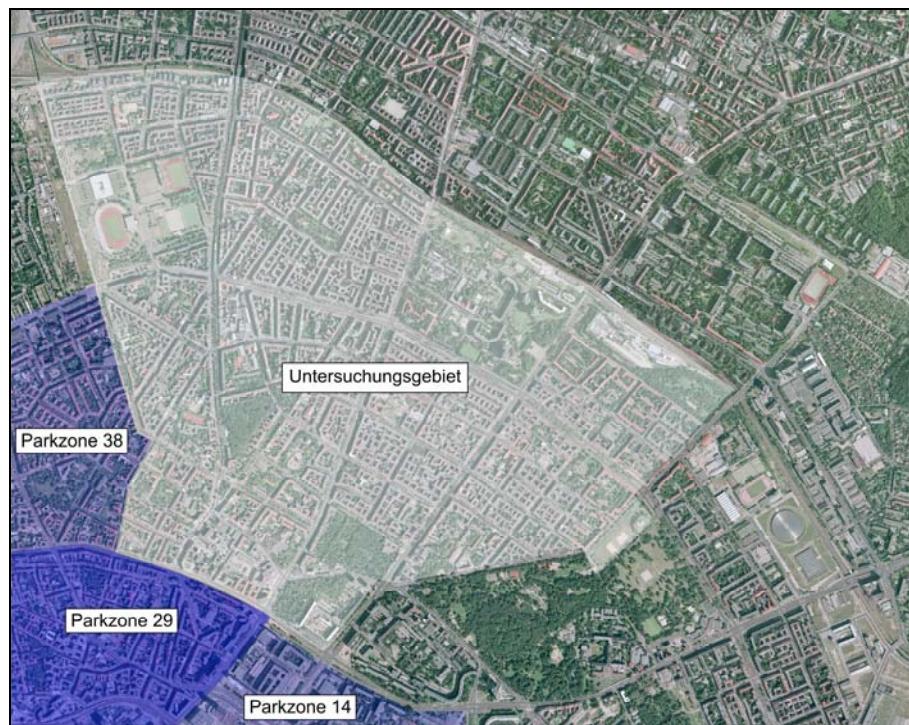


Parkraumbewirtschaftung prüfen:

Machbarkeitsstudie Parkraumbewirtschaftung Prenzlauer Berg

Dezember 2008



Hamburg

Altonaer Poststraße 13b
D-22767 Hamburg-Altona
Tel: 040 / 38 99 94 50
Fax: 040 / 38 99 94 55
email: hamburg@LKargus.de
www.LKargus.de

Berlin

Novalisstraße 10
D-10115 Berlin-Mitte
Tel: 030 / 322 95 25 30
Fax: 030 / 322 95 25 55
email: berlin@LKargus.de
www.LKargus.de

Parkraumbewirtschaftung prüfen:

Machbarkeitsstudie

Parkraumbewirtschaftung

Prenzlauer Berg

Bearbeitung:

Dr. Eckhart Heinrichs
Philip Janus

Auftraggeber:

S.T.E.R.N. Gesellschaft der behutsamen Stadterneuerung
10119 Berlin, Schwedter Straße 263
für den Bezirk Pankow von Berlin

Dezember 2008

Inhalt

	Seite
1 Aufgabenstellung und Untersuchungsgebiet	1
1.1 Nutzungsarten	3
1.2 Einwohner	4
1.3 Beschäftigte	6
1.4 Nutzungsdichte durch Bewohner und Beschäftigte	7
1.5 Motorisierung	9
1.6 Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln	10
2 Bestandsaufnahme des ruhenden Verkehrs	11
2.1 Stellplatzangebot	11
2.2 Stellplatzauslastung	13
2.3 Parkdauer und Nutzergruppen	21
2.4 Bereits geplante Kapazitätsänderungen	26
3 Machbarkeitsstudie Parkraumbewirtschaftung	27
3.1 Verkehrliche Begründung	27
3.2 Mögliche Bewirtschaftungsformen	32
3.3 Bewirtschaftungszeiten und Gebührenhöhe	35
3.4 Wirkungsanalyse	35
3.4.1 Vorliegende Erfahrungen	35
3.4.2 Prognose der verkehrlichen Wirkungen	37
3.4.3 Wirtschaftlichkeitsberechnung und Finanzierungskonzept	38
3.5 Ergänzende Maßnahmen	42
3.6 Empfehlungen	46
4 Fazit	49
Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	50
Anhang	52

1 Aufgabenstellung und Untersuchungsgebiet

Im Namen und für Rechnung des Bezirksamtes Pankow hat die S.T.E.R.N. Gesellschaft der behutsamen Stadterneuerung mbH am 22.02.2008 die LK Argus GmbH mit der Bearbeitung der vorliegenden Studie beauftragt.

Hintergrund des Auftrags war der Beschluss der Bezirksverordnetenversammlung Pankow von Berlin am 22. März 2007 unter dem Betreff: „Parkraumbewirtschaftung prüfen“:

„Das Bezirksamt wird ersucht, für den Ortsteil Prenzlauer Berg eine Studie über den ruhenden Verkehr erstellen zu lassen, um eine sachliche Basis für die anstehende Entscheidung z.B. über eine Parkraumbewirtschaftung zu schaffen.

Die Studie soll u.a. benennen, welche Effekte für Anwohner und Gewerbetreibende durch die Parkraumbewirtschaftung in den einzelnen Gebieten zu erwarten sind, welche Kosten auf die Anwohner und Gewerbetreibenden zukommen und welche Ausgaben und Einnahmen der Bezirk zu erwarten hat. Bei der Erstellung der Studie sind die vom Bezirksamt bereits benannten Überlegungen wie z.B. Förderung des Car-Sharings einzubeziehen. Die Finanzierung ist aus für die Sanierungsgebiete zur Verfügung stehenden Mitteln sicherzustellen.“

Bei der Untersuchung werden die gesetzlichen Anforderungen an die Parkraumbewirtschaftung, die ortsspezifischen Gegebenheiten, die Sanierungsziele und die verkehrs- und umweltpolitischen Ziele der Berliner Senatsverwaltung berücksichtigt.

Das Untersuchungsgebiet wird begrenzt durch den Bezirk Mitte im Süden und Westen und den Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg im Südosten. Die genauen Abgrenzungen sind (vgl. Abbildung 1):

- S-Bahn-Ring im Norden
- Straßenzug Otto-Braun-Straße / Am Friedrichshain / Margarete-Sommer-Straße / Kniprodestraße im Osten
- Torstraße / Mollstraße im Süden
- Mauerpark, Schwedter Straße und Choriner Straße im Westen.

Da die Struktur des Prenzlauer Bergs teilweise recht inhomogen ist, wurde das rund 5 km² große Untersuchungsgebiet für die Datenanalyse in 13 Teilbereiche gegliedert. Die Abgrenzungen wurden so gewählt, dass möglichst homogene Teilbereiche mit klaren Abgrenzungen, z.B. durch Hauptverkehrsstraßen, entstehen. Zur besseren Orientierung wird jedes Teilgebiet mit einer jeweils typischen Bezeichnung gekennzeichnet (z.B. „Helmholtzplatz“, vgl. Abbildung 2).

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet

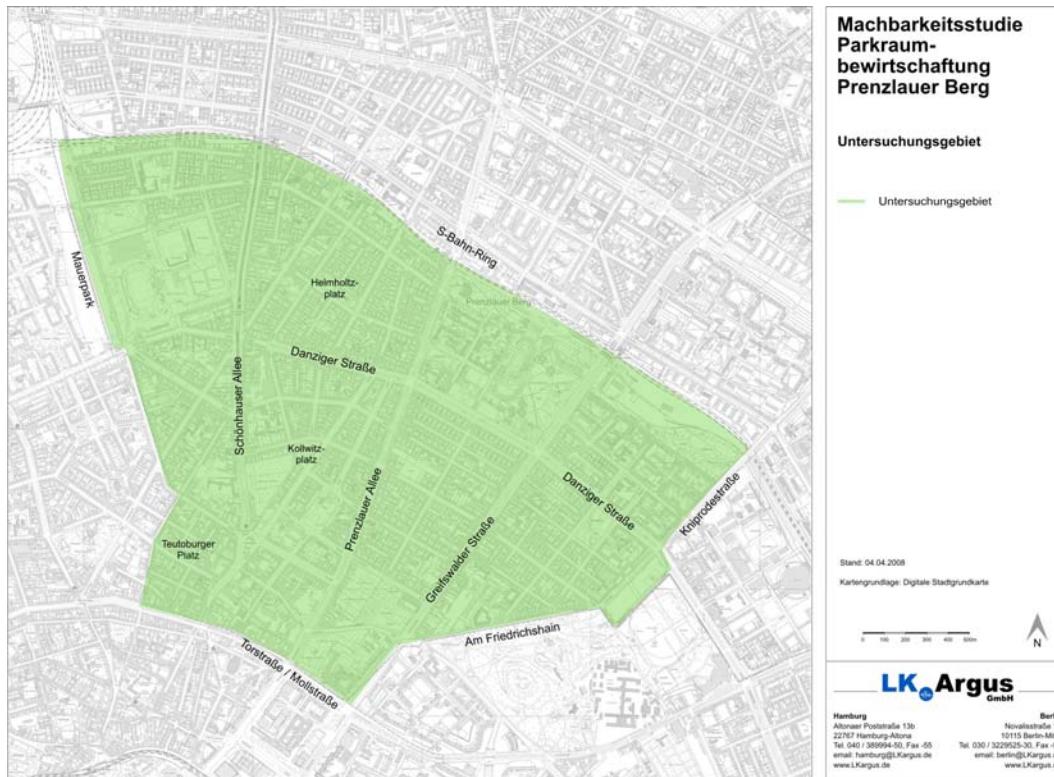
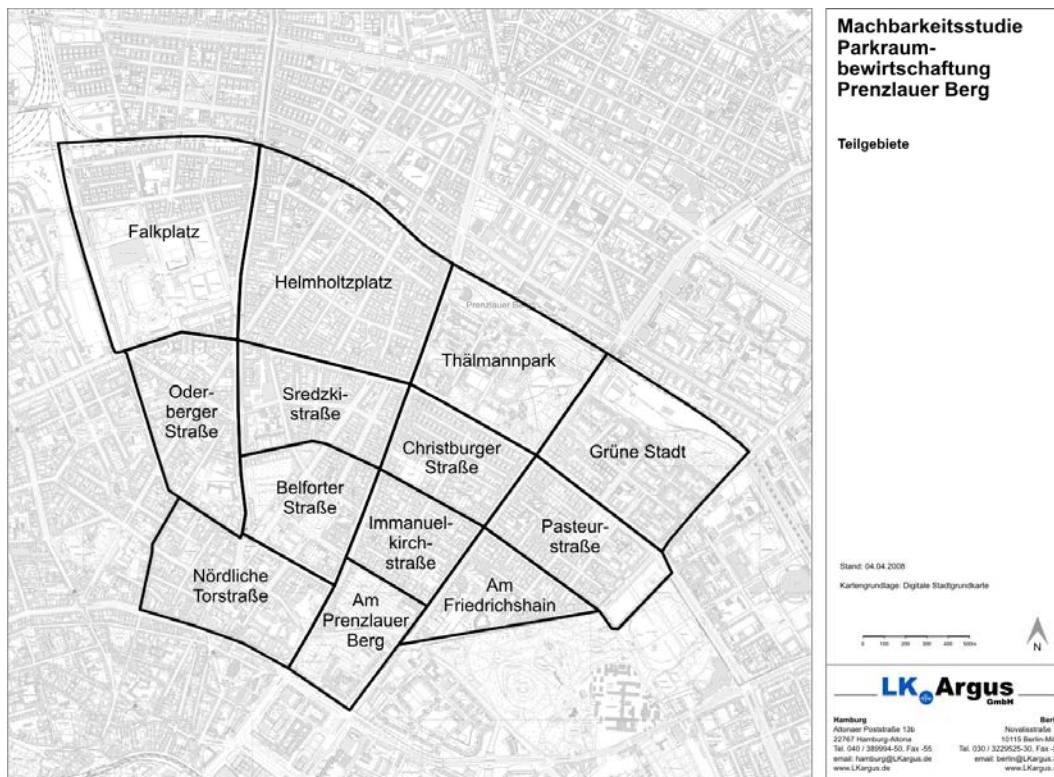


Abbildung 2: Teilgebiete



1.1 Nutzungsarten

In den meisten Bereichen des Untersuchungsgebietes überwiegt die Wohnfunktion. Die wenigen, vorwiegend gewerblich geprägten Blöcke liegen zwischen Schönhauser Allee und Prenzlauer Allee im Bereich der Torstraße und an den Gleisanlagen in der Nähe der Greifswalder Straße.

Flächen für Gemeinbedarf und Sondernutzung sind insbesondere im Bereich der Sportstätten am Jahnsportpark / Max-Schmeling-Halle zu finden, ebenso im Bereich des Ernst-Thälmann-Parks (Krankenhaus, Bezirksamt, Schule, Schwimmhalle, Kulturhaus).

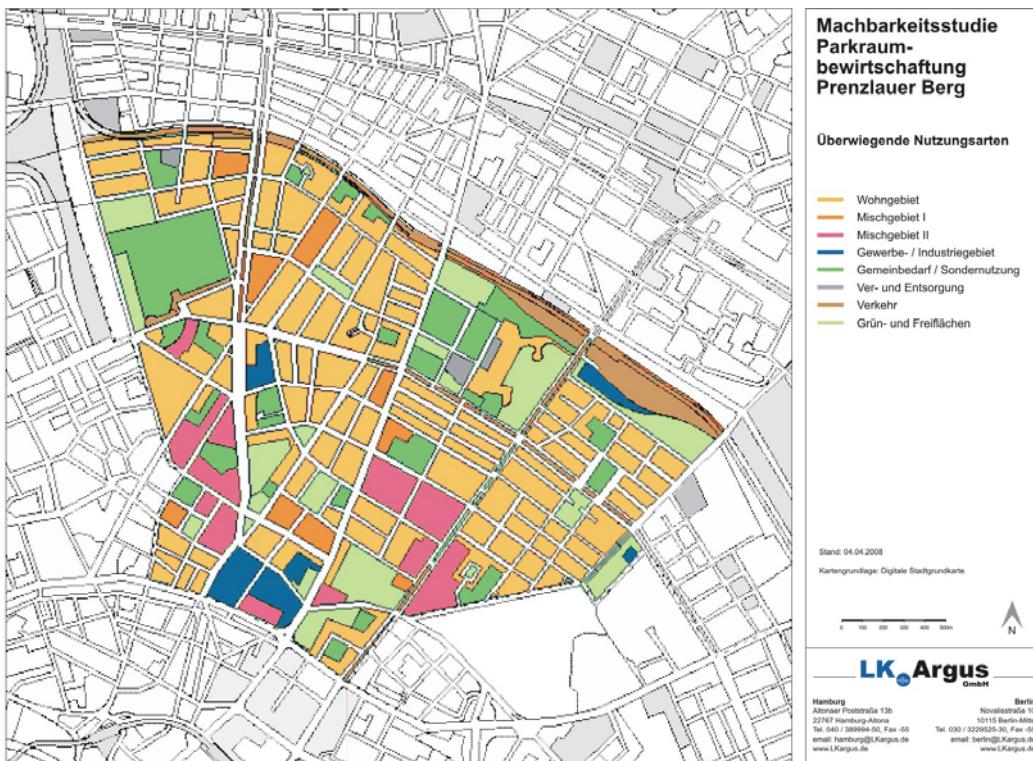
Ein hoher Anteil von Handel-, Gastronomie-, Dienstleistungs-, Verwaltungs- und Kultureinrichtungen mit entsprechendem Kurzparkbedarf ist vor allem an den zentralen Plätzen der Sanierungsgebiete und an den Hauptverkehrsstraßen vorhanden. Die wichtigsten sind:

- *Kollwitzplatz, Wasserturmplatz, Kulturbrauerei*: Am Kollwitzplatz sowie am nahe gelegenen Wasserturmplatz und in der Kulturbrauerei gibt es eine besonderes hohe Dichte von Gastronomie.
- *Helmholtzplatz*: Nördlich von der Danziger Straße ist der Helmholtzplatz mit den nahe gelegenen Straßen das Zentrum der Gastronomie.
- *Schönhauser Allee*: Vor allem der Bereich zwischen dem S-Bahnhof Schönhauser Allee und der Eberswalder Straße hat eine hohe Geschäftsdichte.
- *Prenzlauer Allee*: Hier gibt es im Abschnitt zwischen S-Bahnhof Prenzlauer Allee und Knaackstraße / Immanuelkirchstraße viele Einrichtungen für Einzelhandel, Gastronomie, Handwerk und Dienstleister für die Nahversorgung.
- Daneben gibt es zahlreiche andere Straßenabschnitte mit einem hohen Besatz an Einrichtungen mit Kurzparkbedarf. Dazu gehören unter anderem die Kastanienallee, die Gleimstraße und die Bötzowstraße.

Abbildung 3 zeigt die überwiegenden Nutzungsarten im Untersuchungsgebiet. Der Unterschied zwischen den dort dargestellten Kategorien ‚Mischgebiet I‘ und ‚Mischgebiet II‘ liegt in der Art der gewerblichen Nutzung. Nach der Definition der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung sind die Gewerbeflächen in den mit ‚Mischgebiet I‘ deklarierten Flächen überwiegend mit den Funktionen von Handel, Dienstleistungen und Kleingewerbe (Kaufhäuser, Büros, etc.) belegt. In den mit ‚Mischgebiet II‘ bezeichneten Gewerbeflächen ist vorrangig produzierendes Gewerbe mit entsprechenden Gebäudekomplexen und Lagerplätzen vorzufinden.¹

¹ Quelle: Digitaler Umweltatlas Berlin – Flächennutzung „Karte 06.01 Reale Nutzung der bebauten Flächen“. http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/da601_03.htm.

Abbildung 3: Überwiegende Nutzungsarten



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage des Berliner Umweltatlas'.

1.2 Einwohner

Das Untersuchungsgebiet hat nach Angabe des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg insgesamt 87.964 gemeldete Einwohner am Ort des Hauptwohnsitzes (Stand 30.06.2007). Dies sind rund 60 % der Gesamtbevölkerung des Ortsteils Prenzlauer Berg und rund ein Viertel des Bezirks Pankow. Die Bevölkerungsdichte liegt bei rund 180 Einwohnern je Hektar und entspricht damit etwa der Bewohnerdichte in der benachbarten Rosenthaler Vorstadt im Bezirk Mitte. Selbst für einen innerstädtischen Bereich ist dies ein recht hoher Wert. In der westlichen Innenstadt wurden in einer ähnlichen Untersuchung durchschnittlich 125 Bewohner / ha angegeben.²

Innerhalb des Untersuchungsgebietes treten große Unterschiede in der Bewohnerdichte auf. Die höchsten Werte erreichen die Teilgebiete um Helmholtzplatz, Christburger

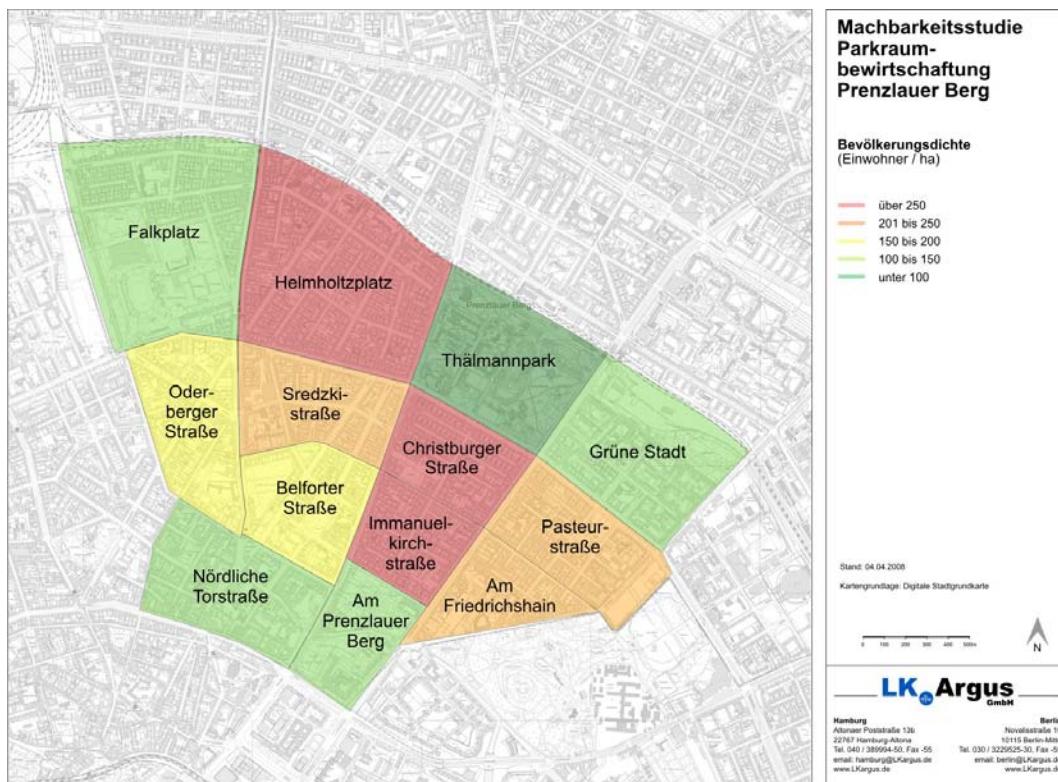
² Die Vergleichsdaten aus der Rosenthaler Vorstadt wurden hier und im Folgenden einem Gutachten für den Bezirk Mitte entnommen: „Prüfung der Einführung einer Parkraumbewirtschaftung und Erarbeitung einer entsprechenden Konzeption für die möglichen Erweiterungsgebiete Oranienburger Vorstadt, Rosenthaler Vorstadt und Brunnenviertel“, Februar 2006, Bearb.: J. Leben u.a., KommunalData. Die Vergleichsdaten zur westlichen Innenstadt stammen aus: „Untersuchung zur räumlichen Ausdehnung der Parkraumbewirtschaftung im westlichen Innenstadtbereich von Berlin“, Februar 2006, Bearb.: E. Heinrichs u.a., CS Plan.

Straße und Immanuelkirchstraße. Vergleichsweise geringe Bewohnerdichten haben wegen der großen Grünflächenanteile die Teilgebiete um Thälmannpark, Grüne Stadt und Am Prenzlauer Berg sowie wegen der gewerblichen Prägung der Bereich Nördliche Torstraße.

Tabelle 4: Einwohner (Quelle: Amt für Statistik)

Teilgebiet	Einwohner	Fläche [ha]	Einwohnerdichte [E / ha]
Helmholtzplatz	20.640	72	287
Christburger Straße	7.139	25	286
Immanuelkirchstraße	5.642	22	256
Am Friedrichshain	4.758	21	227
Sredzkistraße	6.977	31	225
Pasteurstraße	6.732	32	210
Oderberger Straße	6.186	35	177
Belforter Straße	4.466	29	154
Nördliche Torstraße	5.694	39	146
Falkplatz	9.653	68	142
Grüne Stadt	5.118	45	114
Am Prenzlauer Berg	2.386	23	104
Thälmannpark	2.573	43	60
Summe	87.964	485	181

Abbildung 5: Einwohnerdichte



1.3 Beschäftigte

Im Gebiet gibt es insgesamt 18.051 sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze (Quelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg).³ Dies ergibt eine Beschäftigtendichte von 37 Arbeitsplätzen je ha. Zum Vergleich: in der Rosenthaler Vorstadt liegt die Beschäftigtendichte bei 54 Personen je ha; bei einer Untersuchung zur Parkraumbewirtschaftung zwischen Adenauerplatz und S-Bahn-Ring in der West-City wurden rund 170 Beschäftigte / ha festgestellt.

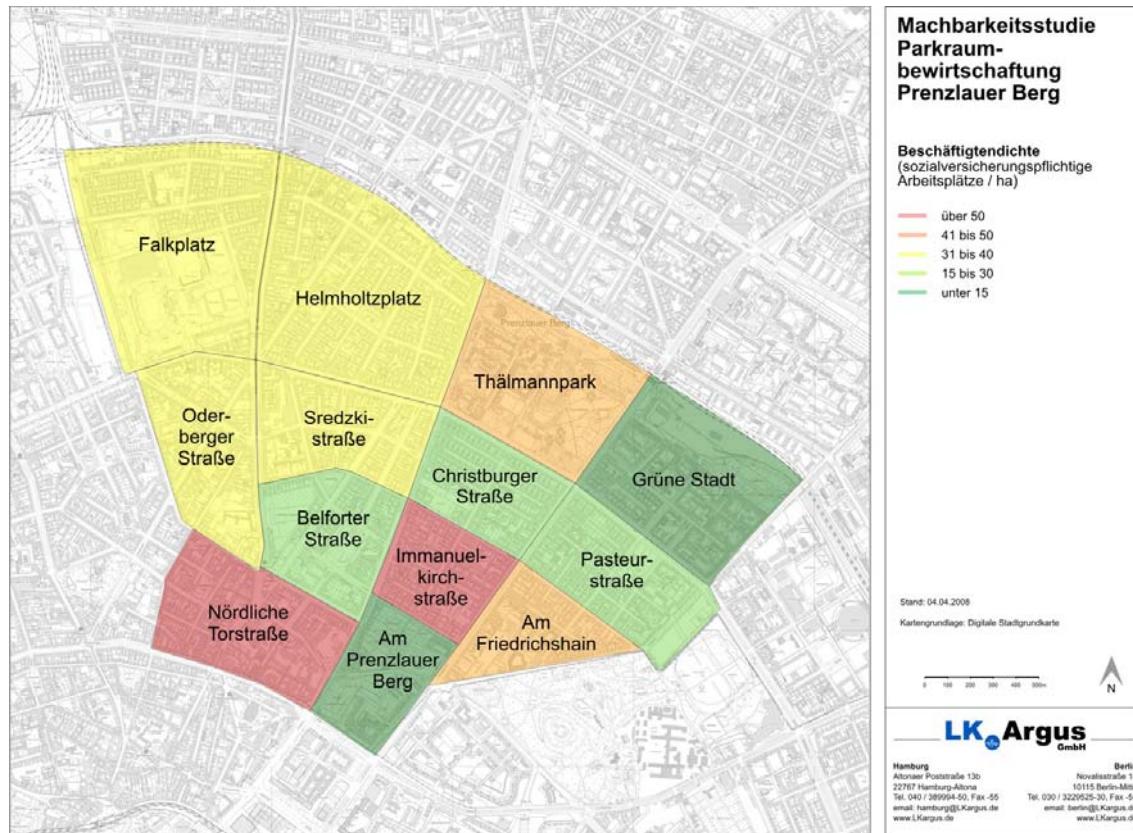
Insgesamt ist die Dichte der sozialversicherungspflichtigen Arbeitsverhältnisse also relativ gering. Innerhalb des Untersuchungsgebietes schwankt sie jedoch stark. An der gewerblich geprägten nördlichen Torstraße und im Bereich Immanuelkirchstraße gibt es rund 100 Beschäftigte je ha; in anderen Bereichen rund um Pasteurstraße und Belforter Straße sind es unter 20 Beschäftigte je ha.

Tabelle 6: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

Teilgebiet	Beschäftigte (sozialversicherungspflichtig)	Fläche [ha]	Beschäftigtendichte [Beschäftigte / ha]
Nördliche Torstraße	4.312	39	111
Immanuelkirchstraße	2.108	22	96
Thälmannpark	2.041	43	47
Am Friedrichshain	853	21	41
Sredzkistraße	1.074	31	35
Oderberger Straße	1.114	35	32
Falkplatz	2.083	68	31
Helmholtzplatz	2.217	72	31
Christburger Straße	589	25	24
Pasteurstraße	623	32	19
Belforter Straße	504	29	17
Grüne Stadt	364	45	8
Am Prenzlauer Berg	169	23	7
Summe	18.051	485	37

³ Hinzu kommen die nicht sozialversicherungspflichtig (geringfügig) Beschäftigten, die in einigen Branchen eine große Bedeutung haben, in der zur Verfügung stehenden amtlichen Statistik jedoch nicht erfasst werden.

Abbildung 7: Beschäftigtendichte



1.4 Nutzungsdichte durch Bewohner und Beschäftigte

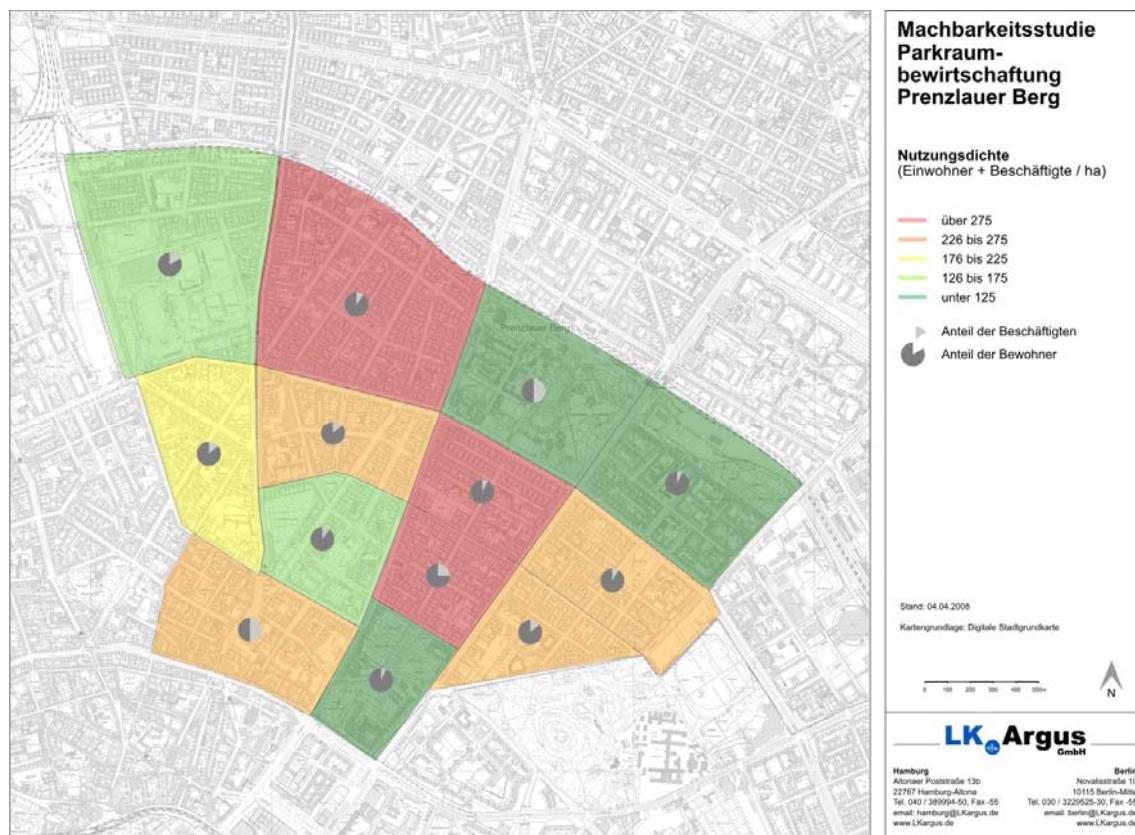
Die Verkehrsnachfrage und damit auch der Parkdruck vor Ort werden wesentlich durch Bewohner, Beschäftigte und Besucher des Gebietes verursacht. Zu den Besuchern liegen keine quantitativ verwertbaren Daten vor. Die Konzentration der Bewohner und Beschäftigten und ihre Relation zueinander zeigen Tabelle 8 und Abbildung 9.

In allen Teilgebieten überwiegen deutlich die Bewohner, lediglich in den Bereichen Nördliche Torstraße und Thälmannpark ist das Verhältnis zwischen Bewohnern und Beschäftigten etwa ausgeglichen.

Tabelle 8: Nutzungsdichte durch Bewohner und Beschäftigte

Teilgebiet	Einwohner	Beschäftigte	Summe	Fläche [ha]	Nutzungsdichte Einwohner + Beschäftigte / ha (Einw : Besch)
Immanuelkirchstraße	5.642	2.108	7.750	22	352 (3:1)
Helmholtzplatz	20.640	2.217	22.857	72	317 (9:1)
Christburger Straße	7.139	589	7.728	25	309 (12:1)
Am Friedrichshain	4.758	853	5.611	21	267 (6:1)
Sredzkistraße	6.977	1.074	8.051	31	260 (6:1)
Nördliche Torstraße	5.694	4.312	10.006	39	257 (1:1)
Pasteurstraße	6.732	623	7.355	32	230 (11:1)
Oderberger Straße	6.186	1.114	7.300	35	209 (6:1)
Falkplatz	9.653	2.083	11.736	68	173 (5:1)
Belforter Straße	4.466	504	4.970	29	171 (9:1)
Grüne Stadt	5.118	364	5.482	45	122 (14:1)
Am Prenzlauer Berg	2.386	169	2.555	23	111 (14:1)
Thälmannpark	2.573	2.041	4.614	43	107 (1:1)
Summe	87.964	18.051	106.015	485	219 (5:1)

Abbildung 9: Nutzungsdichte durch Bewohner und Beschäftigte



1.5 Motorisierung

Im Untersuchungsgebiet sind insgesamt 27.460 Kraftfahrzeuge amtlich zugelassen. Dies ergibt eine mittlere Motorisierungsdichte von 312 Kfz je 1.000 Einwohner.

Zum Vergleich: in der Rosenthaler Vorstadt wurde eine Motorisierung von rund 330 Kfz je 1.000 Einwohner festgestellt, der gesamtberliner Durchschnitt lag 2006 laut Senatsangaben bei rund 370 Kfz je 1.000 Einwohner. Im Vergleich mit den gesamtstädtischen Durchschnittswerten ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Motorisierung in der Berliner Innenstadt deutlich niedriger ist als in den Randbezirken.

Nach Teilgebieten differenziert schwankt die Motorisierung zwischen 270 Kfz je 1.000 Einwohner im Umfeld des Helmholtzplatzes und 380 Kfz je 1.000 Einwohner im Bereich Nördliche Torstraße. In dieser Statistik sind jedoch auch gewerblich genutzte Fahrzeuge enthalten, die zwar im Untersuchungsgebiet gemeldet sind, aber nicht unbedingt ständig dort verkehren. Die Motorisierungsdaten sind daher mit großer Vorsicht zu interpretieren.

Tabelle 10: Motorisierungsgrad

Teilgebiet	zugelassene Kraftfahrzeuge	Einwohner	Kfz / 1.000 Einwohner
Nördliche Torstraße	2.172	5.694	381
Belforter Straße	1.578	4.466	353
Am Friedrichshain	1.658	4.758	348
Thälmannpark	893	2.573	347
Immanuelkirchstraße	1.915	5.642	339
Am Prenzlauer Berg	789	2.386	331
Oderberger Straße	2.037	6.186	329
Pasteurstraße	2.204	6.732	327
Sredzkistraße	2.260	6.977	324
Grüne Stadt	1.630	5.118	318
Christburger Straße	2.069	7.139	290
Falkplatz	2.637	9.653	273
Helmholtzplatz	5.618	20.640	272
Summe	27.460	87.964	312

1.6 Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Die Erschließung des Untersuchungsgebiets mit öffentlichen Verkehrsmitteln erfolgt mit S-Bahn, U-Bahn, Tram und Buslinien.

S- und U-Bahnhöfe

- Schönhauser Allee (U 2, S 41, S 42, S 8 und S 85 Ringbahn)
- Prenzlauer Allee (S 41, S 42, S 8 und S 85 Ringbahn)
- Greifswalder Straße (S 41, S 42, S 8 und S 85 Ringbahn)
- Eberswalder Straße (U 2)
- Senefelderplatz (U 2)
- Rosa-Luxemburg-Platz (U 2)

Tram-Linien

- Metrolinien M 1, M 2, M 4, M 5, M 6, M 8, M 10
- Straßenbahnlinie 12

Bus-Linien

- Expressbuslinie TXL und Buslinien 200, 240 und 247

Abbildung 11: ÖPNV-Erschließung



Quelle: www.bvg.de.

2 Bestandsaufnahme des ruhenden Verkehrs

Für die Beantwortung der Frage, ob Parkraumbewirtschaftung sinnvoll und rechts-sicher ist, müssen folgende Daten analysiert werden:

- Anzahl und Regelungen der Stellplätze (Kapitel 2.1),
- Auslastung der Stellplätze zu verschiedenen Tageszeiten (Kapitel 2.2),
- Abschätzung der Nachfragegruppen anhand der mittleren Parkdauer und der Parkmuster (Kapitel 2.3).

Auf Grundlage dieser Daten kann anschließend festgestellt werden, ob die verkehrlichen Voraussetzungen zur Parkraumbewirtschaftung erfüllt werden, und welche Bewirtschaftungsform ggf. sinnvoll ist.

2.1 Stellplatzangebot

Das öffentliche und das frei zugängliche private Stellplatzangebot wurde im Zeitraum Februar / März 2008 erfasst und dokumentiert. Berücksichtigt wurden alle Stellplätze im öffentlichen Straßenraum sowie die privaten, aber öffentlich zugänglichen Stellplätze. Sammelanlagen (Tiefgaragen, Parkhäuser, Parkplätze) wurden ab einer Kapazität von 25 Stellplätzen vor Ort erfasst. Die Stellplätze wurden mit folgenden Kriterien erhoben:

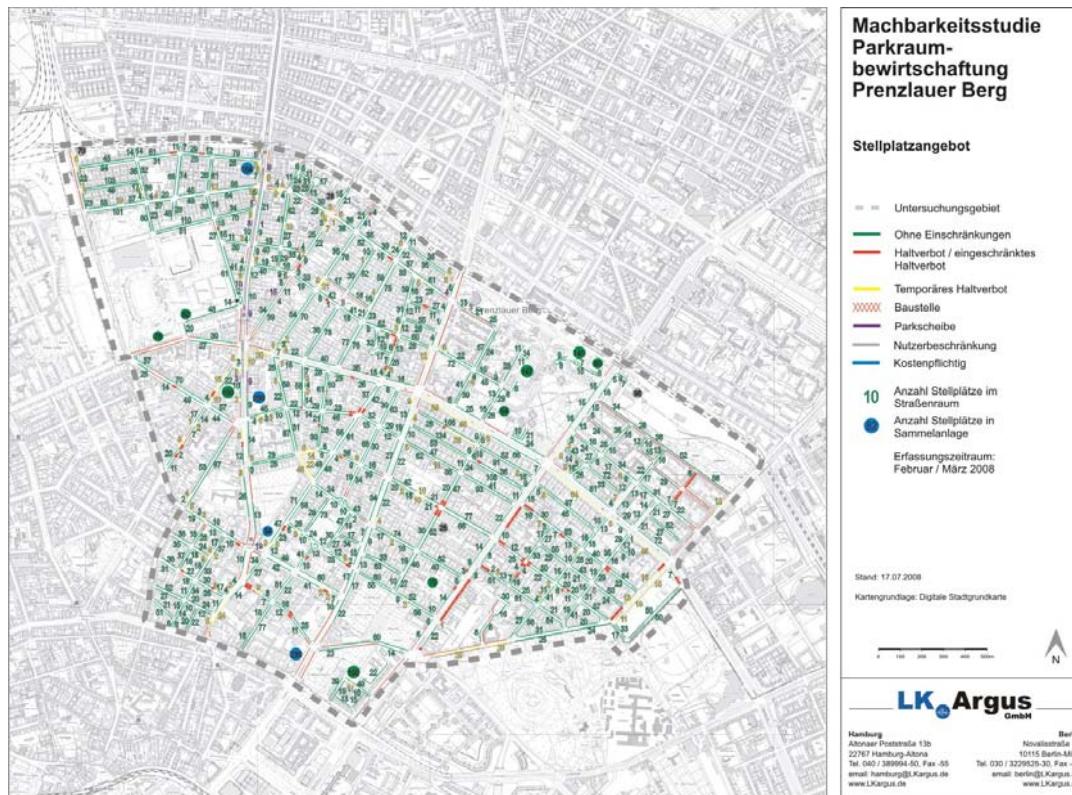
- öffentlich (durch Parkraumbewirtschaftung beeinflussbar) / privat,
- Art und Lage (Anordnung im öffentlichen Straßenraum / Sammelanlage),
- Regelung (Haltverbot, Parkdauerbegrenzung, Nutzerbeschränkung, Geltungszeitraum der Einschränkungen).

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 19.091 Stellplätze erfasst, davon 17.326 im öffentlichen Straßenraum und 1.765 in öffentlich zugänglichen Sammelanlagen mit einer Kapazität von mindestens 25 Stellplätzen. Wegen der zeitlichen Begrenzung von Haltverboten und Sammelanlagen-Zugänglichkeiten schwanken diese Werte leicht je nach Wochentag und Tageszeit.

Die Stellplätze im öffentlichen Straßenraum sind nahezu alle ohne Einschränkung nutzbar. Lediglich knapp 100 der insgesamt 17.300 Stellplätze sind mit Parkscheibe parkdauerbegrenzt. Die Stellplätze in den Sammelanlagen sind dagegen nur zur Hälfte ohne Einschränkungen nutzbar. 39 % sind dort gebührenpflichtig und 13 % sind bestimmten Nutzergruppen vorbehalten (z.B. Mietern oder Kunden).

Tabelle 12: Stellplatzangebot, werktags 11 Uhr

Teilgebiet	Straßenraum			Sammelanlagen			Summe	
	ohne Einschränkungen	Park-scheibe	Summe	ohne Gebühr	gebühren-pflichtig	Nutzerbeschränkung		
Falkplatz	2.235	25	2.260	160	164	70	394	2.654
Helmholtzplatz	3.118	38	3.156	0	0	28	28	3.184
Thälmannpark	807	0	807	431	0	0	431	1.238
Grüne Stadt	1.242	0	1.242	0	0	98	98	1.340
Oderberger Straße	603	3	606	100	0	0	100	706
Nördliche Torstraße	1.487	0	1.487	0	235	0	235	1.722
Sredzkistraße	1.343	9	1.352	0	250	0	250	1.602
Belforter Straße	1.064	19	1.083	0	34	0	34	1.117
Christburger Straße	1.329	0	1.329	0	0	0	0	1.329
Immanuelkirchstraße	884	0	884	70	0	25	95	979
Am Prenzlauer Berg	598	0	598	100	0	0	100	698
Pasteurstraße	1.797	0	1.797	0	0	0	0	1.797
Am Friedrichshain	725	0	725	0	0	0	0	725
Summe	17.232	94	17.326	861	683	221	1.765	19.091

Abbildung 13: Stellplatzangebot im Untersuchungsgebiet⁴

⁴ Der Originalplan liegt dem Bericht im DIN A 3 - Format bei (vgl. Anhang, Seite 52 ff.).

2.2 Stellplatzauslastung

Die Auslastung des Parkraumangebotes wurde durch Zählungen der parkenden Fahrzeuge an allen in Kapitel 2.1 dargestellten Stellplätzen erfasst. Die Zählungen wurden Mitte Mai 2008 durchgeführt. Zu diesem Zeitpunkt wurden auch eventuelle Verdrängungseffekte aus der am 1. April 2008 eingerichteten Parkzone 38 (Rosenthaler Vorstadt) berücksichtigt. Gezählt wurde zu folgenden Zeiten:

- werktags
 - vormittags um 11 bis 12 Uhr (Mischparken Bewohner, Besucher, Beschäftigte),
 - abends um 21 Uhr und um 23 Uhr (Besuchszeiten der Gastronomie)
 - nachts um 3 bis 4 Uhr (überwiegend Bewohnerparken).
- samstags um 11 Uhr, 21 Uhr und 23 Uhr
- sonntags um 11 Uhr.

An den Erhebungstagen war freundliches, trockenes Wetter mit Höchsttemperaturen zwischen 18 und 22° C und nächtlichen Tiefsttemperaturen von 6-8° C. Erhoben wurden jeweils die Fahrzeugart, der Parkstandort, und die Art des Parkvorgangs (zulässig / unzulässig).

Darüber hinaus wurde die Auslastung im Bereich Falkplatz / Max-Schmeling-Halle zusätzlich an einem Veranstaltungstag erfasst. Dies geschah am 19.05.2008. An diesem Tag fand das Handball All Star Spiel mit rund 8.000 Zuschauern statt.

Ergebnisse

Da unterschiedliche Fahrzeugtypen einen unterschiedlichen Flächenbedarf haben, wurden die gezählten Fahrzeuge in so genannte Pkw-Einheiten umgerechnet. Damit wird berücksichtigt, dass ein parkender Lkw mehr Fläche benötigt als ein Pkw.

Die wichtigsten Ergebnisse sind:

- Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet werktags je nach Uhrzeit zwischen 18.400 und 20.100 Pkw-Einheiten gezählt. Dies entspricht mittleren Auslastungen von 96 % bis 103 %.⁵
- Die zeitliche Verteilung der Auslastung zeigt einen durchgehend hohen Auslastungsgrad an Werktagen und Wochenenden, der am Abend und in der Nacht etwas höher ist als am Tag (vgl. Abbildung 14).

⁵ Die Auslastung errechnet sich aus der Anzahl der parkenden Fahrzeuge geteilt durch die Anzahl der legalen Stellplätze mit Normmaßen. Auslastungen über 100 % können durch beengtes und durch illegales Parken entstehen.

- Die mittlere Auslastung des öffentlichen Straßenraums ist durchgehend höher als die der Sammelanlagen.
- Die Auslastung des Parkraums ist innerhalb des Untersuchungsgebietes ungleich verteilt (vgl. Tabelle 15 ff.). Die höchsten werktäglichen Auslastungen treten mit durchschnittlich über 110 % in den Teilbereichen rund um Immanuelkirchstraße, Oderberger Straße und nördliche Torstraße auf. Vergleichsweise geringe Auslastungen wurden in den nördlich gelegenen Gebieten rund um Grüne Stadt, Thälmannpark und Falkplatz festgestellt.

Abbildung 14: Mittlere Stellplatauslastung im Zeitverlauf (gesamtes Untersuchungsgebiet)

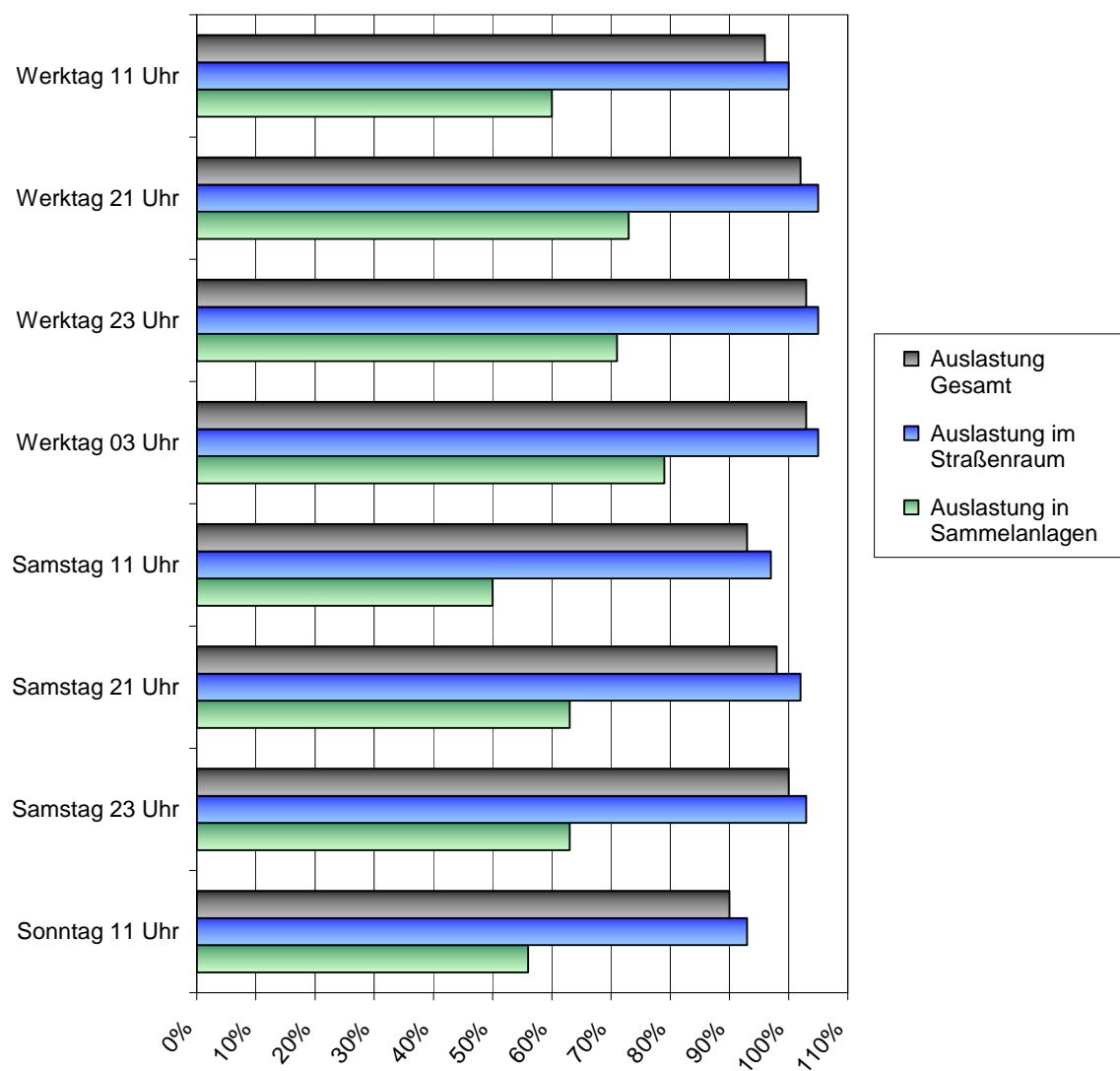
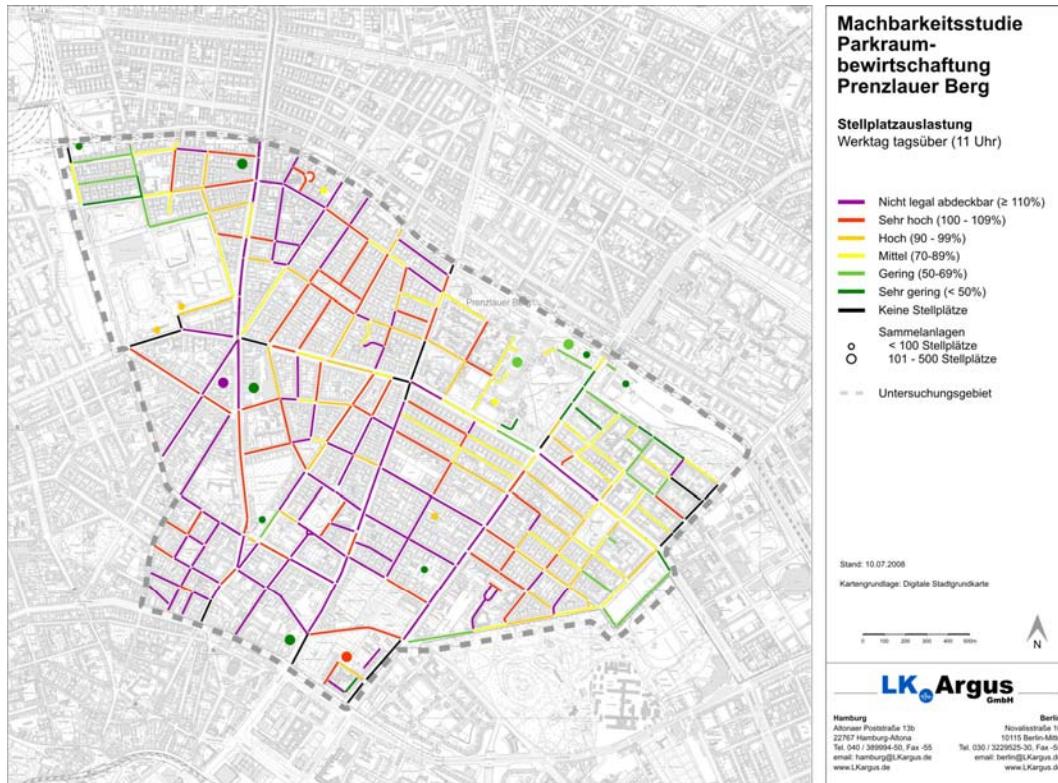


Tabelle 15: Stellplatzauslastung nach Teilgebieten (Werktag 11 Uhr)

Teilgebiet	Stellplätze			Parkende Pkw-Einheiten			Auslastung		
	Straßenraum	Sammelanlagen	Summe	Straßenraum	Sammelanlagen	Summe	Straßenraum	Sammelanlagen	Summe
Falkplatz	2.260	394	2.654	1.827	258	2.085	81 %	65 %	79 %
Oderberger Straße	606	100	706	715	129	844	118 %	129 %	120 %
Nördliche Torstraße	1.487	235	1.722	1.824	114	1.938	123 %	48 %	113 %
Am Prenzlauer Berg	598	100	698	648	102	750	108 %	102 %	107 %
Am Friedrichshain	725	0	725	756	0	756	104 %	-	104 %
Pasteurstraße	1.797	0	1.797	1.601	0	1.601	89 %	-	89 %
Christburger Straße	1.329	0	1.329	1.292	0	1.292	97 %	-	97 %
Immanuelkirchstraße	884	95	979	1.117	58	1.175	126 %	61 %	120 %
Belforter Straße	1.083	34	1.117	1.138	9	1.147	105 %	25 %	103 %
Sredzkistraße	1.352	250	1.602	1.430	110	1.540	106 %	44 %	96 %
Helmholtzplatz	3.156	28	3.184	3.362	21	3.383	107 %	75 %	106 %
Thälmannpark	807	431	1.238	657	254	911	81 %	59 %	74 %
Grüne Stadt	1.242	98	1.340	941	12	953	76 %	12 %	71 %
Summe	17.326	1.765	19.091	17.308	1.065	18.373	100 %	60 %	96 %

Abbildung 16: Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Werktag 11 Uhr)



Im Folgenden werden die Teilgebietsauslastungen für verschiedene Zeiten dargestellt. Die übrigen strassenabschnittsfeinen Darstellungen befinden sich im Anhang (vgl. Seite 52 ff.).

Abbildung 17: Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Werktag 11 Uhr)

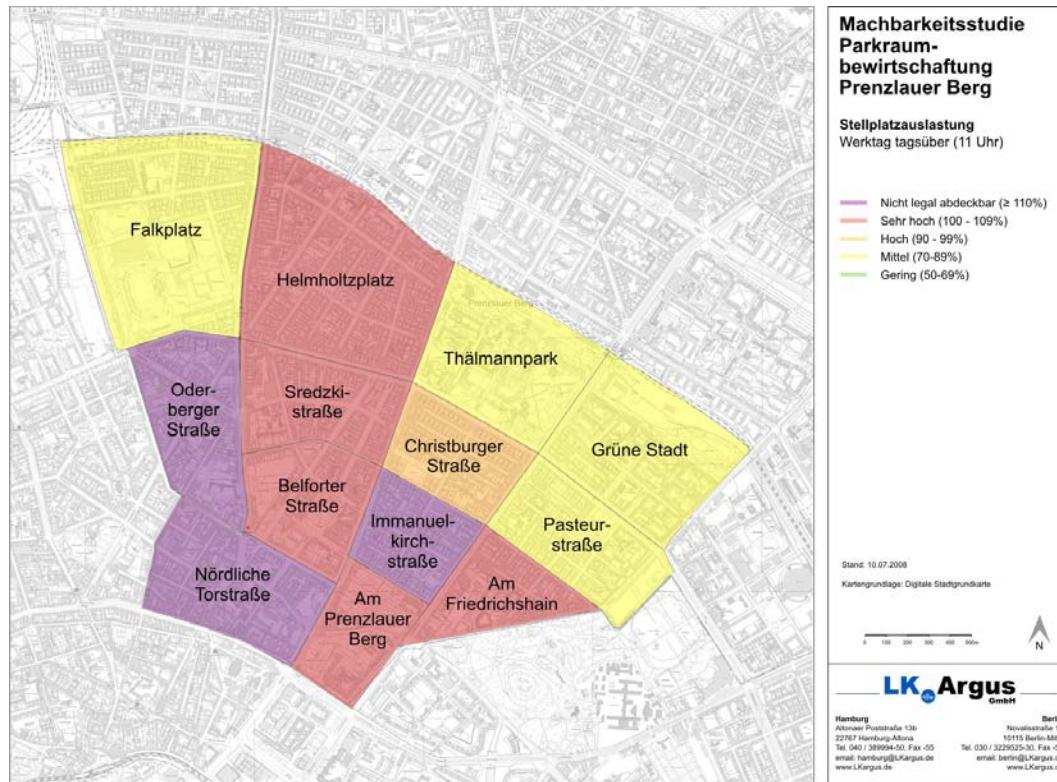


Abbildung 18: Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Werktag 21 Uhr)

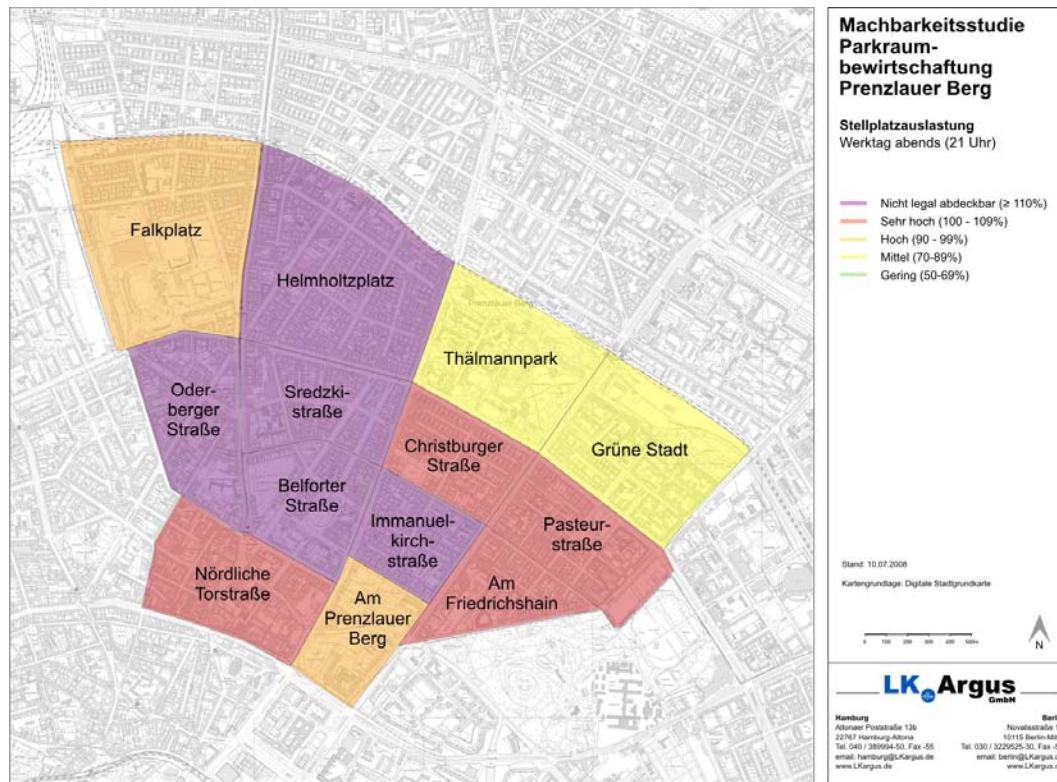


Abbildung 19: Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Werntag 23 Uhr)

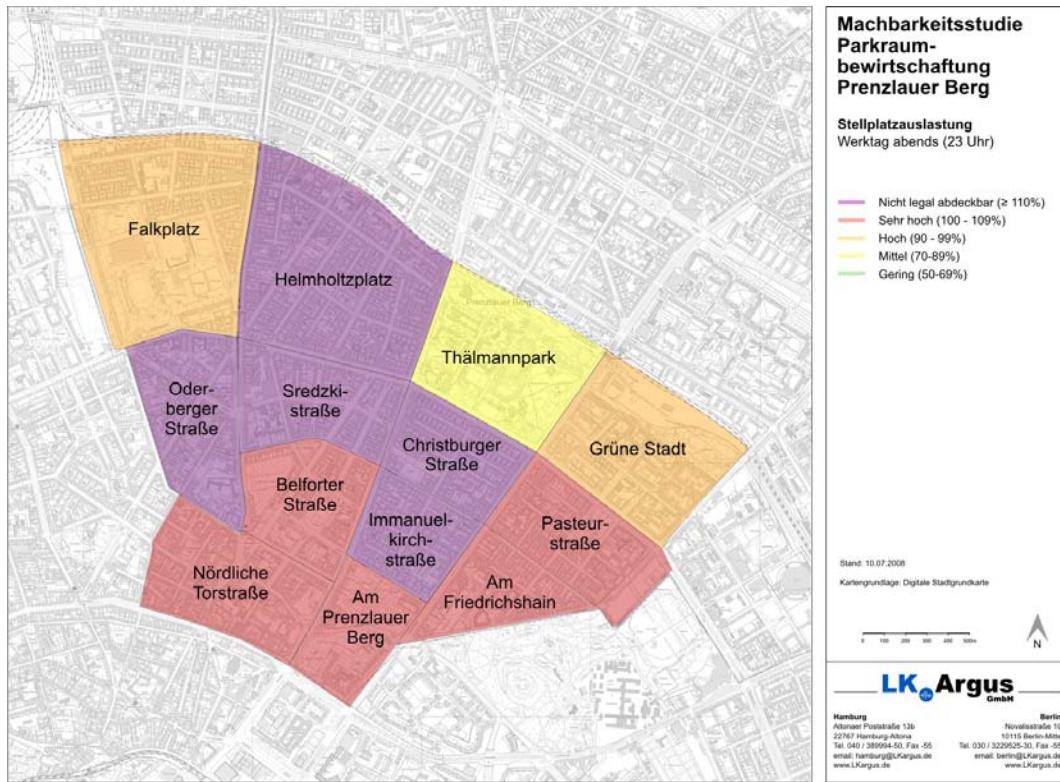


Abbildung 20: Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Werntag 3-4 Uhr)

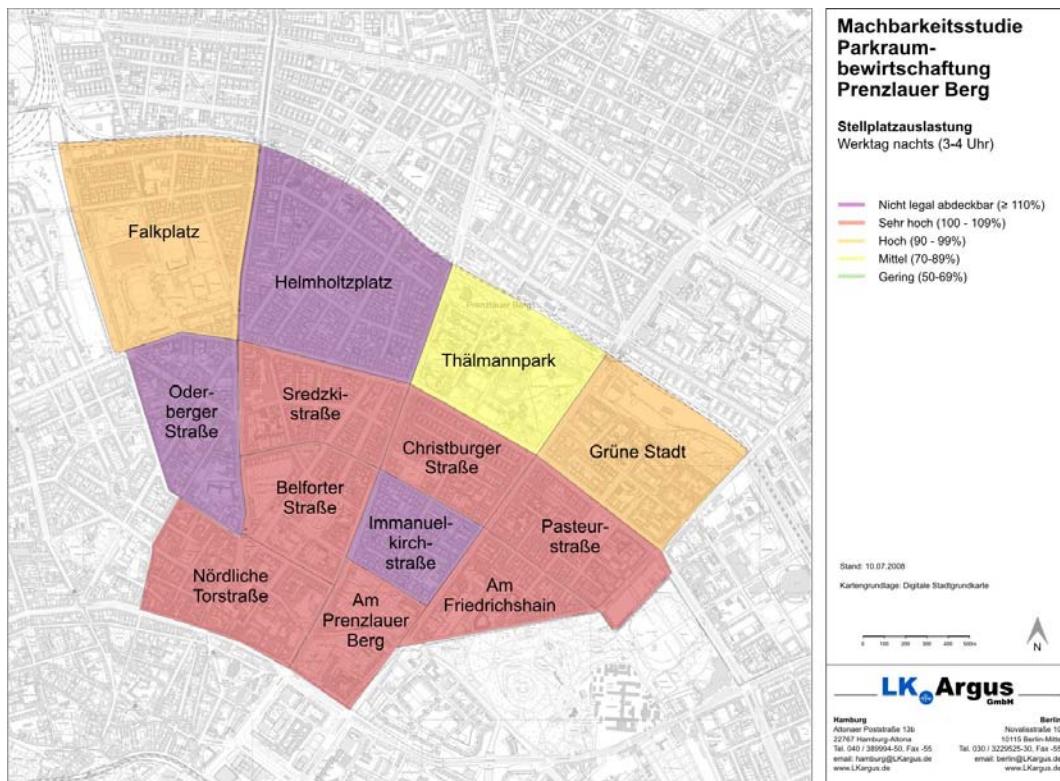


Abbildung 21: Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Samstag 11 Uhr)

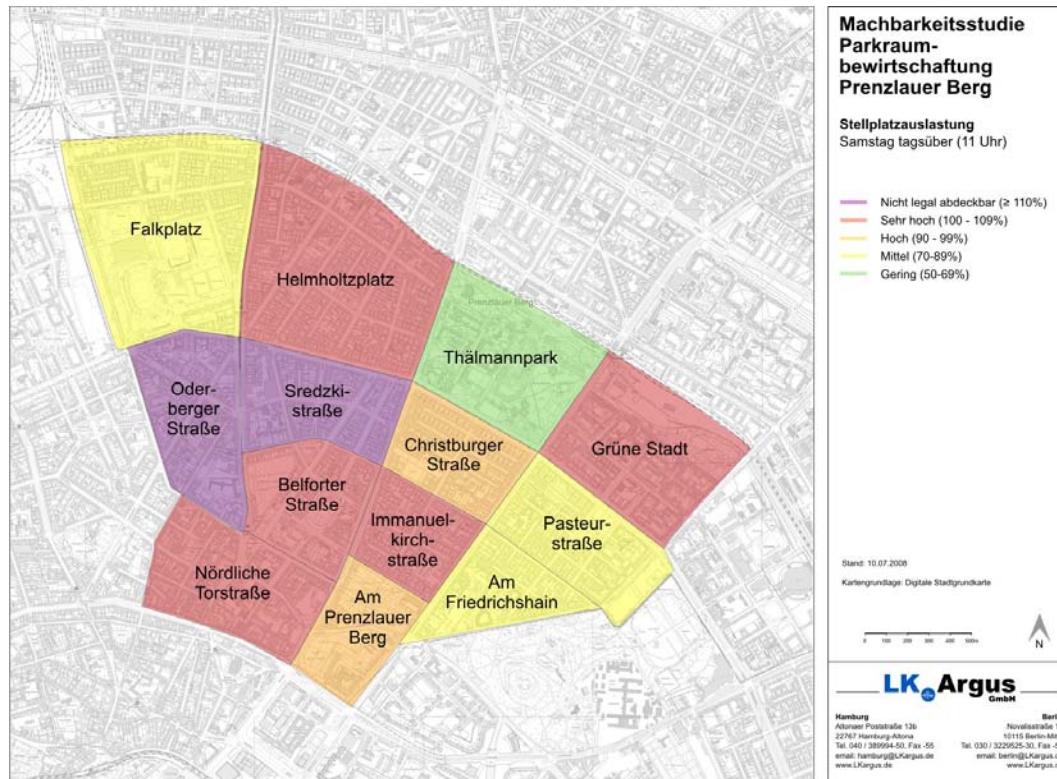


Abbildung 22: Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Samstag 21 Uhr)

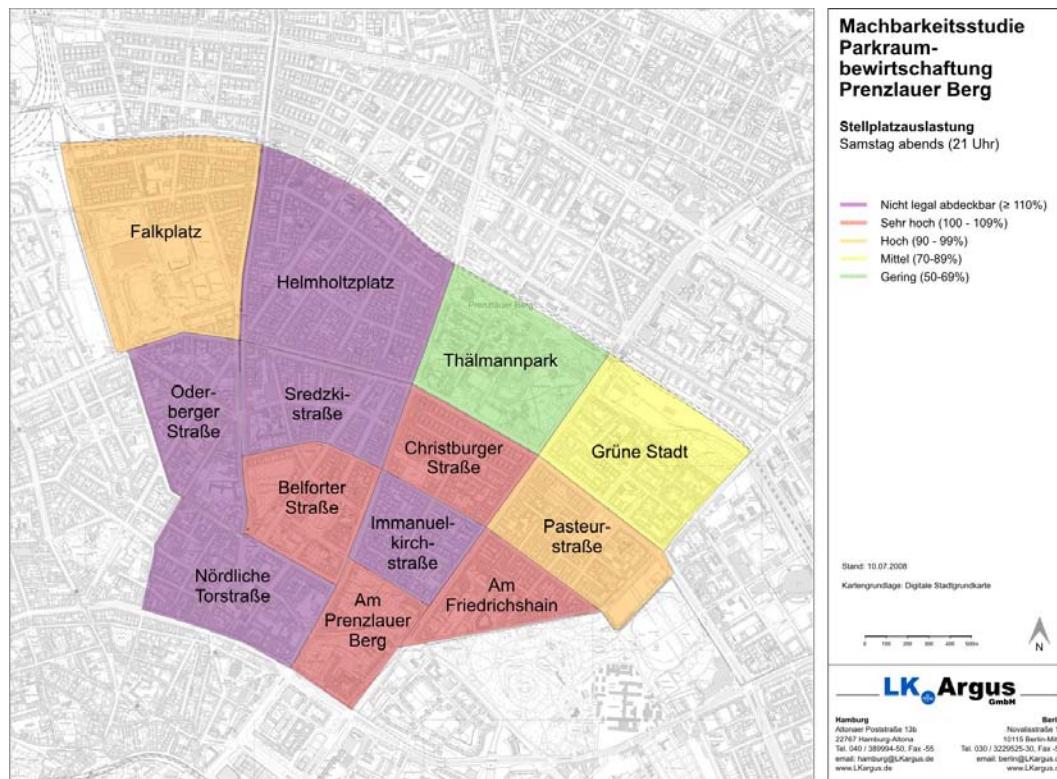


Abbildung 23: Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Samstag 23 Uhr)

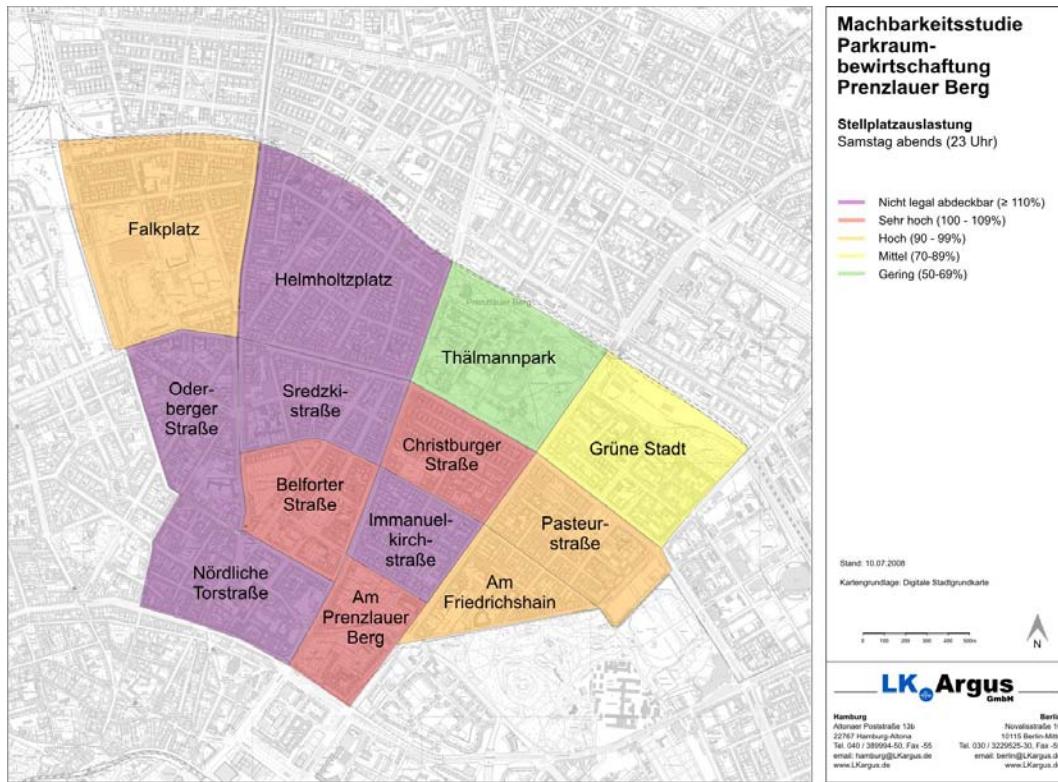
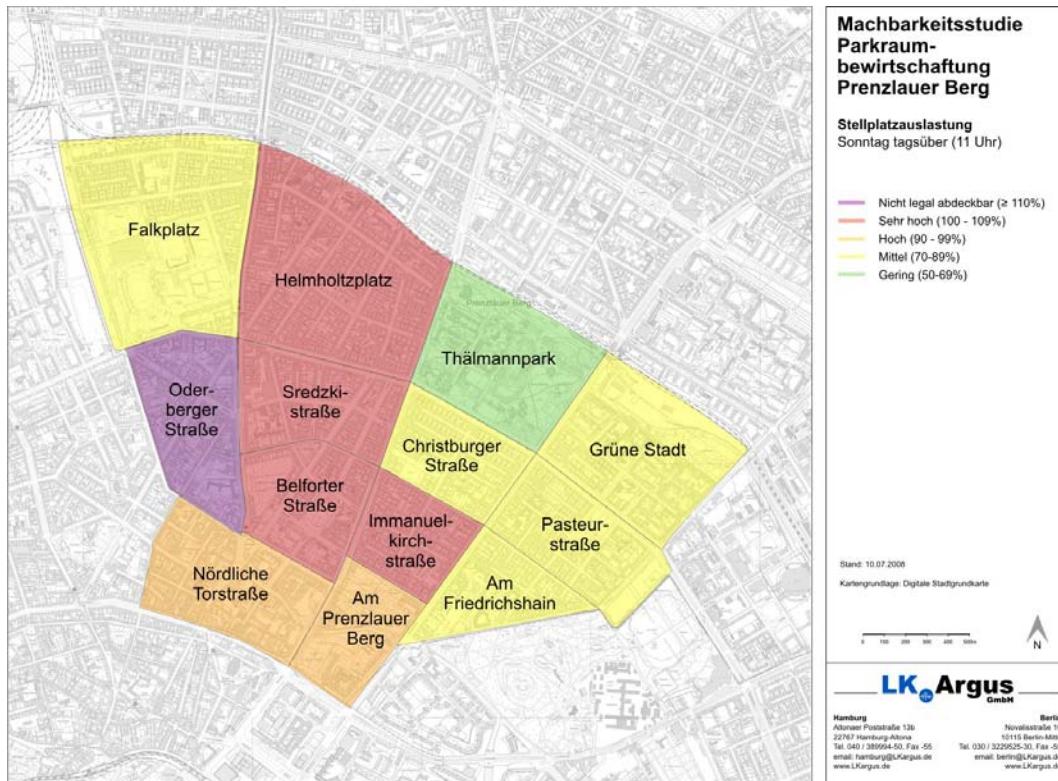


Abbildung 24: Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Sonntag 11 Uhr)



Auslastung an Veranstaltungstagen

Um der Besonderheit der Veranstaltungsorte im Untersuchungsgebiet Falkplatz / Gleimviertel gerecht zu werden, wurde dort auch zu einem Veranstaltungstermin eine Erhebung durchgeführt. Ausgewählt wurde das „Handball All Star Spiel“ am 19. Mai 2008, zu dem die Veranstaltungskapazität der Max Schmeling Halle mit rund 8.000 Zuschauern fast erreicht wurde.

Insgesamt war die Parkraumauslastung im Umfeld der Max-Schmeling-Halle am Veranstaltungstag rund 10 % höher als an einem normalen Werktag. Allerdings wurden auch am Veranstaltungstag noch freie Stellplätze im nördlichen Bereich rund um Korsöer Straße, Gleimstraße und Ystader Straße erfasst (vgl. Abbildung 25).

Auch in den Sammelanlagen stieg die Auslastung. Nur die Tiefgarage in der Kopenhagen Straße weist keine Erhöhung auf. Eine Begründung könnte deren kostenpflichtige Nutzung sein.

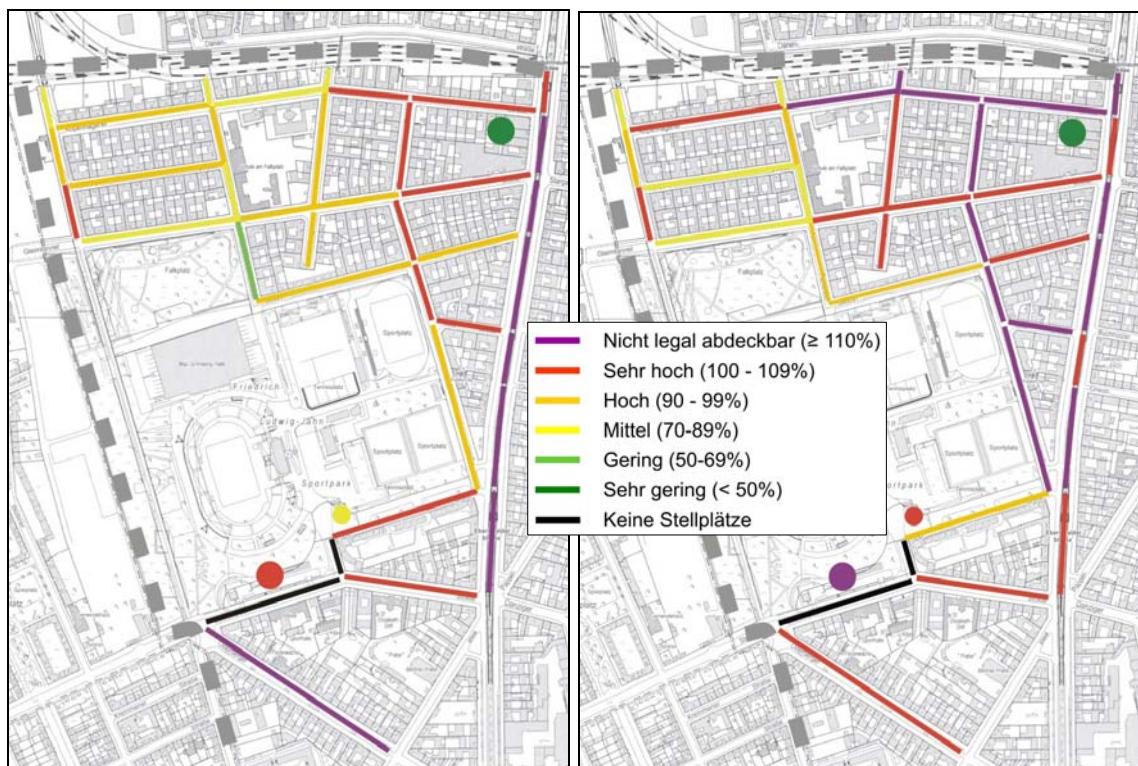
Mittlere Auslastungen:

Straßenraum:	Veranstaltungstag 102 %	normaler Werktag 93 %
Sammelanlagen:	Veranstaltungstag 82 %	normaler Werktag 56 %
Gesamt:	Veranstaltungstag 100 %	normaler Werktag 88 %

Abbildung 25: Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten

links: normaler Werktag 21 Uhr

rechts: Veranstaltungstag MSH 21 Uhr



2.3 Parkdauer und Nutzergruppen

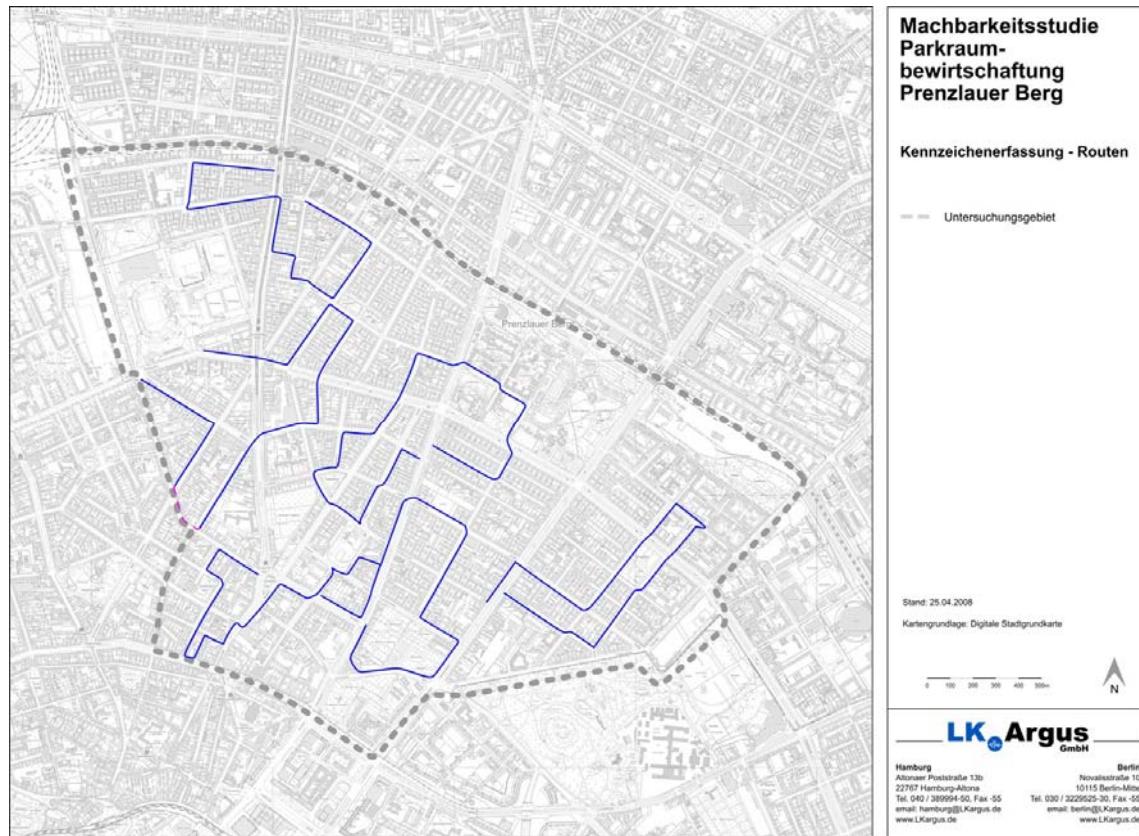
Für die Bestimmung

- der Parkdauern,
- des Anteils der gebietsfremden Dauerparker, und
- der Anteile der Bewohner, Kunden und Beschäftigten an allen Parkenden

wurden die Kennzeichen der im öffentlichen Straßenraum parkenden Fahrzeuge werktags zweistündlich zwischen 9 und 23 Uhr sowie nachts um 3 bis 4 Uhr erfasst. Die Kennzeichen wurden anonymisiert, so dass keine Rückschlüsse auf bestimmte Fahrzeuge oder deren Halter möglich sind.

Die Auswahl der erfassten Straßen erfolgte so, dass möglichst typische Straßenabschnitte berücksichtigt wurden, die auch Rückschlüsse auf benachbarte Straßen erlauben. Außerdem wurde darauf geachtet, dass keine Verzerrungen durch Baustellen, zeitlich begrenzte Haltverbote o.ä. auftraten. Insgesamt flossen 24.542 erfasste Kennzeichen in die Auswertungen ein.

Abbildung 26: Routen der Kennzeichenerfassung



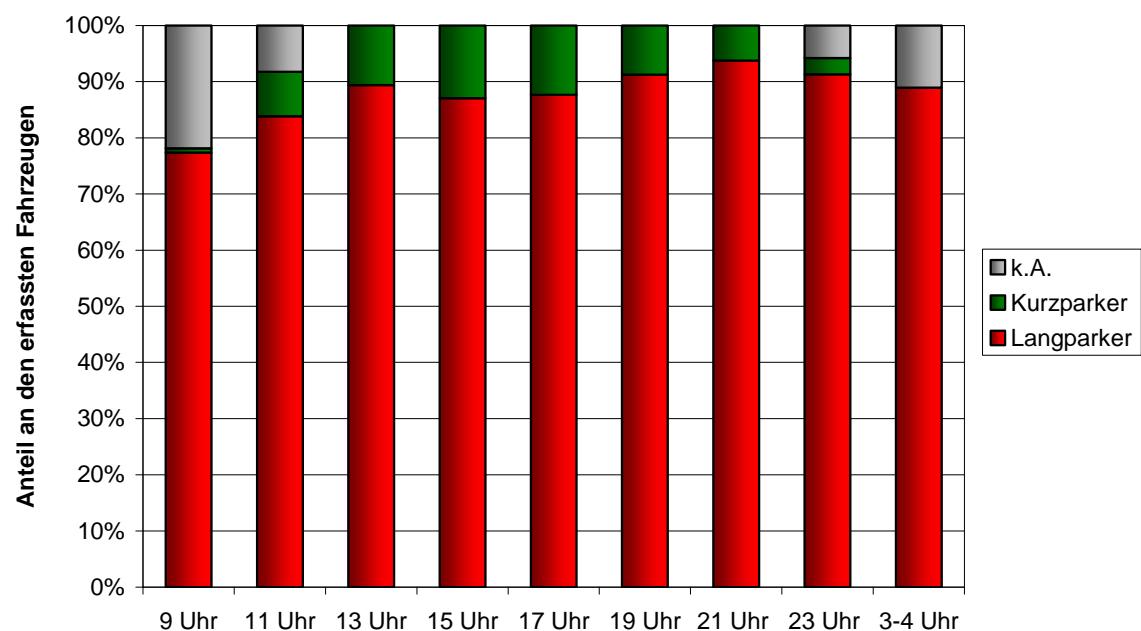
Mittlere Parkdauer

Die parkenden Fahrzeuge wurden unterschieden in

- *Kurzparker* (mittlere Parkdauer bis zu vier Stunden), und
- *Langparker* (mittlere Parkdauer über vier Stunden).

Tagsüber (11 bis 19 Uhr) liegt der Anteil der von Langparkern belegten Stellplätze bei rund 80 bis 90 Prozent.⁶ Die Langparker überwiegen in allen Teilbereichen des Untersuchungsgebiets.

Abbildung 27: Anteil der Kurz- und Langparker an allen Parkenden



⁶ Die Zuordnung zu Kurz- und Langparkern ist nicht möglich, wenn Beginn oder Ende des Parkvorgangs nicht hinreichend genau bestimmt werden können. Beispielsweise kann ein Fahrzeug, das einmalig morgens um 9 Uhr erfasst wurde, um 8 Uhr morgens (= Kurzparker) oder bereits in der Nacht (= Langparker) dort abgestellt worden sein. Daher ist die Zuordnung zu Kurz- und Langparkern in 5 % aller Fälle nicht möglich. Vor allem in den Tagesrandzeiten treten Fahrzeuge auf, für die diesbezüglich keine Angaben gemacht werden können (vgl. Abbildung 27).

Nutzergruppen

Anhand der erfassten Parkmuster (Dauer sowie Zeitpunkt von Beginn und Ende des Parkvorgangs) wurden die Fahrzeuge Nutzergruppen zugeordnet. Es wurde unterschieden in die Gruppen

- *Bewohner* (Fahrzeuge, die nachts im Gebiet parken),
- *Beschäftigte* (Langparker, die *nicht* nachts im Gebiet parken) und
- *Kunden und Besucher* (Kurzparker, die *nicht* nachts im Gebiet parken).

Die Ergebnisse wurden anhand der vorliegenden statistischen Daten, der vorliegenden Erkenntnisse zur Verkehrsmittelwahl und der Nutzungsstruktur vor Ort auf Plausibilität geprüft. Die Zuordnungsmerkmale sind detailliert im Anhang dargestellt.

Die *Bewohner* stellen tagsüber von 9-19 Uhr durchschnittlich 63 % aller parkenden Fahrzeuge. Abends (19-23 Uhr) steigt ihr Anteil auf rund 90 %. In der Mittagszeit stellen sie dagegen nur gut die Hälfte aller Parkenden.

Die kurzparkenden *Kunden und Besucher* des Gebiets haben tagsüber von 9-19 Uhr einen durchschnittlichen Anteil von 13 % an allen Fahrzeugen. Abends (19-23 Uhr) liegt ihr Anteil bei 7 %, in der Mittagszeit bei rund 15 %.

Ein Viertel aller Parkenden im Tagesdurchschnitt (9-19 Uhr) des gesamten Untersuchungsgebietes sind *Beschäftigte*. Ihr mittlerer Anteil geht abends von 19-23 Uhr auf 5 % zurück. In der Mittagszeit beträgt er dagegen rund ein Drittel.

Abbildung 28: Anteil der verschiedenen Nutzergruppen an allen Parkenden (gesamtes Untersuchungsgebiet)

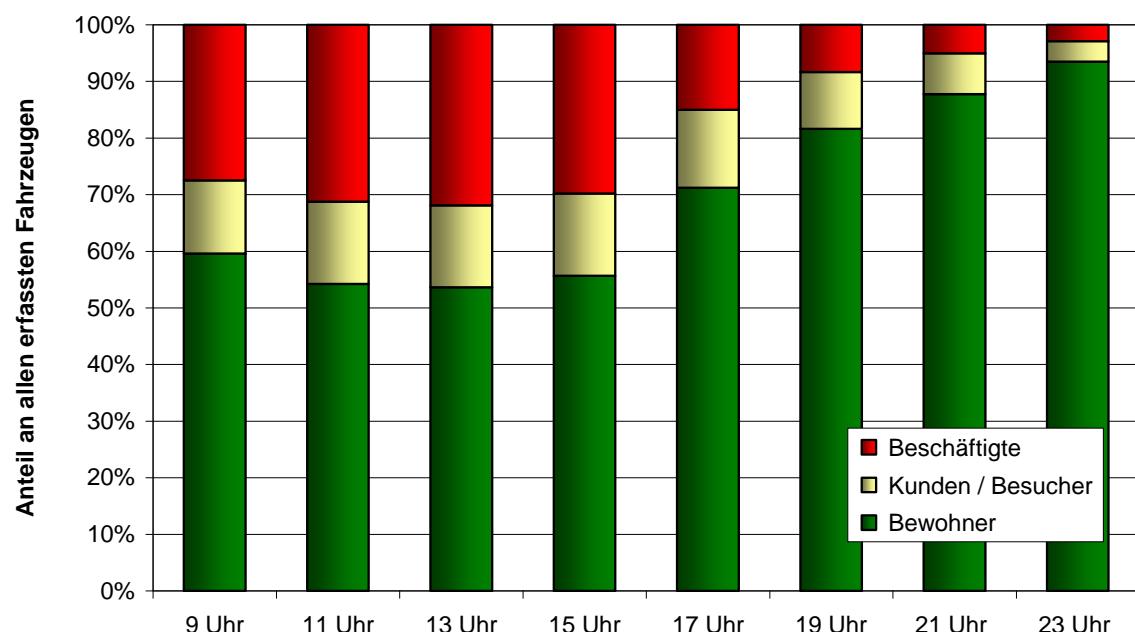


Abbildung 29: Nutzergruppen nach Teilgebieten (Mittelwert Werktag 9-19 Uhr)

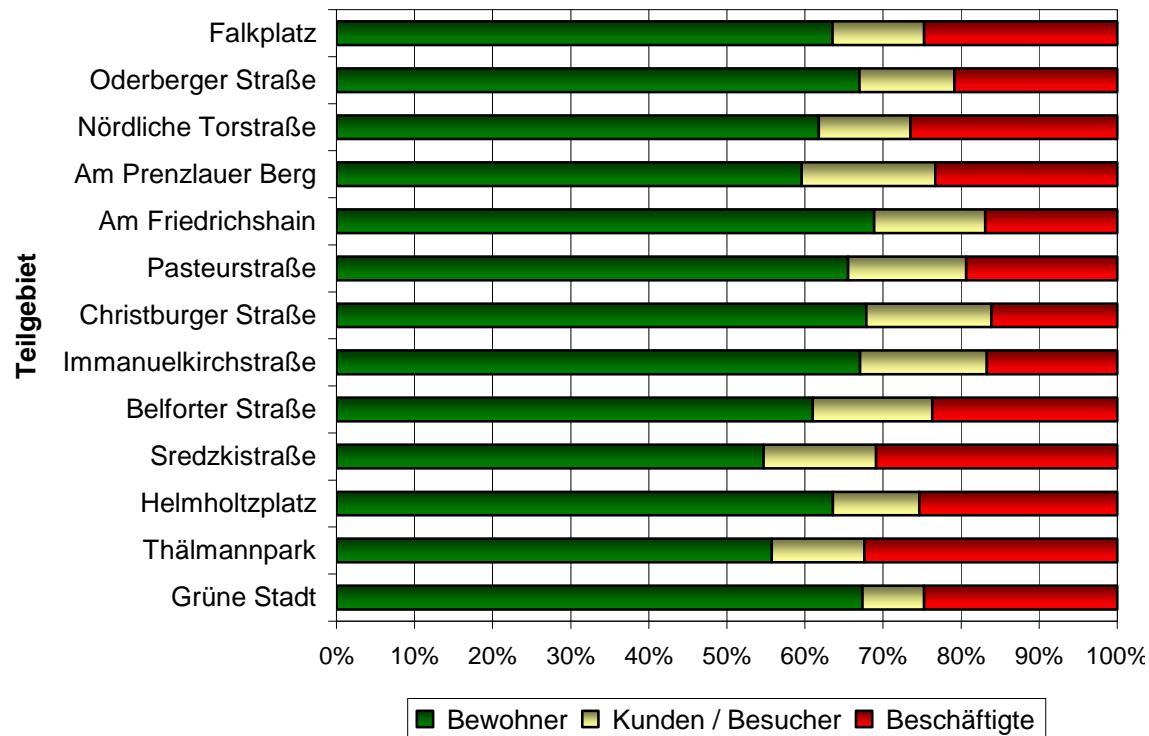


Abbildung 30: Nutzergruppen nach Teilgebieten (Mittelwert Werktag 19-23 Uhr)

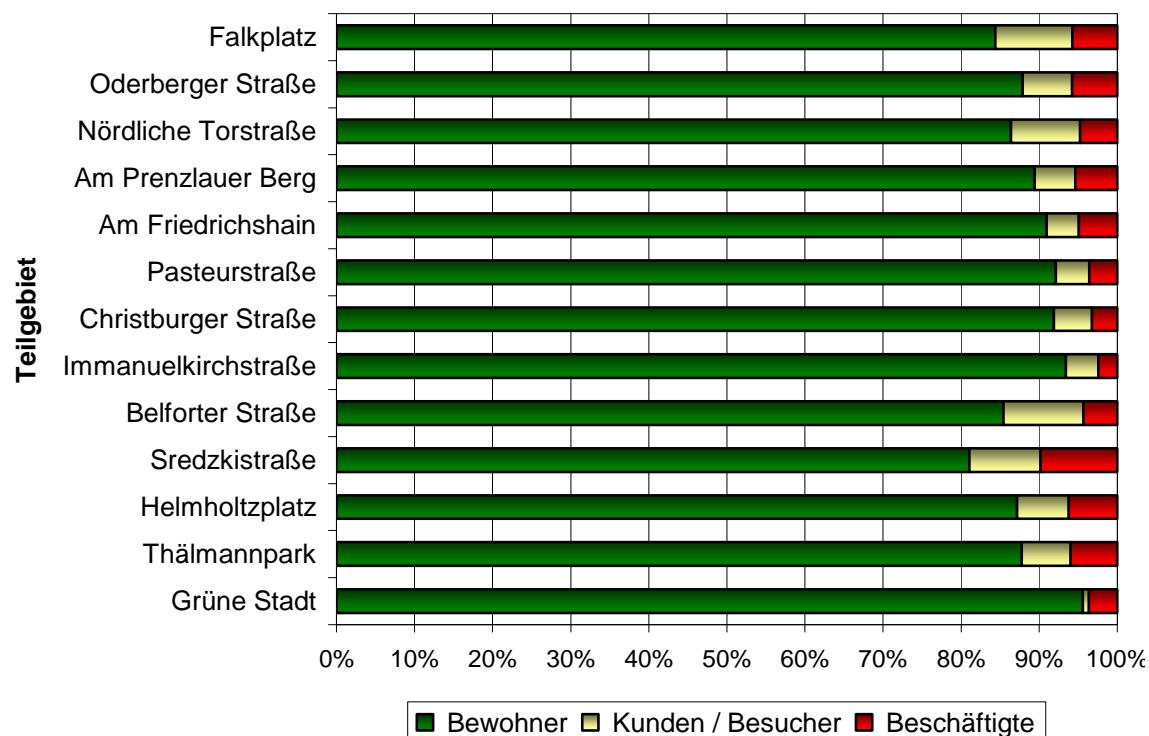


Abbildung 31: Durchschnittlicher Anteil der Beschäftigten an allen erfassten Fahrzeugen im öffentlichen Straßenraum (Mittelwert Werktag 9-19 Uhr)

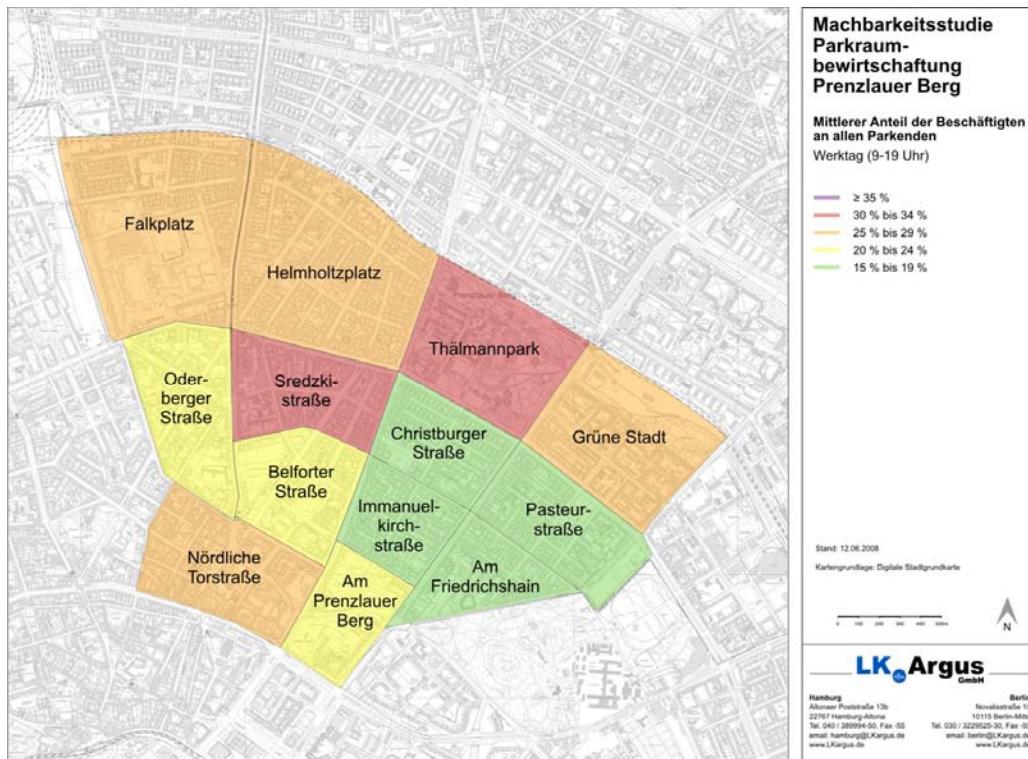
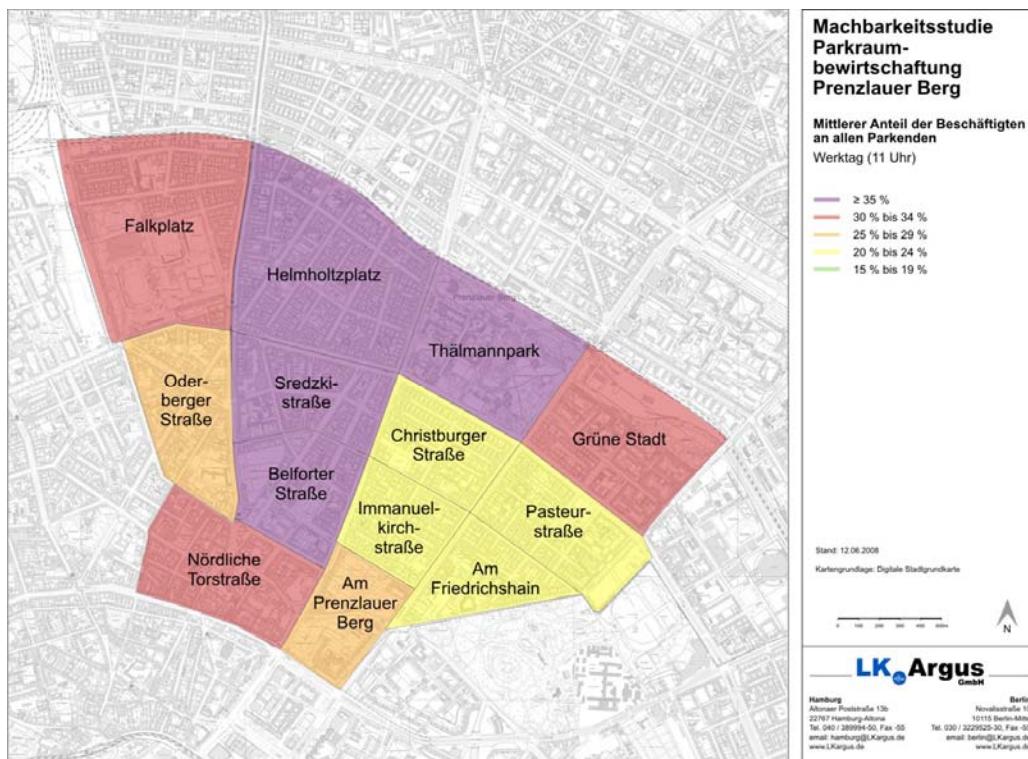


Abbildung 32: Durchschnittlicher Anteil der Beschäftigten an allen erfassten Fahrzeugen im öffentlichen Straßenraum (Werktag 11 Uhr)



2.4 Bereits geplante Kapazitätsänderungen

Seit der Erhebung der Stellplatzauslastungen im Mai 2008 sind verschiedene Baumaßnahmen im Straßenraum des Untersuchungsgebietes durchgeführt worden oder in ihrer Ausführungsplanung voran gebracht worden (vgl. Tabelle 33). Die Auswirkungen der bereits geplanten oder realisierten Maßnahmen auf das Parkraumangebot und die Parkraumauslastung in den jeweiligen Teilgebieten ist in Tabelle 34 dargestellt.⁷

Auf das gesamte Untersuchungsgebiet bezogen, steigt die mittlere Auslastung durch die bereits vorgesehenen Maßnahmen um lediglich rund 1 %. In einzelnen Straßenabschnitten mit größeren Umbauten kann es jedoch zu spürbaren Auswirkungen kommen (z.B. Danziger Straße). Die folgenden Betrachtungen zu einer möglichen Parkraumbewirtschaftung berücksichtigen diese Änderungen.

Tabelle 33: Planungsrelevante Umbaumaßnahmen laut S.T.E.R.N. und Tiefbauamt Pankow

Standort der Umbaumaßnahme	Teilgebiet	Entfallende Stellplätze
„Göhrener Ei“ / Raumerstr. + Senefelderstr.	Helmholtzplatz	5
Stargarder Straße / Lychener Straße	Helmholtzplatz	6-8
Stargarder Straße / Senefelder Straße	Helmholtzplatz	8-10
Kollwitzstraße / Belforter Straße	Belforter Straße	8-10
Kollwitzstraße / Knaackstraße	Belforter Straße	7-8
Rykestraße / Wörther Straße	Sredzkistraße / Belforter Straße	4-6
Husemannstraße / Sredzkistraße	Sredzkistraße	4-6
Gleimstraße / Sonnenburger Straße	Falkplatz	8-10
Winsstraße (Turnhalle)	Christburger Straße	6-8
Danziger Straße (inkl. Kreuzung Knaackstr. u. Lychener Str.)	Helmholtzplatz / Sredzkistraße	40-50
Summe		96-121

Tabelle 34: Änderung von Kapazität und Auslastung durch die Baumaßnahmen

Teilgebiet	Straßenstellplätze zur Zeit der Erhebung	Reduzierung durch Umbau	Stellplätze nach Umbau	Änderung	Auslastung nach Umbau
Am Friedrichshain	725	0	725	0 %	104 %
Am Prenzlauer Berg	598	0	598	0 %	108 %
Belforter Straße	1.083	21	1.062	-2 %	107 %
Christburger Straße	1.329	8	1.321	-1 %	98 %
Falkplatz	2.260	10	2.250	0 %	81 %
Grüne Stadt	1.242	0	1.242	0 %	76 %
Helmholtzplatz	3.156	48	3.108	-2 %	108 %
Immanuelkirchstraße	884	0	884	0 %	126 %
Nördliche Torstraße	1.487	0	1.487	0 %	123 %
Oderberger Straße	606	0	606	0 %	118 %
Pasteurstraße	1.797	0	1.797	0 %	89 %
Sredzkistraße	1.352	34	1.318	-3 %	108 %
Thälmannpark	807	0	807	0 %	81 %
Summe	17.326	121	17.205	-1 %	101 %

⁷ Um auf der sicheren Seite zu liegen, wurde bei den Werten jeweils mit der höchst anzunehmenden Stellplatzreduktion gerechnet (d.h. bei 6-8 mit einer Reduzierung um 8 Stellplätze). Außerdem sind ab 2010 Umbauten in der Oderberger Straße und in der Kastanienallee geplant.

3 Machbarkeitsstudie Parkraumbewirtschaftung

Im Folgenden wird dargestellt, ob Parkraumbewirtschaftung ein geeignetes Mittel zur Lösung der Parkprobleme im Prenzlauer Berg ist und welche Maßnahmen ggf. sinnvoll sind.

3.1 Verkehrliche Begründung

Parkraumbewirtschaftung hat das Ziel, den Parkdruck zu senken und die Parkchancen der Bewohner, des Wirtschaftsverkehrs und der Besucher und Kunden zu erhöhen. Ein gewünschter Nebeneffekt ist die Erhöhung der Verkehrssicherheit durch ein geordneteres Parken.

Die Bewirtschaftung beruht auf dem Straßenverkehrsrecht (§ 6a Straßenverkehrsge-
setz) und muss daher mit verkehrsrelevanten Argumenten begründet werden. Praktisch bedeutet dies, dass für die sinnvolle Einführung der Parkraumbewirtschaftung zwei Bedingungen gleichzeitig erfüllt sein müssen: hoher Parkdruck und die Konkurrenz unterschiedlicher Nutzergruppen um die wenigen freien Stellplätze (beispielsweise Bewohner, Kunden und Beschäftigte). Nur wenn beide Voraussetzungen erfüllt sind, kann eine Bewirtschaftung tatsächlich die erwünschten verkehrlichen Effekte erzielen.

Die Bestandsanalyse in Kapitel 2 zeigt, dass diese Voraussetzungen für eine Parkraumbewirtschaftung im Prenzlauer Berg nicht überall und nicht zu allen Zeiten gegeben sind. Unter Berücksichtigung der vorliegenden Erfahrungswerte aus bestehenden Parkzonen werden für den Prenzlauer Berg zwei Kriterien für eine Vorauswahl verwendet:

- 1) die Stellplatzauslastung und
- 2) die Anzahl der gebietsfremden Langparker.

zu 1) Stellplatzauslastung

Parkraumbewirtschaftende Maßnahmen kommen in Betracht, wenn der Parkraum nicht für alle Fahrzeuge reicht. In diesem Fall bevorzugt die Bewirtschaftung vor allem die Bewohner, die über die Bewohnerparkausweise von der Parkscheinpflicht befreit werden. Wenn das Finden eines freien Parkplatzes jedoch in der Regel unproblematisch ist, ist eine Bewirtschaftung nicht erforderlich.

Als Schwellenwert wird hier eine mittlere Parkraumauslastung von 90 % verwendet (vgl. Leitfaden Parkraumbewirtschaftung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung). Bei Unterschreitung dieses Schwellenwertes wird eine Bewirtschaftung grundsätzlich nicht empfohlen.

zu 2) Anzahl der gebietsfremden Langparker

Mit der Gebührenpflicht sollen vor allem gebietsfremde Langparker zu einem Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel oder zur Nutzung der privaten Anlagen bewegt werden. In der Regel sind dies die Beschäftigten, die morgens mit dem Auto zur Arbeit fahren und den ganzen Tag einen Stellplatz belegen. Damit die Bewirtschaftung einen verkehrslenkenden Effekt erzielen kann, ist also ein Minimum an Berufspendler-Parken erforderlich.

Als Schwellenwerte werden hier mittlere Berufspendleranteile an den parkenden Fahrzeugen von 20 % und 25 % verwendet.

Nach diesen Kriterien ist Parkraumbewirtschaftung in einer ersten Näherung ...

- **sinnvoll**, wenn die mittlere Parkraumauslastung im betreffenden Gebiet mindestens 90 % beträgt und die gebietsfremden Langparker mindestens 25 % aller Stellplätze belegen,
- **bedingt sinnvoll**, wenn die mittlere Auslastung im betreffenden Gebiet mindestens 90 % beträgt und die gebietsfremden Langparker mindestens 20 % aller Stellplätze belegen,
- **nicht sinnvoll**, wenn entweder die mittlere Auslastung im betreffenden Gebiet unter 90 % liegt oder die gebietsfremden Langparker weniger als 20 % aller Stellplätze belegen.

Die mit Hilfe dieser Kriterien getroffene Vorauswahl für mögliche Bewirtschaftungsgebiete ist in Abbildung 35 ff. dargestellt.

Abbildung 35: Eignung der Teilgebiete für Parkraumbewirtschaftung (werktags 9-19 Uhr)

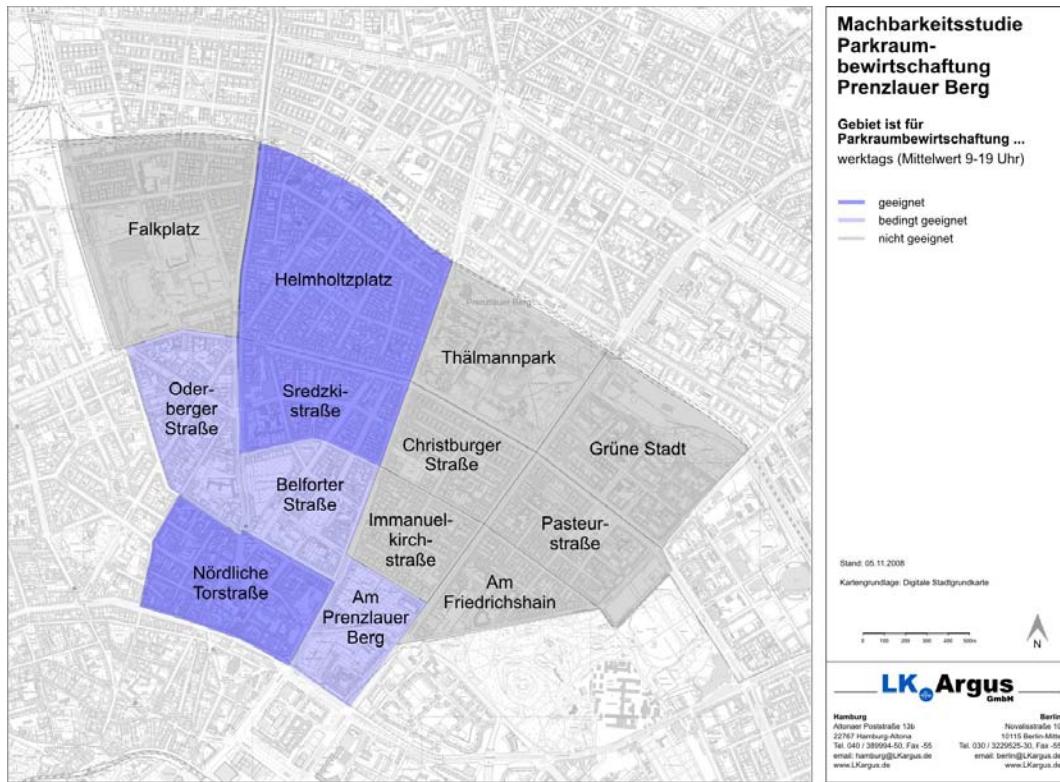


Abbildung 36: Eignung der Teilgebiete für Parkraumbewirtschaftung (werktags 11 Uhr)

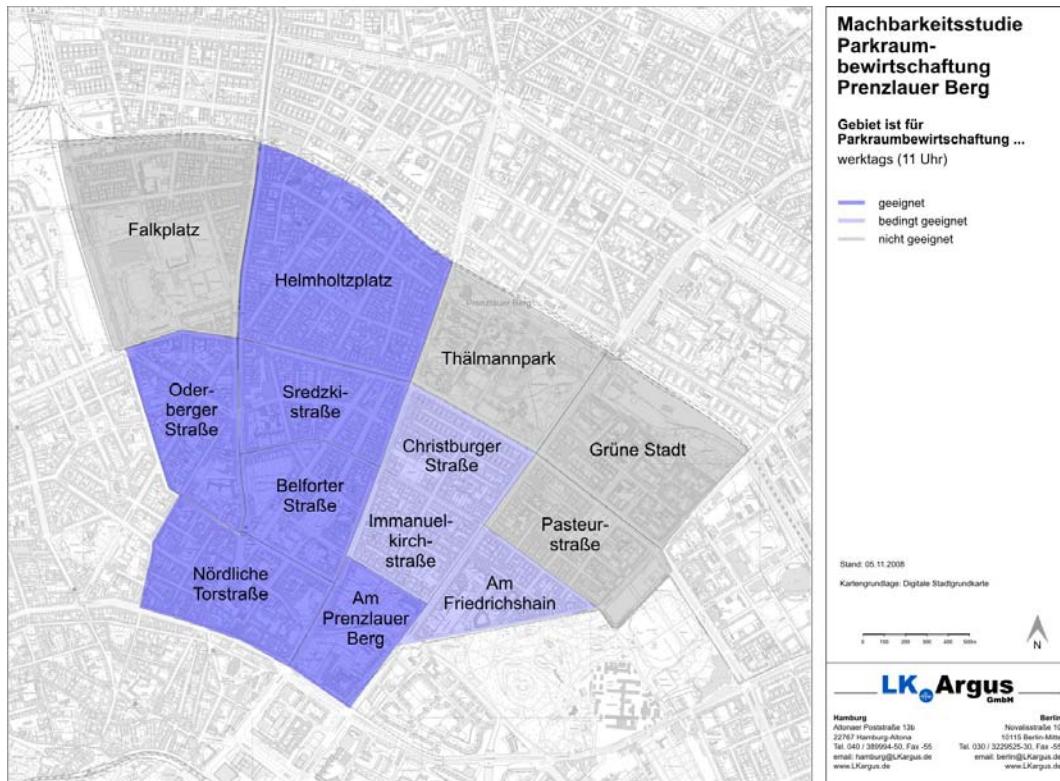
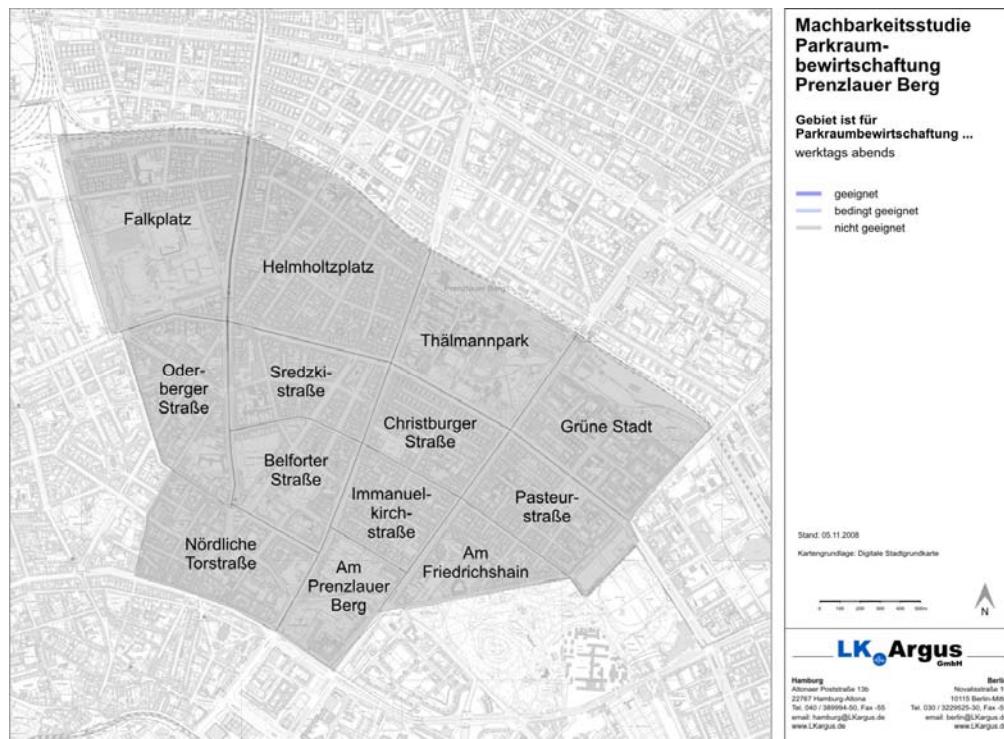


Abbildung 37: Eignung der Teilgebiete für Parkraumbewirtschaftung (werktags 21-23 Uhr)



Für die endgültige Auswahl müssen neben dem Parkdruck und der Überlagerung verschiedener Nutzergruppen außerdem weitere Kriterien beachtet werden. Dies sind beispielsweise mögliche Verdrängungseffekte in benachbarte Bereiche, die Gebietslage und sinnvolle Abgrenzungen der Parkzonen.

Unter Berücksichtigung dieser Aspekte werden im Folgenden zwei Varianten einer Bewirtschaftung untersucht, die grundsätzlich sinnvoll erscheinen (Abbildung 38 und Abbildung 39):

- **Variante 1** enthält die Teilgebiete Helmholtzplatz, Sredzkistraße, Belforter Straße, Nördliche Torstraße und Oderberger Straße. Im Gebiet der Variante 1 befinden sich unter Berücksichtigung der bereits geplanten Umbaumaßnahmen 7.581 Stellplätze im öffentlichen Straßenraum. 647 Stellplätze stehen in Sammelanlagen zur Verfügung, davon würden die 100 Stellplätze des Parkplatzes in der Kastanienallee ebenfalls bewirtschaftet. Insgesamt würden somit **7.681 Stellplätze** in die Bewirtschaftung aufgenommen.⁸
- **Variante 2** enthält die Gebiete der Variante 1 und zusätzlich die Teilgebiete Falkplatz, Christburger Straße, Immanuelkirchstraße und Am Prenzlauer Berg mit insgesamt **12.734 Straßenstellplätzen** und 1.236 Stellplätzen in Sammelanlagen.

⁸ An den Gebietsgrenzen wird vorerst nur eine Straßenseite einberechnet. Schwedter Straße, Choriner Straße und Torstraße werden nicht berücksichtigt, da dort bereits bewirtschaftet wird.

Abbildung 38: Variante 1 (räumliche Abgrenzung)

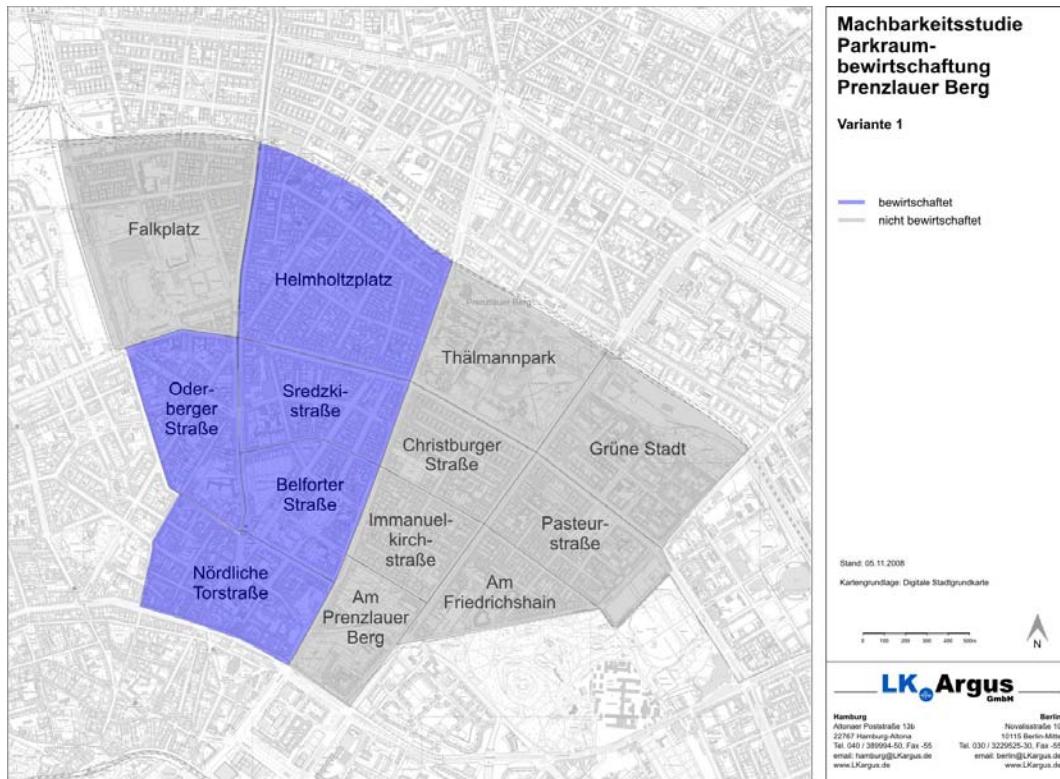
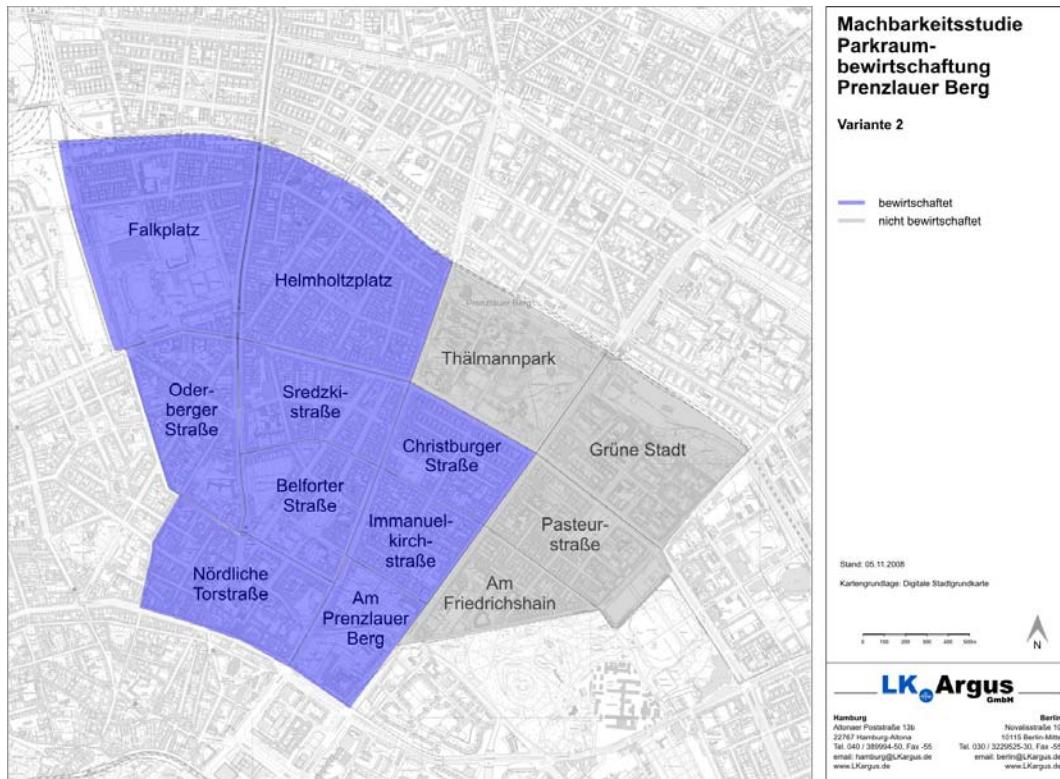


Abbildung 39: Variante 2 (räumliche Abgrenzung)



3.2 Mögliche Bewirtschaftungsformen

Die wichtigsten Bewirtschaftungsformen sind das Mischprinzip, das reine Bewohnerparken und die Begrenzung der zulässigen Höchstparkdauer (Parkscheibe).

Mischprinzip

Die Bewirtschaftung in den bestehenden Berliner Parkzonen erfolgt überwiegend im Mischprinzip. In den entsprechenden Gebieten darf entweder mit gültigem Parkschein oder mit Bewohnerparkausweis bzw. Ausnahmegenehmigung geparkt werden. Grundsätzlich stehen die im Mischprinzip bewirtschafteten Gebieten also allen Nutzern frei.

Die Gebührenpflicht bewirkt vor allem, dass gebietsfremde Langparker (in erster Linie Berufspendler) auf die Nutzung des Autos verzichten und stattdessen mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zur Arbeit fahren. Dadurch werden Parkplätze für Bewohner und Besucher / Kunden frei und der Parksuchverkehr nimmt in vielen Fällen ab. Erforderlich ist in jedem Fall eine kontinuierliche Überwachung der Regelungen.

Die Bewohner werden beim Mischprinzip insofern bevorzugt als sie von der Parkscheingebührenpflicht ausgenommen sind und für rund 20 € einen 2 Jahre gültigen Bewohnerparkausweis erhalten. Auch Gewerbetreibende erhalten auf Antrag eine Ausnahmegenehmigung für ein Fahrzeug ohne nähere Prüfung und für weitere Fahrzeuge, sofern sie das Fahrzeug nachweislich für ihren Betrieb benötigen. Darüber hinaus gibt es eine Reihe von weiteren Vignetten zum Beispiel für Besucher von außerhalb, für soziale Dienste, für Personen, die aus gesundheitlichen Gründen nicht den ÖPNV nutzen können und andere.

Die Kennzeichnung erfolgt in der Regel durch Zeichen 314 StVO (Parkplatz) und Zusatzzeichen „mit Parkschein oder Bewohnerparkausweis für Zone ...“ (vgl. Abbildung 40).

Bewohnerparkbereiche

In Bereichen mit nahezu ausschließlicher Wohnnutzung können Bewohnerparkzonen ausgewiesen werden. Da für den öffentlichen Straßenraum Gemeingebräuch gilt, ist das reine Bewohnerparken jedoch räumlich zu begrenzen. Zulässig ist eine Ausdehnung bis zu 1.000 m. Außerdem dürfen werktags von 9-18 Uhr nur maximal 50 % des Parkraums durch Bewohnerparkvorrechte reserviert sein, in der übrigen Zeit nicht mehr als 75 %.⁹

Als reine Bewohnerparkbereiche ausgewiesene Straßenabschnitte sind durch Zeichen 286 StVO (eingeschränktes Haltverbot) oder Zeichen 290 (eingeschränktes Haltverbot

⁹ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs EAR 05, Köln 2005.

für eine Zone) mit Zusatzzeichen 1020-32 „Bewohner mit Parkausweis für Zone ... frei“ gekennzeichnet (vgl. Abbildung 40).

Bewohnerparkbereiche sind die wohl strikteste Form der Anwohnerbevorrechtigung. Da es in der Berliner Innenstadt überwiegend Mischnutzungen gibt, wird das reine Bewohnerparken nur in wenigen Straßen angewendet. Damit wird auch berücksichtigt, dass die Bedürfnisse von anderen Nutzergruppen wie Kunden oder Besuchern mit dieser Regelung nicht befriedigt werden.

Nachteilig ist aus Sicht des kommunalen Haushalts der erforderliche hohe Überwachungsaufwand, der im Gegensatz zur Gebührenpflicht nicht durch Parkscheineinnahmen gegenfinanziert werden kann. Eine Prüfung von ausgedehnten Bewohnerparkregelungen im Prenzlauer Berg im Rahmen der vorliegenden Studie ergab eine finanzielle Unterdeckung dieser Möglichkeit und wurde daher nicht weiter verfolgt.

Abbildung 40: Beschilderungsbeispiele für Parkraumbewirtschaftung

Mischprinzip



Reines Bewohnerparken



Quelle: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Leitfaden Parkraumbewirtschaftung.

Begrenzung der Höchstparkdauer (Parkscheibe)

Eine wirksame Methode zur Verdrängung von gebietsfremden Langparkern und zur Erhöhung der Parkchancen für Kurzparker kann auch die Einführung einer Parkhöchstdauer mittels Parkscheibe sein. In Abhängigkeit von der städtischen Struktur und der praktizierten Parkraumpolitik sollte die zulässige Parkdauer in der Regel zwischen 30 Minuten und 3 Stunden liegen.¹⁰

Positiv ist aus Sicht der Nutzer die gebührenfreie Nutzung. Nachteilig ist die eingeschränkte Entscheidungsfreiheit, weil die Dauer eines Einkaufsbummels oder eines Gastronomiebesuchs nicht mehr frei gewählt werden kann. Der größte Nachteil aus Sicht des Bezirkshaushaltes ist wie bei den Bewohnerparkbereichen die mangelnde Gegenfinanzierung der zwingend erforderlichen Überwachung des ruhenden Verkehrs. Aus diesem Grund werden Parkscheibenregelungen in der kommunalen Praxis kaum

¹⁰ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs EAR 05, Köln, 2005.

flächendeckend eingesetzt, zumal die Erfahrung zeigt, dass auch eine Gebührenpflicht allein als parkdauerbegrenzendes Element ausreicht.¹¹

Schlussfolgerungen

Mit der vorliegenden Untersuchung sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Bewohner sollen in fußläufiger Entfernung zu ihrer Wohnung einen freien Parkplatz finden.
- Kurzparkende Besucher und Kunden sollen in zumutbarer Nähe zu ihrem Ziel parken können.
- Berufspendler sollen verstärkt den Umweltverbund nutzen oder mit dem Pkw auf private Stellplätze bzw. in Sammellanlagen ausweichen.

Die Zielerreichung soll mit den vorgeschlagenen Maßnahmen aus Sicht des Bezirkshaushaltes kostendeckend sein.

Die Bestandsaufnahme der heutigen Situation im Prenzlauer Berg zeigt, dass eine Beibehaltung der heutigen Situation wegen des flächenhaft hohen Parkdrucks nicht empfehlenswert ist. Die Einrichtung von reinen Bewohnerparkbereichen ist flächendeckend wegen der notwendigen Überwachung nicht finanziert und würde zu einer Benachteiligung anderer Nutzergruppen führen. Eine Parkdauerbegrenzung mittels Parkscheibe schränkt die Wahlfreiheit der Parkenden stark ein und ihre Überwachung wäre aus dem Bezirkshaushalt nicht finanziert.

Das in Berlin übliche **Mischprinzip ist daher auch im Prenzlauer Berg das geeignete Instrument zur Parkraumbewirtschaftung**. Das Abstellen eines Fahrzeugs bleibt grundsätzlich für alle Nutzergruppen möglich. Durch die Gebührenpflicht nimmt der Anteil der gebietsfremden Langparker aber deutlich ab. Dadurch steigen die Parkchancen für Bewohner, Besucher und Kunden. Mit der Ausgabe von Bewohnerparkausweisen werden die Bewohner bei der Parkplatzsuche bevorrechtigt. Die notwenigen Kontrollen können durch die Gebühreneinnahmen finanziert werden.

¹¹ Bezirksamt Mitte von Berlin / A. Janßen, M. Volpert u.a. (PGN): „Bestandsaufnahme und Nachheruntersuchung zur Parkraumbewirtschaftung im Bezirk Mitte“, Kassel 2006.

3.3 Bewirtschaftungszeiten und Gebührenhöhe

Die Bewirtschaftungszeiten hängen von der Nutzungsstruktur im bewirtschafteten Gebiet und von der tageszeitlichen Zusammensetzung der parkenden Fahrzeuge ab. Die Regelungszeiten sollten sich auf die Tageszeiten beschränken, zu denen eine Nutzungskonkurrenz zwischen Bewohnern und anderen Nutzern besteht und in denen mit der Bewirtschaftung tatsächlich verkehrslenkende Effekte erzielt werden können.¹²

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme zeigen, dass die Stellplätze im Untersuchungsgebiet am Abend trotz der hohen Gastronomiedichte zu rund 90 % von den Bewohnern belegt werden. Da diese ihr Parkverhalten infolge der Bewirtschaftung nur wenig verändern werden, wäre der verkehrslenkende Effekt einer Bewirtschaftung in den späten Abendstunden voraussichtlich eher gering. Es wird daher empfohlen, grundsätzlich die im Berliner „Leitfaden Parkraumbewirtschaftung“ genannten Regelzeiten anzuwenden. Diese sind: **Montag bis Freitag 9-20 Uhr und Sonnabend 9-18 Uhr**. Bei der praktischen Einführung der Bewirtschaftung können diese Zeiten den lokalen Gegebenheiten angepasst werden.

Die Höhe der möglichen Parkscheingebühren ist in der Berliner Parkgebühren-Ordnung festgelegt, die für den Bezirk bindend ist. Demnach sind Viertelstunden-Sätze von 0,25 €, 0,50 € und 0,75 € möglich, deren Festlegung in Abhängigkeit von der Gebietsstruktur, der Parknachfrage und der ÖV-Erschließung des Untersuchungsgebiets erfolgen soll. Es kann davon ausgegangen werden, dass die geringstmögliche Gebühr von **1 € je Stunde** im Prenzlauer Berg eine ausreichende Wirkung entfalten würde.

3.4 Wirkungsanalyse

Die Wirkungsanalyse enthält die Prognose der Verkehrswirkung und eine Abschätzung der finanziellen Auswirkungen der Bewirtschaftung auf den Bezirkshaushalt. Zugrunde liegen entsprechende Erfahrungswerte aus bereits bewirtschafteten Gebieten in Berlin.

3.4.1 Vorliegende Erfahrungen

In Berlin liegen verschiedene Erfahrungswerte aus bereits bewirtschafteten Gebieten zur Entwicklung der mittleren Stellplatzauslastung und zum Anteil der parkenden Fahrzeuge mit Parkschein unter dem Einfluss der Parkraumbewirtschaftung vor (in chronologischer Reihenfolge):

- Die im September 2008 durchgeführte Wirkungsanalyse zu den 3 neuen Parkzonen 34, 35 und 38 im Bezirk Mitte von Berlin ergab Rückgänge der mittleren werktägli-

¹² Allerdings ergab die Wirkungsanalyse zu den neuen Parkzonen 34, 35 und 38 in Berlin-Mitte, dass der Parkdruck auch außerhalb der Bewirtschaftungszeiten sinken kann. So ging er in der Rosenthaler Vorstadt nachts um rund 10 % zurück (vgl. Kapitel 3.4.1 „Vorliegende Erfahrungen“).

chen Parkraumauslastung im öffentlichen Straßenraum von tagsüber durchschnittlich rund 115 % auf 80 %.¹³ Der Anteil der mit gültigem Parkschein parkenden Fahrzeuge lag werktags um 11 Uhr bei 13 %. Bezogen auf die Stellplatzzahl ergibt dies einen Parkscheinanteil von rund 10 %.

In der unmittelbar an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Parkzone 38 (Rosenthaler Vorstadt) sank die mittlere Auslastung tagsüber von 107 % auf 83 %. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass auch die nächtliche mittlere Auslastung - außerhalb der Bewirtschaftungszeiten - von 110 % auf rund 100 % sank. Der stellplatzbezogene Parkscheinanteil lag tagsüber bei 11 %.

- Erhebungen im Frühjahr 2008 zeigten in den Parkzonen 1, 2 und 15 in Berlin-Mitte mittlere Auslastungen von 76 % und in den Parkzonen 1 und 2 einen stellplatzbezogenen Parkscheinanteil von rund 7 %.¹⁴ In der Parkzone 21 sank die mittlere Auslastung von 80 % bis über 100 % vor der Einführung der Parkraumbewirtschaftung auf durchschnittlich 51 % danach.
- Eine Nachuntersuchung der Parkzonen im Bezirk Mitte stellte in den bewirtschafteten Gebieten im Jahr 2005 eine mittlere Auslastung von 72 % der gebührenpflichtigen Stellplätze fest. Die Auslastungen am Vormittag lagen zwischen 40 % in der Parkzone 14 und 95 % in der Zone 29.¹⁵ Der stellplatzbezogene Parkscheinanteil lag tagsüber zwischen 4 % und 24 %.
- Nach Auskunft des Bezirksamts Mitte von Berlin lag der stellplatzbezogene Parkscheinanteil in den dort bewirtschafteten Parkzonen im Jahr 2003 bei 8 % im Jahresdurchschnitt.
- Die Untersuchung der Berliner Pilotprojekte zur Parkraumbewirtschaftung aus dem Jahr 1996 stellte fest, dass die Stellplatzauslastung von 95 % vor der Bewirtschaftung auf rund 60 bis 80 % mit Bewirtschaftung abnahm.¹⁶ Der Anteil der Fahrzeuge mit Parkschein an allen Parkenden lag nach Einführung der Parkraumbewirtschaftung zwischen 7 % und 30 %. Der rechnerische Anteil der Stellplätze, auf denen mit Parkschein geparkt wurde, lag demnach zwischen 4 % und 24 %.
- Auch aus anderen Städten liegen ähnliche Erfahrungsberichte vor. So ging die Stellplatzauslastung in Wien vormittags in den bewirtschafteten Bezirken um 30 %

¹³ Bezirk Mitte von Berlin / LK Argus GmbH (Bearb.): Wirkungsanalyse zur Parkraumbewirtschaftung in den Parkzonen 34, 35 und 38 in Berlin-Mitte, September 2008.

¹⁴ LK Argus GmbH (Bearb.): „Parkgebührengestaltung“, ein Arbeitspaket im Forschungs- und Entwicklungsvorhaben „ParkenBerlin“, unterstützt und gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) im Rahmen der Förderinitiative Mobilität 21, noch unveröffentlicht, Berlin Juli 2008.

¹⁵ Bezirk Mitte von Berlin / Janßen, Volpert u.a. (PGN, Bearb.): Bestandsaufnahme und Nachheruntersuchung zur Parkraumbewirtschaftung im Bezirk Mitte. Die Nachuntersuchung liefert wegen der lückenhaften Datendokumentation des Vorgängergutachtens keinen quantitativen Vorher-Nachher-Vergleich der Nutzergruppen.

¹⁶ Diese Daten beruhen jedoch auf einer geringen Stichprobe.

auf rund 70 % zurück. Abends (20 - 22 Uhr) sank die Auslastung um 10 % auf rund 90 %.¹⁷

Die Einführung der Parkraumbewirtschaftung bewirkt infolge des gesunkenen Parkdrucks häufig auch eine Reduzierung des Parksuchverkehrs:

- Eine Vergleichsuntersuchung der TU Berlin in neun Wohnstraßen der Spandauer Vorstadt ergab einen mittleren Rückgang des fließenden Kfz-Verkehrs um 31 %.¹⁸ Dieser Rückgang wurde auf die Einführung der Parkraumbewirtschaftung zurückgeführt, da andere Einflüsse durch die Erhebungsmethode weitestgehend ausgeschlossen werden konnten.
- Die Verkehrsbelastung im untergeordneten Straßennetz der Stadt Wien ging nach Einführung der Bewirtschaftung deutlich zurück. Die durchschnittliche Parkplatzsuchzeit verringerte sich in den Bezirken 6 bis 9 nach Einführung der Parkraumbewirtschaftung von 9 Minuten auf 3 Minuten. Im 1. Bezirk ging die vom Parkplatzsuchverkehr verursachte Kilometerleistung um rund zwei Drittel zurück.¹⁹

3.4.2 Prognose der verkehrlichen Wirkungen

Aufgrund der heutigen Auslastung und Nutzerzusammensetzung sowie der o.g. Erfahrungswerte **ist ein Rückgang der mittleren Stellplatauslastung am Tage von heute rund 105 % bis 110 % auf durchschnittlich rund 85 % zu erwarten** (vgl. teilgebietsscharfe Prognose in Tabelle 41, Seite 39).

Bei einer Einführung der Parkraumbewirtschaftung sind auch eventuelle Verdrängungseffekte in angrenzende Bereiche zu berücksichtigen:

- Die angrenzenden Gebiete des Bezirks Mitte werden südlich von Torstraße / Mollstraße und westlich von Schwedter Straße / Choriner Straße bereits bewirtschaftet. Verdrängungseffekte in diese Bereiche sind daher nicht zu erwarten. Es ist eher zu erwarten, dass die mit der Einrichtung der Parkzone 38 (Rosenthaler Vorstadt) verbundenen Verdrängungseffekte in Richtung Teutoburger Platz reduziert werden.
- Bei Realisierung der Variante 1 haben die umschließenden Straßen Schönhauser Allee und Prenzlauer Allee eine starke Trennwirkung, so dass die Verdrängungseffekte voraussichtlich in einem überschaubaren Rahmen bleiben würden. Da dies aber nicht sicher prognostizierbar ist, sollten die benachbarten Teilgebiete Falkplatz, Thälmannpark, Christburger Straße, Immanuelkirchstraße und Am Prenzlauer Berg

¹⁷ Parkraummanagement und Parkraumbewirtschaftung, Berichte des Rechnungshofes Wien 2006/3, 11/2006, S. 41.

¹⁸ TU Berlin / Genow, Kaden, Börner, Dannenberg: Verkehrs- und Straßengestaltungsstudie Spandauer Vorstadt, Berlin 2002.

¹⁹ Parkraummanagement und Parkraumbewirtschaftung, Berichte des Rechnungshofes Wien 2006/3, 11/2006, S. 42.

nach Realisierung der Variante 1 ebenso beobachtet werden wie der Bereich nördlich von der S-Bahn.

- Gleches gilt bei Realisierung der Variante 2 für die Teilgebiete Am Friedrichshain, Pasteurstraße und Grüne Stadt östlich von der Greifswalder Straße.

3.4.3 Wirtschaftlichkeitsberechnung und Finanzierungskonzept

Die wesentliche Grundlage der Parkraumbewirtschaftung ist ihre verkehrliche Notwendigkeit. Gleichzeitig soll jedoch bei der derzeitigen Haushaltsslage angestrebt werden, die Bewirtschaftung aus Sicht des Bezirkshaushaltes kostenneutral durchzuführen. Im Folgenden werden die zu erwartenden Einnahmen und Ausgaben abgeschätzt und vergleichend gegenüber gestellt. Die wesentlichen Faktoren sind:

- Einnahmen aus Parkscheingebühren,
- Einnahmen aus Verwarnungs- und Bußgeldern,
- Ausgaben für die Einrichtung der Parkraumbewirtschaftung (Parkscheinautomaten, Verkehrszeichen, Information),
- Ausgaben für die Überwachung der bewirtschafteten Bereiche.

Einnahmen und Ausgaben im Zusammenhang mit der Vignettenerteilung werden im vorliegenden Gutachten nicht näher betrachtet, da wegen der erst im Sommer 2008 erfolgten Gebührenanpassung die zu diesem Zeitpunkt ermittelten Kosten und Erträge noch aktuell sind. Es kann daher angenommen werden, dass die Vignettenerteilung mit den aktuellen Gebühren kostenneutral erfolgt.

Einnahmen aus Parkscheingebühren

Die Berechnung der Parkscheingebühren berücksichtigt die Bewirtschaftungszeiten, die Anzahl der bewirtschafteten Stellplätze, deren mittlere Auslastung und den Anteil der parkenden Fahrzeuge mit Parkschein.

Die in Kapitel 3.4.1 genannten Erfahrungs-Parkscheinanteile reichen in Berlin von 4 % bis 24 %. In der Prognose wird neben den vergleichsweise hohen Wohnanteilen im Prenzlauer Berg auch berücksichtigt, dass diese Werte in der Regel tagsüber erfasst wurden und in den Tagesrandzeiten vermutlich niedriger sind. Der stellplatzbezogene Anteil der Kurzparken mit Parkschein wird je nach Teilgebiet daher mit durchschnittlich 6 % angenommen.²⁰ Unter den genannten Annahmen ist mit Einnahmen aus Park-

²⁰ Der vergleichbare Jahresmittelwert aus Mitte liegt bei 8 % und wird in der Prognose für den Prenzlauer Berg um ein Viertel unterschritten. Dies ergibt jährliche Parkscheingebühreneinnahmen von rund 180 € je Stellplatz und Jahr. Zum Vergleich: die mittleren Einnahmen im Bezirk Mitte liegen bei rund 300 € je Stellplatz und Jahr. Die Prognose dürfte damit auf der sicheren Seite liegen.

scheingebühren in Höhe von rund 1,4 Mio € p.a. (Variante 1) bzw. 2,3 Mio € p.a. (Variante 2) zu rechnen.

Tabelle 41: Prognose der Einnahmen aus Parkscheingebühren

Teilgebiet	enthalten in Variante ...	Bewirt- schaftete Stellplätze	Prognose				
			Auslastung	Stellplatz- bezogener Parkschein- anteil	Bewirtschaf- tete Zeit p.a.	Gebühr pro Stunde	Parkschein- Einnahmen pro Jahr
Am Prenzlauer Berg	2	598	90 %	7 %	3.262 Std	1,00 €	136.547 €
Belforter Straße	1 und 2	1.062	85 %	6 %	3.262 Std	1,00 €	207.855 €
Christburger Straße	2	1.321	80 %	7 %	3.262 Std	1,00 €	301.637 €
Falkplatz	2	2.250	65 %	4 %	3.262 Std	1,00 €	293.580 €
Helmholtzplatz	1 und 2	3.108	85 %	5 %	3.262 Std	1,00 €	506.915 €
Immanuelkirchstraße	2	884	100 %	7 %	3.262 Std	1,00 €	201.853 €
Nördliche Torstraße	1 und 2	1.487	100 %	6 %	3.262 Std	1,00 €	291.036 €
Oderberger Straße	1 und 2	706	100 %	5 %	3.262 Std	1,00 €	115.149 €
Sredzkistraße	1 und 2	1.318	80 %	6 %	3.262 Std	1,00 €	257.959 €
Gebiet Variante 1		7.681	88 %	6 %			1.378.913 €
Gebiet Variante 2		12.734	84 %	6 %			2.312.530 €

Einnahmen aus Verwarnungs- und Bußgeldern

Zu den Einnahmen aus Verwarnungs- und Bußgeldern liegen verschiedene Erfahrungswerte aus den Bezirken Charlottenburg-Wilmersdorf und Mitte vor. Demnach wurden in Charlottenburg-Wilmersdorf in den bestehenden Parkzonen rund 194 € an Verwarnungs- und Bußgeldern je Stellplatz und Jahr eingenommen.²¹ In Mitte lag dieser Wert bei rund 230 € je Stellplatz und Jahr.²² Es ist anzunehmen, dass diese Größenordnung auch im Prenzlauer Berg Gültigkeit haben wird. Um auf der sicheren Seite zu liegen, geht die Prognose für den Prenzlauer Berg von durchschnittlich 180 € je Stellplatz und Jahr aus. Dies ergibt jährliche Einnahmen aus Verwarnungs- und Bußgeldern in Höhe von rund 1,4 Mio € p.a. (Variante 1) bzw. 2,3 Mio € p.a. (Variante 2). Derzeit wird vom Bezirksamt geprüft, ob diese Einnahmen dem Bezirk in Gänze zur Verfügung stehen werden oder inwiefern Mehreinnahmen zu einer Erhöhung der Einnahmevergaben des Finanzsenators führen würden.

²¹ Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf, CS Plan: Untersuchung zur räumlichen Ausdehnung der Parkraumbewirtschaftung im westlichen Innenstadtbereich von Berlin, 2006.

²² Bezirk Mitte, CS Plan: Parkraumbewirtschaftungskonzept für die möglichen Erweiterungsgebiete Dorotheenstadt, Regierungsviertel, Friedrich-Wilhelm-Stadt, Moabit und Hansaviertel in Berlin-Mitte, 2006.

Ausgaben für die Einrichtung der Parkzonen

Bei der Einrichtung der Parkzonen entstehen vor allem Kosten für die Anschaffung und für den Betrieb der Parkscheinautomaten. Außerdem müssen Verkehrszeichen und die Information der Bewohner und Gewerbetreibenden berücksichtigt werden.

Bei der Kostenschätzung zu den Parkscheinautomaten wird auf Marktpreise zurückgegriffen, die der Bezirk Mitte bei der Einführung der Parkzonen 34, 35 und 38 im April 2008 ermittelt hat. Demnach entstehen in den ersten 5 Jahren Kosten von rund 650 € p.a. für die Anschaffung eines Gerätes. Ab dem 6. Jahr entfallen diese Abschreibungs-kosten. Außerdem fallen weitere, laufende Kosten von 650 € p.a. für Wartung und In-kasso an. Erfahrungsgemäß kann ein PSA durchschnittlich rund 25-30 Stellplätze ab-decken. In Variante 1 wären demnach rund 280 PSA erforderlich und in Variante 2 rund 460 PSA. In den ersten 5 Jahren der Bewirtschaftung entstehen demnach Kosten in Höhe von rund 0,36 Mio € p.a. (Variante 1) bzw. 0,6 Mio € p.a. (Variante 2). Nach Wegfall der Abschreibung liegen die laufenden Kosten ab dem 6. Jahr bei der Hälfte dieser Werte. Nach momentanen Erkenntnissen ist mit einer rund zehnjährigen Le-bensdauer der Automaten zu rechnen.

Für die Beschaffung und Anbringung der Verkehrszeichen und für die Information der betroffenen Haushalte und Betriebe entstehen nach Auskunft des Bezirks Mitte einma-lige Kosten von rund 20 € je bewirtschaftetem Stellplatz. Diese Daten beruhen auf den Erfahrungen mit der Einrichtung der Parkzonen 20, 21 und 22 (Potsdamer Platz, Kul-turforum und Tiergarten-Süd). Übertragen auf die Stellplazzzahlen im Prenzlauer Berg ergeben sich daraus einmalige Kosten von rund 150.000 € (Variante 1) bzw. 250.000 € (Variante 2).

Ausgaben für die Überwachung des ruhenden Verkehrs

Die Überwachung der geltenden Regelungen ist eine zwingende Voraussetzung für das Erreichen der verkehrspolitischen Ziele einer Bewirtschaftung. Die Anzahl der not-wendigen Überwachungskräfte errechnet sich in Abhängigkeit des Bewirtschaftungs-gebietes, der Bewirtschaftungszeiten und des Überwachungsturnus' nach einem fest-gelegten Schema, das ursprünglich von der Polizei entwickelt wurde und den Bezirken von der Senatsverwaltung zur Anwendung empfohlen wird (vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: Leitfaden Parkraumbewirtschaftung und Darstellung im Anhang)²³. Verwendet werden folgende Eingangsgrößen:

- Überprüfungszeit je Stellplatz: 5 Sekunden
- Zeit für das Schreiben einer Anzeige: 2 Minuten

²³ Das Berechnungsschema wird derzeit im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens „Par-kenBerlin“ überarbeitet und den aktuellen Erfordernissen angepasst (LK Argus GmbH: „Wirtschaftli-ches Parkraummanagement“, unterstützt und gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Ver-kehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) im Rahmen der Förderinitiative Mobilität 21).

- Nichtbeachtungsquote: 10 %
- Anzahl der Parkstände: 7.681 (Variante 1), 12.734 (Variante 2)
- Kontrollstrecke: 45,9 km (Variante 1), 63,8 km (Variante 2)
- Gehgeschwindigkeit: 3,6 km/h
- Mittlerer Kontrollturnus: zweistündlich
- Wochen pro Jahr: 51
- Jahresarbeitsminuten je Überwachungskraft: 63.345.

Daraus ergibt sich ein Bedarf von 44 Überwachungskräften (Variante 1) bzw. 67 Überwachungskräften (Variante 2). Die Überwachungskosten setzen sich aus Personal-, Gemein- und Sachkosten zusammen. In der vorliegenden Prognose wird in Abstimmung mit dem Bezirksamt mit einem Jahressatz von 48.000 € je Überwachungskraft gerechnet, in dem die o.g. Kostenbestandteile enthalten sind.

Insgesamt entstehen somit Überwachungskosten in Höhe von rund 2,1 Mio € p.a. (Variante 1) bzw. 3,2 Mio € p.a. (Variante 2).

Fazit

Die Realisierung der Variante 1 wäre in den ersten 5 Jahren der Bewirtschaftung mit einem jährlichen Überschuss von rund 0,25 Mio € verbunden. Ab dem 6. Jahr würde der Überschuss wegen der entfallenden PSA-Abschreibungskosten auf rund 0,47 Mio € p.a. steigen.

Variante 2 würde in den ersten 5 Jahren der Bewirtschaftung einen jährlichen Überschuss von rund 0,74 Mio € erwirtschaften. Ab dem 6. Jahr läge der Einnahmeüberschuss bei rund 1,09 Mio € p.a.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass beide Varianten kostendeckend betrieben werden können.²⁴

²⁴ Vorbehaltlich der Prüfung der sog. vorgaberelevanten Einnahmekategorien durch das Bezirksamt (vgl. Seite 39).

Tabelle 42: Prognose der Einnahmen und Ausgaben (Variante 1)

Variante 1 (Jahre 1-5)							
Einnahmen pro Jahr			Ausgaben pro Jahr			Überschuss pro Jahr	
Parkschein-gebühren	Verwarnungs- und Bußgelder	Summe	Überwachung	Parkschein-automaten	Verkehrs-zeichen, Information		
1.378.913 €	1.382.580 €	2.761.493 €	2.112.000 €	364.000 €	30.724 €	2.506.724 €	254.769 €
Variante 1 (Jahre 6-10)							
Einnahmen pro Jahr			Ausgaben pro Jahr			Überschuss pro Jahr	
Parkschein-gebühren	Verwarnungs- und Bußgelder	Summe	Überwachung	Parkschein-automaten	Verkehrs-zeichen, Information		
1.378.913 €	1.382.580 €	2.761.493 €	2.112.000 €	182.000 €	0 €	2.294.000 €	467.493 €

Tabelle 43: Prognose der Einnahmen und Ausgaben (Variante 2)

Variante 2 (Jahre 1-5)							
Einnahmen pro Jahr			Ausgaben pro Jahr			Überschuss pro Jahr	
Parkschein-gebühren	Verwarnungs- und Bußgelder	Summe	Überwachung	Parkschein-automaten	Verkehrs-zeichen, Information		
2.312.530 €	2.292.120 €	4.604.650 €	3.216.000 €	598.000 €	50.936 €	3.864.936 €	739.714 €
Variante 2 (Jahre 6-10)							
Einnahmen pro Jahr			Ausgaben pro Jahr			Überschuss pro Jahr	
Parkschein-gebühren	Verwarnungs- und Bußgelder	Summe	Überwachung	Parkschein-automaten	Verkehrs-zeichen, Information		
2.312.530 €	2.292.120 €	4.604.650 €	3.216.000 €	299.000 €	0 €	3.515.000 €	1.089.650 €

3.5 Ergänzende Maßnahmen

Ergänzend zur Einführung der Parkraumbewirtschaftung wird empfohlen, die Entwicklung in den benachbarten Bereichen zu beobachten, die Reservierung von Carsharing Stellplätzen weiterhin zu fördern und die Kapazität der vorhandenen Fahrradabstellanlagen zu erhöhen. Sinnvoll ist auch eine Informationskampagne zu den Inhalten und Vorteilen einer Parkraumbewirtschaftung im Prenzlauer Berg, die dem Vorwurf der „Abzocke“ offensiv begegnet.

Beobachtung der an die Parkzonen angrenzenden Bereiche

Es kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass infolge der Bewirtschaftung Verdrängungseffekte in die angrenzenden Gebiete auftreten, etwa östlich von der Prenzlauer Allee oder im Gleimviertel. Es wird daher empfohlen, nach Umsetzung der neuen Parkzonen in diesen Bereichen Stichprobenerhebungen im ruhenden Verkehr durchzuführen. Mit der vorliegenden Untersuchung steht eine geeignete Datengrundlage für einen qualifizierten Vorher-Nachher-Vergleich zur Verfügung, so dass eventuelle Zunahmen des Parkdrucks identifiziert werden können.

Carsharing

Die gemeinschaftliche Autonutzung (Carsharing) trägt zur Verkehrsreduzierung in den Städten bei, weil Carsharing-Nutzer nachweislich weniger Fahrten mit dem Pkw zurücklegen als der durchschnittliche Autofahrer. Außerdem kann ein gutes Carsharing-Angebot 4 bis 8 Privat-Pkw ersetzen, was die Inanspruchnahme von Flächen für verkehrliche Nutzungen deutlich reduzieren kann.²⁵

Die Verfügbarkeit und das bequeme Auffinden eines Carsharing-Fahrzeugs sind zentrale Anforderungen der Nutzer an ein attraktives Carsharing-Angebot. In verdichteten Innenstadtbereichen wie dem Prenzlauer Berg fehlen jedoch häufig Möglichkeiten zur Anmietung privater Flächen, um die Carsharing-Fahrzeuge abzustellen. Eine geeignete Möglichkeit, dennoch Fahrzeuge auf festen Stellplätzen anzubieten, ist daher die Reservierung von ausgewählten Stellplätzen für Carsharing-Fahrzeuge im öffentlichen Straßenraum. Momentan fehlt hierfür eine bundesweit einheitliche Rechtsgrundlage. In Berlin wird bisher so verfahren, dass die Standorte von Carsharing-Stellplätzen auf Antrag der Carsharing-Unternehmen durch die zuständige Straßenverkehrsbehörde mit der rechtlichen Begründung der Teileinziehung festgelegt werden.

Erste Wirkungsanalysen zeigen, dass die neuen Stationen von den Kunden gut angenommen werden und sich in Bezug auf ihre Nutzungsdaten, wie Anzahl der Buchungen und Länge der Fahrten, kaum von den bislang hauptsächlich verbreiteten Stationen auf privatem Grund unterscheiden.²⁶ Die Möglichkeit zur Reservierung von Carsharing-Stellplätzen im öffentlichen Straßenraum liegt somit im öffentlichen Interesse und sollte auch im Prenzlauer Berg weiter unterstützt werden, weil die Attraktivität und Akzeptanz des Carsharing auf diese Weise erhöht werden kann.

²⁵ Willi Loose: Car Sharing - eine Mobilitätsdienstleistung zur Verringerung des Autoverkehrsaufkommens. In: Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung, Kap. 3.4.16.1.

²⁶ LK Argus GmbH: Car Sharing im öffentlichen Straßenraum. Ein Arbeitspaket im Forschungs- und Entwicklungsvorhaben „Parkraummanagement in Berlin“ der Förderinitiative Mobilität 21 (Juli 2008, noch unveröffentlicht). Finanziert durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

Fahrrad-Abstellanlagen

Der Radverkehr ist nach dem Fußverkehr der umweltverträglichste Verkehrsträger. Die Nutzung des Fahrrades ist erfahrungsgemäß stark angebotsabhängig. Dies gilt für die Radverkehrsanlagen im Straßenraum (fahren) und für die Abstellanlagen am Zielort (parken). Die Möglichkeit, das Fahrrad komfortabel und sicher abzustellen, kann die Verkehrsmittelwahl daher zugunsten des umweltfreundlichen Rads beeinflussen und sollte gerade im Prenzlauer Berg mit seinen augenscheinlich hohen Radverkehrsanteilen hohe Priorität genießen.²⁷

Bei den Erhebungen des ruhenden Verkehrs im Prenzlauer Berg wurden die abgestellten Fahrräder nicht gezählt. Erfahrungen aus anderen Städten der Region belegen aber die hohe Bedeutung des Fahrradparkens. So wurden beispielsweise in der Oranienburger Innenstadt bei aktuellen Erhebungen rund 1.100 parkende Fahrräder und 1.770 parkende Pkw gezählt.²⁸ Am S-Bahnhof Fredersdorf östlich von Berlin hat die Schaffung von nutzergerechten Abstellanlagen zu einer Steigerung des Bike+Ride um rund 350 % geführt (von 180 auf 650 Nutzer pro Tag).²⁹

Besonders in den Bereichen mit hohem Einzelhandels- und Gastronomiebesatz ist die Bereitstellung von Fahrradabstellanlagen sinnvoll. Diese haben unterschiedliche Anforderungen zu erfüllen. Die Wichtigsten sind:³⁰

- Anschließbarkeit von Laufrad und Rahmen
- Standsicherheit
- Zugänglichkeit
- Beleuchtung und
- Witterungsschutz.

Von den gängigen Abstellanlagen erfüllen die so genannten ‚Anlehnbügel‘ diese Anforderungen am besten. Die früher gebräuchlichen Vorderradhalter haben dagegen den Nachteil, dass sie geringe Standsicherheit und weniger Anschließsicherheit bieten.

²⁷ Der Radverkehr ist zwar nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung. Wegen seiner großen Bedeutung wird aber kurz auf die Notwendigkeit von nutzergerechten Abstellanlagen eingegangen.

²⁸ LK Argus GmbH: Parkraumkonzept für die Innenstadt von Oranienburg, 2008.

²⁹ LK Argus GmbH: Aktualisierung der Verkehrsentwicklungsplanung für Fredersdorf-Vogelsdorf, 2007.

³⁰ Die Empfehlungen zu den Abstellanlagen sind den Materialien des aktuellen Berliner Lärmaktionsplans entnommen (Bearb.: PGN / CS Plan / Heinrichs).

Abbildung 44: Empfehlenswerte Fahrradabstellanlagen



Abbildung 45: Abstellanlagen in der Spandauer Vorstadt (Quelle: Koordinationsbüro)

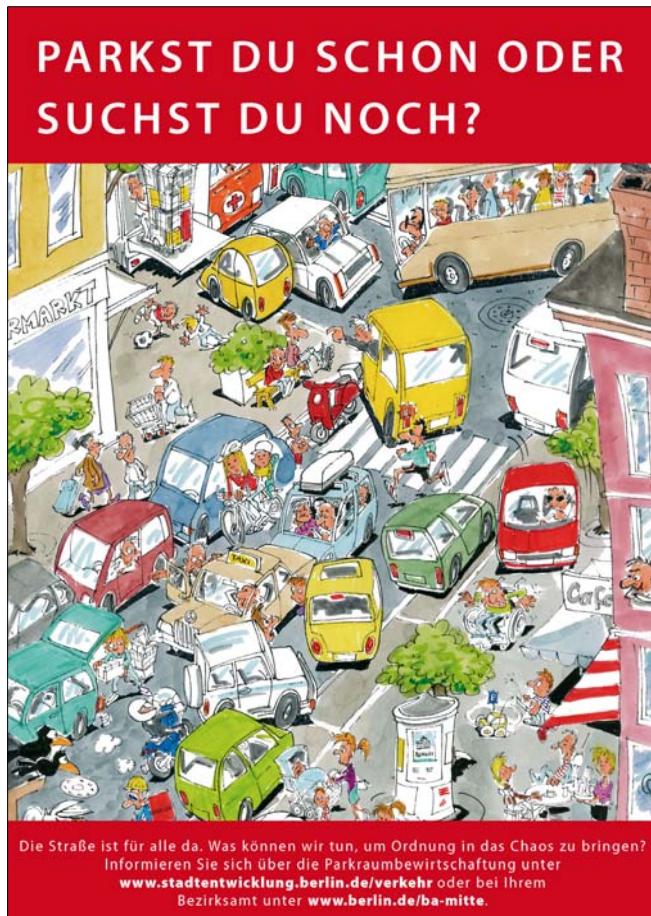


Informationskampagne

In Teilen der Öffentlichkeit wird das gebührenpflichtige Parken kritisch gesehen. Ein häufiger Vorwurf an den zuständigen Bezirk ist die vermeintliche „Abzocke“, die unterstellt, dass die Bewirtschaftung einzig oder überwiegend zur Einnahmenerzielung erfolgt. Hintergrund dieses Vorwurfs ist häufig die fehlende Kenntnis über Ziele und Wirkungszusammenhänge der Parkraumbewirtschaftung. Für die Akzeptanz einer aus planerischer Sicht sinnvollen Parkraumbewirtschaftung ist es daher notwendig, Informationen über die Ziele und die Zusammenhänge anschaulich zu vermitteln.

Es wird daher empfohlen, der Kritik offensiv zu begegnen, indem in öffentlichen Veranstaltungen, Printmedien (Flyer, Poster), Presseinformationen und im Internet die positive Wirkungsweise der Bewirtschaftung und die hohe Zufriedenheit der Bewohner und Gewerbetreibenden in bestehenden Parkzonen dargestellt wird.

Abbildung 46: Poster zur Parkraumbewirtschaftung (Bezirk Mitte von Berlin)



3.6 Empfehlungen

Aufgrund der Bestandsanalyse und der vorliegenden Erfahrungen aus anderen Bezirken werden folgende Maßnahmen zur Umsetzung empfohlen:

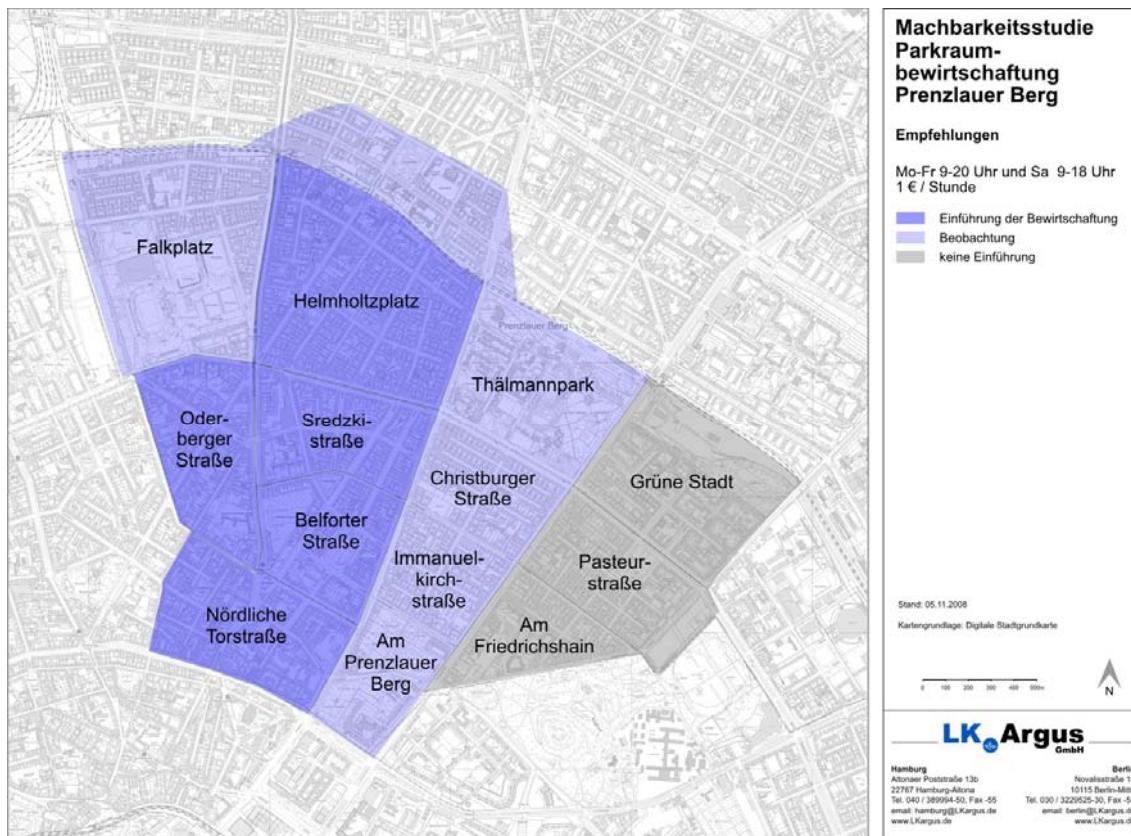
- Einrichtung der Parkraumbewirtschaftung (Mischparken) im Gebiet zwischen den bestehenden Parkzonen des Bezirks Mitte, Eberswalder Straße, Schönhauser Allee, S-Bahn-Ring und Prenzlauer Allee (vgl. dunkelblaue Bereiche in Abbildung 47).
- Beobachtung und Nachuntersuchung möglicher Verdrängungseffekte in den benachbarten Gebieten (vgl. hellblaue Bereiche in Abbildung 47).
- Abstimmung der Parkzonenabgrenzung mit dem Bezirk Mitte (vgl. Abbildung 48).

Nach Möglichkeit sollten für die Abgrenzung des Parkraumbewirtschaftungsgebiets natürliche Grenzen gewählt werden (z.B. größere Grünanlagen, Gleisanlagen oder Hauptverkehrsstraßen mit stärkerer Trennwirkung). Dies darf jedoch nicht dazu führen, dass das Gebiet zu groß bemessen wird und auch Bereiche einbezogen werden.

den, für die kein Regelungsbedarf erkennbar ist. Gleichzeitig muss die Abgrenzung des Bewirtschaftungsgebietes so erfolgen, dass Verdrängungseffekte in benachbarte (Wohn-)Bereiche möglichst vermieden werden. Die bisherige Begrenzung der Parkzone 38 durch Schwedter Straße und Choriner Straße ist wegen der geringen Trennwirkung ungeeignet und sollte mit der Einrichtung der Bewirtschaftung im Prenzlauer Berg geändert werden.

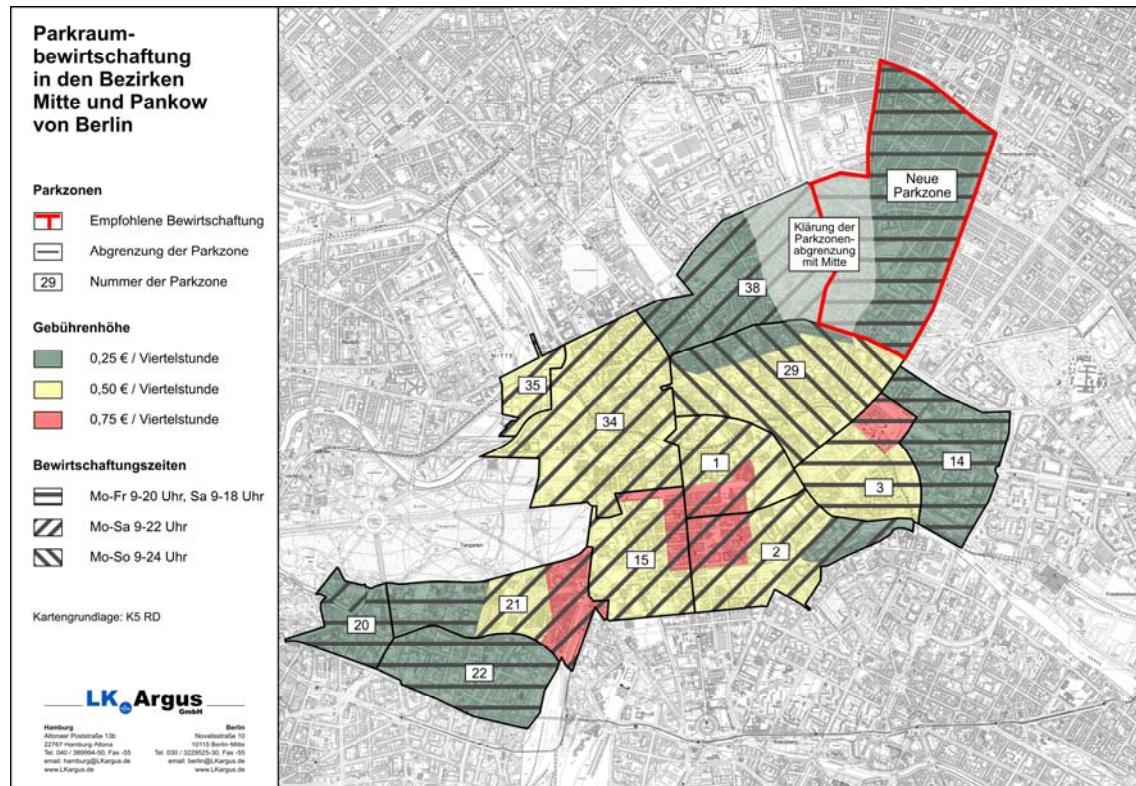
Falls der Bezirk den genannten Empfehlungen folgt, kann bei der Maßnahmenumsetzung auf die Erfahrungen zurückgegriffen werden, die im Rahmen des Projektes „Parkraummanagement Berlin“ gesammelt wurden.³¹ Im Rahmen dieses Forschungsprojektes wurden in enger Zusammenarbeit mit den Bezirksamtern unter anderem Planspiele zur Umsetzung einer Parkraumbewirtschaftung in den Bezirken Pankow und Treptow-Köpenick durchgeführt.

Abbildung 47: Empfehlungen



³¹ Parkraummanagement in Berlin, Forschungs- und Entwicklungsvorhaben der Förderinitiative Mobilität 21 des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Förderkennzeichen 650013/2007, 2007 - 2009. Bearbeitet durch das Deutsche Institut für Urbanistik in Kooperation mit LK Argus GmbH, Verkehrsmanagementzentrale und dem Bezirk Mitte von Berlin. Finanziert wird das Forschungsprojekt durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

Abbildung 48: Parkzonen



4 Fazit

Mit der vorliegenden Studie wird der Beschluss „Parkraumbewirtschaftung prüfen“ der Bezirksverordnetenversammlung Pankow von Berlin vom 22. März 2007 umgesetzt.

Die im Jahr 2008 durchgeführte Untersuchung des ruhenden Verkehrs im Prenzlauer Berg kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Das Untersuchungsgebiet ist durch eine dichte Mischnutzung geprägt; insgesamt leben dort 88.000 Personen und es gibt 18.000 sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze. In manchen Gebietsteilen haben gastronomische Nutzungen eine große Bedeutung.
- Es wurden 19.100 Parkplätze erfasst, davon 17.300 im öffentlichen Straßenraum. Die Auslastung der Stellplätze ist innerhalb des Untersuchungsgebietes ungleich verteilt. Während der Parkdruck in weiten Teilen sehr hoch ist, bestehen vor allem im nördlichen Teil rund um Grüne Stadt, Thälmannpark und Falkplatz nur punktuell Probleme.
- Der hohe Parkdruck wird überwiegend von den Bewohnern selbst verursacht. Abends belegen sie rund 90 % aller Parkplätze.
- Werktags wird am Tag jedoch rund die Hälfte aller Stellplätze von gebietsfremden Parkern belegt. Durchschnittlich belegen Beschäftigte rund ein Viertel der Stellplätze, in einigen Teilgebieten auch ein Drittel.
- Empfohlen werden folgende Maßnahmen:
 - Einführung der Parkraumbewirtschaftung in Teilgebieten des Prenzlauer Bergs und Beobachtung eventueller Verdrängungseffekte (vgl. Abbildung 47, Seite 47),
 - Förderung von Carsharing Stellplätzen im öffentlichen Straßenraum und Schaffung von nutzergerechten Fahrradabstellanlagen,
 - Information der Öffentlichkeit über die Vorteile und Wirkungszusammenhänge der Parkraumbewirtschaftung.
- Die genannten Maßnahmen würden den Parkdruck deutlich spürbar senken. Die mittlere Stellplatzauslastung würde von 105 % bis 110 % auf rund 85 % sinken.
- Die Bewirtschaftung lässt nach Abzug der Unkosten einen jährlichen Überschuss von rund 250.000 € bis 470.000 € erwarten (vorbehaltlich der Prüfung der vorgabenrelevanten Einnahmekategorien durch das Bezirksamt).

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Untersuchungsgebiet	2
Abbildung 2:	Teilgebiete	2
Abbildung 3:	Überwiegende Nutzungsarten	4
Tabelle 4:	Einwohner (Quelle: Amt für Statistik)	5
Abbildung 5:	Einwohnerdichte	5
Tabelle 6:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	6
Abbildung 7:	Beschäftigtendichte	7
Tabelle 8:	Nutzungsdichte durch Bewohner und Beschäftigte	8
Abbildung 9:	Nutzungsdichte durch Bewohner und Beschäftigte	8
Tabelle 10:	Motorisierungsgrad	9
Abbildung 11:	ÖPNV-Erschließung	10
Tabelle 12:	Stellplatzangebot, werktags 11 Uhr	12
Abbildung 13:	Stellplatzangebot im Untersuchungsgebiet	12
Abbildung 14:	Mittlere Stellplatzauslastung im Zeitverlauf (gesamtes Untersuchungsgebiet)	14
Tabelle 15:	Stellplatzauslastung nach Teilgebieten (Werktag 11 Uhr)	15
Abbildung 16:	Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Werktag 11 Uhr)	15
Abbildung 17:	Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Werktag 11 Uhr)	16
Abbildung 18:	Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Werktag 21 Uhr)	16
Abbildung 19:	Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Werktag 23 Uhr)	17
Abbildung 20:	Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Werktag 3-4 Uhr)	17
Abbildung 21:	Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Samstag 11 Uhr)	18
Abbildung 22:	Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Samstag 21 Uhr)	18
Abbildung 23:	Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Samstag 23 Uhr)	19
Abbildung 24:	Stellplatzauslastung im Straßenraum nach Teilgebieten (Sonntag 11 Uhr)	19
Abbildung 25:	Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten	20
Abbildung 26:	Routen der Kennzeichenerfassung	21
Abbildung 27:	Anteil der Kurz- und Langparken an allen Parkenden	22
Abbildung 28:	Anteil der verschiedenen Nutzergruppen an allen Parkenden (gesamtes Untersuchungsgebiet)	23
Abbildung 29:	Nutzergruppen nach Teilgebieten (Mittelwert Werktag 9-19 Uhr)	24

Abbildung 30:	Nutzergruppen nach Teilgebieten (Mittelwert Werktag 19-23 Uhr)	24
Abbildung 31:	Durchschnittlicher Anteil der Beschäftigten an allen erfassten Fahrzeugen im öffentlichen Straßenraum (Mittelwert Werktag 9-19 Uhr)	25
Abbildung 32:	Durchschnittlicher Anteil der Beschäftigten an allen erfassten Fahrzeugen im öffentlichen Straßenraum (Werktag 11 Uhr)	25
Tabelle 33:	Planungsrelevante Umbaumaßnahmen laut S.T.E.R.N. und Tiefbauamt Pankow	26
Tabelle 34:	Änderung von Kapazität und Auslastung durch die Baumaßnahmen	26
Abbildung 35:	Eignung der Teilgebiete für Parkraumbewirtschaftung (werktags 9-19 Uhr)	29
Abbildung 36:	Eignung der Teilgebiete für Parkraumbewirtschaftung (werktags 11 Uhr)	29
Abbildung 37:	Eignung der Teilgebiete für Parkraumbewirtschaftung (werktags 21-23 Uhr)	30
Abbildung 38:	Variante 1 (räumliche Abgrenzung)	31
Abbildung 39:	Variante 2 (räumliche Abgrenzung)	31
Abbildung 40:	Beschilderungsbeispiele für Parkraumbewirtschaftung	33
Mischprinzip	Reines Bewohnerparken	33
Tabelle 41:	Prognose der Einnahmen aus Parkscheingebühren	39
Tabelle 42:	Prognose der Einnahmen und Ausgaben (Variante 1)	42
Tabelle 43:	Prognose der Einnahmen und Ausgaben (Variante 2)	42
Abbildung 44:	Empfehlenswerte Fahrradabstellanlagen	45
Abbildung 45:	Abstellanlagen in der Spandauer Vorstadt (Quelle: Koordinationsbüro)	45
Abbildung 46:	Poster zur Parkraumbewirtschaftung (Bezirk Mitte von Berlin)	46
Abbildung 47:	Empfehlungen	47
Abbildung 48:	Parkzonen	48
Abbildung 49:	Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Werktag 21 Uhr)	54
Abbildung 50:	Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Werktag 23 Uhr)	54
Abbildung 51:	Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Werktag 3-4 Uhr)	55
Abbildung 52:	Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Samstag 11 Uhr)	55
Abbildung 53:	Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Samstag 21 Uhr)	56
Abbildung 54:	Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Samstag 23 Uhr)	56
Abbildung 55:	Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Sonntag 11 Uhr)	57
Tabelle 56:	Zuordnungskriterien Parkmuster - Nutzergruppen	57
Abbildung 57:	Berechnungsschema der Polizei für die Bestimmung der notwendigen Überwachungskräfte (Variante 1)	58
Abbildung 58:	Berechnungsschema der Polizei für die Bestimmung der notwendigen Überwachungskräfte (Variante 2)	58

Anhang

Stellplatzangebot (DIN A 3 Karte)

Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten

- Werktag 21 Uhr
- Werktag 23 Uhr
- Werktag 3-4 Uhr
- Samstag 11 Uhr
- Samstag 21 Uhr
- Samstag 23 Uhr
- Sonntag 11 Uhr

Zuordnungskriterien Nutzergruppen

Berechnungsschema Überwachungskräfte der Polizei



Machbarkeitsstudie Parkraumbewirtschaftung Prenzlauer Berg

Stellplatzangebot

- Untersuchungsgebiet
- Ohne Einschränkungen
- Haltverbot / eingeschränktes Haltverbot
- Temporäres Haltverbot
- XXXXX Baustelle
- Parkscheibe
- Nutzerbeschränkung
- Kostenpflichtig

10 Anzahl Stellplätze im Straßenraum

82 Anzahl Stellplätze in Sammellanlage

Erfassungszeitraum:
Februar / März 2008

Stand: 17.07.2008

Kartengrundlage: Digitale Stadtgrundkarte

0 100 200 300 400 500 m



LK Argus
GmbH

Hamburg
Altonaer Poststraße 13b
22767 Hamburg-Altona
Tel. 040 / 389994-50, Fax -55
email: hamburg@LKargus.de
www.LKargus.de

Berlin
Novalisstraße 10
10115 Berlin-Mitte
Tel. 030 / 3229525-30, Fax -55
email: berlin@LKargus.de
www.LKargus.de

Abbildung 49: Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Werktag 21 Uhr)

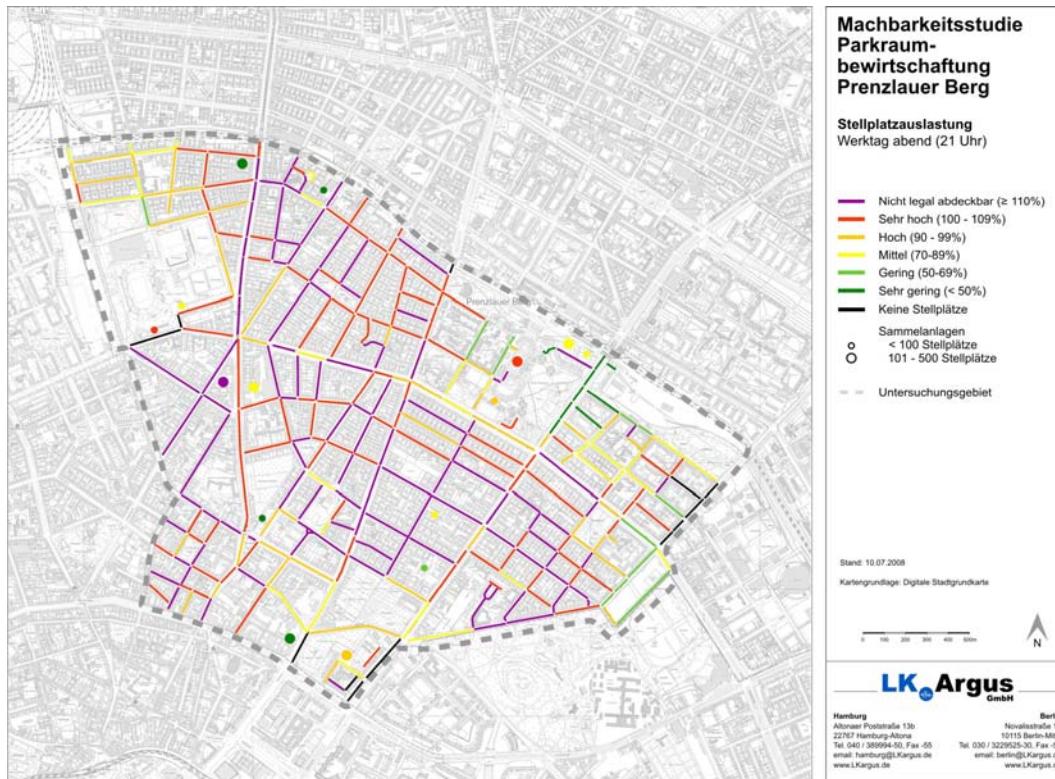


Abbildung 50: Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Werktag 23 Uhr)

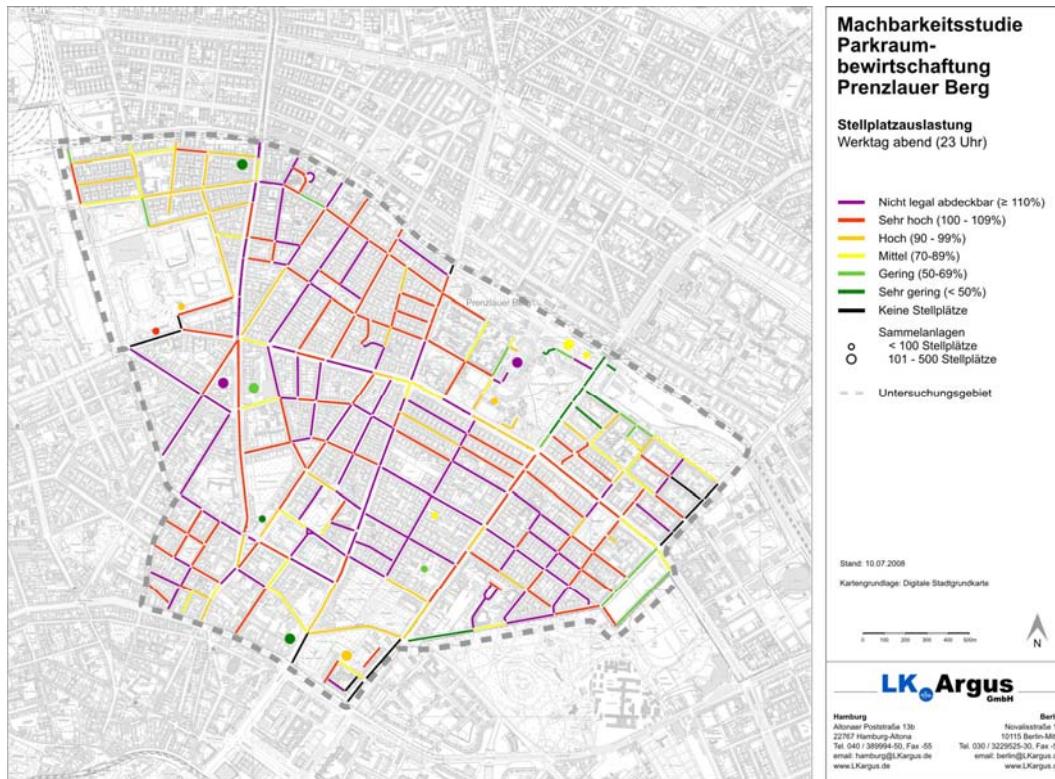


Abbildung 51: Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Werktag 3-4 Uhr)

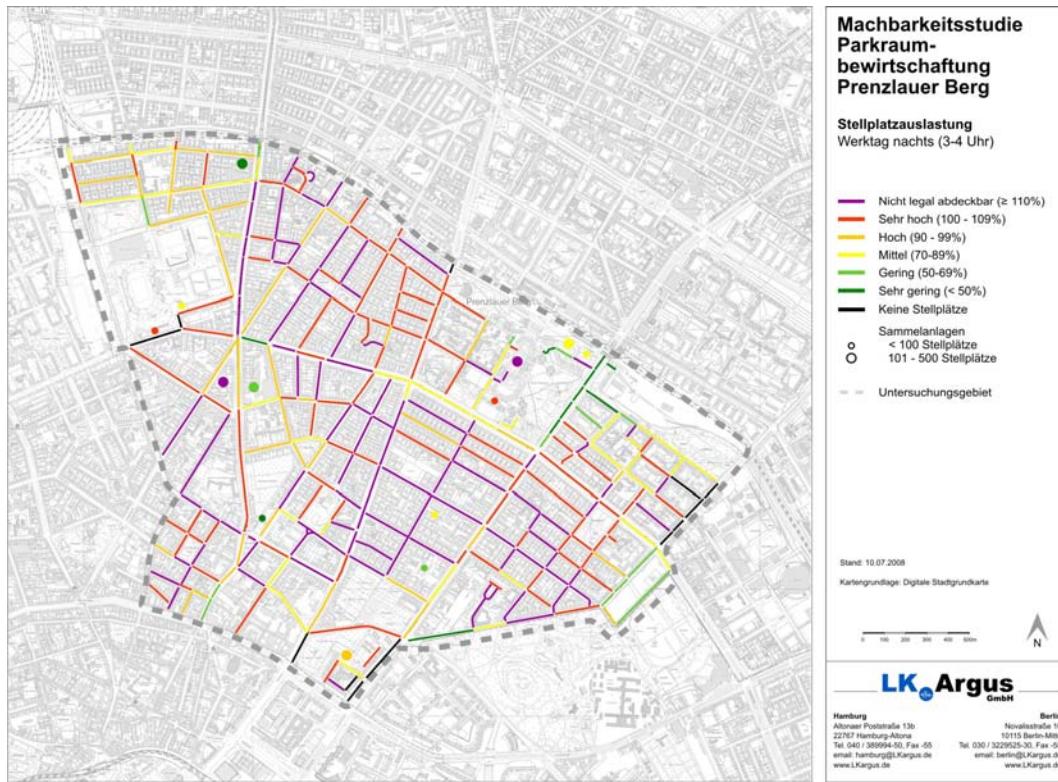


Abbildung 52: Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Samstag 11 Uhr)

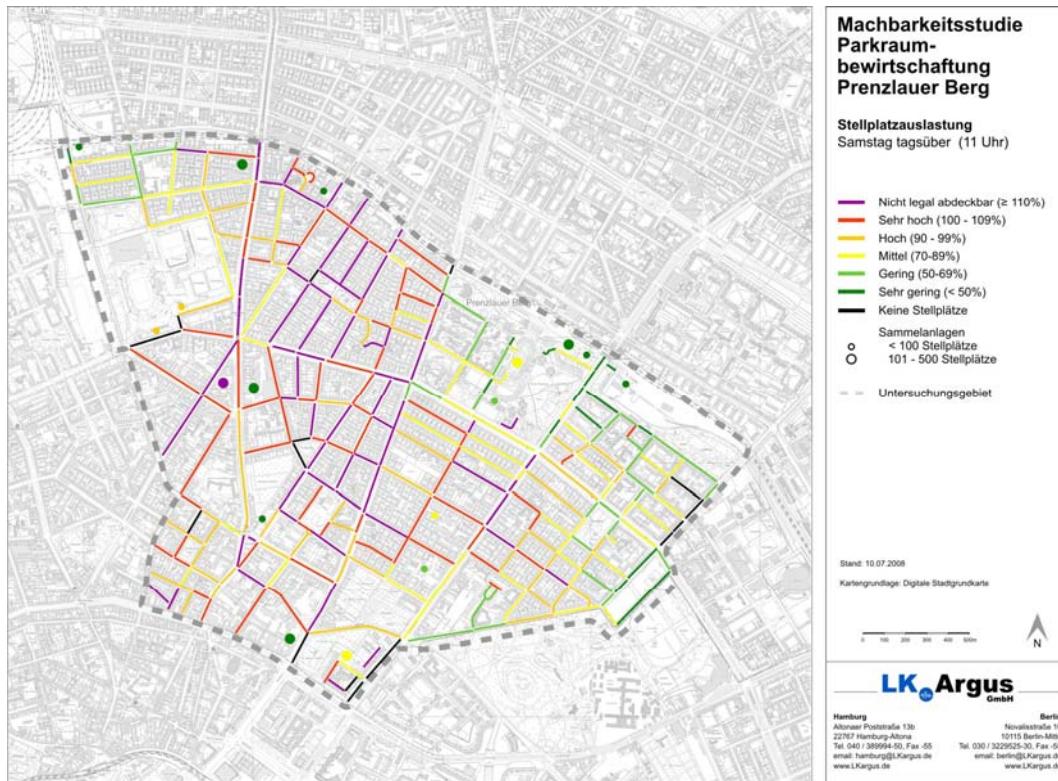


Abbildung 53: Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Samstag 21 Uhr)

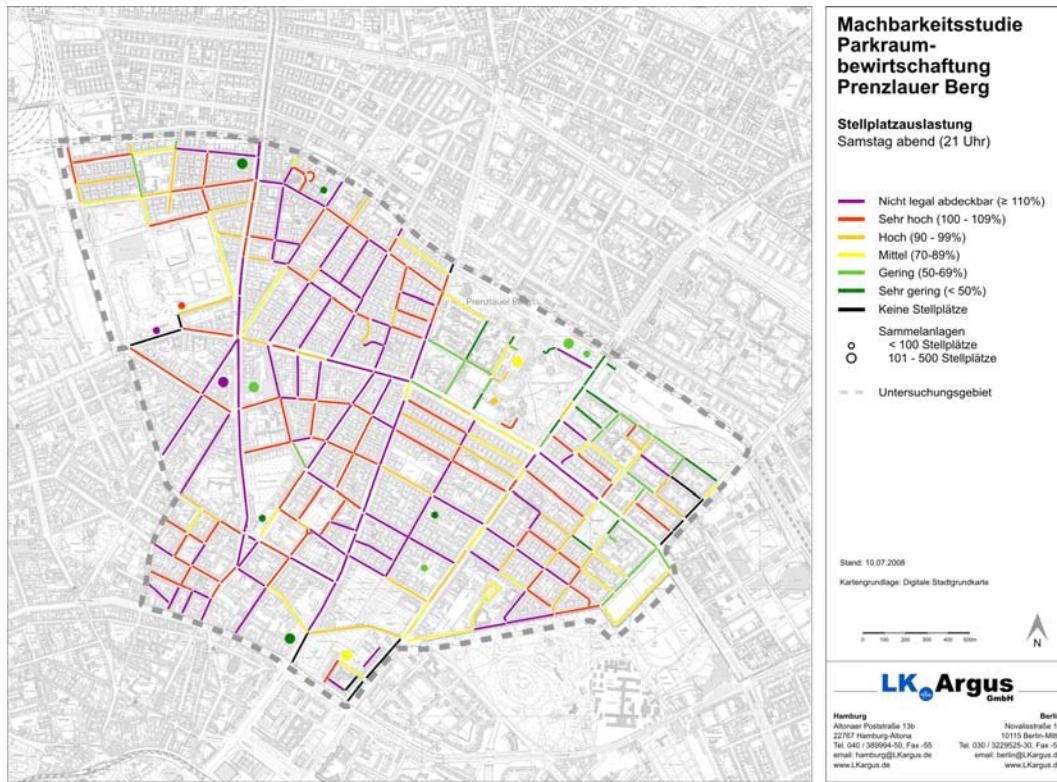


Abbildung 54: Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Samstag 23 Uhr)

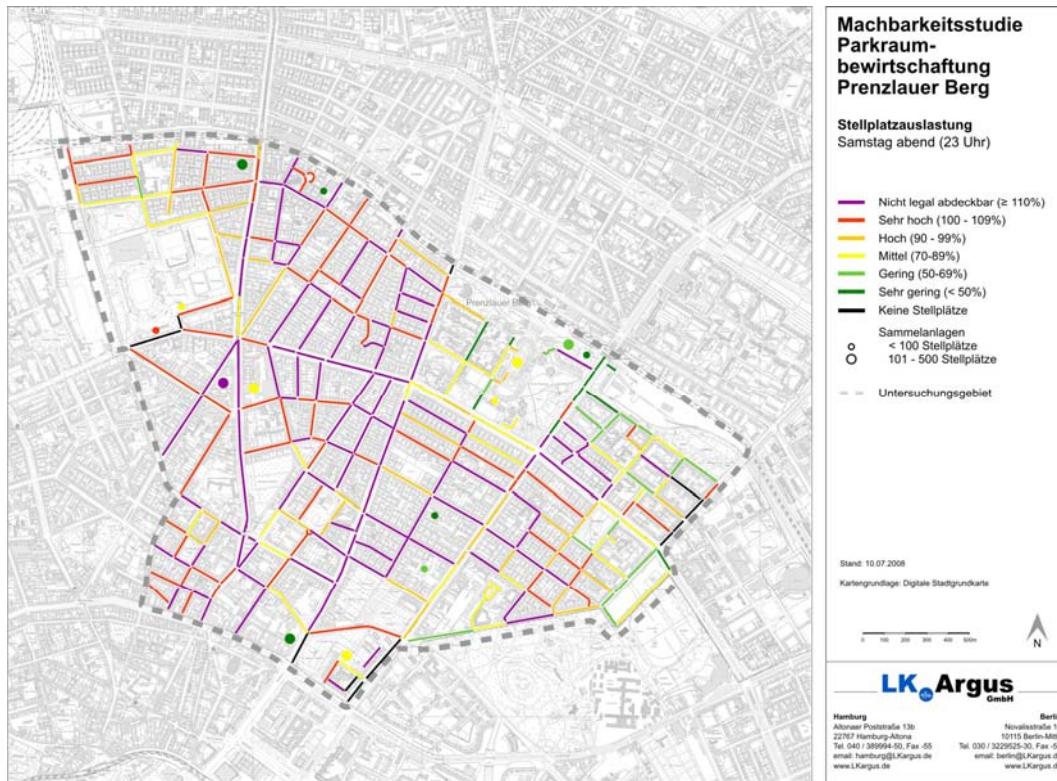


Abbildung 55: Stellplatzauslastung nach Straßenabschnitten (Sonntag 11 Uhr)

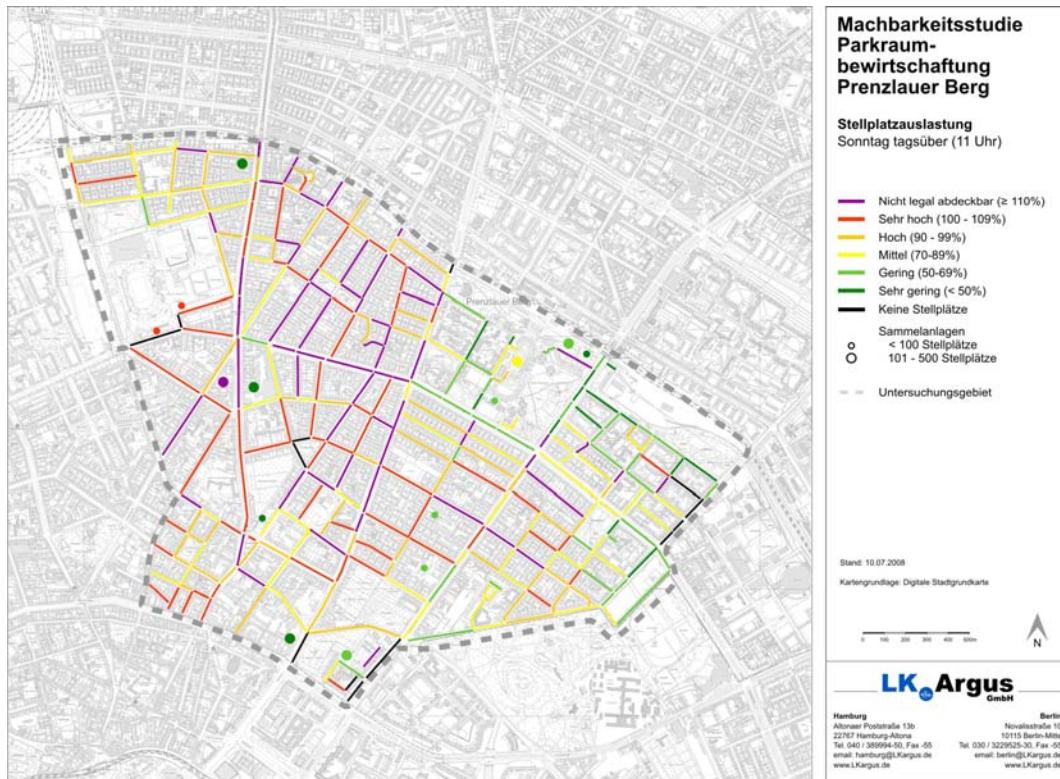


Tabelle 56: Zuordnungskriterien Parkmuster - Nutzergruppen

9 Uhr	11 Uhr	13 Uhr	15 Uhr	17 Uhr	19 Uhr	21 Uhr	23 Uhr	3 Uhr	Annahmen zu den Nutzergruppen
<hr/>									
Alle Fahrzeuge:					x				Bewohner
<hr/>									
Alle Nicht-Bewohner:					o				Langparker: Beschäftigte
<hr/>									
Davon abweichende Annahmen:					o				Kurzparker: Besucher und Kunden
<hr/>									
x	o								50 % Kunden / Besucher, 50 % Bewohner
x	x	o							20 % Beschäftigte, 40 % Kunden / Besucher, 40 % Bewohner
x	x	x	o						50 % Beschäftigte, 30 % Kunden / Besucher, 20 % Bewohner
o	x	x	x	o					70 % Beschäftigte, 30 % Kunden / Besucher
o	x	x	x	x	o				80 % Beschäftigte, 20 % Kunden / Besucher
o	x	x	x	x	x	o			80 % Beschäftigte, 20 % Kunden / Besucher
o	x	x	x	x	o				70 % Beschäftigte, 30 % Kunden / Besucher
o	x	x	x	x	x	o			70 % Beschäftigte, 30 % Kunden / Besucher
o	x	x	x	x	x	x	o		80 % Beschäftigte, 20 % Kunden / Besucher
o	x	x	x	x	x	x	o		80 % Beschäftigte, 20 % Kunden / Besucher
o	x	x	x	x	x	x	o		70 % Beschäftigte, 30 % Kunden / Besucher
o	x	x	x	x	x	x	o		70 % Beschäftigte, 30 % Kunden / Besucher
o	x	x	x	x	x	x	2,5	2,5 % Beschäftigte, 2,5 % Kunden / Besucher, 95 % Bewohner	
o	x	x	x	x	x	x	o		5 % Kunden / Besucher, 95 % Bewohner

Abbildung 57: Berechnungsschema der Polizei für die Bestimmung der notwendigen Überwachungskräfte (Variante 1)

A. Basisdaten				
Überprüfungszeit je Kfz in Sekunden	Anzeigefertigungszeit in Minuten	Nichtbeachtungsquote		Anzahl der Parkstände
5	2	10 %		7.681
B. Zeitaufwand - Streckenlänge				
Kontrollstrecke in Metern (reduziert)	Überprüfungsstrecke je Stunde [m]	Dauer einer Tour in Minuten (reduzierte Kontrollstrecke / Strecke je Stunde)		
45.900	3.600	765		
C. Berechnung für 2 Stundenturnus				
Kontrollzeit je Woche in Stunden	Stundenturnus	Touren je Woche	Tage je Woche	Touren täglich
64	: 2	= 32,00 32,00	: 6 =	5,33
Zeitaufwand in Minuten je Tour				
Prüfzeit:		Anzeigefertigung		
5 Sek. x 7.681 Kfz = 640 Minuten		2 Minuten x 768 Kfz = 1.536 Minuten		
Dauer 1 Tour + 765 Minuten				
1.405 Minuten				
D. Berechnung der benötigten Überwachungskräfte				
5,33 Touren x 1.405 Minuten = 7.489 Min./Tag	Anzeigefertigung + 1.536 Min./Tag	9.025 Min./Tag x 6 Tage = 54.148 Min./Woche		
54.148 Min./Woche x 51 Wochen = 2.761.543 Min./Jahr				
		2.761.543 Min./Jahr : 63.345 JAM = 43,60 Überwachungskräfte		
Anzahl der notwendigen Überwachungskräfte:	44			
Kosten:	2.112.000,00 €	(48.000 € je Person)		

Abbildung 58: Berechnungsschema der Polizei für die Bestimmung der notwendigen Überwachungskräfte (Variante 2)

A. Basisdaten				
Überprüfungszeit je Kfz in Sekunden	Anzeigefertigungszeit in Minuten	Nichtbeachtungsquote		Anzahl der Parkstände
5	2	10 %		12.734
B. Zeitaufwand - Streckenlänge				
Kontrollstrecke in Metern (reduziert)	Überprüfungsstrecke je Stunde [m]	Dauer einer Tour in Minuten (reduzierte Kontrollstrecke / Strecke je Stunde)		
63.810	3.600	1.064		
C. Berechnung für 2 Stundenturnus				
Kontrollzeit je Woche in Stunden	Stundenturnus	Touren je Woche	Tage je Woche	Touren täglich
64	: 2	= 32,00 32,00	: 6 =	5,33
Zeitaufwand in Minuten je Tour				
Prüfzeit:		Anzeigefertigung		
5 Sek. x 12.734 Kfz = 1.061 Minuten		2 Minuten x 1.273 Kfz = 2.546 Minuten		
Dauer 1 Tour + 1.064 Minuten				
2.125 Minuten				
D. Berechnung der benötigten Überwachungskräfte				
5,33 Touren x 2.125 Minuten = 11.326 Min./Tag	Anzeigefertigung + 2.546 Min./Tag	13.872 Min./Tag x 6 Tage = 83.234 Min./Woche		
83.234 Min./Woche x 51 Wochen = 4.244.909 Min./Jahr				
		4.244.909 Min./Jahr : 63.345 JAM = 67,01 Überwachungskräfte		
Anzahl der notwendigen Überwachungskräfte:	67			
Kosten:	3.216.000,00 €	(48.000 € je Person)		