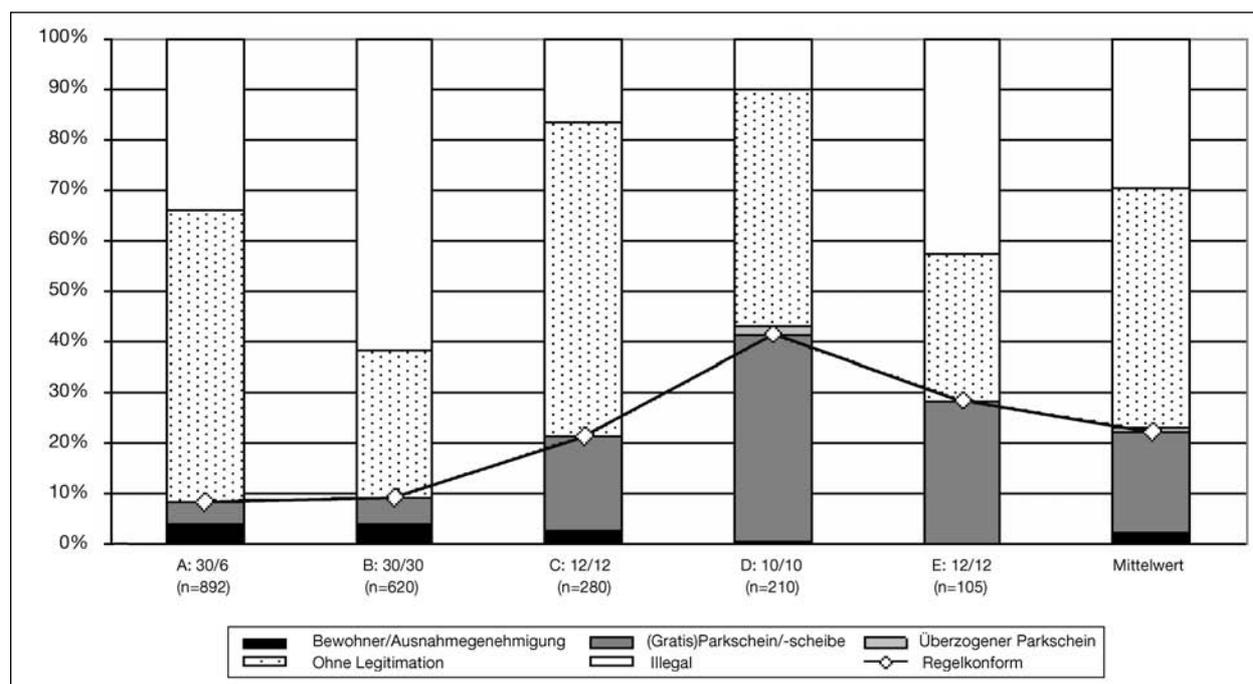
Die Parkgebühren werden in vielen Städten in festen zeitlichen Schritten gestaffelt, die in den jeweiligen örtlichen Gebührenordnungen festgesetzt sind. Die zeitliche Staffelung erfolgt in der Regel aufbauend auf eine Mindestparkdauer bzw. Mindestparkgebühr. Die Mindestparkdauer beträgt in den meisten Städten 30 Minuten. Ausgedrückt als Mindestparkgebühr, die auf den Parkscheinautomaten deklariert wird, beträgt diese in der Regel 0,25 € oder 0,50 €.

Aufbauend auf dieser Mindestparkdauer erfolgt bei der Hälfte der untersuchten Städte die zeitliche Staffelung gemäß Gebührenordnung im gleichen Zeittakt wie die Mindestparkdauer (= 30 Minuten). In einer Stadt (Aachen) wird diese zeitliche Staffelung zwar von der geltenden Gebührenordnung so vorgesehen, im Straßenraum aber nur von einem Teil der Parkscheinautomaten praktiziert. Der größte Teil der Parkscheinautomaten akzeptiert nach den ersten 30 Minuten Zeitschritte in 6-Minuten-Intervallen, was der kleinsten akzeptierten Münze im Wert von 5 Cent entspricht.

In einer Stadt (Koblenz – A) erfolgt die zeitliche Staffelung nach der Mindestparkdauer von 30 Minuten (= 25 Cent) entsprechend der kleinsten akzeptierten Münze (= 5 Cent), was je nach Tarifzone 6- bzw. 12-Minuten-Schritten entspricht.

In zwei Städten (Cottbus – C, Weiffenfels – E) ist die gebührenpflichtige Mindestparkdauer an der jeweils kleinsten akzeptierten Münze ausgerichtet (10 Cent bzw. 20 Cent) und auch identisch mit den weiteren Zeitintervallen (12 Minuten). In einer Stadt (Meschede – D) ist eine sehr kurze Mindestparkdauer von 10 Minuten festgesetzt, anschließend können weitere Parkdauern in 5-Cent-Schritten (= 5 Minuten) bis zur Höchstparkdauer von 2 Stunden frei gewählt werden.

Bei den Untersuchungsergebnissen fällt auf, dass in den Untersuchungsfällen mit kurzen Mindest-

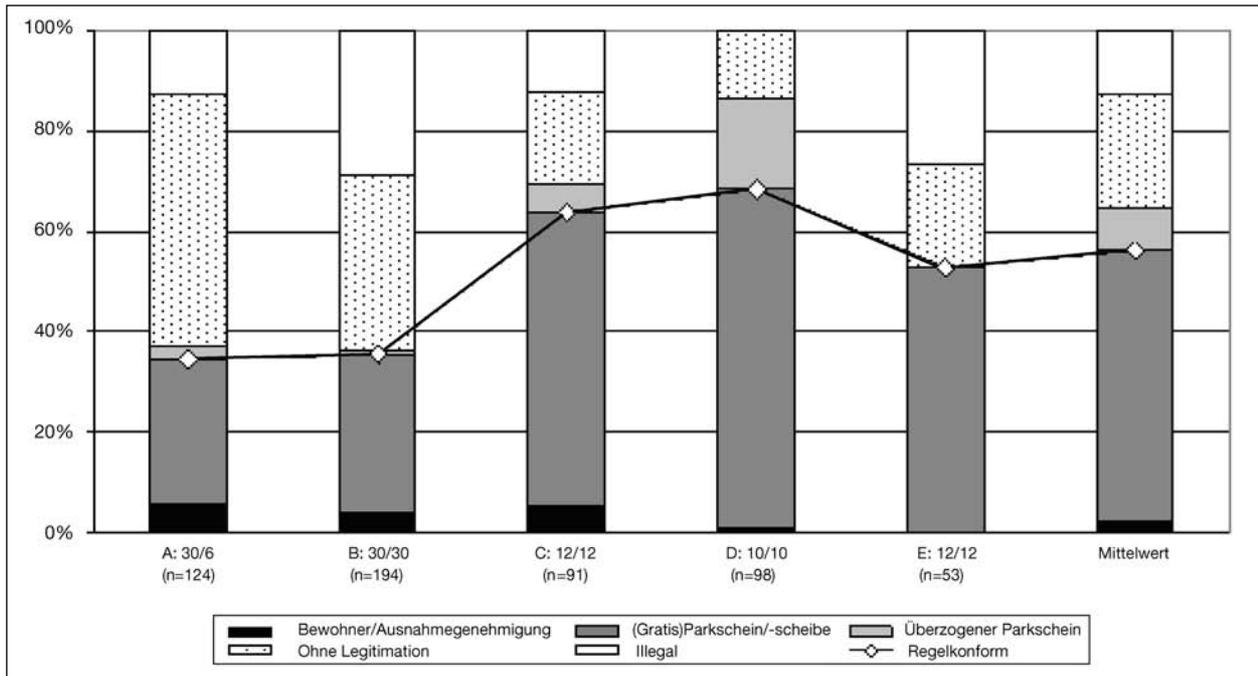


**Bild 32:** Legitimation von Parkvorgängen unter 15 Minuten in den untersuchten Straßenabschnitten mit unterschiedlichen Mindestparkdauern/zeitlicher Staffelung

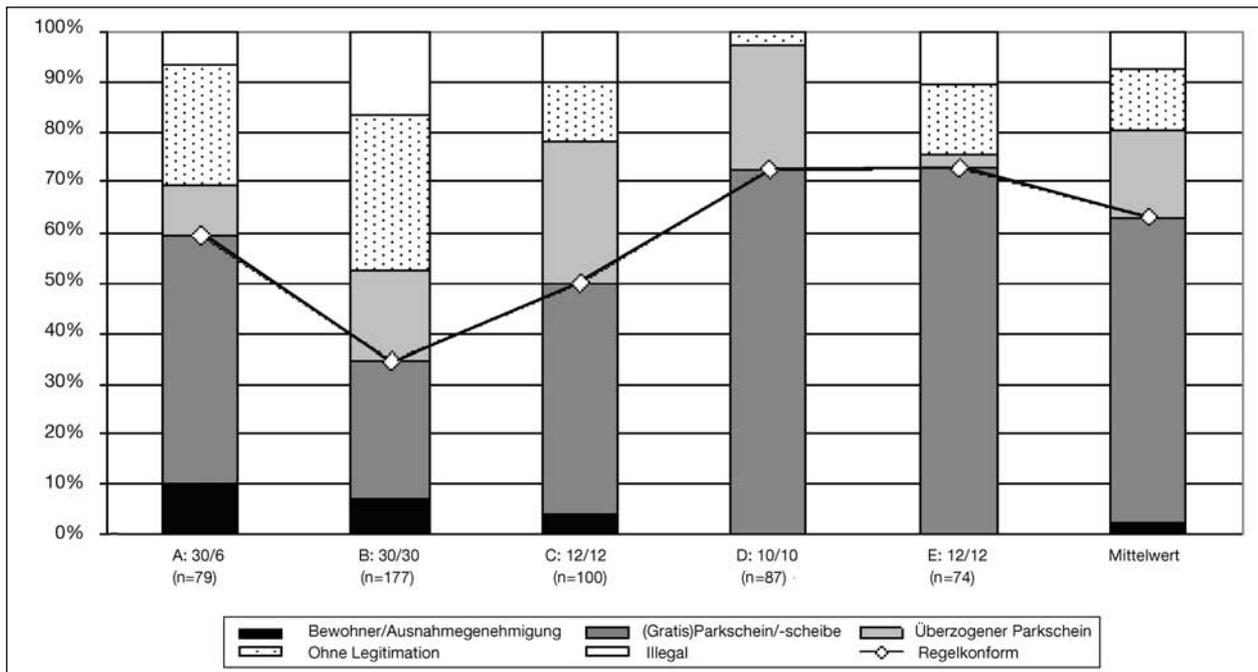
parkdauern mit entsprechend geringen Mindestparkgebühren und kurzem Bezahltakt der Anteil von regelkonformen Parkvorgängen (mit Parkschein) in allen Parkdauerklassen höher ist als in den übrigen Untersuchungsfällen mit einer Mindestparkdauer von 30 Minuten (Bilder 32, 33, 34). Dieser Unterschied ist in der Parkdauerklasse bis 15 Minuten besonders deutlich ausgeprägt. Im Ver-

gleich der untersuchten Regelung weist der Untersuchungsfall mit der kürzesten Mindestparkdauer und kürzestem Bezahltakt in fast allen Parkdauerklassen den größten Anteil regelkonformer Parkvorgänge auf.

Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass kurze Mindestparkdauern und eine kurze zeitliche Staffe-



**Bild 33:** Legitimation von Parkvorgängen von 15 bis 30 Minuten in den untersuchten Straßenabschnitten mit unterschiedlichen Mindestparkdauern/zeitlicher Staffelung



**Bild 34:** Legitimation von Parkvorgängen von 30 bis 60 Minuten in den untersuchten Straßenabschnitten mit unterschiedlichen Mindestparkdauern/zeitlicher Staffelung

lung der Parkgebühren regelkonformes Verhalten fördern und damit unter wirtschaftlichen Aspekten auch die Einnahmesituation verbessern können. Die Stadt Meschede (Untersuchungsfall D) liegt z. B. bei den Einnahmen je gebührenpflichtigem Parkstand deutlich über dem Mittelwert aller untersuchten Städte.

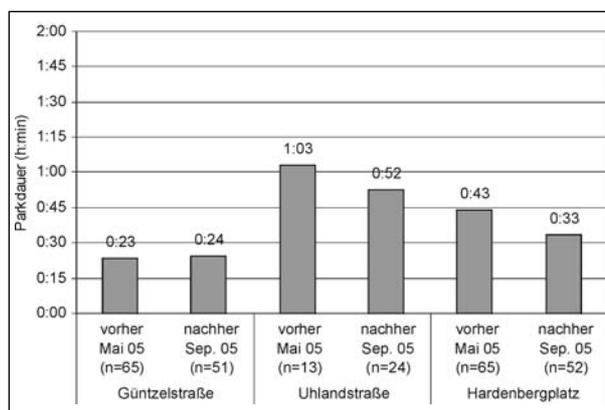
Am Beispiel Berlin (Charlottenburg-Wilmersdorf) wurde im Rahmen des Forschungsvorhabens die Wirkung einer Verkürzung der zeitlichen Staffelung von Parkgebühren untersucht.<sup>18</sup> Auf Grundlage einer überarbeiteten Gebührenordnung wurden im Frühjahr 2005 der Bezahltakt und die Mindestparkdauer von 30 Minuten auf 15 Minuten halbiert. Zeitgleich wurde in einem Teilbereich mit überdurchschnittlich hoher Kurzparknachfrage (Hardenbergplatz) die Parkgebühr von 2,00 €/Stunde auf 3,00 €/Stunde erhöht.

Mit einer Verkürzung der zeitlichen Staffelung der Parkgebühren, d. h. Einrichtung kurzer Bezahlakte, wird das Ziel verfolgt, die Akzeptanz durch die Nutzer zu erhöhen, d. h., einen höheren Anteil legaler Parkvorgänge zu erzielen. Gleichzeitig soll eine Steigerung der Nutzerfreundlichkeit und damit der Attraktivität z. B. von Einkaufsstandorten für Besucher/Kunden erzielt werden. Unter wirtschaftlichen Aspekten ist mit einer hohen Akzeptanz durch die Nutzer in aller Regel auch ein positiver Effekt bei den Gebühreneinnahmen zu erwarten.

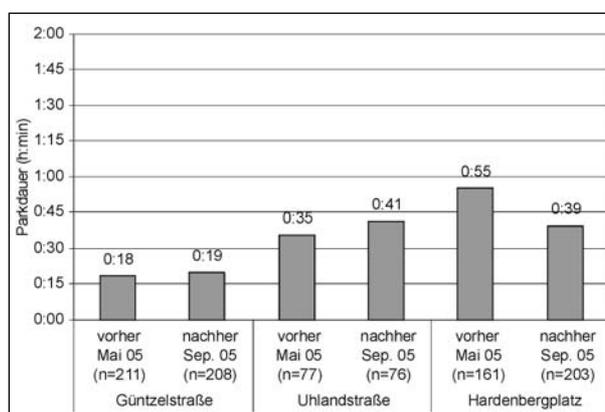
In zwei der drei vorher/nachher untersuchten Berliner Straßenabschnitte wurde ein Rückgang der mittleren Parkdauer von Parkvorgängen mit gültigem Parkschein um ca. 10 Minuten festgestellt (Bild 35). Das faktische Parkverhalten bezogen auf alle Kurzzeitparkvorgänge hat sich nur in einem Untersuchungsabschnitt deutlich verändert (Bild 36).

Die mittlere Parkdauer der Parkvorgänge mit überzogenem Parkschein ging in allen drei untersuchten Abschnitten um ca. 10 bis 20 Minuten zurück.

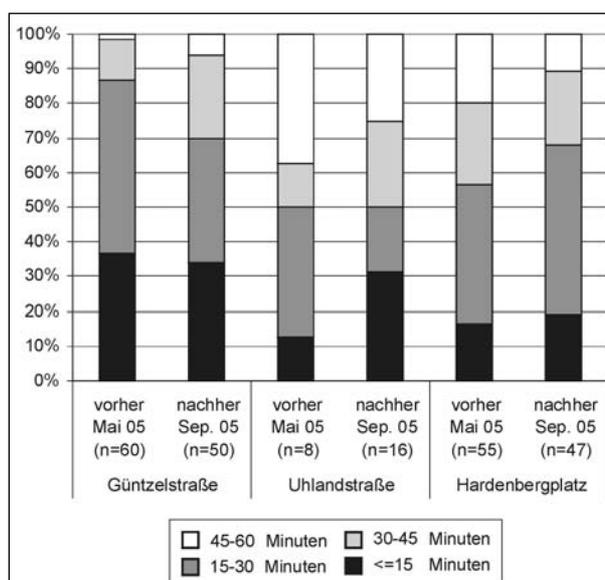
Bei der Verteilung der Parkdauerklassen von Parkvorgängen mit gültigem Parkschein fällt in einem der drei untersuchten Abschnitte ein Anstieg von Parkvorgängen bis 15 Minuten und von 30 bis 45 Minuten auf, also Parkdauern, die vorher nicht bezahlt werden konnten (Bild 37). Bei diesem Ab-



**Bild 35:** Vorher-/Nachhervergleich der mittleren Parkdauern von Parkvorgängen mit gültigem Parkschein – vor/nach Halbierung – des Bezahltaktes – in drei untersuchten Berliner Straßenabschnitten



**Bild 36:** Vorher-/Nachhervergleich der mittleren Parkdauern von Kurzzeitparkvorgängen – vor/nach Halbierung des Bezahltaktes – in drei untersuchten Berliner Straßenabschnitten

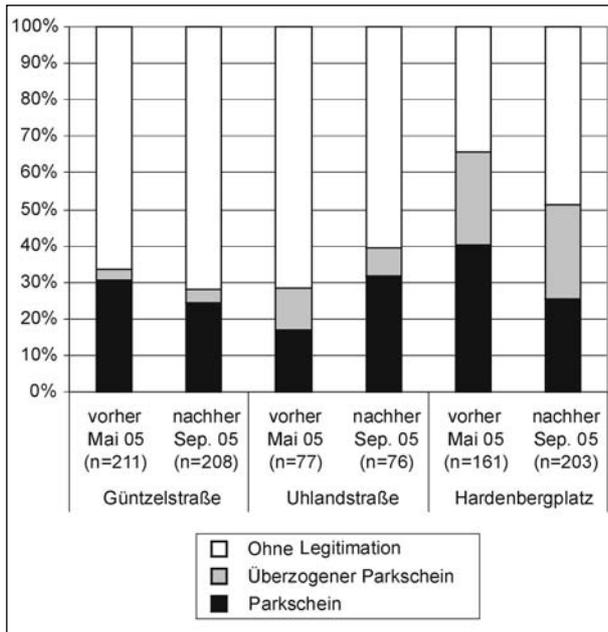


**Bild 37:** Vorher-/Nachhervergleich aller Parkvorgänge mit gültigem Parkschein – vor/nach Halbierung des Bezahltaktes – in drei untersuchten Berliner Straßenabschnitten nach Parkdauerklassen

<sup>18</sup> Vorheruntersuchung Mai 2005 in sechs Straßenabschnitten, Nachheruntersuchung September 2005 in drei Straßenabschnitten

schnitt (Uhlandstraße) handelt es sich um eine für Berliner Stadtteilzentren typische Straße mit intensiver Nutzungsmischung.

Die Zusammensetzung der Kurzparkvorgänge differenziert nach der jeweiligen Legitimation (mit/ohne Parkschein) hat sich in den untersuchten Abschnitten unterschiedlich verändert (Bild 38).

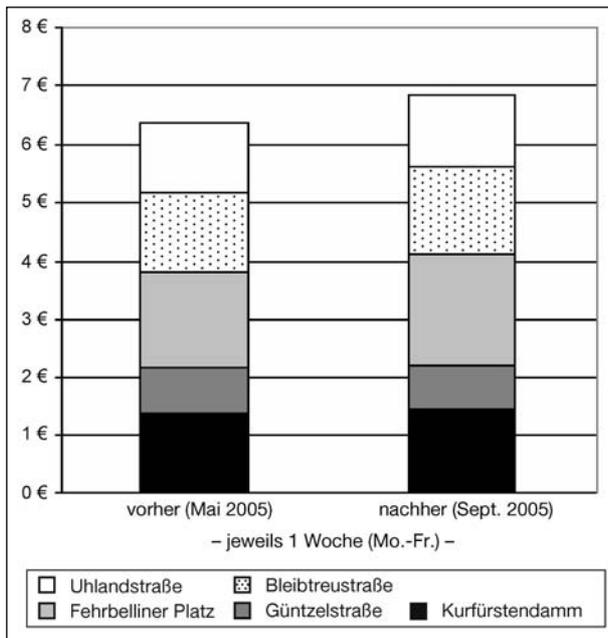


**Bild 38:** Veränderung der Anteile regelkonformer/regelwidriger Kurzzeitparkvorgänge – vor/nach Halbierung des Bezahltaktes – in drei untersuchten Berliner Straßenabschnitten

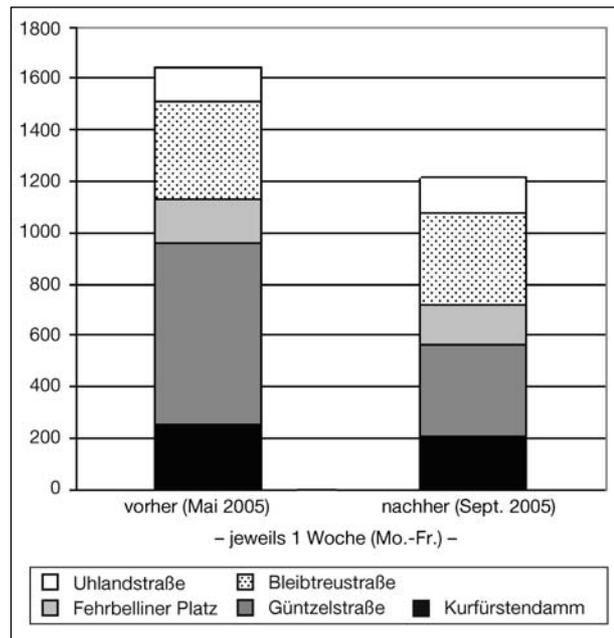
Werden Unterschiede im Anteil der illegalen Parkvorgänge (außerhalb des legalen Parkstandsangebotes) und der Bewohner außer Acht gelassen, weil die Änderungen der Gebührenordnung auf diese Gruppen keinen Einfluss haben, ist in einem der drei untersuchten Abschnitte (Uhlandstraße) eine deutliche Zunahme regelkonformer Parkvorgänge feststellbar. Am Hardenbergplatz, wo zusätzlich auch die Parkgebühr um 50 % erhöht wurde, geht der Anteil der regelkonformen Parkvorgänge deutlich zurück.

Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass Änderungen im Parkverhalten in Folge einer Verkürzung der zeitlichen Staffelung von Parkgebühren von der Umfeldnutzung der bewirtschafteten Straßenabschnitte abhängen. In Straßen, deren Umfeldnutzung kürzere Parkvorgänge (bis 15 Minuten) nahelegen, wird die Möglichkeit, Parkscheine für kurze Parkdauern zu lösen, auch genutzt.

Unter wirtschaftlichen Aspekten hat die Halbierung des Zeittaktes in fünf untersuchten Berliner Straßenabschnitten bezogen auf eine Auswertungswoche jeweils vor und nach der Umstellung der Parkscheinautomaten zu einem Anstieg der Einnahmen je Parkschein um ca. 15 % geführt (Bild 39). Die Anzahl der gezogenen Parkscheine je Woche ist in vier der fünf untersuchten Straßenabschnitte weitgehend gleich geblieben (Bild 40). In einem Straßenabschnitt hat sich die Summe der



**Bild 39:** Gebühreneinnahmen aus Parkscheinautomaten je Parkschein in sechs untersuchten Berliner Straßenabschnitten vor und nach der Halbierung des Bezahltaktes von 30 Minuten auf 15 Minuten



**Bild 40:** Anzahl gelöster Parkscheine aus Parkscheinautomaten von sechs Berliner Straßenabschnitten vor und nach der Halbierung des Bezahltaktes von 30 Minuten auf 15 Minuten

gezogenen Parkscheine fast halbiert. Die Gründe hierfür sind nicht recherchierbar.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass eine Verkürzung der zeitlichen Gebührenstaffelung (Bezahltakt) zu einer Steigerung der Parkmoral und damit zu einer Verbesserung der Einnahmesituation beitragen kann. Ein Bezahltakt von 15 Minuten, zahlbar in Schritten von 25 Cent, ist angesichts der Berliner Ergebnisse offenbar noch nicht benutzerfreundlich genug. In Städten mit kürzerer zeitlicher Gebührenstaffelung, die vor allem auf den Wert einzelner Münzen (10 Cent oder 20 Cent) abgestimmt ist, wird eine höhere Akzeptanz erzielt.

Eine Untervariante zur zeitlichen Staffelung von Parkgebühren stellt der sog. „Parkzeitbonus“ dar. Hierbei wird der Nutzer in Form von gebührenfreien Parkzeiten begünstigt, die jedem gebührenpflichtigen Parkvorgang zusätzlich zur bezahlten Parkdauer „geschenkt“ werden.

Weitgehend unabhängig von der Änderung von § 6a StVG zur Flexibilisierung der Gestaltung der Parkgebührenerhebung werden in einigen Städten im Rahmen der örtlichen Tarifgestaltung unterschiedliche Maßnahmen in dieser Richtung praktiziert:

- In Cottbus (Untersuchungsfall C) erhält jeder gebührenpflichtige Parkvorgang (ab 12 Minuten/20 Cent im 12-Minuten-Takt) 15 Minuten gratis dazu. Die gültige Gesamtparkzeit für 20

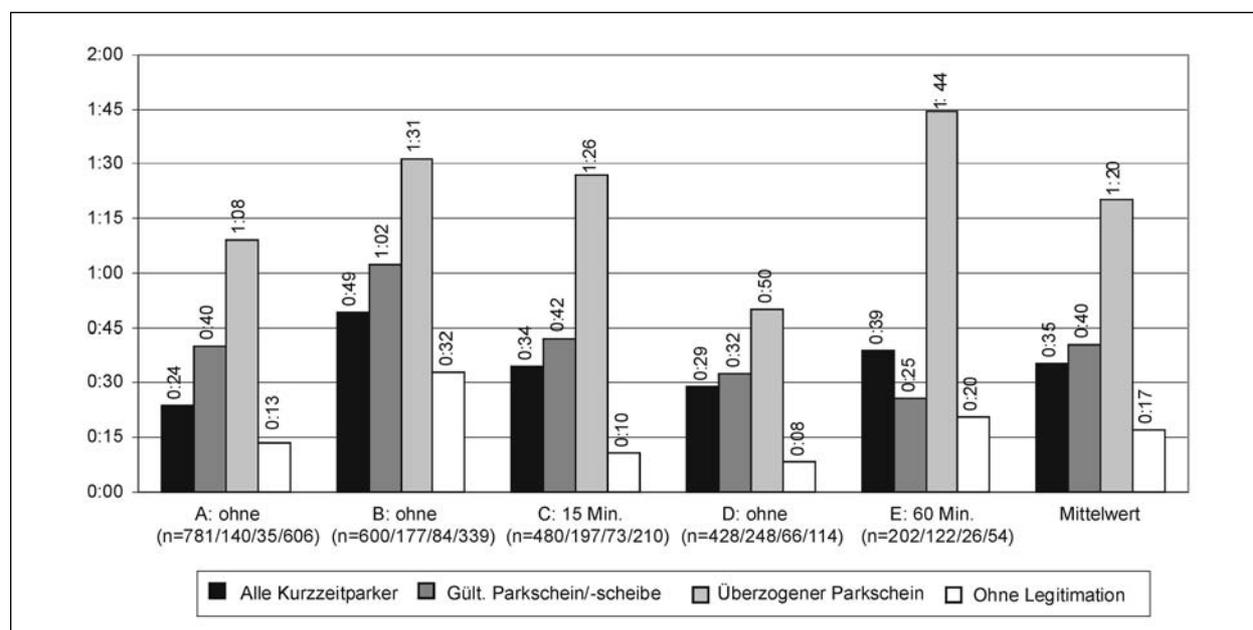
Cent beträgt dadurch 27 Minuten, für 40 Cent 39 Minuten u. s. w.

- Die Stadt Weißenfels (Untersuchungsfall E) praktiziert eine Kombination aus gebührenfreiem Parken an Parkscheinautomaten und Parkzeit-Bonus. In den meisten Straßen der unmittelbaren Innenstadt sind die ersten 60 Minuten unter Verwendung der Parkscheibe gebührenfrei. Weitere Parkdauern kosten 50 Cent/Stunde – in 10-Cent-Schritten je 12 Minuten. Bei Zahlung von 10 Cent beträgt die gültige Parkzeit demnach 72 Minuten, bei 20 Cent 84 Minuten u. s. w.
- Die Stadt Görlitz hat bereits 1998 mit Einführung des gebührenfreien Parkens an Parkscheinautomaten im gesamten Innenstadtbereich unter dem Aspekt des Gleichheitsgrundsatzes für alle gebührenpflichtigen Parkvorgänge einen „Bonus“ von 15 Minuten eingeführt.

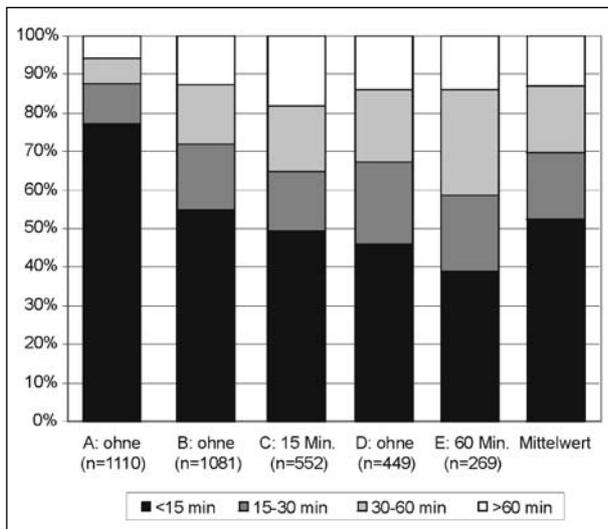
Neben den reinen Marketingaspekten werden mit dem Parkzeitbonus im Allgemeinen eine Erhöhung der Parkmoral und eine den Einzelhandelsumsatz fördernde Verlängerung der Aufenthaltsdauer von Kunden/Besuchern angestrebt.

Cottbus und Weißenfels wurden als Fallbeispielstädte in die empirischen Untersuchungen einbezogen.

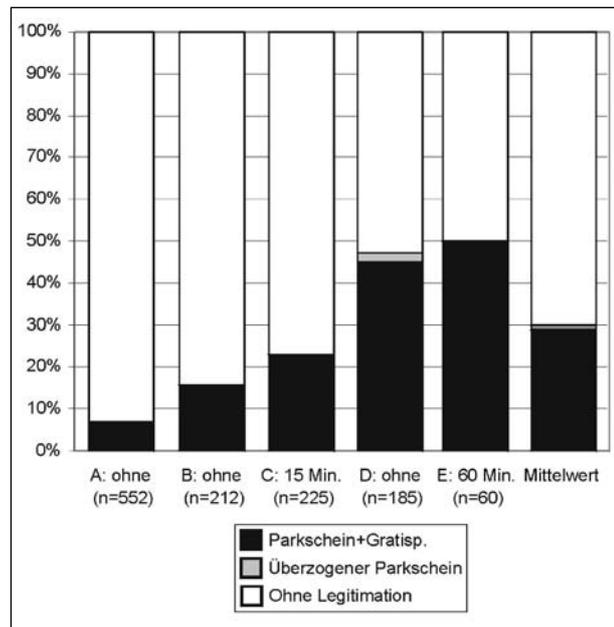
Wirkungen und Akzeptanz der in diesen beiden Städten praktizierten Systeme können aufgrund



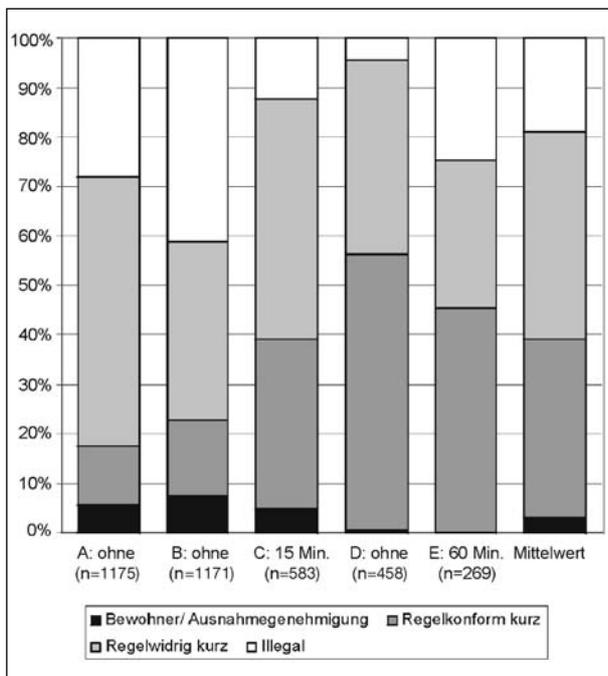
**Bild 41:** Vergleich der mittleren Parkdauern aller Kurzzeitparkvorgänge in den untersuchten Straßenabschnitten mit und ohne Parkzeitbonus nach Art der Legitimation



**Bild 42:** Vergleich der Parkdauerklassen aller Kurzzeit- und illegalen Parkvorgänge in den untersuchten Straßenabschnitten mit und ohne Parkzeitbonus



**Bild 44:** Anteile von Kurzzeitparkvorgängen unter 15 Minuten in den untersuchten Straßenabschnitten mit und ohne Parkzeitbonus nach Art der Legitimation



**Bild 43:** Vergleich der Regelkonformität aller Parkvorgänge in untersuchten Straßenabschnitten mit/ohne Parkzeitbonus nach Legitimation

der sehr unterschiedlichen Randbedingungen und Konzeption nur mittelbar miteinander verglichen werden.

Bei einer vergleichenden Betrachtung der untersuchten Straßenabschnitte mit/ohne Bonusparken kann angesichts des weiten Spektrums der mittleren Parkdauern aller Kurzzeitparker mit gültigem Parkschein/Parkscheibe festgestellt werden, dass sich die untersuchten Straßenabschnitte mit Parkzeitbonus nicht durch überdurchschnittliche Park-

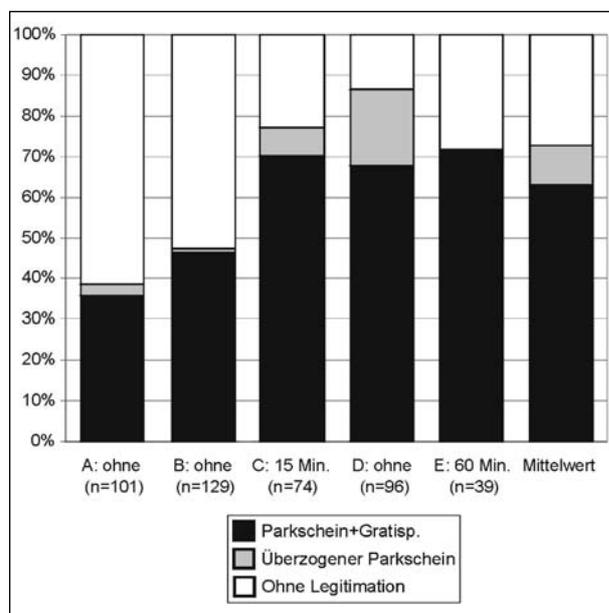
dauern auszeichnen. So fällt z. B. auf, dass die untersuchten Straßenabschnitte mit dem längsten Parkzeitbonus von einer Stunde (E) die kürzesten mittleren Parkdauern mit gültigem Parkschein/-scheibe aufweisen (Bild 41). Ursachen für die z. T. deutlichen Unterschiede in den mittleren Parkdauern müssen auf andere Randbedingungen zurückgeführt werden.

Auch beim Vergleich der Anteile von Parkvorgängen bis 15 oder 30 Minuten unterscheiden sich die Straßenabschnitte mit einem Parkzeitbonus von 15 Minuten nicht deutlich von den Abschnitten ohne dieses Instrument (Bild 42). Auffällig höhere Anteile bei den Parkdauern von 30 – 60 Min. können in den Straßenabschnitten mit einem Parkzeitbonus von 60 Minuten (E) festgestellt werden.

Beim Vergleich der Regelkonformität von Parkvorgängen sind die Unterschiede zwischen den untersuchten Straßenabschnitten deutlicher (Bild 44, Bild 45).

Bei Betrachtung aller Parkvorgänge wird in Meschede (D) der höchste Anteil regelkonformer Parkvorgänge festgestellt. Dies kann schwerpunktmäßig auf die nutzerfreundliche kurze Mindestparkdauer und den kurzen Bezahltakt zurückgeführt werden.

Bei Betrachtung der Parkdauerklassen fällt auf, dass die Regelkonformität der Parkvorgänge in Weißenfels (E – 60 Minuten Parkzeitbonus) insbe-



**Bild 45:** Anteile von Kurzzeitparkvorgängen von 15 bis 30 Minuten in den untersuchten Straßenabschnitten mit und ohne Parkzeitbonus nach Art der Legitimation

sondere bei kurzen Parkvorgängen bis 15 Minuten um ca. 25 % höher ist als in Cottbus (C – 15 Minuten Parkzeitbonus). Dieser Befund lässt sich mit dem Komfort-Vorteil durch die Parkscheibenregelung in Weißenfels erklären.

Der Einfluss eines Parkzeitbonus auf das Parkverhalten ist offenbar gering. Ein Parkzeitbonus von ca. 15 Minuten wird von den Nutzern tendenziell eher zur Minimierung des finanziellen Einsatzes für das Parken im öffentlichen Straßenraum genutzt als zur Verlängerung der Aufenthaltsdauer.

Ein Parkzeitbonus von 60 Minuten kann den Anteil längerer Parkdauern (über 30 Minuten) und damit die Aufenthaltsdauer der Kurzzeitparker erhöhen. Ein solcher Effekt ist plausibel, da in der Regel über 80 % aller Kurzparkvorgänge kürzer als 60 Minuten sind und somit fast alle Parkvorgänge gebührenfrei getätigt werden können. Je nach örtlichen Gegebenheiten und Parkdauerverhalten kann mit einem Parkzeitbonus von 60 Minuten somit ein starker Einnahmerückgang verbunden sein, der die Finanzierung der Bewirtschaftung (Wartungskosten, Personalkosten zur Überwachung) in Frage stellt.

### 2.3 Parkgebührenhöhe und Gebührenerhöhung

Die Parkgebühren betragen in den untersuchten Städten 0,50 € bzw. 1,00 € je Stunde. In kleineren Teilbereichen dieser Städte betragen die Gebühren

0,25 €/Stunde (Randbereich in Koblenz) oder 2,00 €/Stunde (Hardenbergplatz, Berlin – vor Gebührenumstellung; seit Juni 2005: 3,00 €/Stunde).

Mit der Höhe der Parkgebühren wird neben dem wirtschaftlichen Interesse der Gebühreneinnahme im Allgemeinen das Ziel verfolgt, steuernden Einfluss auf die Parkdauern zu nehmen, um für kurze Parkvorgänge ausreichende Parkchancen sicherzustellen.

Das Spektrum der mittleren Parkdauern mit gültigem Parkschein reicht in den untersuchten Fallbeispielen von 25 Minuten bei 1. Stunde gebührenfrei – 0,50 €/Stunde bzw. 0,25 €/Stunde) bis 66 Minuten (1,00 €/Stunde). Bei Betrachtung aller Kurzzeitparker (d. h. ohne Bewohnerausweis oder Sondergenehmigung, aber einschließlich illegaler Parkvorgänge) reicht das Spektrum von 9 Minuten bis 68 Minuten. Bei Parkdauern mit Überziehung der bezahlten Parkdauer reicht das Spektrum von 50 Minuten bis 116 Minuten. Kurze Parkvorgänge unter 15 Minuten erfolgen überwiegend regelwidrig. Vor diesem Hintergrund ist die geringe mittlere Dauer von Parkvorgängen ohne Legitimation plausibel.

Ein direkter Zusammenhang zwischen Parkgebührenhöhe und mittleren Parkdauern der Kurzzeitparkvorgänge ist bei den untersuchten Fällen nicht ablesbar. Selbst bei den vergleichbaren kleineren Städten (Meschede – D, Weißenfels – E) unterscheiden sich die mittleren Parkdauern trotz z. T. großer Unterschiede in den Parkgebühren nur geringfügig (Bild 46). Die Möglichkeit in Weißenfels, die 1. Stunde gebührenfrei zu parken, führt nicht zu längeren Parkdauern: Die Parkdauern der regelkonformen Parkvorgänge sind sogar kürzer als in Meschede. Allerdings ist das Zentrum von Weißenfels gegenüber Meschede kleiner – und damit das Potenzial von längeren Aufenthaltsdauern für Einkäufe bzw. Erledigungen entsprechend geringer.

Die Reduzierung von Parkgebühren konnte anhand der Fallbeispiele nicht untersucht werden. Es liegen aber aus verschiedenen Städten Erfahrungen vor. So hat z. B. die Stadt Delmenhorst aufgrund einer Reduktion der Parkgebühren im öffentlichen Straßenraum für die ersten 30 Minuten von 30 auf 20 Cent Einnahmeverluste in Höhe von ca. 46 % erfahren.<sup>19</sup> Noch im gleichen Jahr wurde die Maß-

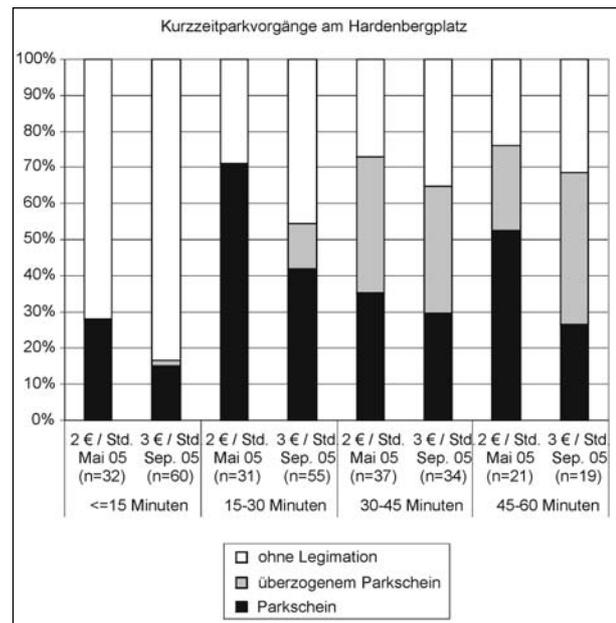
<sup>19</sup> Quelle: Angaben der Stadt Delmenhorst

nahme zurückgenommen und durch gebührenfreies Parken für 20 Minuten an Parkscheinautomaten ersetzt. Die Höhe der monatlichen Einnahmeverluste verglichen mit einem Vorherzustand reduzierte sich hierdurch von ca. 17.000 € auf ca. 5.000 €. Bezogen auf das Parkverhalten konnten keine Änderungen festgestellt werden. In Heilbronn wurden im Jahr 2002 ebenfalls aufgrund eines politischen Beschlusses die Parkgebühren gesenkt, von vorher 50 Cent je 20 Minuten auf 5 Cent für die ersten 30 Minuten. Die Parkgebühren für längere Parkdauern blieben unverändert. Nachdem eine begleitende Untersuchung<sup>20</sup> festgestellt hat, dass hierdurch das Ziel eines höheren Parkstandumschlags nicht erreicht wurde, sondern im Gegenteil der Anteil längerer Parkdauern zunahm und sich hohe Einnahmeverluste eingestellt haben, wurde die Maßnahme wieder zurückgezogen.

In Berlin (Untersuchungsfall B) sind die mittleren Parkdauern von Kurzzeitparkvorgängen (bei 1,00 €/Stunde) aufgrund der städtebaulichen Strukturen mit größeren Fußwegeentfernungen grundsätzlich länger als in Koblenz (bei 0,50 €/Stunde).

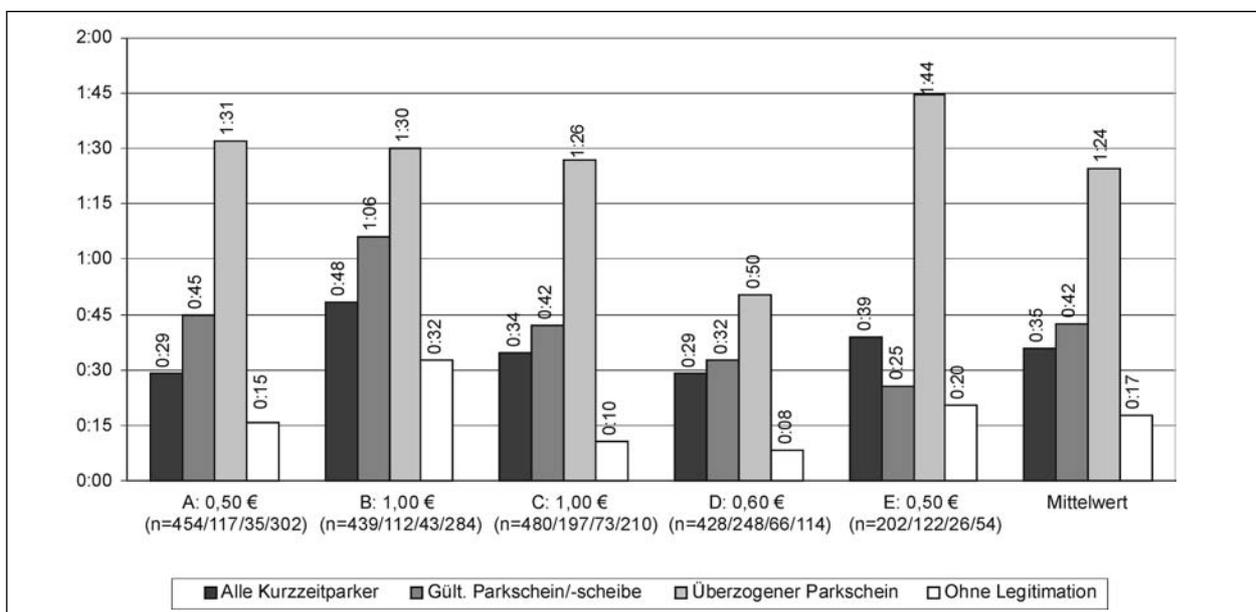
In einem untersuchten Teilbereich der Fallbeispielstadt Berlin (Hardenbergplatz am Bahnhof Zoo)

wurde im Zuge der Umsetzung der neuen Parkgebührenordnung neben einer Halbierung des Bezahltaktes von 30 Minuten auf 15 Minuten auch die Parkgebühr von 2,00 € auf 3,00 €/Stunde erhöht. Diese höhere Parkgebühr hat nach den vorliegenden Befunden offenbar die Akzeptanz negativ beeinflusst (Bild 47). Bei fast allen Parkdauerklassen sind z. T. deutliche Rückgänge im Anteil der regelkonformen Kurzzeitparkvorgänge zu verzeichnen.



**Bild 47:** Anteile regelkonformer Parkvorgänge vor und nach Gebührenerhöhung in einem untersuchten Berliner Straßenabschnitt

<sup>20</sup> STOCK, W., REINERS, B.: "Auswirkungen von Parkgebührenreduzierungen auf Kurzzeitparker"; In: Straßenverkehrstechnik 7/2005



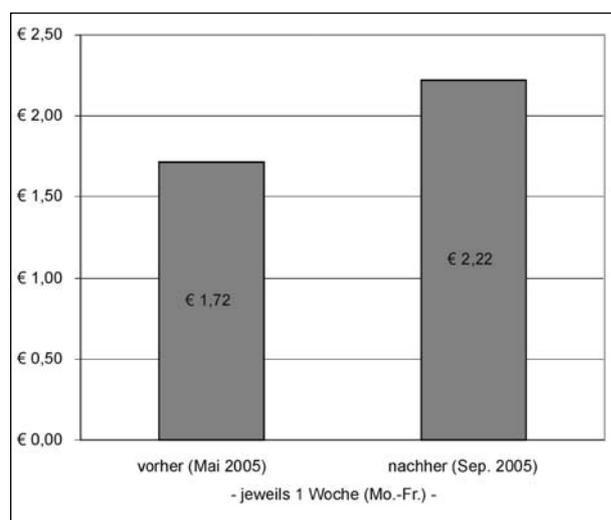
**Bild 46:** Mittlere Parkdauern aller Kurzzeitparkvorgänge in untersuchten Straßenabschnitten mit unterschiedlicher Gebührenhöhe nach Art der Legimation (Besonderheit: E – 1. Stunde gebührenfreies Parken)

Unabhängig von diesen Ergebnissen hat die Gebührenerhöhung zu einem Anstieg bei den Gebühreneinnahmen geführt. Anhand der vorliegenden Daten aus den entsprechenden Parkscheinautomaten<sup>21</sup> für jeweils eine Woche vor und nach der Umstellung kann ermittelt werden, dass die Wocheneinnahmen der ausgewerteten Parkscheinautomaten in der Nachher-Woche absolut um ca. 50 % über denen der Vorher-Woche liegen. Im gleichen Zeitraum wurden 15 % mehr Parkscheine gezogen. Hieraus ergibt sich eine Erhöhung der Einnahmen je Parkschein um ca. 30 % (Bild 48).

Dieser im Vergleich zur Gebührenerhöhung geringere Anstieg des Erlöses je Parkschein kann neben der gesunkenen Parkmoral auch mit der zeitgleichen Umstellung des Bezahlaktes von 30 Minuten auf 15 Minuten erklärt werden. Insbesondere in den Parkdauerklassen bis 1 Stunde wird offensichtlich von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, Parkscheine für kürzere Parkdauern zu lösen: 15 Minuten statt 30, 45 Minuten statt 60.

Bei den gezogenen Parkscheinen machen Parkdauern bis zu 60 Minuten fast 90 % aller Parkscheine aus. Dieser Wert ist auch nach der Gebührenerhöhung fast gleich geblieben, allerdings mit den nun möglichen Zwischenstufen 15 Minuten und 45 Minuten. Veränderungen haben sich nach der Gebührenerhöhung überwiegend beim Anteil von Parkscheinen über 60 Minuten ergeben.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass im untersuchten Abschnitt des Hardenbergplatzes in Berlin die Kombination von Gebührenerhöhung



**Bild 48:** Einnahmen je Parkschein aus Parkscheinautomaten vor und nach Gebührenerhöhung in einem untersuchten Berliner Straßenabschnitt

einerseits und Verkürzung des Bezahlaktes andererseits im Wesentlichen folgende Effekte bewirkt hat: Der Anteil derer, die ohne Parkschein parken, hat sich erhöht. Dieser Akzeptanzrückgang ist angesichts des Verhältnisses von Gebührenhöhe (3,00 €/Stunde) und Sanktionsrisiko (5,00 € für die erste Verwarnungsstufe) plausibel. Bei den regelkonformen Parkvorgängen konnte festgestellt werden, dass zur Einsparung von Parkgebühren eher kürzere Parkdauern bezahlt werden. Unabhängig von den Veränderungen im Parkverhalten haben sich die Gebühreneinnahmen erhöht. Der aufgrund des Akzeptanzrückgangs erforderliche erhöhte Überwachungsaufwand kann die erzielten Mehreinnahmen durch Parkgebühren ggf. kompensieren.

## 2.4 Gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten

Seit Änderung von § 6a StVG 2004 und auch schon im Vorlauf zu dieser Novellierung wurden in einigen deutschen Städten Maßnahmen zum gebührenfreien Parken an Parkscheinautomaten eingeführt: teilweise als Versuch, teilweise als feste Regelung, in manchen Städten für einzelne Teilabschnitte in ausgewählten Bewirtschaftungsgebieten (z. B. Köln, Frankfurt, Bremen, Münster, Koblenz), in manchen Städten als Regelung für ganze Bewirtschaftungszonen (z. B. Stuttgart, Görlitz, Delmenhorst, Weißenfels).

Die Regelungen in Görlitz und Weißenfels stellen insofern eine Besonderheit dar, als hier die gebührenfreie Parkdauer (Görlitz 15 Minuten, Weißenfels 60 Minuten) mit der Begründung des „Gleichheitsgrundsatzes“ auch den übrigen, länger dauernden Parkvorgängen als „Bonus“ gegeben wird. Eine weitere Besonderheit der Regelung in Weißenfels besteht darin, dass die gebührenfreie Parkzeit mit der Parkscheibe geregelt wird,<sup>22</sup> womit eine Umrüstung der Parkscheinautomaten mit einer „Brötchentaste“ eingespart wurde. Für längere gebührenpflichtige Parkdauern (über 60 Minuten) ist die Auslage der Parkscheibe nicht notwendig, da

<sup>21</sup> Die Erhebungsergebnisse (bezogen auf einen Erhebungstag) und die Ergebnisse aus den Auswertungen der Parkscheinautomaten (jeweils eine Auswertungswoche) können nur bedingt miteinander verglichen werden.

<sup>22</sup> Gebührenfreies Parken mit Parkscheibe an Parkscheinautomaten ist in den geltenden Bestimmungen von StVG, StVO und VwV-StVO nicht vorgesehen.

die erste Stunde allen Parkvorgängen unabhängig von der Dauer gutgeschrieben wird.

Ziele und Motive, die mit der Einführung der sog. „Brötchentaste“ verbunden sind, ähneln sich in den meisten Städten. In der Regel gehen die Maßnahmen zum gebührenfreien Parken auf kommunalpolitische Beschlüsse zur Stärkung des örtlichen Einzelhandels zurück.

Eine Ausnahme hiervon stellt Görlitz dar. Hier sollten mit dieser Maßnahme eine höhere Akzeptanz der Parkscheinautomaten und somit eine verbesserte Parkmoral im Zentrum erreicht werden. Angesichts der berichteten Effekte (geringerer Anteil von Parken ohne Parkschein bzw. mit Parkzeitüberziehung, hoher Anteil von gebührenfreien Parkscheinen, geringer Anteil von Missbrauch) konnten diese Ziele in Görlitz weitgehend erreicht werden.

In Delmenhorst wurde die sog. „Brötchentaste“ über Umwege eingeführt. Nach einer kommunalpolitisch beschlossenen Reduktion der Gebühren an Parkscheinautomaten, die mit hohen Einnahmeverlusten verbunden war, sollte mit Hilfe des Instruments „Gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten“ die alte Parkgebührenhöhe wieder eingeführt und gleichzeitig dem politisch erstrebten Marketingziel einer kundenfreundlichen Tarifgestaltung Rechnung getragen werden. Die Einnahmeverluste haben sich verringert. Anhand von Vergleichsdaten kann ermittelt werden, dass die monatlichen Verluste aus Parkgebühren bezogen auf den Vorherzustand von ca. 17.000 € auf ca. 5.000 € reduziert werden konnten.

Der konzeptionelle Ansatz zur (versuchsweisen) Einführung des gebührenfreien Parkens an Parkscheinautomaten stellt sich bei den genannten Beispielen unterschiedlich dar. In Görlitz und Stuttgart wurde ein flächenhafter Ansatz verfolgt (Görlitz: gesamter bewirtschafteter Innenstadtbereich u. a. mit „Gleichheitsgrundsatz“ begründet; Stuttgart: bewirtschaftete Straßen in Gebührenzone 1 – außerhalb der unmittelbaren Innenstadtlage). In den übrigen Städten sind die Ansätze punktueller Natur (Motiv: Erfahrungsgewinn im Rahmen von Versuchs-/Probephase als Entscheidungsgrundlage für die Einrichtung weiterer Abschnitte).

Effekte des gebührenfreien Parkens fallen in den Städten sehr unterschiedlich aus, bezogen auf spezifische Teilaspekte auch widersprüchlich. So werden aus manchen Städten starke Rückgänge bei den absoluten Parkgebühreneinnahmen in den betroffenen Straßenabschnitten berichtet: Köln<sup>23</sup>

ca. -0 % bis -30 %, Stuttgart<sup>24</sup> ca. -43 %. Andere Städte berichten von geringfügigen Einnahmerückgängen: Koblenz<sup>25</sup> ca. -3 % bis -4 %, Görlitz „geringfügiger Rückgang“. Aus Bremen<sup>26</sup> wird bezogen auf zwei Straßenabschnitte in zwei Stadtteilzentren sogar von einem Zuwachs (ca. +9 %) bei den Gebühreneinnahmen berichtet. Hier wurde im Rahmen der begleitenden Öffentlichkeitsarbeit eine intensive Überwachung der Regelinhaltung während der Versuchsphase angekündigt.

Die Akzeptanz der sog. „Brötchentaste“ (hier ausgedrückt in Anteilen von gebührenfreien Parkscheinen an allen Parkscheinen) ist in den Städten ebenfalls sehr unterschiedlich. In Köln variiert der Anteil gebührenfreier Parkscheine an allen gelösten Parkscheinen in den untersuchten drei Straßenabschnitten zwischen 2 % und 13 %, in Koblenz bei den untersuchten Abschnitten zwischen 12 % und 18 %, in Frankfurt bezogen auf zwei Versuchabschnitte in zwei Straßen zwischen 6 % und 22 %. Die Befunde aus Görlitz weisen einen Anteil von ca. 60 % nach, der Anteil von Parkvorgängen mit Parkscheibe an allen Parkvorgängen in Weißenfels beträgt über 40 %. Aus Bremen wird berichtet, dass die „Brötchentaste“ kaum genutzt wird und überwiegend gebührenpflichtige Parkscheine gelöst werden.

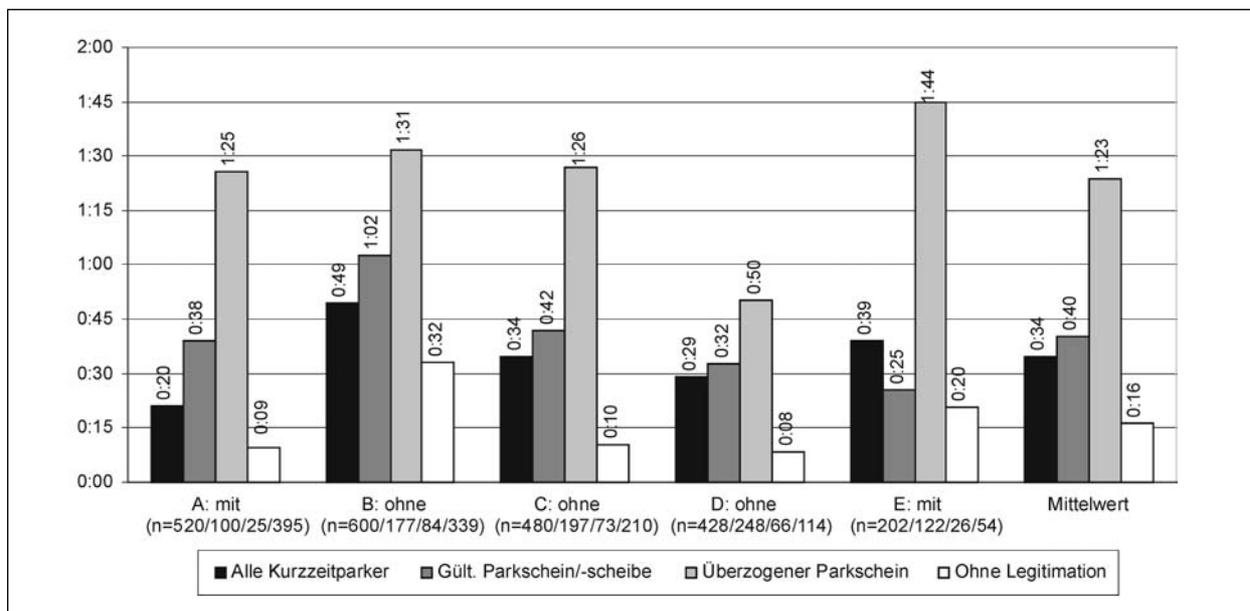
Beim Vergleich der untersuchten Straßenabschnitte in den unterschiedlichen Fallbeispielstädten fallen die Straßenabschnitte mit gebührenfreiem Parken an Parkscheinautomaten weder durch kürzere mittlere Parkdauern noch durch höhere Parkstandsumschläge auf. Zum gleichen Ergebnis führt auch ein Vergleich der untersuchten Straßenabschnitte nach Parkdauerklassen und Legitimation bzw. Regelkonformität der Parker (Bild 49, Bild 50). In der Parkdauerklasse bis 15 Minuten wird der höchste Anteil regelkonformer Parkvorgänge in Weißenfels (E – 60 Minuten gebührenfrei mit Parkscheibe) gefolgt von Meschede (D – ohne gebührenfreies Parken) erzielt.

<sup>23</sup> KOCHS, A., STOLTE-NEUMANN, A.: Umsonst ist noch zu teuer – Akzeptanz und Wirksamkeit des kostenfreien Parkens für 15 Minuten in Köln; in: Straßenverkehrstechnik Heft 11/2002

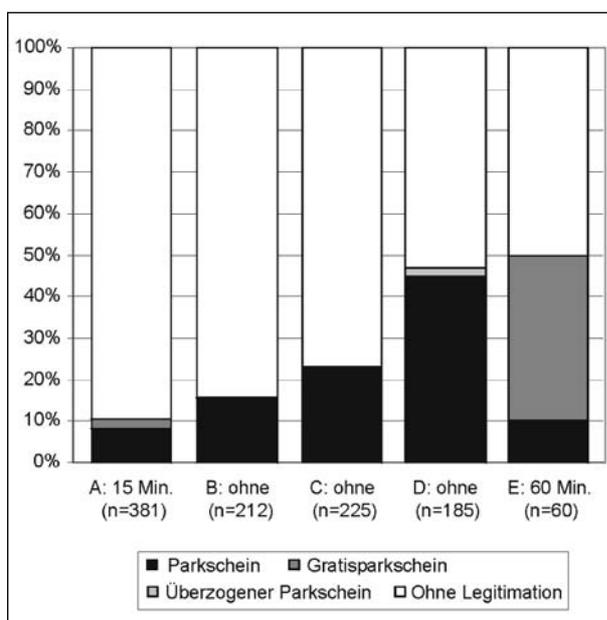
<sup>24</sup> RESSEL, W., VOGT, W., WACKER, M.: Parkraumerhebung „30 Minuten kostenloses Parken“ – Kurzfassung; unveröffentlichter Bericht der Universität Stuttgart – Institut für Straßen- und Verkehrswesen; Stuttgart 2003

<sup>25</sup> Quelle: Angaben der Stadt Koblenz 2004

<sup>26</sup> Quelle: Angaben der Hansestadt Bremen 2005



**Bild 49:** Mittlere Parkdauern aller Kurzzeitparker in den untersuchten Straßenabschnitten mit/ohne gebührenfreiem/s Parken



**Bild 50:** Anteile der Kurzzeitparkvorgänge unter 15 Minuten in den untersuchten Straßenabschnitten mit/ohne gebührenfreiem/s Parken an Parkscheinautomaten nach Art der Legitimation

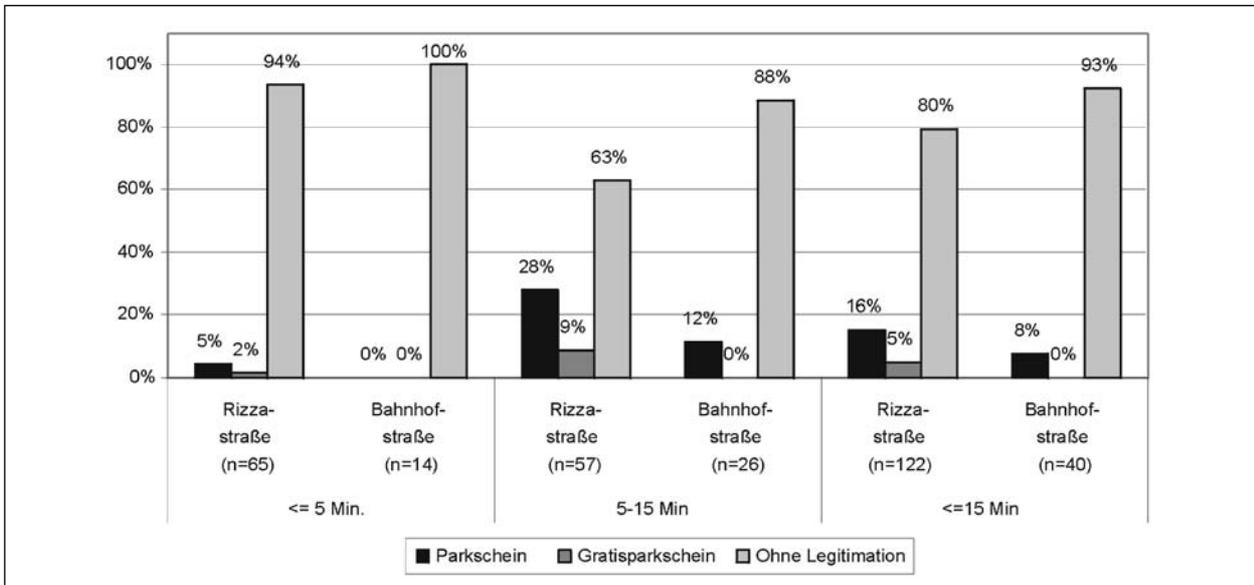
Auch der Vergleich von zwei aneinandergrenzenden Straßenabschnitten in der Koblenzer Innenstadt mit und ohne gebührenfreies Parken weist nur geringfügige Unterschiede im Anteil regelkonformer Parkvorgänge auf. Bezogen auf Kurzzeitparkvorgänge unter 15 Minuten beträgt der Anteil regelwidriger Parkvorgänge hier 80 % bis 90 %. Obwohl ca. 45 % bis 75 % der Parkvorgänge nur 15 Minuten dauern, ist der Anteil der Parkvorgänge mit gebührenfreiem Parkschein (15 Minuten) mit

ca. 4 % in der Rizzastraße sehr gering. 80 % bis 90 % der Parkvorgänge bis 15 Minuten erfolgen ohne Parkschein bzw. illegal (Bild 51). Die in der Rizzastraße eingeführte Regelung zum gebührenfreien Parken ist offenbar nur sehr begrenzt in der Lage, regelwidrige Kurzzeitparkvorgänge „in die Legalität“ zu führen.

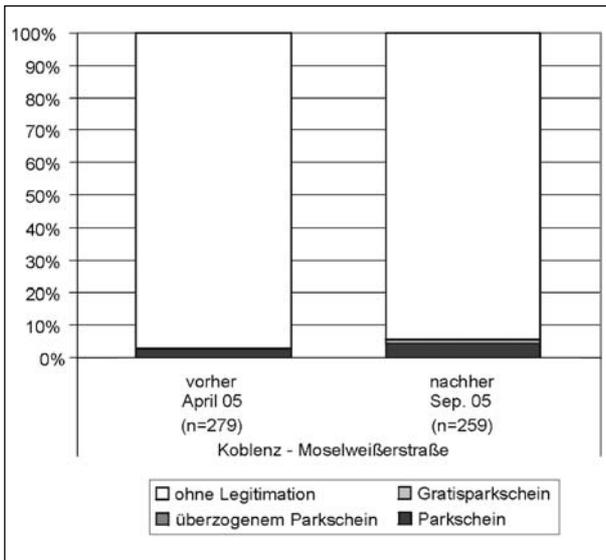
Vergleichbare Befunde ergeben sich im Vorher-/Nachhervergleich eines peripher gelegenen Straßenabschnitts am Rande der Koblenzer Innenstadt (Moselweißerstraße), wo im Frühjahr 2005 gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten eingeführt wurde. Weder bei Betrachtung der Kurzzeitparkvorgänge aller Parkdauerklassen noch bei den Kurzzeitparkvorgängen unter 15 Minuten (Bild 52) kann eine nennenswerte Veränderung des Parkverhaltens (Parkmoral) festgestellt werden.

Vergleichbare Ergebnisse sind auch aus anderen Städten bekannt. So haben sich z. B. sowohl in Köln als auch in Frankfurt nach Einführung der „Brötchentaste“ in ausgewählten Untersuchungsabschnitten die mittleren Parkdauern, der Anteil von Parkdauern bis 15 Minuten, der Anteil von regelkonformen Parkvorgängen und der Parkstandumschlag nicht nennenswert verändert.

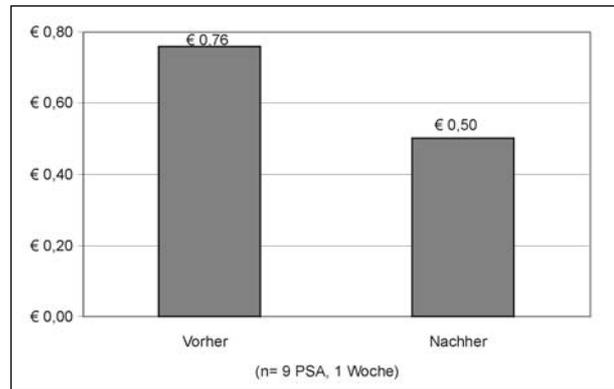
Zu wirtschaftlichen Aspekten der Einführung des gebührenfreien Parkens liegen Auswertungsergebnisse aus Parkscheinautomaten von vier Straßenabschnitten in Koblenz vor. Aufgrund der von der Stadt Koblenz im Jahr 2004 vorher und nachher ausgewerteten Daten haben sich absolute Ein-



**Bild 51:** Anteile von Kurzparkvorgängen nach Art der Legitimation in vergleichbaren Straßenabschnitten mit (Rizzastraße)/ohne (Bahnhofstraße) gebührenfreiem/s Parken in Koblenz



**Bild 52:** Vorher-/Nachhervergleich der Kurzzeitparkvorgänge unter 15 Minuten nach Art der Legitimation vor und nach Einführung gebührenfreien Parkens in der Moselweißerstraße in Koblenz

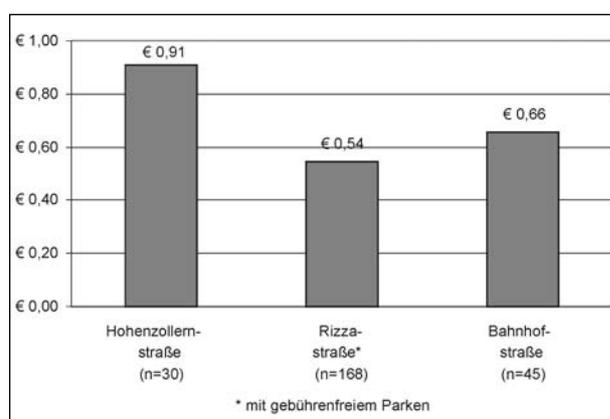


**Bild 53:** Veränderung der Einnahmen je Parkschein in vier Straßenabschnitten mit gebührenfreiem Parken vor und nach der Einführung des gebührenfreien Parkens (Quelle: Daten Stadt Koblenz; Datengrundlage: gelöste Parkscheine jeweils 1 Woche)

nahmerückgänge von ca. 4 % ergeben. Schwankungen in der Anzahl der gelösten Parkscheine können die Einnahmeentwicklung und damit den Effekt von Änderungen der Tarife bzw. Parkregelung überdecken. Auf der anderen Seite haben die Untersuchungen zum Parkverhalten gezeigt, dass sich keine nennenswerten Verhaltensänderungen ergeben haben, die zu Veränderungen bei der Anzahl der gelösten Parkscheine geführt haben könnten. Deshalb wurde für die Wirkungsüberprüfung bei dieser Frage der Wert „Einnahmen je Parkschein“ gewählt.

Ein Vergleich der Einnahmen aus neun Parkscheinautomaten vor und nach Einführung des gebührenfreien Parkens in vier Koblenzer Straßenabschnitten zeigt, dass die Einnahmen je gelöstem Parkschein von vorher 76 Cent um ca. 33 % auf nachher ca. 50 Cent gesunken sind (Bild 53). Dieser Rückgang trotz geringer Akzeptanz macht deutlich, dass die Verluste bei einer höheren Akzeptanz des gebührenfreien Parkens deutlich höher ausfallen können.

Ein Vergleich von Auswertungsdaten aus Parkscheinautomaten von drei zentral gelegenen Straßenabschnitten mit und ohne gebührenfreiem Parken zeigt, dass der Erlös je Parkschein in dem Abschnitt mit gebührenfreiem Parken geringer ausfällt (Bild 54).



**Bild 54:** Vergleich der Einnahmen je Parkschein von zentral gelegenen Straßenabschnitten mit und ohne gebührenfreiem Parken in Koblenz (Datengrundlage: gelöste Parkscheine jeweils 1 Tag)

Anhand der vorliegenden Befunde aus den Untersuchungen kann festgestellt werden, dass sich das Parkverhalten durch gebührenfreies Parken in der Regel nicht ändert: Parkdauern, Umschlag und Regelkonformität bleiben bei Einsatz von Regelungen zum gebührenfreien Parken an Parkscheinautomaten weitgehend unverändert.

Dies bedeutet, dass die mit der sog. „Brötchentaste“ verbundenen Vorstellungen und Ziele aus Politik und Stadtmarketing (Erhöhung des Anteils regelkonformer Parkvorgänge, des Umschlags und der Besucherfrequenz) in der Regel nicht erreicht werden. Gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten führt zu Einnahmerückgängen und subventioniert somit gebührenpflichtiges Kurzzeitparken im öffentlichen Straßenraum.

Ähnliche Befunde konnten auch im Rahmen von Begleituntersuchungen zu einer Parkgebührenreduktion festgestellt werden:<sup>27</sup> Geringere Parkgebühren subventionieren längere Parkvorgänge (siehe auch Kapitel 2.4).

Die vorliegenden Erfahrungen aus anderen Städten zeigen, dass die Akzeptanz des gebührenfreien Parkens u. a. davon abhängig ist, ob die Regelung für wenige ausgewählte Teilbereiche oder ganze zusammenhängende Gebiete besteht. Dies ist insofern plausibel, als bei der sog. „Brötchentaste“ der Nutzer bei nur abschnittsweiser Regelung erst am Parkscheinautomat erkennt, dass er auch gebührenfrei mit Parkschein parken kann. Da der An-

teil der Nutzer, die bei Parkdauern bis 15 oder 30 Minuten überhaupt einen Parkscheinautomaten aufsuchen, im Allgemeinen sehr gering ist, beschränkt sich die Kenntnis über die genaue Lage und die bestehende Regelung zum gebührenfreien Parken auf wenige informierte bzw. disziplinierte Parkscheinautomaten-Nutzer. Dies führt dazu, dass gebührenfreie Parkscheine von den Nutzergruppen gelöst werden, die bislang für die Parkscheine gezahlt haben. Hierdurch wird die eigentliche Zielgruppe der bislang regelwidrig Parkenden verfehlt und es entstehen in Abhängigkeit vom Verbreitungs- und Bekanntheitsgrad Einnahmeverluste für die Kommune bei den Parkgebühren.

Ein weiterer Aspekt, der für die Akzeptanz (nicht nur des gebührenfreien Parkscheins für kurze Parkdauern) aus den unterschiedlichen vorliegenden Befunden und Erfahrungen abgeleitet werden kann, betrifft die Nähe und Sichtbarkeit von Parkscheinautomaten für den einzelnen Nutzer. Je weiter entfernt von den einzelnen Parkständen die Parkscheinautomaten aufgestellt sind, desto unwahrscheinlicher ist die Nutzung bei kurzen Parkvorgängen bis ca. 30 Minuten. Die Zuordnung von über 20 Parkständen je Parkscheinautomat ist unter Akzeptanzgesichtspunkten auch bei durchschnittlicher Überwachungsichte unzureichend.

Ebenfalls für die Akzeptanz von Bedeutung kann die Bedienungsfreundlichkeit bzw. Erkennbarkeit der sog. „Brötchentaste“ sein. In manchen Städten wird die „Brötchentaste“ als auffällige Zusatzfunktion am Parkscheinautomaten eingerichtet. Bei anderen Beispielen wird erst nach Studium der textlichen Erläuterungen die Zusatzfunktion der bestehenden Ausgabetaste als „Brötchentaste“ vermittelt.

Auch die Parkraumüberwachung kann zur Akzeptanz der Parkscheinautomatennutzung beitragen. Das Beispiel aus Bremen zeigt, dass alleine mit der Ankündigung intensiver Überwachungen im Rahmen der Versuchsphase zur „Brötchentaste“ keine Einnahmerückgänge, sondern Einnahmezuwächse erreicht wurden.

In Abhängigkeit von der örtlichen Parkmoral, der nutzerfreundlichen Aufstellung von Parkscheinautomaten und der ortsüblichen Grundeinstellung der Nutzer zu Parkgebühren kann das gebührenfreie Parken an Parkscheinautomaten ungeplante negative Effekte nach sich ziehen: Bei einer ausgeprägten „Spar-Mentalität“ der Nutzer kann die Möglichkeit zum gebührenfreien Parken für kurze Parkdauern

<sup>27</sup> STOCK, W., REINERS, B.: „Auswirkungen von Parkgebührenreduzierung auf Kurzzeitparker“, in: Straßenverkehrstechnik 7/2005

ern dazu führen, die Aufenthaltszeit und damit das Zeitbudget für Erledigungen und Einkäufe zu kürzen; bei geringen Grundauslastungen des straßenräumlichen Parkstandsangebotes und entsprechend hohen Parkchancen kann eine flächenhaft geltende Regelung zum gebührenfreien Parken an Parkscheinautomaten auch zum sog. „Parkstand-Hopping“ führen, was eine Erhöhung im fließenden Kfz-Verkehr bewirken kann.

## 2.5 Bewohnerparken

Die praktizierten Regelungen zum Bewohnerparken haben sich in den vergangenen Jahren insbesondere in Folge der Gerichtsurteile von 1994 und 1998 bundesweit deutlich geändert (siehe auch Kapitel 1.1). Am weitesten verbreitet ist derzeit eine Bewirtschaftung nach dem Mischungsprinzip<sup>28</sup> (Bild 3), das durch Einsatz von Parkgebühren und/oder Höchstparkdauer mit Befreiung der Bewohner fast jeder Nachfragegruppe das Parken im Straßenraum ermöglicht. Das in den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts mit Bewohnerparken verfolgte Ziel, wie z. B. weitgehende Entlastung innerstädtischer Wohnquartiere von ruhendem und fließendem Kfz-Verkehr, ist damit nur noch bedingt erreichbar. Durch Gebührenerhebung und/oder Höchstparkdauer wird aber nach wie vor eine Belastung des Parkstandsangebotes durch Berufspendler vermieden. Gleichzeitig sind mit dem Mischungsprinzip frühere Probleme des Trennungsprinzips<sup>29</sup> hinsichtlich der Behandlung von Besuchern, der Bewohner und gewerblicher Einrichtungen weitgehend gelöst.

Am Beispiel der Städte Aachen, Köln und Wiesbaden konnten aufgrund vorliegender früherer Erhebungsdaten Wirkungen konzeptioneller Änderungen der Parkraumbewirtschaftung analysiert werden.

In Aachen und Wiesbaden wurde bis Ende der 90er Jahre die Parkraumbewirtschaftung nach dem Trennungsprinzip betrieben. In Aachen „feinkörnig“ (d. h. punktuell eingelagerte kurze Abschnitte mit Kurzzeitparken) und in Wiesbaden überwiegend „grobkörnig“ (d. h. Kurzzeitparken überwiegend an Quartiersrändern bzw. auf bestimmte Bereiche einer Bewirtschaftungszone konzentriert).

Aachen praktiziert Bewohnerparken seit Ende der 90er Jahre flächendeckend nach dem Mischungsprinzip (gebührenpflichtig an Parkscheinautomaten, Höchstparkdauer 2 Std., 0,50 €/Std.) – mit we-

nigen Ausnahmen in Straßenabschnitten, in denen reines Kurzzeitparken gilt.

Wiesbaden hat die Konzeption grundlegend modifiziert. Nach Aufhebung des Bewohnerparkens 1998 bestanden für einen Übergangszeitraum bis Herbst 2003 unbewirtschaftete Bereiche in allen ehemaligen „Anwohnerparkzonen“. In zusammenhängenden Bereichen erfolgt seit 2003 die Bewirtschaftung mit der Parkscheibe (Höchstparkdauer 2 Stunden) Bewohner mit Ausweis frei, in Abschnitten mit hoher Besucherfrequenz wird reines gebührenpflichtiges Kurzzeitparken praktiziert (Parkscheinautomaten, Höchstparkdauer 5 Stunden, 1,00 €/Stunde). Manche Gebiete sind im Rahmen der konzeptionellen Änderungen deutlich verkleinert worden. Durch die Modifikationen hat sich in manchen Gebieten der Anteil von reinen Kurzzeitparkständen erhöht. Bezogen auf den gesamten bewirtschafteten Bereich (ca. 11.000 Parkstände) blieb die anteilige Aufteilung zwischen Bewohnerparken und Kurzzeitparken weitgehend unverändert.

In der Stadt Köln wurde bis Ende der 90er Jahre eine Kombination aus reinem Bewohnerparken, reinem gebührenpflichtigem Kurzzeitparken und gebührenpflichtigem Kurzzeitparken mit Befreiung der Bewohner praktiziert. Während eines Übergangszeitraums von Mai 1998 bis August 1999 war das reine Bewohnerparken aufgehoben und zu großen Teilen in das Mischungsprinzip umgewandelt, soweit die bestehenden Parkscheinautomaten diese Bereiche mit abdecken konnten. Teilbereiche der Bewirtschaftungszonen blieben ganz unbewirtschaftet. Ab August 1999 wurde wieder flächendeckend bewirtschaftet – überwiegend nach dem Mischungsprinzip – mit Ausnahme weniger Teilabschnitte mit reinem Kurzzeitparken.

Aus diesen Städten liegen für unterschiedliche Bewirtschaftungszustände der letzten Jahre Erhebungsdaten vor, sodass – abgesehen von möglichen Einflüssen aus allgemeinen Entwicklungen – Abschätzungen zu Wirkungen der Konzeptmodifikationen getroffen werden können.

<sup>28</sup> „Mischungsprinzip“: Befreiung von berechtigten Bewohnern von Gebührenpflicht und Höchstparkdauer

<sup>29</sup> „Trennungsprinzip“: Bevorzugung von berechtigten Bewohnern in einzelnen Straßenabschnitten oder zusammenhängenden Bereichen; Bündelung von Kurzzeitparkständen in Teilabschnitten oder Randbereichen

Die vorliegenden Beispiele (Aachen, Köln, Wiesbaden) stehen für drei unterschiedliche Konzeptmodifikationen bezogen auf Regelungen zum Bewohnerparken:

- flächendeckende Umwandlung vom „Trennungsprinzip grobkörnig“ in „Mischungsprinzip“ mit eingelagertem reinem Kurzzeitparken (Fallbeispiel Wiesbaden)
- flächendeckende Umwandlung vom „Trennungsprinzip feinkörnig“ in „Mischungsprinzip“ mit reinem Kurzzeitparken in Teilabschnitten (Fallbeispiel Aachen)
- Umwandlung von Teilabschnitten „Trennungsprinzip“ in „Mischungsprinzip“ (Fallbeispiel Köln).

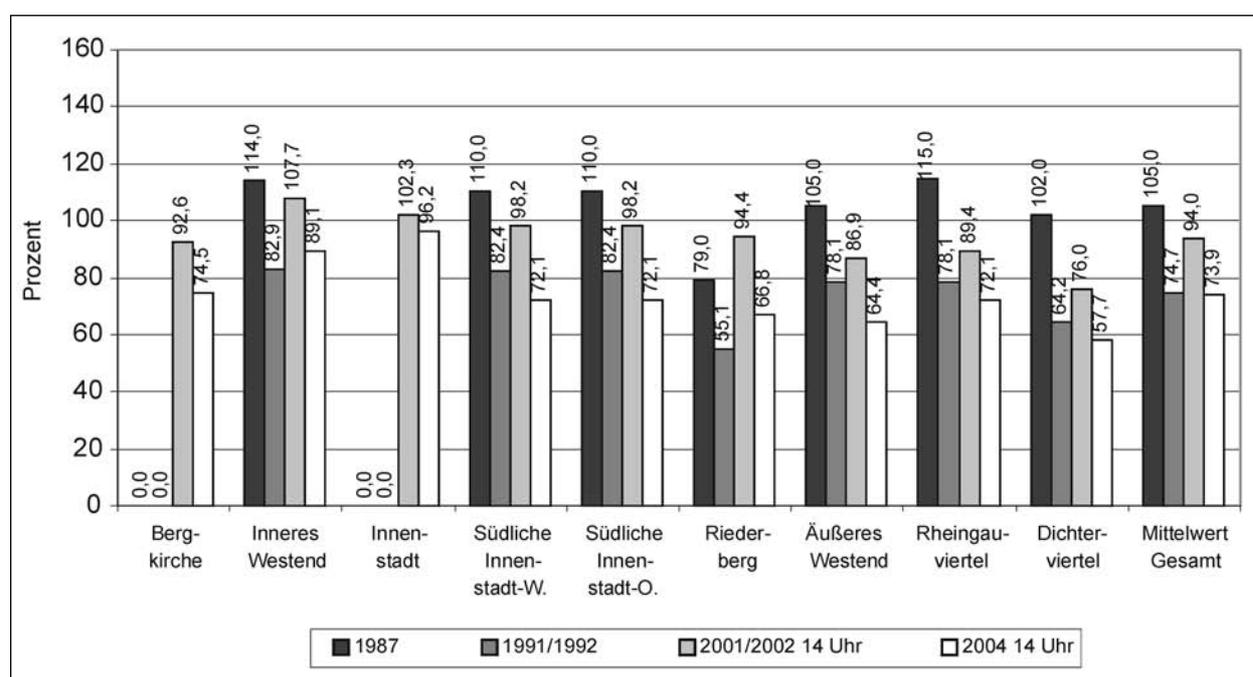
Flächendeckende Umwandlung von „Trennungsprinzip grobkörnig“ in „Mischungsprinzip“ mit eingelagertem Kurzzeitparken

Untersuchungen in Wiesbaden vor und nach der Einführung des Anwohnerparkens für den gesamten Innenstadt- und Innenstadtrandbereich nach dem „Trennungsprinzip grobkörnig“ Ende der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts zeigten, dass die Auslastungen insgesamt stark zurückgingen: tagsüber (ca. 10:00–12:00 Uhr) von einer fast durchgängig festgestellten Überlastung des öffentlichen Straßenraums auf ca. 75 %. Nachts (nach

19:00 Uhr) konnten Überlastungen gemildert werden – aufgrund des hohen Anteils lizenzierter Bewohner (Anwohnerparken galt von 0:00 bis 24:00 Uhr) aber nicht generell abgebaut werden.

In Wiesbaden waren in 2004 bezogen auf die ca. 11.230 Parkstände in den bewirtschafteten Innenstadtbereichen insgesamt ca. 18.000 Bewohnerparkausweise ausgestellt. Das Verhältnis von Bewohnerparkausweisen je Parkstand beträgt in Wiesbaden im Mittel demnach ca. 1,6. Dieses Verhältnis weist in den neun Bewirtschaftungsgebieten ein Spektrum von 1,1 bis 2,1 auf. Im Jahr 1992 lag dieses Verhältnis bei ca. 1,4 – dies bedeutet eine Zunahme von ca. 14 %. Im Vergleich mit den anderen beiden untersuchten Städten weist Wiesbaden damit eine überdurchschnittlich hohe Bewohnerausweisdichte in den bewirtschafteten Gebieten auf: Köln ca. 1 Bewohnerausweis je Parkstand, Aachen ca. 1,2 Bewohnerausweise je Parkstand.

Nach Aufhebung des Anwohnerparkens (1998) und Wiedereinführung (ab 2003) wurden von der Stadt Wiesbaden vergleichende nachmittägliche und abendliche (14:00 und 18:00 Uhr) Auslastungserhebungen durchgeführt (2001/2004). Auch wenn die Zeitschnitte mit zurückliegenden Erhebungen nicht direkt vergleichbar sind, kann hieraus eine plausible Tendenz der Auslastungsveränderungen abgelesen werden (Bild 55). Die nachmittägliche Auslastung 2001 ist verglichen mit der Auslastung



**Bild 55:** Veränderungen der mittleren Auslastung der Bewirtschaftungsgebiete tagsüber in Wiesbaden von 1987 bis 2004

1991/1992 (mit Anwohnerparken) aufgrund des bewirtschaftungsfreien Zustandes angestiegen – mit Wiedereinführung des Bewohnerparkens<sup>30</sup> ab 2003 dann wieder in einem vergleichbaren Maß wie vom Jahr 1987 auf das Jahr 1991 zurückgegangen.

Die vorliegenden nächtlichen/abendlichen Werte sind aufgrund der großen Unterschiede im gewählten Zeitschnitt nur bedingt vergleichbar. Es zeichnet sich aber von der Tendenz ein ähnliches plausibles Bild ab, wie bei den nachmittäglichen Auslastungswerten (Bild 56).

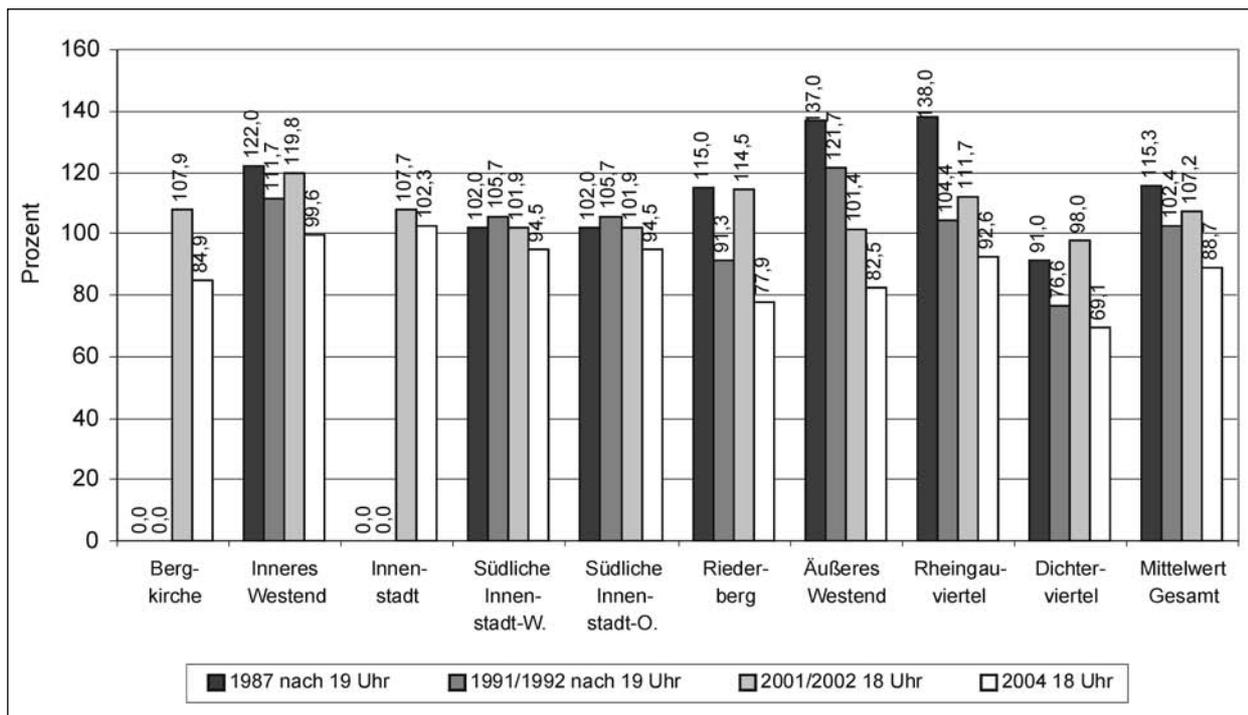
Diese Tendenzaussagen entsprechen aber den bekannten grundsätzlichen Wirkungszusammenhängen von Parkraumbewirtschaftung – hier insbesondere bezogen auf die Wirkung von Parkraumbewirtschaftung im Vergleich zu unbewirtschafteten Zuständen. Die mittlere Auslastung reduzierte sich nach Wiedereinführung der Parkraumbewirtschaftung in allen Bewirtschaftungsgebieten nachmittags und abends jeweils um ca. 20-%-Punkte.

Der Rückgang der abendlichen Auslastung von 2004 gegenüber 1992 ist auf den gewählten, für die abendliche Wohnernachfrage zu früh gewählten,

Zeitschnitt von 18:00 Uhr zurückzuführen. Aufgrund der um 14 % höheren Anzahl von ausgestellten Bewohnerparkausweisen und der in der Gesamtstadt Wiesbaden im gleichen Zeitraum um ca. 10 % gestiegenen Motorisierung ist mindestens mit einer vergleichbar hohen abendlichen Wohnernachfrage wie 1992 zu rechnen.

Im Bewirtschaftungsgebiet „südliche Innenstadt“ wurde im Zuge einer Stichprobenerhebung sowohl im Jahr 1995 (vor Aufhebung des Anwohnerparkens im Trennungsprinzip) als auch im Jahr 2005 (nach Wiedereinführung des Bewohnerparkens im Mischungsprinzip) die Auslastung für ausgewählte Abschnitte zu vormittäglichen und nachmittäglichen Spitzenstunden (ca. 10:00–12:00 Uhr, 16:00–18:00 Uhr) untersucht. In diesen untersuchten Abschnitten werden seit 2003 ca. 70 % der Parkstände gebührenfrei mit Parkscheibe (Bewohner mit Ausweis frei) und ca. 30 % gebührenpflichtig mit Parkscheinautomaten (ohne Bewohnerparken) bewirtschaftet. Für Nicht-Bewohner bestand 1995 ausschließlich das gebührenpflichtige Parkstandsangebot an Parkscheinautomaten. Seit 2003 können Nicht-Bewohner auch gebührenfrei in den Teilbereichen parken, die 1995 den Anwohnern vorbehalten waren. Durch diese Modifikation hat sich die Auslastung dieser gebührenfreien Teilbereiche erhöht (Bild 57): vormittags deutlich (ca. +22 % auf ca. 102 % = Vollausslastung), nachmit-

<sup>30</sup> Die neue Bewohnerparkregelung gilt nur noch Mo–Fr von 9:00 bis 20:00 Uhr (vorher 7 Tage 0:00–24:00 Uhr).



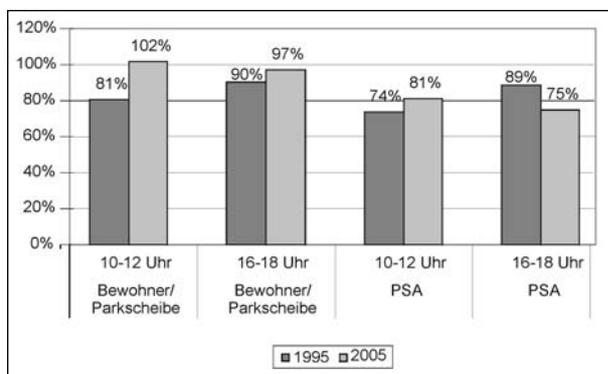
**Bild 56:** Veränderung der mittleren Auslastung der Bewirtschaftungsgebiete abends in Wiesbaden von 1987 bis 2004

tags nur geringfügig (ca. +7 % auf ca. 97 % = fast Vollauslastung). Die Auslastung in den vorher und nachher gebührenpflichtigen Teilbereichen mit Parkscheinautomat ist vormittags leicht gestiegen (ca. +9 % auf ca. 81 %) und nachmittags deutlich gesunken (ca. -14 % auf ca. 75 %). Der vormittägliche Anstieg ist auf die hohe Auslastung der gebührenfreien Teilbereiche zurückzuführen.

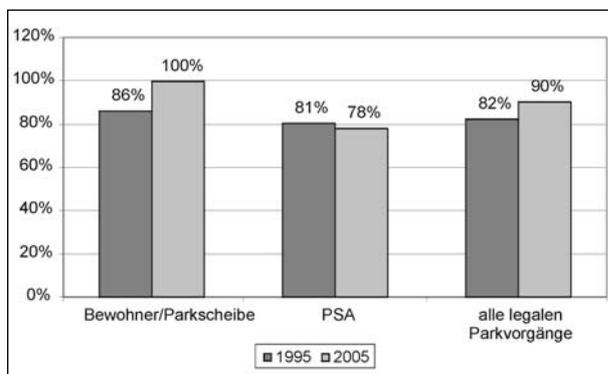
Gemittelt über den gesamten Erhebungszeitraum kann festgestellt werden, dass die Parkraumnachfrage in den gebührenfreien Bereichen deutlich zugenommen hat (Auslastung ca. +14 %), während die mittlere Auslastung der gebührenpflichtigen Parkstände nur leicht (ca. -3 %) abgenommen hat (Bild 58).

Aus diesen Befunden lassen sich im Wesentlichen folgende Erkenntnisse ziehen:

- Eine Umwandlung von reinem Bewohnerparken in ein gebührenfreies Parken mit Parkscheibe, Bewohner frei führt in Innenstadtbereichen zu einer höheren Auslastung des Parkstandsange-



**Bild 57:** Veränderung der Auslastung exemplarisch untersuchter Parkstände im Bewirtschaftungsgebiet „südliche Innenstadt“ in Wiesbaden vormittags und nachmittags 1995 und 2005



**Bild 58:** Veränderung der mittleren Auslastung exemplarisch untersuchter Parkstände im Bewirtschaftungsgebiet „südliche Innenstadt“ in Wiesbaden 1995 und 2005

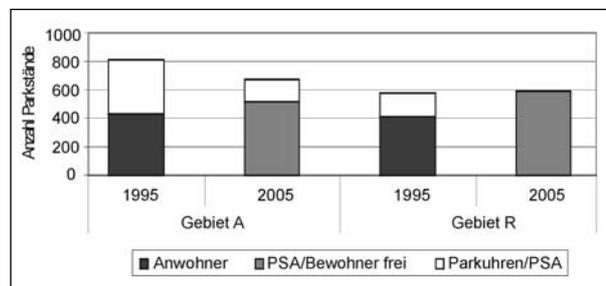
botes aufgrund zusätzlicher Parkraumnachfragen durch Kurzzeitparker.

- Die Kombination von gebührenfreiem Parken mit Parkscheibe, Bewohner frei und gebührenpflichtigem Kurzzeitparken innerhalb zusammenhängender Bewirtschaftungsbereiche führt zu einer Teilverlagerung von Kurzzeitpark-Nachfragen aus den gebührenpflichtigen in die gebührenfreien Abschnitte.

Flächendeckende Umwandlung vom „Trennungsprinzip feinkörnig“ in „Mischungsprinzip“ mit Kurzzeitparken in Teilabschnitten

In Aachen wurde nach den Gerichtsurteilen aus dem Jahr 1998 das im gesamten Innenstadtbereich flächendeckend praktizierte „Trennungsprinzip feinkörnig“<sup>31</sup> umgewandelt in ein gebührenpflichtiges Mischungsprinzip<sup>32</sup>. In Straßenabschnitten mit einem hohen Anteil besucherintensiver Nutzungen und geringer Wohnernachfrage wurde auch nach der konzeptionellen Änderung reines gebührenpflichtiges Kurzzeitparken beibehalten. Anhand von Erhebungsdaten aus zwei unterschiedlichen Bewirtschaftungsgebieten können Wirkungen der konzeptionellen Änderungen exemplarisch dargestellt werden.

Die beiden betrachteten Bewirtschaftungsgebiete unterscheiden sich hinsichtlich der Nutzungsstruktur: Gebiet A ist ein klassisches innerstädtisches Mischgebiet mit einem hohen Anteil besucherintensiver Nutzungen (Einzelhandel, Dienstleistungen und kulturelle Nutzungen) und geringer Wohndichte, Gebiet R ist ein traditionelles innerstädtisches Wohnquartier mit einer hohen Wohndichte. Diese



**Bild 59:** Veränderung des Parkraumangebotes der Bewohnerparkgebiete A und R in Aachen 1995 und 2005

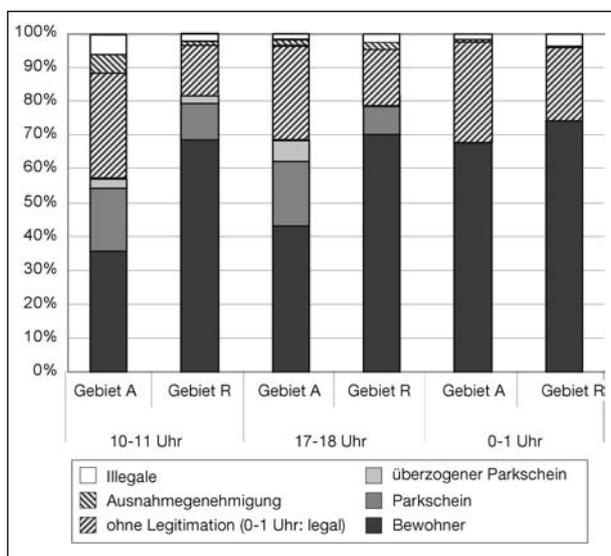
<sup>31</sup> Anwohnerparken 7 Tage 0:00 bis 24:00 Uhr mit eingelagertem gebührenpflichtigem Kurzzeitparken 9:00 bis 18:00 Uhr

<sup>32</sup> Parkscheinautomat, Bewohner mit Ausweis frei – Mo–Fr 8:00 bis 19:00, Sa 8:00 bis 14:00 Uhr

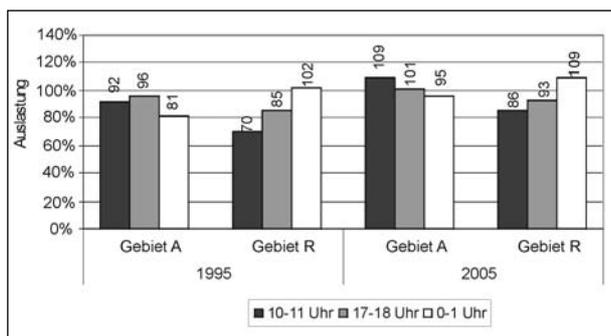
stadtstrukturellen Unterschiede spiegeln sich auch in dem Verhältnis von ausgestellten Bewohnerausweisen je Parkstand wider: Im Gebiet A waren im Jahr 1995 0,8 Bewohnerparkausweise je Parkstand, im Jahr 2004 0,9 Bewohnerparkausweise je Parkstand ausgegeben worden. Im Gebiet R waren im Jahr 1995 und im Jahr 2004 jeweils 1,3 Bewohnerparkausweise je Parkstand ausgegeben worden.

Entsprechend unterscheidet sich auch die Nutzung des Parkstandsangebotes durch die unterschiedlichen Nachfragegruppen. Im überwiegend wohngenutzten Gebiet sind ganztägig 70 % der Parkstände und mehr durch Bewohner ausgelastet. Im Gebiet mit hoher Besuchernachfrage werden die Parkstände tagsüber nur zu 35 % bis 42 % durch Bewohner ausgelastet. Erst nachts dominiert die Wohnernachfrage (Bild 60).

In Folge der konzeptionellen Änderungen der Parkraumbewirtschaftung hat sich das Parkstandsangebot für Kurzzeitparker erhöht. Hierdurch ist die Gesamtauslastung der untersuchten Gebiete insbesondere tagsüber gestiegen (Bild 61); im Gebiet mit hoher Besuchernachfrage (A) in stärkerem Ausmaß als im überwiegend wohngenutzten Gebiet (R).



**Bild 60:** Auslastung der Bewohnergebiete A und R in Aachen nach Art der Legitimation 2005



**Bild 61:** Veränderung der Auslastung der Bewohnerparkgebiete A und R in Aachen 1995 und 2005

gebot für Kurzzeitparker erhöht. Hierdurch ist die Gesamtauslastung der untersuchten Gebiete insbesondere tagsüber gestiegen (Bild 61); im Gebiet mit hoher Besuchernachfrage (A) in stärkerem Ausmaß als im überwiegend wohngenutzten Gebiet (R).

Im Gebiet R ist die Auslastung bedingt durch die dort gelegenen kulturellen und gastronomischen Einrichtungen einerseits und durch das vorher nicht belegte Parkstandsangebot aufgrund der geringeren nächtlichen Wohnernachfrage andererseits auch nachts bis über die Kapazitätsgrenze gestiegen. Das überwiegend wohngenutzte Gebiet R hatte aufgrund der hohen ganztägigen Wohnernachfrage bereits vorher die Kapazitätsgrenze erreicht.

Aus diesen Befunden lassen sich im Wesentlichen folgende Erkenntnisse ziehen:

- Eine Umwandlung von reinem Bewohnerparken mit punktuell eingelagerten gebührenpflichtigen Kurzzeitparkangeboten („Trennungsprinzip feinkörnig“) in ein gebührenpflichtiges Mischungsprinzip führt in Innenstadtbereichen in Abhängigkeit von der Nachfrage durch Kurzzeitparker zu einer höheren Auslastung der Parkstände.
- Eine Aufhebung der auch nachts geltenden Parkraumbewirtschaftung (in diesem Fall reines Bewohnerparken) bewirkt in Abhängigkeit von der Nachfrage entweder durch Bewohner oder Besucher eine höhere Auslastung der Parkstände.

Umwandlung von Teilabschnitten „Trennungsprinzip“ in „Mischungsprinzip“

Das innerstädtische Parkstandsangebot in Köln wurde bis Mai 1998 (Gerichtsurteile zum Anwohnerparken) durch eine Kombination von reinem Anwohnerparken (0:00–24:00 Uhr; ca. 42 %), reinem gebührenpflichtigem Kurzzeitparken (werktags 9:00–18:00 Uhr; ca. 23 %), gebührenpflichtigem Mischungsprinzip (Parkscheinautomaten mit „rotem Punkt“ werktags 9:00–18:00 Uhr; ca. 27 %) und sonstigen Regelungen (ca. 8 %) bewirtschaftet.

In Folge der Gerichtsurteile zum Anwohnerparken wurde in allen Bewirtschaftungsbereichen im Mai 1998 das Anwohnerparken aufgehoben. In diesem Rahmen wurden die Einzugsbereiche der bestehenden Parkscheinautomaten erweitert, sodass

ein größeres Parkstandsangebot nach dem Mischungsprinzip bewirtschaftet werden konnte. Ungefähr die Hälfte der vorher reinen Anwohnerparkstände blieb bis zur Wiedereinführung des Bewohnerparkens unbewirtschaftet.

Die neue, modifizierte Bewirtschaftungskonzeption sah dann ab Sommer 1999 einen deutlich höheren Anteil von Parkständen im gebührenpflichtigen Mischungsprinzip (Parkscheinautomaten mit „rotem Punkt“) vor. So wurde auch im untersuchten Rathenauviertel reines Bewohnerparken nach dem Trennungsprinzip nicht mehr aufgenommen (Bild 62). Ähnlich wie in Aachen und Wiesbaden hat sich damit das für Nicht-Bewohner zugängliche Parkstandsangebot deutlich erhöht.

Das gesamte Parkstandsangebot im öffentlichen Straßenraum des Rathenauviertels hat sich in der Zeit seit Einführung der Parkraumbewirtschaftung 1994 geringfügig geändert: ca. -8 % bezogen auf 1994, ca. -6 % bezogen auf 1998/1999. Die Anzahl der ausgestellten Bewohnerparkausweise hat sich von 1994 bis 2004 um ca. 11 % erhöht.

Anhand vorliegender Erhebungsdaten aus Straßenabschnitten dieses Bewirtschaftungsgebietes lassen sich Wirkungen der jeweiligen Veränderun-

gen zur Parkraumbewirtschaftung exemplarisch abschätzen.

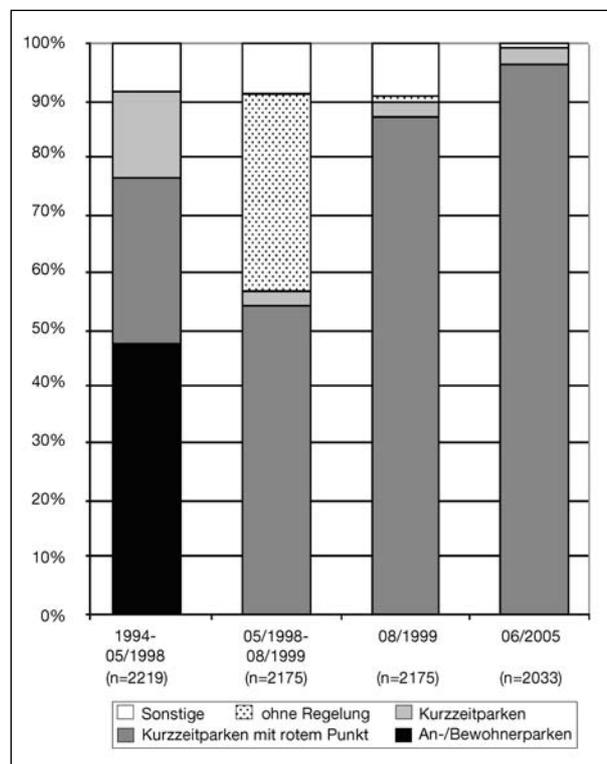


Bild 62: Veränderung der Bewirtschaftung im Rathenauviertel in Köln von 1994 bis 2005

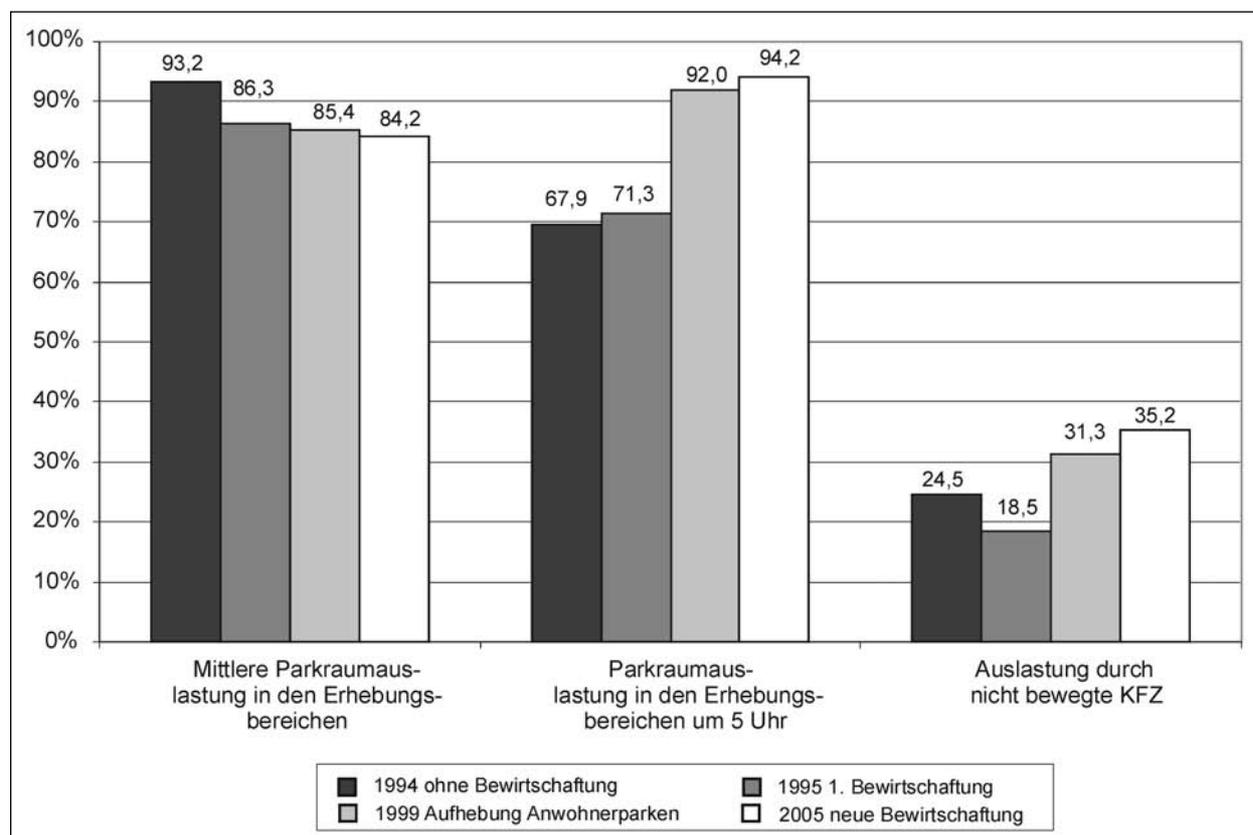


Bild 63: Veränderung der Parkraumnachfrage im Rathenauviertel in Köln

Auffällig ist vor allem der starke Anstieg der nächtlichen Auslastung nach Aufhebung der Anwohnerparkregelung. Nach Wiedereinführung des Bewohnerparkens verblieb die nächtliche Auslastung auf diesem hohen Niveau (Bild 63). Diese deutlich höhere Auslastung kann nicht allein mit der um ca. 11 % angestiegenen Anzahl ausgegebener Bewohnerparkausweise begründet werden. Eine wesentliche Ursache hierfür wird in Aufhebung der nächtlichen Bevorrechtigung von Bewohnern liegen. Hierdurch können nachts Nachfragegruppen in den bewirtschafteten Gebieten parken, die vorher keinen Bewohnerparkausweis beantragen wollten oder konnten.

Die mittlere Parkraumauslastung über den Tag hat sich in den untersuchten Straßenabschnitten seit Einführung der Parkraumbewirtschaftung kaum geändert – weder die Aufhebung des Anwohnerparkens noch die Einführung des „neuen“ Bewohnerparkens nach dem Mischungsprinzip führt hierbei zu spürbaren Veränderungen. Gründe hierfür liegen in dem verglichen mit Aachen und Wiesbaden relativ geringen Anteil des Parkstandsangebotes, das von den Änderungen betroffen war (Köln ca. 35 %, Aachen ca. 60 %–70 %, Wiesbaden ca. 70 %).

#### Auswirkungen von Modifikationen von Parkraumbewirtschaftungstypen

Bezogen auf Modifikationen von Bewirtschaftungskonzepten mit Bewohnerparken können aus den vorliegenden Befunden folgende wesentlichen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengefasst werden:

- Durch Umwandlung von Bewirtschaftungsformen des Trennungsprinzips in ein Mischungsprinzip erhöht sich die Auslastung des straßenräumlichen Parkstandsangebotes, da dann auch Angebote für die Nachfrage von Besuchern und anderen Kurzzeitparkern im Straßenraum bestehen.
- Wird in innerstädtischen Gebieten, in denen gebührenpflichtiges Parken üblich ist, reines Bewohnerparken in gebührenfreies Mischungsprinzip (Parkscheibe, Bewohner frei) umgewandelt, kann dies zu einer stärkeren Erhöhung der Auslastung führen als bei gebührenpflichtigem Mischungsprinzip (Parkscheinautomat, Bewohner frei). Dies liegt daran, dass die Erhebung von Parkgebühren einen stärkeren steuernden Effekt auf die Parkraumnachfrage hat als nur die Begrenzung der Parkdauer.

- Die Änderung des Auslastungsgrades bezogen auf das Bewirtschaftungsgebiet ist abhängig vom Anteil der von der Umwandlung betroffenen ehemaligen Bewohnerparkstände am gesamten Parkstandsangebot. Auslastungszunahmen sind bei Umwandlung des „Trennungsprinzip grobkörnig“ höher als beim „Trennungsprinzip feinkörnig“ oder bei „Kombinationsformen“ mit vorher nur geringen Anteilen ausschließlich Bewohnern vorbehaltenen Parkstände.
- Erfolgt die Umwandlung von reinem Bewohnerparken nach dem Trennungsprinzip in gebührenfreies Mischungsprinzip in der Nähe von gebührenpflichtigen Parkstandsangeboten, ist mit einer Verlagerung von Parkraumnachfragen von den gebührenpflichtigen zu den gebührenfreien Angeboten zu rechnen. Für einen gebührenfreien Parkstand werden insbesondere in innerstädtischen Gebieten längere Fußwege zum eigentlichen Ziel in Kauf genommen.
- Die Aufhebung der nächtlichen Parkraumbewirtschaftung mit Bewohnerbevorrechtigung führt in innerstädtischen Gebieten zu einer deutlichen Erhöhung der nächtlichen Auslastung – je nach Gebietsstruktur bis zur Kapazitätsgrenze oder auch darüber hinaus. Diese höhere Auslastung kann aus zusätzlichen Bewohnernachfragen resultieren, die aufgrund ihres Meldestatus bzw. Halterstatus bezogen auf den genutzten Pkw bei Bewohnerparkregelungen keinen Anspruch auf einen Bewohnerausweis haben. In Gebieten mit einem hohen Anteil von Nutzungen mit abendlichem Besucheraufkommen ergeben sich höhere abendliche Auslastungsgrade durch Parkraumnachfragen von Besuchern.

Aufgrund dieser in den untersuchten Fallbeispielen festgestellten Wirkungen sollten entsprechende Modifikationen von Bewirtschaftungskonzepten mit Bewohnerparken im Einklang mit der ggf. zu schützenden Struktur der Gebiete erfolgen. Eine Erhöhung der Parkraumnachfrage durch Umwandlung von reinen Bewohnerparkregelungen in ein Mischungsprinzip (sowohl tags als auch nachts) sind a priori nicht negativ zu bewerten. Hierdurch wird in der Regel die Erreichbarkeit der Gebiete für Besucher (auch der Bewohner) und Wirtschaftsverkehr verbessert. Verdrängungseffekte in schützenswerte reine Wohngebiete sollten aber vermieden werden.

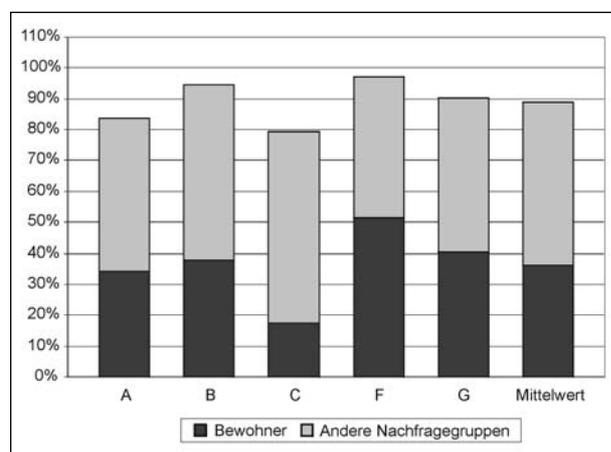
## Auswirkungen von Bewohnerparken auf die Parkraumnachfrage

Bewohnerparken wird mittlerweile überwiegend in Form des Mischungsprinzips praktiziert. Innenstadtbereiche von kleineren Städten praktizieren z. T. eine Parkraumbewirtschaftung ohne Bewohnerparken (reines Kurzzeitparken). Unter dem Aspekt der Erreichbarkeit für motorisierte Besucher (Kurzzeitparker) als auch unter wirtschaftlichen Aspekten stellt sich die Frage, welchen Effekt Bewohnerparken im Mischungsprinzip verglichen mit reinem Kurzzeitparken hat.

Bezogen auf die Erreichbarkeit bzw. Parkchancen für Kurzzeitparker sind die Auslastung der Parkstände, deren Umschlag und der Anteil von Bewohnern an der Summe der Parkvorgänge von Relevanz.

Differenzierte Auslastungsdaten liegen von sieben untersuchten Fallbeispielstädten vor. Hiervon praktizieren fünf Fallbeispiele Bewohnerparken im Mischungsprinzip – zwei Fallbeispielstädte praktizieren reines Kurzzeitparken. Die mittlere Auslastung der Parkstände liegt in allen Städten – unabhängig vom Bewohnerparken – mit geringen Abweichungen bei ca. 80 %. Der Anteil der Bewohner an dieser Auslastung schwankt von Stadt zu Stadt z. T. deutlich – allerdings ohne hierdurch die Gesamtauslastung zu beeinflussen (siehe Bild 64).

Eine Auslastung von ca. 95 % bedeutet natürlich, dass zu Spitzenzeiten die Kapazitätsgrenze punktuell überschritten werden kann. Deutlich höhere mittlere Auslastungen sind ohne sehr hohe Anteile illegaler Parkvorgänge folglich eher selten. Angesichts weitgehender Auslastungen der straßenräumlichen Kapazitäten können hohe Auslastungs-

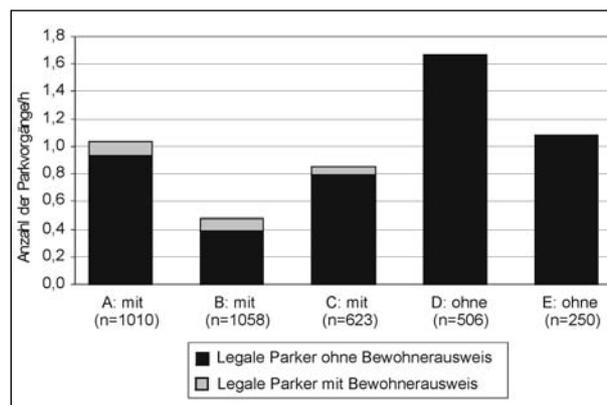


**Bild 64:** Mittlere Auslastung von Parkständen in den untersuchten Straßenabschnitten bei Bewohnerparken (Mischungsprinzip) im Städtevergleich 2005

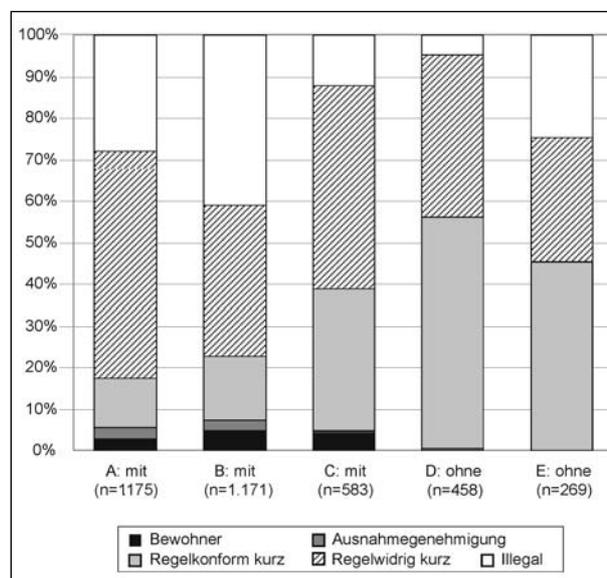
anteile durch Bewohner die mittlere Auslastung nicht weiter erhöhen.

Bewohnerparken im Mischungsprinzip wirkt sich auch auf den Parkstandsumschlag aus: Je höher der Bewohneranteil an der mittleren Auslastung, desto geringer ist in der Regel der mittlere Parkstandsumschlag. Der Parkstandsumschlag wird allerdings nicht nur durch den Auslastungsanteil der Bewohner bestimmt. Unter wirtschaftlichen Aspekten bedeutsamer ist die Summe der übrigen (gebührenpflichtigen) Parkvorgänge, die auf dem jeweiligen Parkstand stattfinden.

So kann festgestellt werden, dass auch bei hohem Auslastungsanteil der Bewohner der Bewohneranteil an allen Parkvorgängen deutlich unter 10 % bleibt (siehe Bilder 65 und 66).



**Bild 65:** Mittlerer Umschlag je legalem Parkstand pro Stunde in den untersuchten Straßenabschnitten mit und ohne Bewohnerparken



**Bild 66:** Parkvorgänge in den untersuchten Straßenabschnitten mit und ohne Bewohnerparken nach Art der Legitimation

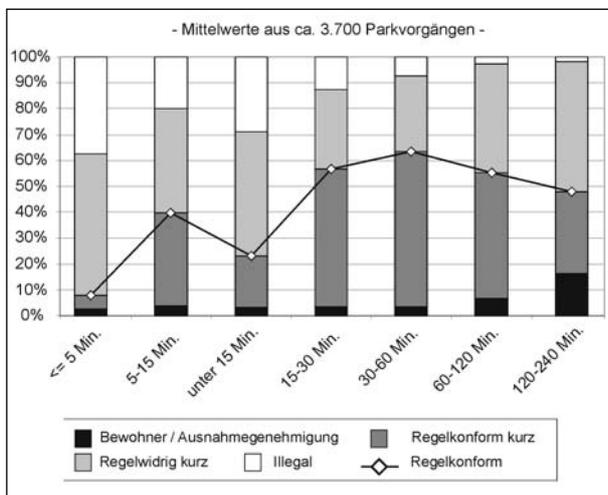
Vor diesem Hintergrund ist unter wirtschaftlichen Aspekten die Parkmoral (Akzeptanz der Gebührenpflicht) bis zu einem gewissen Bereich entscheidender als die Auslastung der Parkstände durch Bewohner.

### 2.6 Parkraumüberwachung

Zur Einhaltung von Parkregeln ist eine Überwachung des ruhenden Kfz-Verkehrs unabdingbar. Die Parkraumüberwachung erfolgt in den Städten und Kommunen in z. T. sehr unterschiedlicher Intensität (siehe auch Kapitel 1.3). Ziele der Parkraumüberwachung betreffen im Wesentlichen:

- Aufrechterhaltung von Ordnung und damit auch Sicherheit des ruhenden und fließenden Verkehrs.
- Erzielung einer hohen Parkmoral bzw. eines möglichst hohen Anteils regelkonformen Parkverhaltens – u. a. zur Sicherstellung der Erreichbarkeit, d. h. der Parkchancen der qualifizierten Parkraum-Nachfragegruppen.
- Sicherstellung von Gebühreneinnahmen aus der Parkraumbewirtschaftung.

In der Praxis muss man feststellen, dass der Anteil regelkonformer Parkvorgänge überwiegend gering ist. In den untersuchten Straßenabschnitten der Fallbeispielstädte sind im Mittel ca. 60 % der Parkvorgänge regelwidrig (ca. 20 % illegal außerhalb der legalen Parkstände, 30 % ohne Parkschein/Parkscheibe, 10 % mit überzogenem Parkschein Bild 67).



**Bild 67:** Anteile der Parkvorgänge in allen untersuchten Straßenabschnitten nach Parkdauerklassen und der Art der Legitimation

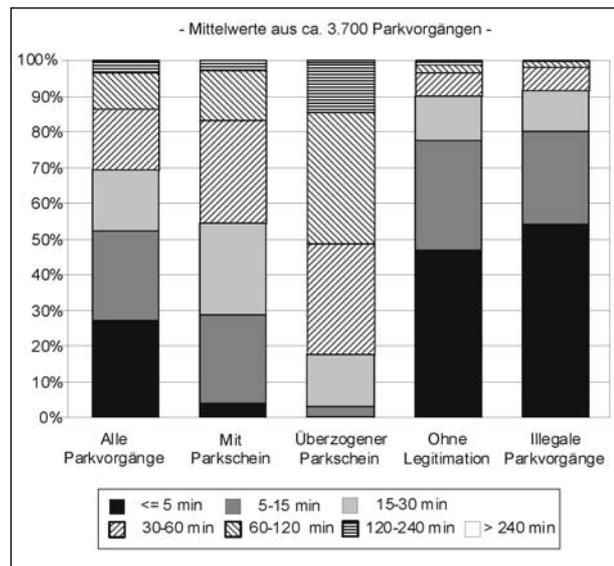
Ein wesentlicher Aspekt bei Betrachtung der Parkmoral besteht in der zeitlichen Dauer von Parkvorgängen. Wie in Kapitel 2.2 ausgeführt, dauert der überwiegende Anteil der Parkvorgänge in bewirtschafteten Bereichen weniger als 30 Minuten, in manchen Bereichen sogar weniger als 15 Minuten.

Erwartungsgemäß ist der Anteil regelkonformer Parkvorgänge bei kurzen Parkdauern kleiner als bei längeren Parkdauern (Bild 67, Bild 68).

Angesichts der vorliegenden Befunde aus den fünf Fallbeispielstädten kann man davon ausgehen, dass bei Parkdauern unter 5 Minuten gebührenpflichtige oder gebührenfreie Parkscheine so gut wie nie gelöst werden. Bei Einsatz der Parkscheibe konnte in dieser Parkdauerklasse ein Befolgungsgrad von immerhin fast 30 % festgestellt werden. Selbst bei Parkdauern bis 15 Minuten beträgt der Anteil von Parkvorgängen ohne Parkschein/Parkscheibe im Mittel noch ca. 70 %. Nennenswerte Anteile von Parkvorgängen mit gültigem Parkschein/Parkscheibe werden erst ab 15 Minuten Parkdauer festgestellt (ca. 60 %). Es ist aber schon beachtlich, wie gering ausgeprägt die Parkmoral selbst bei Parkdauern über 60 Minuten ist.

Zwischen den Untersuchungsfällen in den Fallbeispielstädten können z. T. deutliche Unterschiede in der Parkmoral festgestellt werden – hier insbesondere bei kürzeren Parkvorgängen bis 30 Minuten (Bild 69, Bild 70, Bild 71).

Ein direkter Zusammenhang zwischen der Überwachungsintensität (ausgedrückt in eingesetztem



**Bild 68:** Mittlere Anteile regelwidriger bzw. regelkonformer Parkvorgänge in Abhängigkeit von der Parkdauerklasse in den untersuchten 14 Straßenabschnitten

Personal je Parkstandsangebot) und der Parkmoral (ausgedrückt im Anteil regelkonformer bzw. regelwidriger Parkvorgänge) ist anhand der vorliegenden Unterlagen und Untersuchungsergebnissen nicht ableitbar.<sup>33</sup> Es können aber Zusammenhänge zwischen der Parkmoral und der Nutzerfreundlichkeit der eingesetzten Bewirtschaftungsinstrumente ausgemacht werden. Die Parkmoral (Anteil regelkonformer Parkvorgänge) ist dort höher, wo

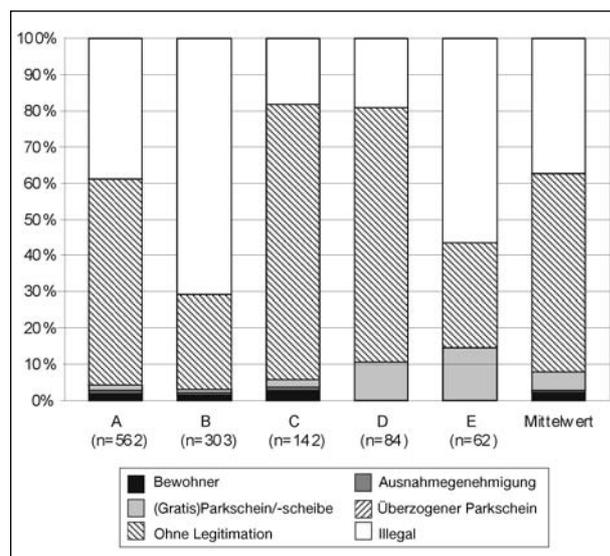
- eine hohe Parkscheinautomaten-Dichte<sup>34</sup> festgestellt werden kann,
- kurze Mindestparkdauern/niedrige Mindestgebühren<sup>35</sup> festgesetzt sind
- und nach kurzen Mindestparkdauern weitere Parkdauern in kurzer zeitlicher Staffelung<sup>36</sup> (kurze Bezahlakte – d. h. in kleinen Münzschriften) bezahlt werden können.

<sup>33</sup> Die personelle Stärke der Parkraumüberwachung reicht in den Fallbeispielstädten von ca. 0,1 bis 0,4 Vollzeit-Außendienstkräften je 100 Parkstände.

<sup>34</sup> Das Spektrum der Parkscheinautomatendichte reicht in den Fallbeispielstädten von ca. 1 PSA/40 Parkständen bis 1 PSA/11 Parkständen.

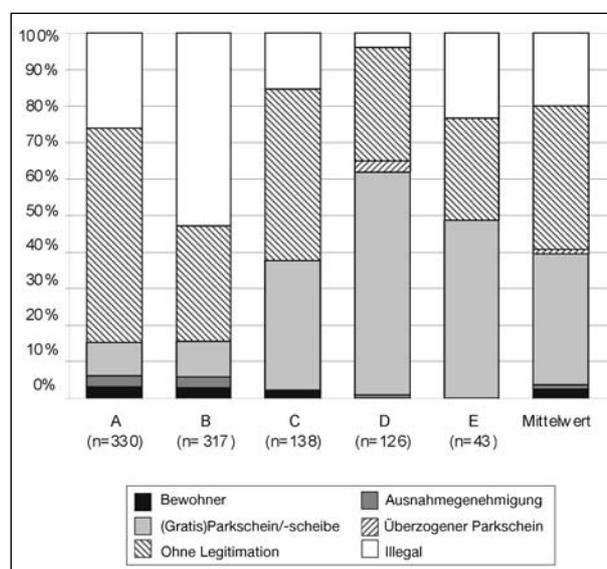
<sup>35</sup> Das Spektrum der Mindestparkdauern in den Fallbeispielstädten reicht von 10 Minuten über 12 und 30 bis 60 Minuten; bei Mindestparkgebühren von 10 über 20, 25, 50 Cent bis 1,00 €.

<sup>36</sup> Das Spektrum der zeitlichen Staffelung nach der Mindestparkdauer reicht von 5 Minuten über 6 und 12 bis 30 Minuten.

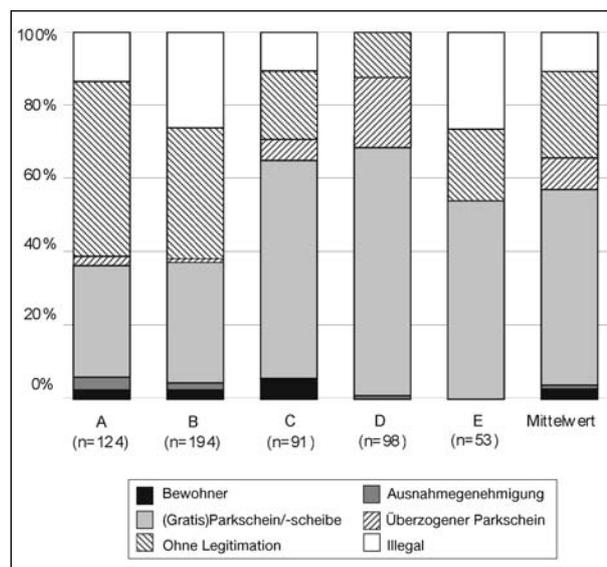


**Bild 69:** Vergleich der „Parkmoral“ bei Parkvorgängen unter 5 Minuten in den untersuchten Straßenabschnitten nach Art der Legitimation

Hieraus kann keineswegs gefolgert werden, dass Parkraumüberwachung bezogen auf die Regeleinhaltung verzichtbar ist. Es kommt vielmehr darauf an, im Zusammenwirken von „wahrnehmbarer“ Parkraumüberwachung mit nutzerfreundlicher Tarifgestaltung und technischer Ausstattung der Bewirtschaftungsgebiete eine effiziente, wirtschaftliche und allgemein akzeptierte Parkraumbewirtschaftung zu erzielen. Ohne Sanktionsrisiko ist die Regeleinhaltung auch bei Einsatz nutzerfreundlicher Bewirtschaftungsinstrumente kaum aufrechtzuhalten – umgekehrt wird bei nutzer-unfreundlicher Be-



**Bild 70:** Vergleich der „Parkmoral“ bei Parkvorgängen von 5 bis 15 Minuten in den untersuchten Straßenabschnitten nach Art der Legitimation



**Bild 71:** Vergleich der „Parkmoral“ bei Parkvorgängen von 15 bis 30 Minuten in den untersuchten Straßenabschnitten nach Art der Legitimation

wirtschaftung das Sanktionsrisiko zu Lasten der Regeleinhaltung bewusst in Kauf genommen.

Eine Querschnittsanalyse zu psychologischen Aspekten von regelwidrigem Parken<sup>37</sup> kommt z. B. zu dem Ergebnis, dass in Abhängigkeit von verschiedenen Randbedingungen der Parkraumbewirtschaftung und Überwachung das Schuldbewusstsein bei Regelverstößen sehr unterschiedlich ausgeprägt sein kann. Interviews mit Fahrern von regelwidrig geparkten Fahrzeugen bestätigten, dass oftmals das Risiko, eine Verwarnungsgebühr zahlen zu müssen, aus Bequemlichkeit dem Lösen eines Parkscheins vorgezogen wird.

Ein Blick auf Verwarnungsgebühren für Verstöße gegen Parkregeln in europäischen Nachbarländern<sup>38</sup> zeigt einen relativ und absolut gesehenen großen Abstand zu den in Deutschland geltenden Gebühren (ab 5,00 €), z. B.:

- Frankreich ab 10,00 €,
- Schweiz ab 25,00 €,
- Portugal ab 30,00 €,
- Estland ab 30,00 €,
- Italien ab 35,00 €,
- Niederlande ab 45,00 €,
- Belgien ab 50,00 €,
- Dänemark ab 70,00 €,
- Irland ab 80,00 €,
- Norwegen ab 90,00 €.

Die in den untersuchten Straßenabschnitten festgestellten geringen Akzeptanzraten verwundern angesichts der z. T. langen Fußwege zum Parkscheinautomat, dem in der Regel relativ geringen Sanktionsrisiko und der geringen Höhe der bundesdeutschen Verwarnungsgelder nicht. Überwachung muss daher neben Maßnahmen zur bedienungsfreundlichen Parkraumbewirtschaftung wahrnehmbar und sichtbar erfolgen. Bei einer psychologischen Untersuchung zum illegalen Parkverhalten wurde z. B. festgestellt, dass in Waiblingen, wo die Verwarnungen an der Windschutzscheibe gut sichtbar auf rotem Papier ausgestellt werden, höhere

Akzeptanzraten und ein höheres Unrechtsbewusstsein bei den Kfz-Fahrern bestehen als in Stuttgart, wo die Verwarnungen weniger gut sichtbar auf weißem Papier ausgestellt werden.

### 3 Zusammenfassende Schlussfolgerungen und Empfehlungen

In den folgenden Abschnitten werden Empfehlungen für die praktische Umsetzung von Parkraumbewirtschaftung formuliert, die aus den vorliegenden Untersuchungsergebnissen abgeleitet werden können. Die Empfehlungen behandeln hierbei folgende thematische Schwerpunkte:

- Konzeptionelle Aspekte zu wesentlichen Instrumenten der Parkraumbewirtschaftung, die in der aktuellen Praxis von Bedeutung sind.
- Umfang und Methodik notwendiger empirischer Vorarbeiten, die für die Konzeption und Umsetzung der Bewirtschaftungsinstrumente erforderlich sind.
- Wirtschaftliche und technische Aspekte einschließlich der Überwachung, die wesentliche Randbedingungen der Parkraumbewirtschaftung definieren.
- Ergänzende Aspekte, die bei Konzeption und Umsetzung unter übergeordneten Gesichtspunkten der Planung und des Marketing insbesondere zur Akzeptanzsteigerung und für das kommunale Parkraummanagement von Bedeutung sind.

#### 3.1 Empfehlungen zu aktuellen Instrumenten der Parkraumbewirtschaftung

##### 3.1.1 Höchstparksdauer

Seit Änderung von § 6a Abs. 6 StVG im Jahr 2004 ist die Festsetzung einer Höchstparksdauer bei Bewirtschaftung öffentlicher Parkstände im Straßenraum keine Voraussetzung mehr für den Einsatz von Parkscheinautomaten. Anders bei der Parkscheibe: Deren Einsatz wird erst durch die Festsetzung einer Höchstparksdauer definiert.

Das faktische Parkverhalten an Parkscheinautomaten zeigt, dass der überwiegende Anteil der gebührenpflichtigen Parkvorgänge kürzere Parkdau-

<sup>37</sup> PASTOR, A. P.: "Psychological Aspects of Illegal Parking", Vortrag im Rahmen des World Parking Symposium V am 26. Juni 2005 in Stuttgart – [www.worldparkingsymposium.ca](http://www.worldparkingsymposium.ca)

<sup>38</sup> Quelle: ADAC 2005

ern aufweist, als in den meisten Anwendungsfällen durch Höchstparkdauern (1 bis 2 Stunden) festgesetzt werden. Auch in Bereichen, wo keine Höchstparkdauern gelten, werden keine längeren mittleren Parkdauern beobachtet.

Bei gebührenpflichtigem Parken kommt das Instrument der Höchstparkdauer hinsichtlich des beabsichtigten steuernden Einflusses auf die Parkraumnachfrage in der Praxis nicht zum Tragen. Wesentliche Einflussgrößen auf die Parkdauer von Parkvorgängen, die durch gebührenpflichtige Bewirtschaftung beeinflusst werden sollen, sind einerseits das Zeitbudget der jeweiligen Nachfragegruppe (in Abhängigkeit von der räumlichen Lage der Parkstandsangebote und der hieraus resultierenden Aktivitäten) und andererseits die Erhebung von Parkgebühren. Das mit den jeweiligen Aktivitäten der Parknachfragegruppen verbundene Zeitbudget ist individuell sehr unterschiedlich, die hieraus resultierenden Parkdauern schwanken daher zwischen wenigen Minuten bis zu wenigen Stunden.

Der Einsatz von Höchstparkdauern in Kombination mit der Erhebung von Parkgebühren im Straßenraum bewirkt nach den vorliegenden Erkenntnissen nicht, dass die Parkraumnachfrage von Aktivitäten, die mit tendenziell längeren Parkdauern verbunden sind, in andere Bereiche mit unbegrenzter Parkdauer (z. B. Parkierungsanlagen) verlagert werden. Gründe hierfür liegen z. T. auch in dem in der Regel höheren Tarifniveau der öffentlich zugänglichen Parkierungsanlagen. Eine wesentliche Randbedingung für eine Verlagerung von längeren Parkvorgängen aus dem öffentlichen Straßenraum in Parkierungsanlagen ist somit eher eine abgestimmte Tarifgestaltung zwischen öffentlichem Straßenraum und Parkierungsanlagen als das Instrument der Höchstparkdauer.

Trotz „wahrnehmbarer“ Parkraumüberwachung finden regelwidrige Parkvorgänge statt. Bei längeren Parkdauern, insbesondere solchen, die Höchstparkdauern überschreiten, kann hinsichtlich des Regelverstößes z. T. ein bewusster Abwägungsprozess unterstellt werden: Das Verwarnungsgeld für Parken ohne Parkschein kostet vor allem bei längeren Parkdauern (z. B. 4 Stunden und länger) in der Regel weniger als die Parkgebühr in einer gebührenpflichtigen Parkierungsanlage; dazu kommt, dass das Sanktionsrisiko in den meisten Fällen aufgrund der personellen Ausstattung der Überwachung relativ gering ist. Angesichts dieser festzustellenden Randbedingungen stellt die

Höchstparkdauer nur ein theoretisches Instrument zur Beeinflussung der Parkdauern dar.

Der Einsatz von Höchstparkdauern schränkt zudem den flexiblen Umgang mit unterschiedlich langen Parkdauern bei der gebührenpflichtigen Parkraumbewirtschaftung ein. Ohne Höchstparkdauer kann in wirksamer Kombination mit weiteren Instrumenten ein höherer Anteil regelkonformer Parkvorgänge erreicht werden, ohne die Erreichbarkeit eines Standortes durch einen geringeren Parkstandsumschlag grundsätzlich zu gefährden. Gleichzeitig können die Einnahmen durch Parkgebühren gesteigert werden.

Von dem Einsatz von Höchstparkdauern sollte daher zugunsten einer flexiblen Tarifgestaltung mit kurzer zeitlicher Staffelung von Parkgebühren, Tagstarifen etc. abgesehen werden. Allerdings sollten die Parkgebühren im öffentlichen Straßenraum nicht unter dem Niveau der Gebühren in öffentlich zugänglichen Parkierungsanlagen liegen.

Bei gebührenfreier Parkraumbewirtschaftung unter Verwendung der Parkscheibe ist die Festsetzung von Höchstparkdauern alleine durch deren Definition notwendig. Hierbei empfehlen sich Höchstparkdauern, die den für den jeweiligen Bereich notwendigen Parkstandsumschlag sicherstellen können, z. B.: 1 Stunde in Geschäftsstraßen, 2 Stunden in zentralen Bereichen von Kleinstädten mit intensiver Nutzungsmischung, 4 Stunden in Randbereichen mit geringer Parkraumnachfrage und überwiegender Dienstleistungsnutzung.

### 3.1.2 Zeitliche Staffelung von Parkgebühren

#### Mindestparkgebühren und zeitliche Staffelung

Mit der zeitlichen Staffelung der Parkgebühren ist hier der Zeittakt gemeint, in dem Parkgebühren an Parkscheinautomaten bezahlt werden können. Die Zeittakte schwanken in deutschen Städten zwischen 5 Minuten und 30 Minuten bzw. in Einzelfällen sogar 60 Minuten. Vorgaben für die zeitliche Staffelung sind in der Regel in den jeweiligen kommunalen Gebührenordnungen festgelegt. Die praktische Umsetzung dieser Vorgaben in die Bewirtschaftungspraxis wird oft durch die Technik der jeweils eingesetzten Parkscheinautomaten begrenzt.

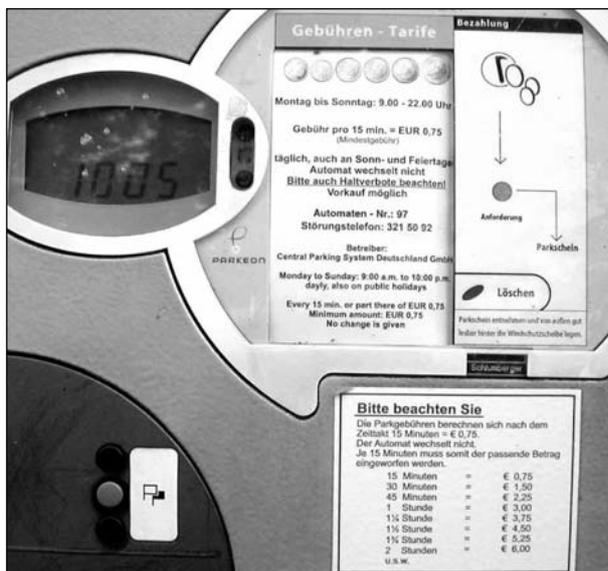
Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die Akzeptanz der Gebührenpflicht in stärkerem Maße von der Gestaltung der zeitlichen Gebührenstaffelung abhängt als von der absoluten Gebührenhöhe:

Je kürzer der Zeittakt zur Gebührenbezahlung, desto höher die Akzeptanz. Unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten ist mit der zeitlichen Gebührenstaffelung ein weiteres Untersuchungsergebnis verbunden: Bei kurzem Zeittakt zur Gebührenbezahlung werden höhere Einnahmen durch die Parkraumbewirtschaftung erzielt als bei langem Takt und langer Mindestparkdauer bzw. hoher Mindestparkgebühr.

Kurze Gebühren-Zeittakte werden letztlich durch den Nennwert der hierfür üblicherweise akzeptierten Münzen definiert: 5, 10, 20, 50 Cent. Aus den vorliegenden Erfahrungen kann abgeleitet werden, dass bei 5-, 10- oder 20-Cent-Schritten die höchste Akzeptanz und damit auch der größte wirtschaftliche Erfolg der Bewirtschaftung erreicht werden kann.

Mindestgebühren, die den Einwurf einer Kombination von Münzen erfordern (z. B. 15, 25, 35, 45 Cent) oder eine Mindestparkdauer von 15 Minuten überschreiten, verringern insgesamt die Akzeptanz der Gebührenpflicht. Dies ist auch mit dem allgemein sehr hohen Anteil von Parkvorgängen bis 15 Minuten erklärbar. Da auch unter wirtschaftlichen Aspekten eine hohe Akzeptanz der Gebührenpflicht vorteilhaft ist, sollten Mindestparkdauern 15 Minuten nicht überschreiten. Aus Sicht der Nutzer und auch aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten spricht sehr viel für eine einfache, kurze zeitliche Gebührenstaffelung mit Bezahlung durch 5- bzw. 10-Cent-Stücke.

Eine wesentliche Voraussetzung für die Akzeptanz einer solchen nutzerfreundlichen Tarifgestaltung ist



**Bild 72:** Beispiel für wenig nutzerfreundliche Tarifgestaltung und PSA-Bedienung

allerdings auch eine ausreichende Dichte von Parkscheinautomaten mit 15 bis maximal 20 Parkständen je Parkscheinautomat. Nur Parkscheinautomaten, die vom Nutzer wahrgenommen werden und in Relation zur Entfernung zum Ziel und der beabsichtigten Parkdauer akzeptabel erscheinen, werden auch bedient.

Unter diesem Aspekt können auch alternative und technische Neuerungen der Parkgebührenbezahlung zur Steigerung der Akzeptanz beitragen:

- Bezahlung der Parkgebühren mit der Geldkartenfunktion der EC-Karte. Hierbei sollte dem Nutzer eine freie Wahl der Parkdauer in Minuten oder sogar die technische Variante der „Echtzeitbezahlung“ ermöglicht werden.
- Bezahlung der Parkgebühren per Mobiltelefon. Hierbei sollte der technischen Variante, die das Aufsuchen des Parkscheinautomaten entbehrlich macht, der Vorzug gegeben werden.
- Bezahlung der Parkgebühren mit der sog. „Elektronischen Taschenparkuhr“. Diese sollte nach Möglichkeit in einer Region mit mehreren untereinander in Beziehung stehenden Gemeinden einsetzbar sein und durch die Nutzung für unterschiedliche Tarifzonen in unterschiedlichen Gemeinden für den Nutzer attraktiv gemacht werden.
- Bezahlung der Parkgebühren mit einem sog. „Rubbelparkschein“. Hierbei sollte in der Gemeinde ein dichtes Netz von Verkaufsstellen eingerichtet werden (z. B. Bäcker, Zeitschriften/Lotto-Läden), um diese Form der Gebührenbezahlung für den Nutzer attraktiv zu gestalten.



**Bild 72:** Beispiel für nutzerfreundliche Tarifgestaltung und PSA-Bedienung

Für alle diese alternativen und innovativen Verfahren der Parkgebührenbezahlung gilt, dass die Einführung im Rahmen von wirkungsvollen Marketingmaßnahmen beworben werden muss, um einen großen Bekanntheitsgrad zu erreichen. Eine wesentliche Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Einführung mit entsprechender Akzeptanz stellt hierbei aber ein nach Möglichkeit flächenhafter Einsatz bzw. eine flächenhafte Einsetzbarkeit dieser Verfahren dar. Wie manche Beispiele besonderer Regelungen zeigen, wird der potenzielle Erfolg von solchen Maßnahmen durch zurückhaltende, punktuelle, nur auf einige Straßenabschnitte oder innerstädtische Plätze beschränkte Anwendungen verfehlt. Grundsätzlich sollten Instrumente und Regelungen zur Parkraumbewirtschaftung einprägsam und plausibel für größere zusammenhängende Bereiche gelten, d. h. gesamte Stadt, gesamte Innenstadt, gesamte City, alle Stadtteilzentren, alle Randgebiete etc.

### Parkzeitbonus

Bei einem Parkzeitbonus wird jedem gebührenpflichtigen Parkvorgang eine bestimmte Parkdauer auf die am Parkscheinautomat gezahlte aufgeschlagen. Anlässe und Ziele solcher Detailregelungen sind in der Regel in Marketingüberlegungen zu suchen oder werden zur Verbesserung der „Parkmoral“ eingesetzt. Angestrebt werden die

- Steigerung der Attraktivität des Parkens in innerstädtischen Straßenräumen,
- Verlängerung der Aufenthaltsdauer zur Steigerung des Einzelhandelsumsatzes,
- Verringerung des Anteils von Parkvorgängen mit Überziehung der bezahlten Parkdauer.

Aus den vorliegenden Untersuchungsergebnissen können keine Hinweise auf eine Zielerreichung der o. g. Bestrebungen abgeleitet werden.<sup>39</sup> Maßnahmen dieser Art scheinen sich demnach weitgehend auf Nebenaspekte wie subjektive Zufriedenheit o. Ä. zu beschränken.

Wirtschaftliche Effekte der Einrichtung von Bonus- oder Rabattsystemen können anhand der vorlie-

genden Untersuchungsergebnisse und Erfahrungen nicht abgeschätzt werden.

Konzeptionell und planerisch gibt es keinen Anlass für den Einsatz von Bonus- oder Rabattsystemen bei der Parkraumbewirtschaftung mit Gebührenpflicht. In Abhängigkeit von den spezifischen kommunalen Ausgangsbedingungen kann die Einführung eines Parkzeitbonus unter Berücksichtigung von jeweils aktuellen Marketingzielen und/oder politischen Vorstellungen eine Option zur Abwendung von Maßnahmen darstellen, die mit einer faktischen Gebührenreduktion verbunden sind.

Grundsätzlich kann mit einer nutzerfreundlichen Gestaltung der gebührenpflichtigen Parkraumbewirtschaftung ein hohes Maß an Akzeptanz und wirtschaftlichem Erfolg bei gleichzeitiger Gewährleistung eines für die Erreichbarkeit notwendigen Parkstandsumschlages erreicht werden. Die Attraktivität von Parken im öffentlichen Straßenraum



Bild 74: Werbung für die Nutzung von Parkierungsanlagen



Bild 75: Werbung für Parkierungsanlagen bei langen Parkdauern auf der Rückseite eines „Rubbelparkscheins“

<sup>39</sup> Weder die mittlere Parkdauer von Kurzzeitparkvorgängen noch der Anteil von Parkdauerüberziehern unterscheiden sich eindeutig von anderen untersuchten Regelungskonzepten.

bedarf in aller Regel auch bei Gebührenpflicht keiner weiteren attraktivitätssteigernden Maßnahmen. Maßnahmen zur Erhöhung der Attraktivität von Parkierungsanlagen können einen Beitrag zur Entlastung des Straßenraums und des wirtschaftlichen Betriebes von Parkierungsanlagen darstellen.

### 3.1.3 Gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten

Seit Änderung von § 6a Abs. 6 StVG im Jahr 2004 können die meisten Kommunen weitgehend selbstbestimmt die Gebührenhöhe an Parkscheinautomaten und Parkuhren gestalten. Bereits im Vorfeld dieser Änderung haben einige Kommunen Maßnahmen zum gebührenfreien Parken an Parkscheinautomaten versuchsweise eingeführt. Praktiziert wird das gebührenfreie Parken an Parkscheinautomaten in den meisten Fällen mit Hilfe der sog. „Brötchentaste“. Es kommen aber auch Varianten zur Anwendung, die das gebührenfreie Parken für bestimmte Parkdauern mit einem allgemeinen Rabatt verbinden. Entsprechende Beschlüsse zur Einführung des gebührenfreien Parkens an Parkscheinautomaten erfolgten in der Regel vor dem Hintergrund von Bestrebungen, die Legalität bzw. die Akzeptanz der Parkscheinautomaten und die Attraktivität des Parkens im Straßenraum zu erhöhen.

Inwieweit diese Ziele erreicht werden, hängt neben der jeweiligen örtlichen „Parkmoral“ auch vom konzeptionellen Ansatz ab. Die „Parkmoral“ – in diesem Fall die Bereitschaft, einen Parkschein zu lösen – ist in den Städten sehr unterschiedlich ausgeprägt. Hierbei spielt nicht nur die Überwachungsintensität eine Rolle, sondern auch die Nutzerfreundlichkeit der Parkraumbewirtschaftung insgesamt. Hierzu zählen z. B. die Dichte der Parkscheinautomaten und die Tarifgestaltung.

Konzeptionell kann zwischen punktuellen Ansätzen in ausgewählten Straßenabschnitten mit Nutzungen, die kurze Parkvorgänge erwarten lassen, und flächenhaften Ansätzen für zusammenhängende Bewirtschaftungsbereiche unterschieden werden.

Nach den vorliegenden Erfahrungen und Untersuchungsergebnissen ist die Akzeptanz bei Anwendung flächenhafter Ansätze am größten. Dies entspricht der allgemeinen Erfahrung, dass einprägsame, einfache Regelungen von den jeweiligen Zielgruppen am schnellsten verstanden und auch befolgt werden. Bezogen auf die Akzeptanz von Parkraumbewirtschaftung mit Parkscheinautomaten

ten können vor dem Hintergrund der festgestellten Befunde (hoher Anteil kurzer Parkvorgänge unter 15 Minuten, hoher Anteil von Parkvorgängen ohne Parkschein) zur Anwendung des gebührenfreien Parkens daher folgende wesentlichen Empfehlungen abgeleitet werden:

- ausreichende Ausstattung mit Parkscheinautomaten (15 bis maximal 20 Parkstände je Parkscheinautomat),
- flächenhafte Umsetzung der Regelung in größeren zusammenhängenden Bewirtschaftungsbereichen (z. B. City/Innenstadt),
- einfache, lineare Tarifgestaltung für gebührenpflichtige Parkvorgänge mit Mindestparkdauern und kurzer zeitlicher Staffelung der Gebühren auf der Basis von 5- bzw. 10-Cent-Schritten,
- „gerechte“ Tarifgestaltung für längere, gebührenpflichtige Parkvorgänge mit Gewährung der gebührenfreien Parkzeit als Rabatt/Bonus für alle gebührenpflichtigen Parkvorgänge unter Beachtung des „Gleichheitsgrundsatzes“.

Das wirtschaftliche Risiko einer konsequent benutzerfreundlich ausgerichteten Parkraumbewirtschaftung mit gebührenfreiem Parken an Parkscheinautomaten durch Rückgang der Gebühreneinnahmen kann anhand der vorliegenden Erfahrungen und Untersuchungsergebnisse nicht pauschal quantifiziert werden.

Der Umfang möglicher Rückgänge bei Einnahmen aus Parkgebühren hängt einerseits von der eingeräumten gebührenfreien Parkdauer und andererseits von der Akzeptanz der bestehenden Parkregeln ab. Der Anteil von Kurzzeitparkvorgängen mit gültigem Parkschein beträgt in den Parkdauerklassen unter 15 Minuten und 15 bis 30 Minuten im Mittel jeweils ca. 25 %. Hieraus lässt sich ableiten, dass bei gebührenfreien Parkdauern von 30 Minuten das Risiko von Einnahmerückgängen im Mittel doppelt so hoch ist, wie bei 15 Minuten Gebührenfreiheit. Ist die Anzahl der regelkonform parkenden Nachfragegruppe bekannt, lassen sich potenzielle Einnahmeverluste grob abschätzen. Bei einer solchen Abschätzung muss allerdings berücksichtigt werden, dass bei dem Angebot von gebührenfreien Parkdauern bislang regelkonform Parkende mit längeren Parkdauern die zeitliche Dauer ihrer Aktivitäten (z. B. Einkauf) möglicherweise verkürzen oder ein zeitliches Überziehen des gebührenfreien Parkscheins in Kauf nehmen, um in den Genuss des gebührenfreien Parkens zu kommen.

In Abhängigkeit von der Parkstandsauslastung und den damit einhergehenden potenziellen Möglichkeiten des „Parkstand-Hopping“ bei Parkchancen für zielnahe Parken im Zuge von mehreren kurzen Aktivitäten können Einnahmerückgänge bei geringen mittleren Auslastungen höher ausfallen als bei hohen Auslastungen.

Diese Effekte können ggf. in Abhängigkeit von den örtlichen Randbedingungen der Parkraumbewirtschaftung (ortsübliche Parkmoral, „Präsenz“ der Parkraumüberwachung, Parkscheinautomatendichte, mittlere Parkdauer von Kurzzeitparkvorgängen, zielnahe Parkchancen, Auslastung) durch Einräumung eines Parkzeitbonus für alle Parkvorgänge begrenzt werden.

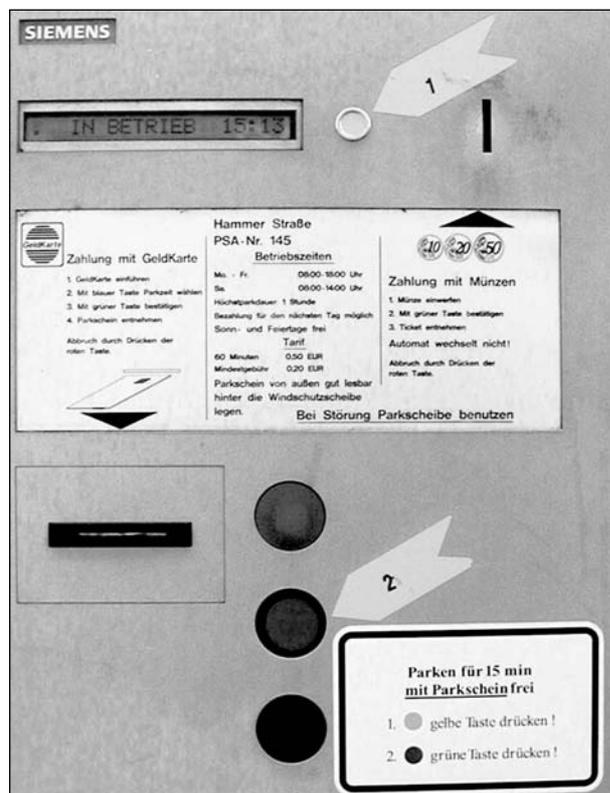
Angesichts der möglichen negativen wirtschaftlichen Effekte von gebührenfreiem Parken an Parkscheinautomaten sollte von diesem Instrument, insbesondere bei einem konzeptionell erforderlichen flächenhaften Ansatz, in der Bewirtschaftungspraxis eher abgesehen werden.

Wie die Untersuchungsergebnisse gezeigt haben, beeinflussen neben den faktischen Regelungen unterschiedliche individuelle Randbedingungen das

Parkverhalten. In Abhängigkeit von den Ausgangsbedingungen sollten mögliche wirtschaftliche Effekte daher genau geprüft werden.

Hohe Akzeptanzraten bei gleichzeitig positiven wirtschaftlichen Bilanzen der Parkraumbewirtschaftung lassen sich mit einer nutzerfreundlichen Gestaltung der Parkraumbewirtschaftung (siehe auch „Zeitliche Staffelung von Parkgebühren“) erreichen. Werden aus Überlegungen zu Marketingstrategien weitere Maßnahmen im Bereich der Parkraumbewirtschaftung angestrebt, empfehlen sich eher die Einrichtung eines Parkzeitbonus oder einnahme-neutrale Varianten, wie z. B. der so genannte „Rubbelparkschein“ (Parkschein mit einem vorab bezahlten Parkzeitguthaben). Diese Parkscheine können von der Kommune aufgelegt und über örtliche Einzelhändler verkauft werden. Durch Eintragen des Parkzeitbeginns wird der Parkschein entwertet und vom Nutzer anstelle eines konventionellen Parkscheins in das Kraftfahrzeug gelegt.

Sollte gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten aufgrund der gegebenen örtlichen Randbedingungen nach entsprechender Überprüfung als geeignetes und wirtschaftlich tragfähiges Instrument eingesetzt werden, ist zugunsten einer hohen Akzeptanzrate auf eine nutzerfreundliche Kennzeichnung der Regelung insbesondere an den Parkscheinautomaten selbst zu achten.



**Bild 76:** Auffällige, zusätzlich eingerichtete Bedienungstaste für gebührenfreies Parken an einem Parkscheinautomat



**Bild 77:** Unauffällig in bestehende Bedienungsfelder integrierter gebührenfreies Kurzparken an Parkscheinautomaten

### 3.1.4 Einsatz technischer Neuerungen und alternativer Verfahren zur Parkgebührenbezahlung

#### Einsatz technischer Neuerungen zur Parkgebührenbezahlung

Technische Neuerungen zur Parkgebührenbezahlung an Parkscheinautomaten können grundsätzlich auf zwei Ebenen beobachtet werden:

- Innovative, elektronische Systeme wie z. B. „Handy-Parken“ oder „Elektronische Taschenparkuhr“.
- Weiterentwicklung von Möglichkeiten der Parkscheinautomaten selbst – insbesondere im Zusammenhang mit der Geldkartenfunktion (Bezahlung der Parkgebühren mit Geldkarte analog der konventionellen Münzbezahlung, „Echtzeitbezahlen“ als erweiterte Möglichkeit mit Geldkarte).

Beide Aspekte konnten im Rahmen des vorliegenden Forschungsvorhabens nicht untersucht werden. Vor dem Hintergrund der vielfältigen an anderen Stellen vorliegenden Untersuchungsergebnisse können allerdings grundsätzliche Empfehlungen zum Einsatz solcher Systeme bzw. entsprechender technischer Ergänzungen abgeleitet werden.

Wie mehrfach festgestellt, hängt die Akzeptanz von Regelungen zur Parkraumbewirtschaftung letztlich von der Plausibilität, Verständlichkeit und Einfachheit der getroffenen Regelungen und der Bedienungsfreundlichkeit der hierfür eingesetzten technischen Einrichtungen ab.

Bereits heute, da „Handy-Parken“ oder „Echtzeitbezahlung“ an Parkscheinautomaten noch nicht weit verbreitet sind, kann eine verwirrende Vielfalt von Regelungen bzw. Bedienungsformen der Parkscheinautomaten festgestellt werden. In größeren Städten unterscheidet sich die Bedienung der Parkscheinautomaten modellabhängig zum Teil sogar innerhalb einer Bewirtschaftungszone. Autofahrer, die im Zuge ihrer Aktivitäten verschiedene Gemeinden aufsuchen, müssen sich auf noch größere Unterschiede bei der Parkscheinautomatenbedienung einstellen. Abgesehen von der Variationsvielfalt der Grundfunktionen eines jeden Modells von Parkscheinautomaten ergeben sich durch die Geldkartenfunktion weitere Varianten, die vom einzelnen Nutzer von Ort zu Ort im Einzelfall ein mühsames Umdenken erfordern. So kann in einem

Fall mit Geldkarte anders als mit Münzen die Parkzeit minutengenau vorgewählt werden; im anderen Fall ist dies nur in vorgegebenen Cent-Schritten möglich. Bei einem Parkscheinautomatenmodell erfolgt diese Eingabe über separate Tasten für den jeweiligen Betrag; bei einem anderen Modell ist eine Taste für den konventionellen Bezahlvorgang mit mehreren Funktionen auch für die Geldkarte belegt u. s. w.

Die Entwicklung weiterer technischer Möglichkeiten führt in aller Regel zu einer zusätzlichen Vielfalt an Bedienungsvorschriften, Tasten und erforderlichen Erläuterungstexten auf der ohnehin knapp bemessenen Oberfläche des jeweiligen Parkscheinautomaten. Diese Entwicklung ist letztlich vor dem Hintergrund der angestrebten Akzeptanz der Nutzer oft wenig zielführend, im Gegenteil kann sie auch abschreckend wirken.

Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, vor der Übernahme und Einführung technischer Neuerungen gesamtstädtische Bedienungsstandards zu definieren und diese nach Möglichkeit auch mit Nachbarkommunen abzustimmen. Es sollte angestrebt werden, innerhalb einer Stadt und eines Städteverbundes, analog den Tarifabstimmungen in Verkehrsverbänden, ein abgestimmtes System der Parkgebührenerhebung und -bezahlung zu erreichen. Dies erleichtert die Umstellung der jeweiligen Nutzer auf die Bedingungen in Nachbargemeinden und kann als nicht unwesentlicher Beitrag zur Akzeptanzerhöhung bewertet werden.

In diesem Zusammenhang kann auch über die Einführung innovativer Systeme nachgedacht werden. Eine gemeindeübergreifende Einführung eines Systems wie die „Elektronische Taschenparkuhr“ bietet hierfür z. B. positive Impulse. Ein solches System macht vor dem Hintergrund der Investitionskosten für den Nutzer, der Herstellung und des Vertriebs der Park-Guthabekarten insbesondere im Zusammenhang mit einer regionalen Einführung Sinn. Eine solche Einführung zwingt die beteiligten Kommunen auf der anderen Seite aber auch zur Abstimmung von Tarifen und zeitlichen Regelungen der Parkraumbewirtschaftung.

#### Einsatz alternativer Verfahren zur Parkgebührenbezahlung

Eine Alternative zur Bezahlung der Parkgebühren an Parkscheinautomaten kann der „Rubbelparkschein“ darstellen. Hierbei handelt es sich um

einen im Voraus bezahlten Parkschein mit einem über die jeweilige Gebühr bestimmten Parkzeitguthaben (siehe auch Kapitel 1.4). Solche Parkscheine<sup>40</sup> können von der jeweiligen Kommune aufgelegt und veräußert werden. Der Beginn der Parkzeit wird vom Nutzer von Hand eingetragen – damit wird der Parkschein entwertet.<sup>41</sup> Da der Nutzer bei Einsatz eines solchen „Rubbelparkscheins“ den Weg zum Parkscheinautomaten spart, kann ein solches Verfahren einen Komfortgewinn darstellen.

Dieses Verfahren eignet sich auch für Marketingaktionen, in denen z. B. unter Einbeziehung des Einzelhandels Parkzeitguthaben in Form von „Rubbelparkscheinen“ an Kunden und Besucher weitergegeben werden. Unter diesem Aspekt kann der Einsatz von „Rubbelparkscheinen“ für Kommunen eine einnahmeneutrale Alternative zu Maßnahmen darstellen, die mit einer faktischen Gebührenreduktion verbunden sind (z. B. gebührenfreies Parken an Parkscheinautomaten, (Teil-)Aufhebung der Parkraumbewirtschaftung).

### 3.1.5 Bewohnerparken

In deutschen Städten erfolgt Bewohnerparken mittlerweile überwiegend in Form des Mischungsprinzips, d. h. durch Befreiung der durch Bewohnerparkausweis gekennzeichneten Kraftfahrzeuge von Höchstparkdauer und/oder Gebührenpflicht.

Viele Städte haben nach den Gerichtsurteilen Ende der 90er Jahre des letzten Jahrhunderts ihre Konzeption auf diese Bewirtschaftungsform umgestellt. Vor diesen gerichtlichen Auseinandersetzungen dominierte das sog. Trennungsprinzip mit räumlicher Trennung von Bewohnerparken und Kurzzeitparken die Bewirtschaftungspraxis. Die geltende VwV-StVO lässt das Trennungsprinzip aber nach wie vor zu. Allerdings sind hierbei nun gewisse Größenausdehnungen (in Abhängigkeit von der Stadtgröße) und Anteile zugänglicher Parkstandsangebote für andere Nachfragegruppen zu berücksichtigen.

Die Umstellung der Bewirtschaftungsform hat in den betroffenen Städten in Abhängigkeit von der räumlichen Ausdehnung des ehemaligen Tren-

nungsprinzips unterschiedliche Effekte, vor allem bezogen auf die Auslastungssituation, bewirkt. Erwartungsgemäß ist die Auslastung des Parkstandsangebotes in Bereichen mit Parkraumnachfragen durch Besucher nach Einführung des Mischungsprinzips höher. Die Gesamtauslastung bleibt in der Regel auch nach einer entsprechenden Umwandlung unterhalb der Kapazitätsgrenze, sodass die Erreichbarkeit sowohl für die Bewohner als auch für Besucher grundsätzlich sichergestellt ist.

Soweit mit Einrichtung des Mischungsprinzips gegenüber dem Trennungsprinzip für überwiegend wohngenutzte Straßen oder Quartiere keine übermäßigen Beeinträchtigungen durch Kurzzeitparkvorgänge verbunden sind, bietet das Mischungsprinzip gegenüber dem Trennungsprinzip regelungstechnische Vorteile: Z. B. müssen für Besucher von Bewohnern und gewerblichen Einrichtungen (Praxen, Kanzleien, Läden) keine Sonderregelungen gefunden werden, da die Erreichbarkeit für alle prinzipiell gegeben ist.

Eine Umstellung von vorher ausschließlich Bewohnern vorbehaltenen Parkstandsangeboten (Trennungsprinzip) auf ein gebührenfreies Mischungsprinzip (Parkscheibe – Bewohner frei) in der Nähe zu ansonsten gebührenpflichtigen Kurzzeitparkangeboten kann Verlagerungen von Kurzzeitparknachfragen in die gebührenfreien Bewohnerparkbereiche bewirken. Abgesehen von störenden Einflüssen auf überwiegend wohngenutzte Straßenräume können sich solche Verlagerungen auch auf die Einnahmen aus den benachbarten gebührenpflichtigen Kurzzeitparkständen negativ auswirken.

Ein weiterer wirtschaftlicher Aspekt bei einer solchen Umstellung auf ein gebührenfreies Mischungsprinzip betrifft die Überwachung. Die Überwachung von gebührenfreiem Parken bedeutet letztlich die Finanzierung von Personalkosten ohne entsprechende Gebühreneinnahmen.

Aus diesen Gründen sollte Bewohnerparken nur dort in Form von gebührenfreiem Mischungsprinzip praktiziert werden, wo Verlagerungen aus gebührenpflichtigen Angeboten nicht zu befürchten sind.

In Quartieren bzw. Teilbereichen, die vor störenden Einflüssen aus Kurzzeitparkvorgängen weitgehend geschützt werden sollen, sollte das hierfür bewährte Trennungsprinzip beibehalten werden. Da es sich hierbei in der Regel um kleinere, klar abgrenzbare Teilbereiche handelt, ist die Einhaltung der Vorgaben der VwV-StVO zum Bewohnerparken in der Regel unproblematisch.

<sup>40</sup> Bei Einsatz und inhaltlicher Gestaltung der „Rubbelparkscheine“ sind die Vorgaben der VwV-StVO zu § 13 StVO zu beachten.

<sup>41</sup> Monat und Tag des Parkvorgangs werden „freigerubbelt“, die Uhrzeit des Parkbeginns wird von Hand eingetragen.

### 3.2 Empirische Grundlagenermittlung

Für die Entwicklung, Fortschreibung bzw. Optimierung von Bewirtschaftungskonzepten bedarf es der Kenntnis einiger Daten zum Parkraumangebot, der Parkraumnachfrage und ergänzender Kennwerte zur bestehenden Bewirtschaftung und deren Überwachung.

#### Parkraumangebot

Eine wesentliche Grundlage stellt die Kenntnis des Parkraumangebotes dar. Hierbei interessiert das gesamte öffentlich zugängliche Angebot: die Parkstände im öffentlichen Straßenraum und die Stellplätze in öffentlich zugänglichen Parkieranlagen. Das nicht öffentlich zugängliche private Stellplatzangebot (z. B. für Bewohner oder Beschäftigte) ist für Fragen der Parkraumbewirtschaftung nicht relevant. Es entzieht sich dem direkten Einfluss der Bewirtschaftung und lässt sich in der Regel auch nicht zuverlässig erfassen.

Bei der Erfassung des Parkstandsangebotes im öffentlichen Straßenraum ist eine Differenzierung nach der bestehenden Art der Bewirtschaftung (unbewirtschaftet, gebührenpflichtig/nicht gebührenpflichtig), dem Bewirtschaftungstyp (mit/ohne Bewohnerparken – Trennungsprinzip/Mischungsprinzip) und einiger, wesentlicher differenzierender Regelungen (Bewirtschaftungszeitraum, Höchstparkdauer, Gebührenehöhe, Mindestparkgebühr/Mindestparkdauer, zeitliche Gebührestaffelung, Tagstarife) sinnvoll. Dies vermittelt einen Überblick über eine möglicherweise bestehende verwirrende Regelungsvielfalt und bietet damit Ansatzpunkte für eine kritische Auseinandersetzung mit einzelnen Regelungen, die sich in der Praxis bewährt oder eher weniger bewährt haben.

Die Erfassung des Stellplatzangebotes in öffentlich zugänglichen Parkieranlagen sollte ebenfalls differenziert erfolgen – unter Berücksichtigung von Anteilen fest vermieteter Stellplätze an Dauerparker, ggf. unterschiedlichen Tarifen und den Öffnungszeiten. Dieses Angebot entzieht sich zwar auch dem Einfluss der Parkraumbewirtschaftung im hier definierten Sinn, Bewirtschaftungskonzepte sollten aber vor dem Hintergrund unterschiedlicher Auslastungen insbesondere bei Fragen der Tarifgestaltung das Wechselspiel zwischen Anlagen und Straßenraum berücksichtigen.

Die Erfassung des nicht öffentlich zugänglichen privaten Parkraumangebotes ist für die Entwick-

lung von Bewirtschaftungskonzepten nicht erforderlich. Unabhängig von der Tatsache, dass repräsentative Daten zu diesem Angebot so gut wie nicht recherchierbar sind – ganz abgesehen von Daten zu dessen Auslastung – können Befunde zu diesem Angebot nicht in eine Bewirtschaftungskonzeption einfließen. Über Maßnahmen der Parkraumbewirtschaftung kann auf dieses Angebot kein Einfluss genommen werden und umgekehrt kann dieses Angebot keinen Einfluss auf die Bewirtschaftungskonzeption haben. Grundsätzlich muss durch eine entsprechende Bewirtschaftungskonzeption die Erreichbarkeit der qualifizierten Nachfragegruppen nachgewiesen werden, unabhängig vom Umfang und der Auslastung privater Parkraumangebote. Bei Regelungen mit Bewohnerparken ist dies durch Anwendung des Mischungsprinzips und ergänzender differenzierender Regelungen machbar. Ein Nachfrageüberhang durch Bewohner kann nicht durch Parkraumbewirtschaftung – auch nicht durch Regelungen zum Bewohnerparken – behoben werden. Hier müssen dann weitergehende verkehrsplanerische und städtebauliche Maßnahmen zum Tragen kommen, wie sie im Maßnahmenspektrum zum Parkraummanagement vorgesehen sind.

#### Parkraumnachfrage

Bezogen auf die Parkraumnachfrage interessieren im Zusammenhang mit Überlegungen zur Parkraumbewirtschaftung im Wesentlichen folgende Aspekte:

- maximale Auslastung zu Nachfragespitzen,
- Parkraumnachfrage durch Bewohner nachts und zu Nachfragespitzen am Tag,
- Befolgungsgrad der Bewirtschaftungsregelungen (Anteil regelwidrig und illegal Parkender),
- Parkdauern und Anteile von Parkvorgängen bei unterschiedlichen Parkdauerklassen,
- Anteil regelkonformer Parkvorgänge bei den unterschiedlichen Parkdauerklassen.

Der Umfang der Ermittlungen zur Parkraumnachfrage richtet sich nach der

- „Brisanz“ der Fragestellung vor Ort,
- der Größe des Bewirtschaftungsgebietes bzw. des zu bewirtschaftenden Gebietes
- und damit letztlich auch nach der Stadtgröße.

Handelt es sich um eine kommunalpolitisch brisante Fragestellung, ist man gut beraten, die Parkraumnachfrage im öffentlichen Straßenraum bezogen auf das zu bewirtschaftende Gebiet flächendeckend zu erheben. Geht es primär um die Gewinnung fachlich erforderlicher Grundlagen, ist die Erfassung für exemplarisch ausgewählte Teilbereiche ausreichend.

Dies trifft vor allem bei Bewirtschaftungsgebieten in größeren Städten zu. In kleineren Städten beschränken sich diese Gebiete in der Regel auf die unmittelbaren Innenstadtbereiche. In diesen Gebieten mit „überschaubarer“ Ausdehnung ist eine flächendeckende Erhebung auch vor dem kommunalpolitischen Hintergrund empfehlenswert.

In den zu untersuchenden Gebieten reichen in der Regel Auslastungserhebungen zu drei Zeitschnitten: vormittägliche und nachmittägliche Spitzennachfrage, nächtliche Nachfrage durch Bewohner.

Bei den Auslastungserhebungen im Rahmen von Konzeptmodifikationen während der für eine Parkraumbewirtschaftung relevanten Tageszeit (vormittags, nachmittags) ist die Erfassung der parkenden Fahrzeuge differenziert nach

- Bewohner (so weit anhand von entsprechenden Ausweisen identifizierbar),
- Kurzzeitparker mit gültiger Legitimation (Parkschein/Parkscheibe),
- Kurzzeitparker mit zeitlich überzogener Legitimation (s. o.),
- Parker ohne Legitimation (Parkschein, Parkscheibe)

zur Erfassung des Befolgungsgrades der jeweilig geltenden Bewirtschaftungsregelung empfehlenswert.

Weitergehende, vertiefende Befunde zur Parkraumnachfrage betreffen den Bereich der Parkdauern. Der Aufwand zur Gewinnung fundierter und belastbarer Ergebnisse ist bezogen auf diesen Aspekt sehr hoch. Herkömmliche Erhebungsmethoden, bei denen in stündlichen oder halbstündlichen Intervallen durch Erfassung der Kfz-Kennzeichen Parkdauern ermittelt wurden, bilden das tatsächliche Geschehen im Straßenraum nicht hinreichend ab. Selbst Intervalle im Abstand von 15 Minuten können nur einen Teilausschnitt des tatsächlichen Parkgeschehens erfassen, da ein hoher Anteil der Parkvorgänge insbesondere in Be-

reichen mit intensiven Einzelhandelsnutzungen und Dienstleistungen kürzer als 15 Minuten dauert. Aussagekräftig sind demnach nur Methoden, die jeden Parkvorgang minutengenau erfassen. Eine solche Erfassung des Parkgeschehens ist mit der sog. „kontinuierlichen Beobachtung“ möglich. Hierbei werden Straßenabschnitte mit ca. 20 bis 30 Parkständen vom Erhebungspersonal über einen vorgegebenen Zeitraum kontinuierlich beobachtet, in dem Beginn und Ende eines jeden Parkvorgangs mit genauer Zeitangabe protokolliert werden. Neben dem „Beobachtungspersonal“ erfasst weiteres Erhebungspersonal ergänzende Daten zu den einzelnen Parkvorgängen (z. B. Art der Legitimation: Parkschein, abgelaufener Parkschein, Bewohnerausweis). Diese ergänzenden Daten werden im Zuge der Auswertung den einzelnen erfassten Parkvorgängen zugeordnet (Bild 78).

Der personelle Aufwand und der Aufwand der anschließenden Datenverarbeitung sind hierbei allerdings unvergleichbar höher als bei Auslastungserhebungen oder konventionellen Kennzeichenerfassungen in vorgegebenen zeitlichen Intervallen. Aus diesem Grunde kommen solche empirischen Erhebungen nur für exemplarisch ausgewählte Straßenabschnitte in Frage. Um ein realistisches Bild vom Parkgeschehen zu zeichnen, genügt es meist – je nach der Größe und der Homogenität des zu betrachtenden Bereichs –, ein bis zwei Straßenabschnitte für eine solche Vorgehensweise auszuwählen. Erfahrungen aus den Untersuchungen, die diesen Hinweisen zugrunde liegen, zeigen, dass sich Unterschiede, bezogen auf die Parkdauern, zwischen den exemplarischen Abschnitten in der Regel aus der jeweiligen Straßenrandnutzung bzw. der Lage des untersuchten Abschnitts plausibilisieren lassen. Was die „Parkmoral“ betrifft, handelt es sich meist um eine örtliche „Kultur“, die zwischen verschiedenen Abschnitten nur geringe Unterschiede aufweist.

Bei noch unbewirtschafteten Gebieten ist der Erhebungs- und Auswertungsaufwand von kontinuierlichen Beobachtungen geringer, da hier keine Differenzierung nach der Art der Legitimation (Parkschein, überzogener Parkschein, Bewohnerparkausweis etc.) erfolgen muss.

Ergänzend zu den Erhebungen im Straßenraum können Daten aus den Abfertigungsanlagen von öffentlich zugänglichen Parkieranlagen das Bild zum gesamten Parkgeschehen abrunden. Wird vor Ort ein dynamisches Parkleitsystem be-

BEISPIEL				B	Bewohner	G	gebührenfreies Parken	I	illegaler Parker				
				PS	Parkschein	Ü	überschreiten Parkschein	X	Knöllchen				
				O	ohne Parkschein								
Merkpunkt	Code	Nr.	Vorher	10:00	10:10	10:20	10:30	10:40	10:50	11:00	11:10	11:20	11:30
Bücherei	X	1	B	[Timeline: 10:00-10:10]									
Einfahrt	E	2		[Timeline: 10:00-10:30, 10:40-10:50]									
Laden	X	3		[Timeline: 10:00-10:42 (PS 0,50 €), 10:42-11:20 (PS 0,50 €)]									
	X	4		[Timeline: 10:00-10:10 (G 10/A), 10:10-11:20 (Ü)]									
Buchhalle- stelle	I	5		[Timeline: 10:10-10:20]									
	I	6		[Timeline: 10:20-10:30]									
Obst+	X	8		[Timeline: 10:00-10:33 (PS 1,00 €), 10:33-11:30 (Ü)]									
	X	9		[Timeline: 10:00-10:10 (O), 10:10-10:20 (O), 10:20-10:50 (X), 10:50-11:30 (PS 0,50 €, Kn: 21), 11:30 (Ü)]									

Bild 78: Beispiel für ein Erhebungsformular zur "kontinuierlichen Beobachtung"

trieben, lassen sich entsprechende Daten mit relativ geringem Aufwand aus diesem System auslesen.

**Statistische Kennwerte zur Parkraumbewirtschaftung und Überwachung**

Zur Einordnung der Erhebungsergebnisse und zur Einordnung der Randbedingungen der Parkraumbewirtschaftung bzw. des Parkverhaltens kann eine Zusammenstellung allgemeiner Daten im Zusammenhang mit der (gebührenpflichtigen) Parkraumbewirtschaftung sehr hilfreich sein:

- Parkscheinautomaten-Dichte (Anzahl von Parkständen je PSA),
- Gebühreneinnahmen je Parkstand bzw. Parkscheinautomat und Jahr,
- Anzahl von Überwachungskräften (auf Vollzeitkräfte hochgerechnet) je 100 Parkstände,
- Anzahl der jährlich ausgestellten Verwarnungen je Überwachungskraft,
- Anzahl der jährlich ausgestellten Verwarnungen je Parkstand,
- Einnahmen aus jährlich ausgestellten Verwarnungen je Parkstand.

Diese Kennwerte geben im Vergleich mit entsprechenden Daten aus vergleichbaren Städten bzw. mit empfohlenen Mittelwerten (siehe Kapitel 3.3) Hinweise auf mögliche Abweichungen in der tech-

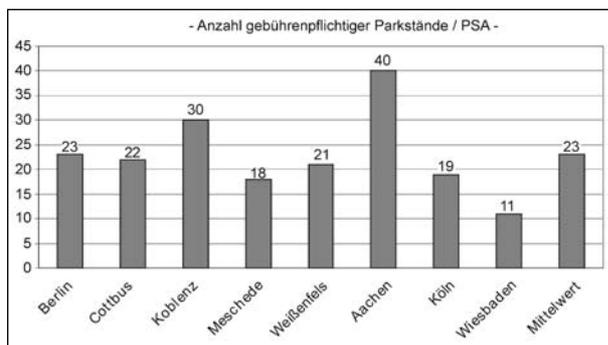
nischen bzw. personellen Ausstattung zur Parkraumbewirtschaftung. Zusammen mit den empirischen Befunden zur Parkraumnachfrage lassen sich auf dieser Datengrundlage erste Maßnahmenpakete zur Optimierung bzw. Modifikation oder Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung ableiten.

**3.3 Wirtschaftliche und technische Randbedingungen von Parkraumbewirtschaftung**

Um Parkraumbewirtschaftung effizient zu betreiben, d. h. die mit der Bewirtschaftung verfolgten Ziele, eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung bei gleichzeitig positiver wirtschaftlicher Bilanz zu erreichen, müssen bestimmte Randbedingungen berücksichtigt werden.

Diese Randbedingungen betreffen zum einen die technische Ausstattung, insbesondere bei gebührenpflichtiger Parkraumbewirtschaftung mit Parkscheinautomaten, und zum anderen die personelle Ausstattung, insbesondere Überwachungspersonal.

Eine wirtschaftliche Parkraumbewirtschaftung setzt eine hohe Akzeptanz durch die Nutzer voraus. Voraussetzungen für eine hohe Akzeptanz sind einerseits eine nutzerfreundliche Tarifgestaltung (siehe auch Kapitel 2.1) und andererseits eine nutzerfreundliche technische Ausstattung. Bei gebührenpflichtiger Parkraumbewirtschaftung betrifft



**Bild 79:** Parkscheinautomatendichten im Städtevergleich

dies in der Regel die Ausstattung mit Parkscheinautomaten.<sup>42</sup> Eine wesentliche Randbedingung für die Akzeptanz stellt hierbei die Parkscheinautomatendichte dar. Aus den vorliegenden Untersuchungsergebnissen kann abgeleitet werden, dass bei straßenräumlichem Parken im Durchschnitt nicht mehr als 20 Parkstände einem Parkscheinautomat zugeordnet werden sollten, als Orientierungswert sollte ein Wert von ca. 15–18 Parkständen je Parkscheinautomat angestrebt werden (Bild 79). Im Detail sind im konkreten Straßenraum darüber hinaus weitere Kriterien für das Aufstellen der Parkscheinautomaten zu berücksichtigen, die zu Abweichungen von diesem Orientierungswert führen können. So ist z. B. bei Straßen mit einer hohen Trennungswirkung (aufgrund der Querschnittsgestaltung und/oder der Verkehrsbelastung) die Erreichbarkeit der Parkscheinautomaten für jede Straßenseite einzeln zu prüfen. In Straßenabschnitten mit einem hohen Anteil an Senkrechtparkständen kann der genannte Orientierungswert aufgrund der höheren Parkstandsdichte auch unterschritten werden.

Weitere Aspekte betreffen die technische Ausstattung der Parkscheinautomaten. Parkscheinautomaten sollten mit der „Geldkartenfunktion“ ausgestattet werden. Diese Funktion ermöglicht verschiedene nutzerfreundliche Konfigurationen. Generell erspart die Geldkarte dem Nutzer die Suche



**Bild 80:** Werbung für die Nutzung der Geldkartenfunktion an Parkscheinautomaten

nach dem nötigen Kleingeld. Mit der Geldkartenfunktion besteht auch die Möglichkeit, die Parkzeit unabhängig von münzgebundenen Zeitschritten minutengenau zu wählen.

Darüber hinaus können moderne Parkscheinautomaten mit Geldkartenfunktion auch ein minutengenaues Bezahlen der Parkgebühren durch „Echtzeitbezahlen“<sup>43</sup> ermöglichen. Der Nutzer muss sich dabei nicht vorab auf eine einmal gewählte Parkdauer festlegen. Dies kann insbesondere bei Aktivitäten, deren Dauer schwer abschätzbar ist (z. B. berufliche Termine, Arztbesuche) akzeptanzsteigernd wirken.

„Echtzeitbezahlen“ ist auch ein zentrales Argument für die zurzeit in einigen deutschen Städten in Aufbau und Einrichtung befindlichen innovativen, elektronischen Alternativen der Parkgebührenabrechnung „Handy-Parken“ und „elektronische Taschenparkuhr“.

Ein wesentlicher Aspekt bezogen auf die Akzeptanz durch die Nutzer betrifft hierbei die Prägnanz und damit den flächenhaften Einsatz dieser technischen Möglichkeiten. Eine Beschränkung auf wenige Teilbereiche bzw. Straßenabschnitte wird hin-

<sup>42</sup> Parkuhren werden in einigen wenigen Städten punktuell zwar noch eingesetzt, aufgrund der relativ hohen Wartungskosten und der geringen Flexibilität hinsichtlich der Anpassung an Tarifänderungen stellen sie für den klassischen Anwendungsfall keine ernste Alternative zu Parkscheinautomaten dar.

<sup>43</sup> Hierbei meldet sich der Nutzer zu Beginn des Parkvorgangs mit der Geldkarte an – bei Abmeldung zum Ende des Parkvorgangs erfolgt die Abrechnung der Parkgebühr für die tatsächlich in Anspruch genommene Parkzeit.

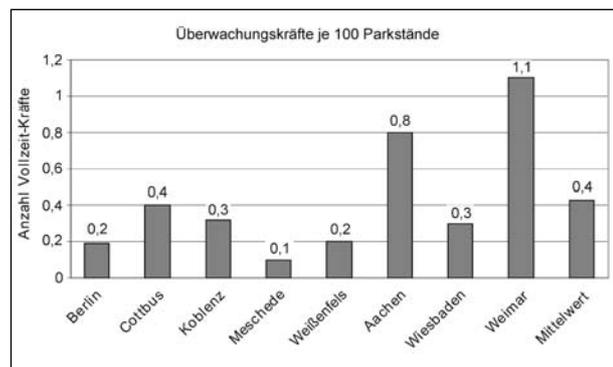
sichtlich der angestrebten akzeptanzsteigernden Wirkung dieser Technik keine spürbaren Erfolge bringen. Wichtig für die Akzeptanz durch den Nutzer ist ein einprägsamer, einheitlicher Einsatz in größeren zusammenhängenden Bereichen, mindestens z. B. für die gesamte Innenstadt, am besten stadtweit.

Hinzu kommt, dass auch auf nutzerfreundliche neue Techniken aufmerksam gemacht werden muss. Die Einrichtung entsprechender technischer Möglichkeiten an den Parkscheinautomaten sollte daher im Rahmen von Marketingkampagnen entsprechend beworben werden.

Zur Sicherstellung der Erreichbarkeit von Nutzungen innerhalb der Bewirtschaftungsgebiete und der Ordnung des ruhenden Kraftfahrzeugverkehrs ist eine Überwachung der Regeleinhaltung unabdingbar. Die Erfahrungen zeigen, dass selbst bei einer relativ hohen personellen Ausstattung der Überwachung regelwidriges Parken nicht vollständig abgebaut werden kann. Auf der anderen Seite würde die Parkmoral ohne eine im öffentlichen Straßenraum wahrnehmbare Parkraumüberwachung weiter nachlassen, sodass sich die Parkchancen für die qualifizierten Nachfragegruppen (Bewohner, Besucher, Wirtschaftsverkehr) und damit die Erreichbarkeit der jeweiligen Bewirtschaftungsgebiete verschlechtern.

Parkraumüberwachung ist auch bei hoher Intensität nicht in der Lage, negative Folgen einer mangelnden Nutzerfreundlichkeit der Bewirtschaftung zu kompensieren. Wenn z. B. aufgrund einer zu geringen Ausstattung des Straßenraums mit Parkscheinautomaten oder hoher Mindestparkgebühren bzw. einer zeitlichen Gebührenstaffelung mit großen Zeitintervallen die Akzeptanz der Bewirtschaftung schlecht ist, kann die daraus resultierende Parkmoral alleine mit einer intensiven Überwachung nicht verbessert werden. In der Öffentlichkeit entsteht dann schnell das Image der „abzockenden“ Ordnungshüter.

Die Voraussetzungen für eine hohe Akzeptanz und Regelbefolgung müssen mit Hilfe der Bewirtschaftungsinstrumente geschaffen werden. Die Überwachung dient der Etablierung eines notwendigen Rechts- bzw. Unrechtsbewusstseins. Hierfür ist eine „Mindestpräsenz“ im öffentlichen Straßenraum erforderlich. Entscheidend für den Einfluss auf die „Parkmoral“ ist offenbar nicht ausschließlich die Anzahl der ausgestellten Verwarnungen, sondern auch die für alle Straßenraumnutzer wahrnehmba-



**Bild 81:** Eingesetztes Außendienst-Personal zur Überwachung der bewirtschafteten Parkstände im Städtevergleich

re Präsenz. Psychologisch ist dies plausibel. Verwarnungen sind im Allgemeinen unauffällig und relativ anonym. Wahrgenommen werden sie meist nur von dem Kfz-Lenker, der eine Regelwidrigkeit begangen hat. Die Überwachungskräfte selbst werden demgegenüber von allen Straßenraumnutzern (Passanten/Bewohner/Geschäftsleute) wahrgenommen. Eine regelmäßige Wahrnehmung prägt sich in das Bewusstsein der Betroffenen ein, die wiederum als Multiplikatoren hinsichtlich der Information „Hier muss man mit Überwachung rechnen!“ wirken.

Erfahrungen aus verschiedenen Städten, aus denen im Zuge der Untersuchungen für diese Hinweise entsprechende Daten vorliegen, zeigen, dass hinsichtlich der erforderlichen personellen Ausstattung für den Außendienst zwischen größeren und kleineren Städten unterschieden werden muss. In kleineren Städten kann bei einem relativ kleinen Personalschlüssel von ca. 0,2 Vollzeit-Überwachungskräften je 100 Parkständen bereits eine für die Parkmoral notwendige Präsenz erreicht werden, für die in größeren Städten Personalschlüssel von ca. 0,4 bis 0,6 erforderlich sind. Dies kann damit erklärt werden, dass in größeren Städten neben der erforderlichen „Mindestpräsenz“ räumliche und zeitliche Überwachungsschwerpunkte bestehen, die punktuell einen zusätzlichen Personaleinsatz erfordern.

Wie zu Beginn dieser Hinweise erläutert, beruhen die Untersuchungsergebnisse und die hieraus abgeleiteten Schlussfolgerungen und Empfehlungen auf Untersuchungen zur aktuellen Praxis der Parkraumbewirtschaftung. Parkraumbewirtschaftung stellt dabei nur einen Teilaspekt im übergeordneten konzeptionellen und planerischen Zusammenhang des Parkraummanagements dar. Parkraumbewirtschaftung ist kein Selbstzweck und sollte daher

immer auf der Grundlage und in Abstimmung mit übergeordneten Zielen und Konzepten des Parkraummanagements und der kommunalen Verkehrsplanung diskutiert und umgesetzt werden.

## Literatur

- ALEJANDRA PASTOR P.: "Psychological Aspects of illegal Parking", Vortrag im Rahmen des World Parking Symposium V am 26. Juni 2005 in Stuttgart
- AvD-Nachrichten, Herbst 2004 – Internetrecherche
- BAIER, R. et al.: Gesamtwirkungsanalyse zur Parkraumbewirtschaftung, BAST-Berichte, Heft V 75, 2000
- BAIER, R. et al.: Innenstadtverkehr und Einzelhandel, BAST-Berichte, Heft V 52, 1998
- BAIER, R. PETER-DOSCH, Ch., SCHÄFER, K.-H.: Umsetzung von StVO-Neuerungen in die straßenverkehrsrechtliche und straßenbauliche Praxis, laufendes Forschungsvorhaben FE 77.475/2003 im Auftrag des BMVBW betreut durch die BAST
- BAIER, R., BRAUN, W., PETER, Ch.: Auswirkungen des Anwohnerparkens; Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen – Verkehrstechnik Heft V 39; Aachen/Bergisch Gladbach 1997
- BAIER, R., HEBEL, Ch., HEIDEMANN, S.: Leitfaden Parkraumbewirtschaftung; unveröffentlichter Entwurf zum Bericht im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin; Aachen/Berlin 2002
- Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 9: Elfte Verordnung über Ausnahmen von Vorschriften der Straßenverkehrsordnung vom 28. Januar 2005
- BOLTZE, M. et al.: Alternative Methoden zur Überwachung der Parkdauer zur Zahlung der Parkgebühren, unveröffentlichter Bericht der TU Darmstadt 2004
- BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH: Verkehrsentwicklungsplanung Stadt Viersen – Parkraumanalyse und -konzeption Innenstadt Viersen, Aachen 2003
- BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH: Verkehrssystem Altstadt Monschau; unveröffentlichte Dokumentation; Aachen 1998
- BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH: Vorschläge zur Optimierung des Verkehrs- und Parkleitsystems Monschau; unveröffentlichtes Arbeitspapier; Aachen 2004
- BSV, BECKMANN, PTV: Verkehrsentwicklungsplan München, in Bearbeitung
- Bußgeldkatalog BkatV, in: Bundesgesetzblatt Jahrgang 2004 Teil I Nr. 4 S. 117
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen FGSV – Arbeitsgruppe Straßenentwurf: Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs EAR, Köln 2005
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen FGSV: Parken in der Stadt; nicht veröffentlichter Entwurf des Arbeitspapiers; Stand 2003
- GERLACH, J., et al.: Kennlinien der Parkraumnachfrage; Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST), Verkehrstechnik Heft V 78, Bergisch Gladbach 2000
- HUBER-ERLER, R. et al.: Dokumentation Parken, BAST-Berichte, Heft V 30, 1996
- HUBER-ERLER, R., TOPP, H.: Veränderungen im Verkehrsverhalten durch intensive Parkraumbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Zusammenhänge von Stadt und Verkehr; Schlussbericht zum Forschungsvorhaben FE 70416/33; unveröffentlicht, Kaiserslautern 1995
- KOCHS, A., STOLTE-NEUMANN, A.: „Umsonst ist noch zu teuer – Akzeptanz und Wirksamkeit des kostenlosen Parkens für 15 Minuten in Köln“; in: Straßenverkehrstechnik Heft 11/2002
- KURRER, M., WACKER, M., Institut für Verkehrsplanung und Verkehrsleittechnik der Universität Stuttgart; bislang unveröffentlichte wissenschaftliche Begleituntersuchung zur Akzeptanz von PARK-O-PIN; Stuttgart 2000/2001
- Lehrstuhl für Verkehrs- und Stadtplanung Technische Universität München: MOBINET – Arbeitsbereich A „Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl der Pendler“; Abschlussbericht München 2004

RESSEL, W., VOGT, W., WACKER, M.: Parkraum-  
erhebung „30 Minuten kostenlos Parken“  
– Kurzfassung; unveröffentlichter Bericht der  
Universität Stuttgart – Institut für Straßen- und  
Verkehrswesen; Stuttgart 2003

SCHUSTER, A., GARBEN, M., KOHLEN, R., REIN-  
HOLD, T.: Parkraumbedarfsermittlung in Gebie-  
ten mit konkurrierenden Parkraumangeboten;  
in: Straßenverkehrstechnik Heft 2/1999

STOCK, W., REINERS, B.: „Auswirkungen von  
Parkgebührenreduzierungen auf Kurzzeitpar-  
ker“, in: Straßenverkehrstechnik 7.2005

WACKER, M., ONESEIT, D.: Parkhausähnliche Be-  
wirtschaftung von Parkplätzen im Straßen-  
raum; unveröffentlichter Schlussbericht des In-  
stituts für Straßen- und Verkehrswesen der Uni-  
versität Stuttgart zum Forschungsvorhaben FE  
77.411/1997 im Auftrag des Bundesministers  
für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen; Stutt-  
gart 1999

## Schriftenreihe

### Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen

#### Unterreihe „Verkehrstechnik“

## 2000

- V 74: Einsatzbereiche von Angebotsstreifen**  
Hupfer, Böer, Huwer, Jacob, Nagel € 13,50
- V 75: Gesamtwirkungsanalyse zur Parkraumbewirtschaftung**  
Baier, Hebel, Peter, Schäfer € 15,00
- V 76: Radverkehrsführung an Haltestellen**  
Angenendt, Blase, Bräuer, Draeger, Klöckner, Wilken € 14,00
- V 77: Folgerungen aus europäischen F+E-Telematikprogrammen für Verkehrsleitsysteme in Deutschland**  
Philipp, Dies, Richter, Zackor, Listl, Möller € 18,50
- V 78: Kennlinien der Parkraumnachfrage**  
Gerlach, Dohmen, Blochwitz, Engels, Funke, Harman, Schmidt, Zimmermann € 15,50

## 2001

- V 79: Bedarf für Fahrradabstellplätze bei unterschiedlichen Grundstücksnutzungen**  
Alrutz, Bohle, Borstelmann, Krawczyk, Mader, Müller, Vohl € 15,50
- V 80: Zählungen des ausländischen Kraftfahrzeugverkehrs auf den Bundesautobahnen und Europastraßen 1998**  
Lensing € 13,50
- V 81: Emissionen beim Erhitzen von Fahrbahnmarkierungsmaterialien**  
Michalski, Spyra € 11,50
- V 82: Verkehrsentwicklung auf Bundesfernstraßen 1999 – Jahresauswertung der automatischen Dauerzählstellen**  
Laffont, Nierhoff, Schmidt € 19,50
- V 83: Verkehrssicherheit in Einbahnstraßen mit gegengerichtetem Radverkehr**  
Alrutz, Gündel, Stellmacher-Hein, Lerner, Mättig, Meyhöfer, Angenendt, Draeger, Falkenberg, Klöckner, Abu-Salah, Blase, Rühle, Wilken € 17,00
- V 84: Vereinfachtes Hochrechnungsverfahren für Außerorts-Straßenverkehrszählungen**  
Lensing, Mavridis, Täubner € 16,00
- V 85: Erstellung einer einheitlichen Logik für die Zielführung (Wegweisung) in Städten**  
Siegener, Träger € 14,50
- V 86: Neue Gütekriterien für die Beleuchtung von Straßen mit gemischtem Verkehr und hohem Fußgängeranteil**  
Carraro, Eckert, Jordanova, Kschischenk € 13,00
- V 87: Verkehrssicherheit von Steigungsstrecken – Kriterien für Zusatzfahrstreifen**  
Brilon, Breßler € 18,50

## 2002

- V 88: Tägliches Fernpendeln und sekundär induzierter Verkehr**  
Vogt, Lenz, Kalter, Dobeschinsky, Breuer € 17,50

- V 89: Verkehrsqualität auf Busspuren bei Mitnutzung durch andere Verkehre**  
Baier, Kathmann, Schuckließ, Trapp, Baier, Schäfer € 13,50
- V 90: Anprallversuche mit Motorrädern an passiven Schutzeinrichtungen**  
Bürkle, Berg € 16,50
- V 91: Auswirkungen der Umnutzung von BAB-Standstreifen**  
Mattheis € 15,50
- V 92: Nahverkehrsbevorrechtigung an Lichtsignalanlagen unter besonderer Berücksichtigung des nichtmotorisierten Verkehrs**  
Friedrich, Fischer € 14,00
- V 93: Nothaltemöglichkeiten an stark belasteten Bundesfernstraßen**  
Brilon, Bäumer € 17,00
- V 94: Freigabe von Seitenstreifen an Bundesautobahnen**  
Lemke, Moritz € 17,00
- V 95: Führung des ÖPNV in kleinen Kreisverkehren**  
Topp, Lagemann, Derstroff, Klink, Lentze, Lübke, Ohlschmid, Pires-Pinto, Thömmes € 14,00
- V 96: Mittellage-Haltestellen mit Fahrbahnhebung**  
Angenendt, Bräuer, Klöckner, Cossé, Roeterink, Sprung, Wilken € 16,00
- V 97: Linksparken in städtischen Straßen**  
Topp, Riel, Albert, Bugiel, Elgun, Roßmark, Stahl € 13,50
- V 98: Sicherheitsaudit für Straßen (SAS) in Deutschland**  
Baier, Bark, Brühning, Krumm, Meewes, Nikolaus, Räder-Großmann, Rohloff, Schweinhuber € 15,00
- V 99: Verkehrsentwicklung auf Bundesfernstraßen 2000 – Jahresauswertung der automatischen Dauerzählstellen**  
Laffont, Nierhoff, Schmidt € 21,00

## 2003

- V 100: Verkehrsqualität unterschiedlicher Verkehrsteilnehmerarten an Knotenpunkten ohne Lichtsignalanlage**  
Brilon, Miltner € 17,00
- V 101: Straßenverkehrszählung 2000 – Ergebnisse**  
Lensing € 13,50
- V 102: Vernetzung von Verkehrsbeeinflussungsanlagen**  
Kniß € 12,50
- V 103: Bemessung von Radverkehrsanlagen unter verkehrstechnischen Gesichtspunkten**  
Falkenberg, Blase, Bonfranchi, Cossé, Draeger, Kautzsch, Stapf, Zimmermann € 11,00
- V 104: Standortentwicklung an Verkehrsknotenpunkten – Randbedingungen und Wirkungen**  
Beckmann, Wulfhorst, Eckers, Klönne, Wehmeier, Baier, Peter, Warnecke € 17,00
- V 105: Sicherheitsaudits für Straßen international**  
Brühning, Löhe € 12,00
- V 106: Eignung von Fahrzeug-Rückhaltesystemen gemäß den Anforderungen nach DIN EN 1317**  
Ellmers, Balzer-Hebborn, Fleisch, Friedrich, Keppler, Lukas, Schulte, Seliger € 15,50
- V 107: Auswirkungen von Standstreifenumnutzungen auf den Straßenbetriebsdienst**  
Moritz, Wirtz € 12,50
- V 108: Verkehrsqualität auf Streckenabschnitten von Hauptverkehrsstraßen**  
Baier, Kathmann, Baier, Schäfer € 14,00
- V 109: Verkehrssicherheit und Verkehrsablauf auf b2+1-Strecken mit allgemeinem Verkehr**  
Weber, Löhe € 13,00

## 2004

- V 110: Verkehrsentwicklung auf Bundesfernstraßen 2001 – Jahresauswertung der automatischen Dauerzählstellen  
Laffont, Nierhoff, Schmidt, Kathmann € 22,00
- V 112: Einsatzkriterien für Betonschutzwände  
Steinauer, Kathmann, Mayer, Becher vergriffen
- V 113: Car-Sharing in kleinen und mittleren Gemeinden  
Schweig, Keuchel, Kleine-Wiskott, Hermes, van Hacken € 15,00
- V 114: Bestandsaufnahme und Möglichkeiten der Weiterentwicklung von Car-Sharing  
Loose, Mohr, Nobis, Holm, Bake € 20,00
- V 115: Verkehrsentwicklung auf Bundesfernstraßen 2002 – Jahresauswertung der automatischen Dauerzählstellen  
Kathmann, Laffont, Nierhoff € 24,50
- V 116: Standardisierung der Schnittstellen von Lichtsignalanlagen – Zentralrechner/Knotenpunktgerät und Zentralrechner/Ingenieurarbeitsplatz  
Kroen, Klod, Sorgenfrei € 15,00
- V 117: Standorte für Grünbrücken – Ermittlung konfliktreicher Streckenabschnitte gegenüber großräumigen Wanderungen jagdbarer Säugetiere  
Surkus, Tegethof € 13,50
- V 118: Einsatz neuer Methoden zur Sicherung von Arbeitsstellen kürzerer Dauer  
Steinauer, Maier, Kemper, Baur, Meyer € 14,50

## 2005

- V 111: Autobahnverzeichnis 2004  
Kühnen € 21,50
- V 119: Alternative Methoden zur Überwachung der Parkdauer sowie zur Zahlung der Parkgebühren  
Boltze, Schäfer, Wohlfarth € 17,00
- V 120: Fahrleistungserhebung 2002 – Inländerfahrleistung  
Hautzinger, Stock, Mayer, Schmidt, Heidemann € 17,50
- V 121: Fahrleistungserhebung 2002 – Inlandsfahrleistung und Unfallrisiko  
Hautzinger, Stock, Schmidt € 12,50
- V 122: Untersuchungen zu Fremdstoffbelastungen im Straßenseitenraum  
Beer, Herpetz, Moritz, Peters, Saltzmann-Koschke, Tegethof, Wirtz € 18,50
- V 123: Straßenverkehrszählung 2000: Methodik  
Lensing € 15,50
- V 124: Verbesserung der Radverkehrsführung an Knoten  
Angenendt, Blase, Klöckner, Bonfranchi-Simović, Bozkurt, Buchmann, Roeterink € 15,50
- V 125: PM<sub>10</sub>-Emissionen an Außerortstraßen – mit Zusatzuntersuchung zum Vergleich der PM<sub>10</sub>-Konzentrationen aus Messungen an der A1 Hamburg und Ausbreitungsberechnungen  
Düring, Bösinger, Lohmeyer € 17,00
- V 126: Anwendung von Sicherheitsaudits an Stadtstraßen  
Baier, Heidemann, Klemps, Schäfer, Schuckließ € 16,50
- V 127: Verkehrsentwicklung auf Bundesfernstraßen 2003  
Fitschen, Koßmann € 24,50
- V 128: Qualitätsmanagement für Lichtsignalanlagen – Sicherheitsüberprüfung vorhandener Lichtsignalanlagen und Anpassung der Steuerung an die heutige Verkehrssituation  
Boltze, Reusswig € 17,00
- V 129: Modell zur Glättewarnung im Straßenwinterdienst  
Badelt, Breitenstein € 13,50

- V 130: Fortschreibung der Emissionsdatenmatrix des MLuS 02  
Steven € 12,00
- V 131: Ausbaustandard und Überholverhalten auf 2+1-Strecken  
Friedrich, Dammann, Irzik € 14,50
- V 132: Vernetzung dynamischer Verkehrsbeeinflussungssysteme  
Boltze, Breser € 15,50

## 2006

- V 133: Charakterisierung der akustischen Eigenschaften offener Straßenbeläge  
Hübelt, Schmid € 17,50
- V 134: Qualifizierung von Auditoren für das Sicherheitsaudit für Innerortsstraßen  
Gerlach, Kesting, Lippert € 15,50
- V 135: Optimierung des Winterdienstes auf hoch belasteten Autobahnen  
Cypra, Roos, Zimmermann € 17,00
- V 136: Erhebung der individuellen Routenwahl zur Weiterentwicklung von Umlegungsmodellen  
Wermuth, Sommer, Wulff € 15,00
- V 137: PM<sub>x</sub>-Belastungen an BAB  
Baum, Hasskelo, Becker, Weidner € 14,00
- V 138: Kontinuierliche Stickoxid (NO<sub>x</sub>)- und Ozon (O<sub>3</sub>)-Messwertaufnahme an zwei BAB mit unterschiedlichen Verkehrsparametern 2004  
Baum, Hasskelo, Becker, Weidner € 14,50
- V 139: Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit von Taumittelsprühanlagen  
Wirtz, Moritz, Thesenvitz € 14,00
- V 140: Verkehrsentwicklung auf Bundesfernstraßen 2004 – Jahresauswertung der automatischen Dauerzählstellen  
Fitschen, Koßmann € 15,50
- V 141: Zählungen des ausländischen Kraftfahrzeugverkehrs auf den Bundesautobahnen und Europastraßen 2003  
Lensing € 15,00
- V 142: Sicherheitsbewertung von Maßnahmen zur Trennung des Gegenverkehrs in Arbeitsstellen  
Fischer, Brannolte € 17,50
- V 143: Planung und Organisation von Arbeitsstellen kürzerer Dauer an Bundesautobahnen  
Roos, Hess, Norkauer, Zimmermann, Zackor, Otto € 17,50
- V 144: Umsetzung der Neuerungen der StVO in die straßenverkehrsrechtliche und straßenbauliche Praxis  
Baier, Peter-Dosch, Schäfer, Schiffer € 17,50
- V 145: Aktuelle Praxis der Parkraumbewirtschaftung in Deutschland  
Baier, Klemps, Peter-Dosch € 15,50

Alle Berichte sind zu beziehen beim:

Wirtschaftsverlag NW  
Verlag für neue Wissenschaft GmbH  
Postfach 10 11 10  
D-27511 Bremerhaven  
Telefon: (04 71) 9 45 44 - 0  
Telefax: (04 71) 9 45 44 77  
Email: [vertrieb@nw-verlag.de](mailto:vertrieb@nw-verlag.de)  
Internet: [www.nw-verlag.de](http://www.nw-verlag.de)

Dort ist auch ein Kompletverzeichnis erhältlich.