

Landeshauptstadt Kiel

Parkraumuntersuchung und -bewirtschaftung

Band 1: Bericht



IKS

Mobilitätsplanung

Landeshauptstadt Kiel

Parkraumuntersuchung und -bewirtschaftung

Band 1: Bericht

Auftraggeber:

Landeshauptstadt Kiel
Tiefbauamt | Abt. Verkehr
Fleethörn 9
24103 Kiel

Auftragnehmer:

IKS - Ingenieurbüro für Stadt- und Mobilitätsplanung
UG (haftungsbeschränkt)
Universitätsplatz 12
34127 Kassel

info@iks-planung.de
www.iks-planung.de

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Andreas Schmitz (Projektleiter)
andreas.schmitz@iks-planung.de
0561 - 953 79 676

Kassel, den 17. September 2021

© IKS Mobilitätsplanung 2021

Geschäftsführende Gesellschafter:

Dipl.-Ing. Andreas Schmitz
Dipl.-Ing. Alexander Gardyan, M.Sc.

K:\152_Kiel Parken 2019\Bericht\152 Kiel Bericht Band 1 V5.docx

1	Einleitung / Anlass	1
2	Begriffsbestimmungen	2
2.1	Methodik.....	5
2.2	Bestand an Park- und Stellplätzen	5
2.3	Derzeitige Bewirtschaftung	9
2.4	Bewohnerparkzonen	12
3	Parkraumuntersuchung	13
4	Grundlagen und Entwicklungen	16
4.1	Grundlagen des Parkens	16
4.2	Digitale Transformation des städtischen Parkens.....	19
4.3	Logistik und Dienstleistungen	21
4.4	Folgerungen für das Parkraumkonzept	22
5	Instrumentarien der Straßenverkehrs-Ordnung	22
5.1	Parkscheibe oder Parkgebühren	22
5.2	Bewohnerparkvorrechte	24
5.3	Rechtliche Anforderungen an das Trennprinzip.....	26
5.4	Wirkungen und Einsatzbereiche des Trennprinzips.....	27
5.5	Überwachung des ruhenden Verkehrs.....	30
5.6	Ausnahmegenehmigungen und Erlaubnisse nach § 46 StVO	30
6	Umgang mit Parkraum in anderen Städten	31
6.1	Bewirtschaftet Flächen	31
6.2	Park- und Stellplatzbilanzierung Zürich.....	33
6.3	Zürich: Bedeutungsplan.....	33
6.4	Dynamische Bepreisung Amsterdam	34
6.5	Parkgebührenhöhe in anderen Städten.....	35
6.6	„Green-City-Städte“.....	36

7	Ziele, Zielkonflikte und Strategien	37
8	Parkraumkonzept	41
8.1	Notwendigkeit von Bewirtschaftungsmaßnahmen.....	41
8.2	Räumlicher Kontext.....	44
8.3	Parkraumbewirtschaftung	46
8.4	Parkdauer.....	48
8.5	Parkgebühren	48
8.6	Gehwegparken zurücknehmen	50
8.7	Fuß- und Radverkehr stärken	53
8.8	Sharingsysteme fördern.....	53
8.9	Mobilitätsmanagement betreiben	54
8.10	Überwachung des ruhenden Verkehrs	54
8.11	Imagekampagne Überwachungskräfte.....	56
8.12	Nutzen von privaten Großparkplätzen	57
8.13	Zustell-, Einkaufsservice und Lieferboxen/Lastenräder	57
8.14	Kieler Richtzahlentabelle	57
9	Literatur- und Quellenverzeichnis	60
10	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	62
10.1	Abbildungsverzeichnis	62
10.2	Tabellenverzeichnis	63

Hinweis:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Text die männliche Form verwendet. Die Angaben beziehen sich wertfrei auf jegliches Geschlecht.

1 Einleitung / Anlass

Das Ingenieurbüro IKS - Mobilitätsplanung ist von der Landeshauptstadt Kiel beauftragt worden, im Rahmen des Projektes „Neuordnung des Parkraums über digitale Systemausweitung“ die Teilmaßnahmen **Parkraumuntersuchung, Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung mit Überarbeitung der Parkgebührensensystematik** und **Digitale Parkraumerfassung** in einer georeferenzierten Karte zu bearbeiten.

Grundlage ist der von der Ratsversammlung am 15.11.2018 beschlossene Green-City-Plan¹, der neben einer digitalen Erfassung des vorhandenen Parkraums, einer Verkehrslenkung zur Reduzierung des Parksuchverkehrs auch eine restriktive Parkraumbewirtschaftung 2.0 fordert:

„Einhergehend ist es daher erforderlich, das Parkraummanagement gleichzeitig als Instrument zur Regulierung der Verkehrsnachfrage im restriktiven Sinne einzusetzen (Ausweitung von Bewirtschaftungs- und Bewohnerparkzonen). Neben der Kieler Innenstadt ist auch der Stadtteil Kiel-Gaarden einzubeziehen, wo durch Berufspendler ein großer Handlungsdruck gegeben ist. Grundlegend ist dafür die Parkraumbewirtschaftung im Stadtzentrum mit höheren Tarifen erforderlich. Um bei den Anpassungen der Parkraumbewirtschaftung keine negativen Auswirkungen auf den Einzelhandel der Kieler Innenstadt zu erreichen, ist eine Konzeption erforderlich, bei der die restriktiven Wirkungen auf die täglichen Berufspendlerverkehre ausgerichtet ist. Gleichzeitig sind verträgliche Kundenverkehre sicherzustellen, was beispielsweise über die Erweiterung der Rückerstattungssysteme erreicht wird.“²

Die hier vorliegende Untersuchung besteht aus vier Bänden:

Band	Titel	Inhalt
Band 1	Bericht	Zusammengefasste Untersuchungsergebnisse, Herleitung, Ziele, Strategien und Gesamtkonzept
Band 2	Untersuchungsergebnisse	vertiefende Darstellung der Parkraumuntersuchung
Band 3	Karten	Karten im Format DIN A 3, grafische Darstellung der Untersuchungsergebnisse

¹ Planersozietät / urbanus; Green City Plan für die Landeshauptstadt Kiel zur Gestaltung nachhaltiger und emissionsfreier Mobilität. Bremen, Kiel, Lübeck 2018

² ebenda, S. 63

Band	Titel	Inhalt
Band 4	Vorschlag einer ersten Umsetzungsstufe	Detaillierte Darstellung der Ergebnisse für das Gebiet der ersten Umsetzungsstufe, Maßnahmenempfehlungen für die erste Stufe

Die Karten in Band 3 liegen auch als PDF-Datei in einer solchen Auflösung vor, so dass auf dem Bildschirm beim Reinzoomen die einzelnen Straßen erkennbar sind.

2 Begriffsbestimmungen

Im Folgenden werden als Parkplätze Abstellflächen für den Kraftfahrzeugverkehr bezeichnet, die öffentlich gewidmet sind und der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO)³ unterliegen. In der StVO wird hierfür der Begriff Parkplätze verwendet, der Begriff Stellplätze kommt dort nicht vor. Parkplätze sind freiwillige kommunale Leistungen.

Parkstand ist ein zum Parken eines Fahrzeugs abgegrenzter Teil einer öffentlichen Verkehrsfläche.⁴

Unter Parkplatzanlagen wird die Ansammlung von mehreren Parkplätzen oder Parkständen zusammengefasst.

Stellplätze sind private Flächen zum Abstellen von Kraftfahrzeugen. In der Regel sind diese nach den entsprechenden Landesbauordnungen als notwendige Stellplätze nachzuweisen und herzustellen. Die Kommune hat keinen Einfluss darauf, ob diese auch tatsächlich zum Parken genutzt werden. Lediglich kann die Bauaufsicht prüfen, ob diese zweckentfremdet, z.B. als Lager genutzt werden und dies mit einem Bußgeld ahnden.

Sind die Stellplätze öffentlich genutzt, sind dies private, aber öffentlich zugängliche Stellplätze, die auch für ein Parkraummanagement wichtig sind.

Parkraum ist die Summe der Parkflächen innerhalb eines bestimmten Gebietes.

Der Unterschied zwischen Halten und Parken ist in § 12 Abs. 3 der StVO geregelt: „Wer sein Fahrzeug verlässt oder länger als drei Minuten hält, der parkt.“

³ Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 12. Juli 2021 (BGBl. I S. 3091) geändert worden ist

⁴ Vergleich Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen - FGSV; Begriffsbestimmungen - Teil: Verkehrsplanung, Straßenentwurf und Straßenbetrieb. Köln 2012

Vorliegende Untersuchungen und Planungen

Es liegen eine Reihe von Parkraumuntersuchungen und Beschlüssen zum Umgang mit Parkraum vor, die in dieser Untersuchung berücksichtigt und eingeflossen sind, aber nicht alle nochmal vorgestellt werden sollen:

- Schmitz, Andreas u.a. (PGN); Landeshauptstadt Kiel - Parkraumkonzept für exemplarisch ausgewählte Wohnquartiere. Kassel 2006
- IPP; Universitätsklinikum Schleswig- Holstein (UK S-H) Campus Kiel- Parkraumkonzept, Berechnung des Stellplatzbedarfs. Kiel 2007
- Landeshauptstadt Kiel; VEP - Verkehrsentwicklungsplan. Kiel 2008
- Schmitz, Andreas u.a. (PGN); Parkraumkonzept für das Umfeld des UKSH und den Blücherplatz und angrenzende Straßen. Kassel 2012

Im **Masterplan Mobilität der Region Kiel**⁵ wird das Thema Parkraummanagement als wichtiges Handlungsfeld behandelt.

In dem Maßnahmensteckbrief⁶ zum Parkraummanagement werden folgende Bausteine genannt:

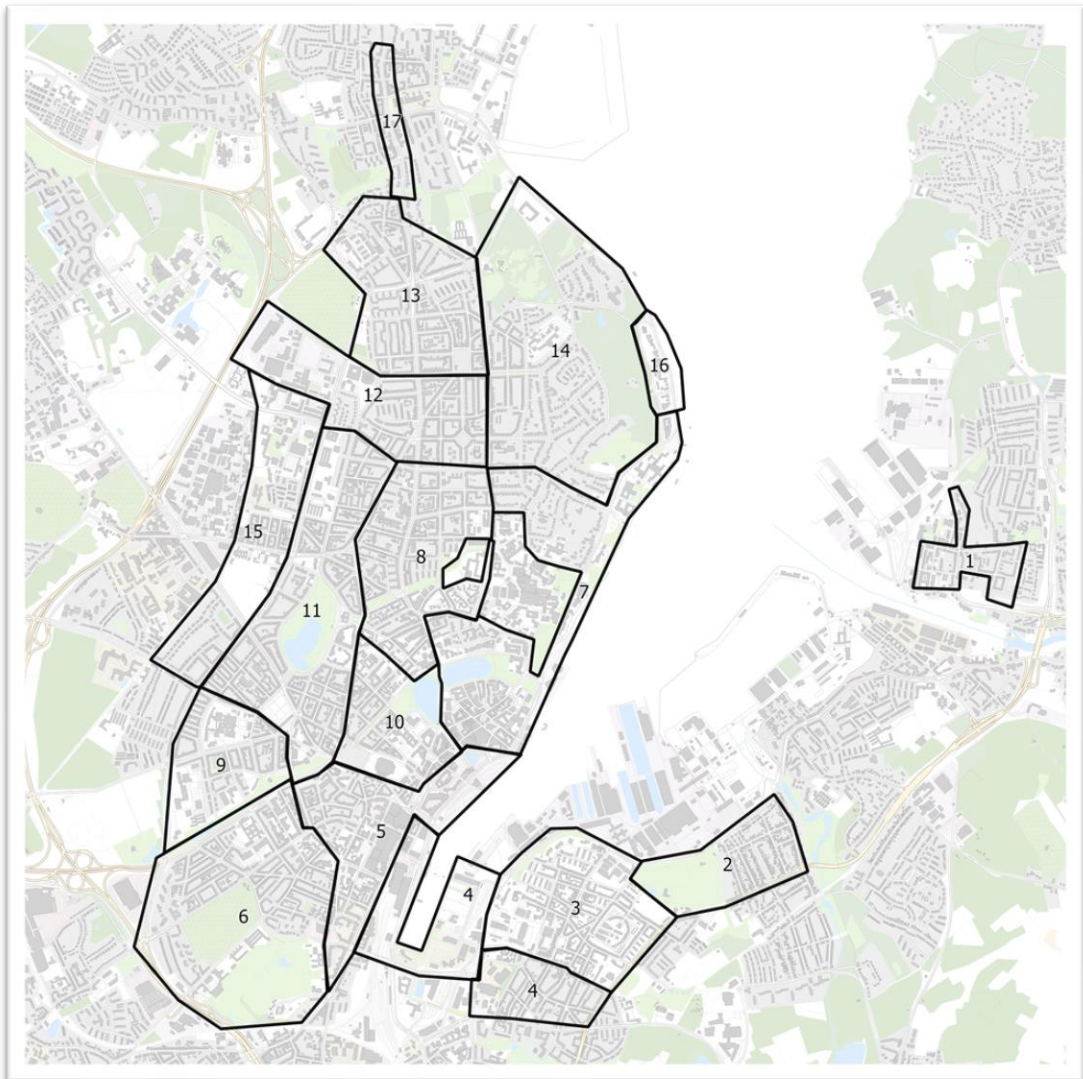
- Entwickeln eines Handlungsleitfadens Parkraummanagement durch die Kiel Region
- sukzessive Anpassung der Parkgebühren, abhängig von Lage gestaffelt
- Erhöhung der Aufenthaltsqualität und Stärkung des Mobilitätsverbunds durch Prüfung einer sukzessiven Anpassung und Reduzierung von Parkflächen im öffentlichen Raum
- Einführung von Bewohnerparkzonen
- konsequente Verkehrsüberwachung und Ahndung von Falschparkern mit zusätzlichem Personal
- Erarbeitung einer Musterstellplatzsatzung als Vorlage für die Städte und Gemeinden mit der Berücksichtigung von Carsharing
- städtebauliche Integration von Einkaufszentren statt zentralen Stellplatz-Anlagen
- Etablierung einer Parkplatz-App, Integration der Parkleitsysteme

⁵ Planersocietät | Gertz Gutsche Rümenapp | urbanus; Masterplan Mobilität der Region Kiel. Dortmund, Hamburg, Lübeck 2017

⁶ Ebenda, S. 104

Als Pilotprojekt wird ein integriertes Parkraummanagement bei der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel vorgeschlagen.

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet Kiel (mit Teilgebieten)⁷



Untersuchungsgebiete

Das Parkraumkonzept umfasst weite Teile des Kernbereichs von Kiel. Abbildung 1 auf Seite 4 zeigt das gesamte Untersuchungsgebiet.

⁷ Die Karten sind in Band 3 größer dargestellt

Die Bestandserhebung (Anzahl Parkplätze, Bewirtschaftungsform, etc.) wurde in den Teilgebieten 1-17 durchgeführt. Eine erweiterte Parkraumuntersuchung mittels Kennzeichenerhebung wurde in den Teilgebieten 2-17 durchgeführt.

Bestand an Park- und Stellplätzen

2.1 Methodik

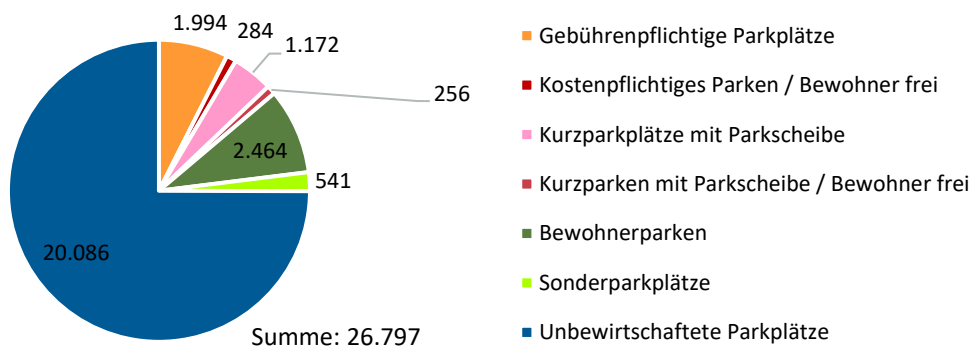
Für das Parkraumkonzept erfolgte zunächst eine Erhebung der Parkplätze in den Untersuchungsgebieten und im Anschluss eine Kennzeichenerhebung des ruhenden Verkehrs zur Ermittlung der jeweiligen Auslastungen und der Nutzergruppen. Die Methodik der Erhebungen sind im Band 2 erläutert.

2.2 Bestand an Park- und Stellplätzen

Parkplätze

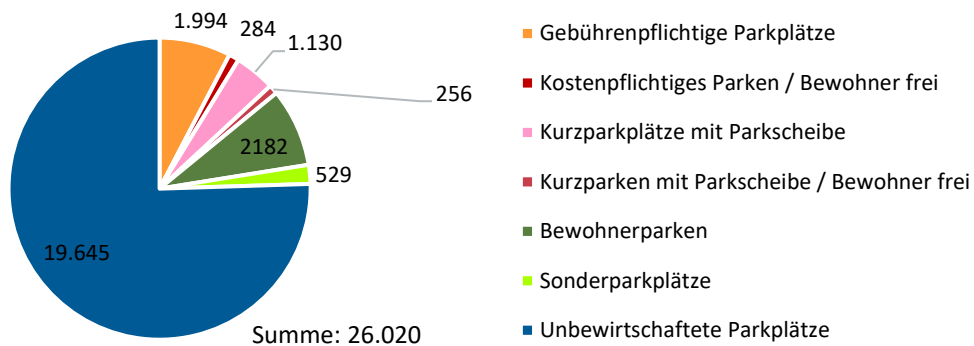
Zum Zeitpunkt der Erhebungen standen im Gesamtgebiet ca. 26.900 Parkplätze zu Verfügung. Die Anzahl an Parkplätzen schwankt im Tagesverlauf zwischen 26.797 und 27.001. Dies liegt daran, dass einige Parkplätze tagsüber nicht zur Verfügung stehen oder nicht öffentlich zugänglich sind. Durch Baustellen während der Erhebungen gab es zudem weitere Einschränkungen. Karte 3 in Band 3 zeigt den Bestand zum Zeitpunkt der Erhebung.

Abbildung 2: Bestand zum Zeitpunkt der Erhebungen (gesamtes Gebiet) um 11:00 Uhr



In den Gebieten 2-17, in denen auch eine Kennzeichenerhebung durchgeführt wurden schwankte die Zahl der Parkplätze zu den Erhebungszeiten zwischen 26.020 (und 26.224. Zum Zeitpunkt der Erhebung standen um 11:00 Uhr 26.006 Parkplätze zur Verfügung. Nachts standen 26.210 Parkplätze zur Verfügung. Hier enthalten sich auch Flächenparkplätze ohne Zugangskontrolle (z.B. Wilhelmplatz, Exerzierplatz, Blücherplatz). Die vorhandenen Parkplätze setzen sich wie folgt zusammen:

Abbildung 3: Bestand zum Zeitpunkt der Erhebungen (Teilgebiete 2-17) um 11:00 Uhr



Bestand privater, öffentlich zugänglicher Stellplätze

Hinzu kommen 9.662 private, aber öffentlich zugängliche Stellplätze in Parkhäusern und Tiefgaragen.

Private Stellplätze

Die privaten Stellplätze konnten nur nach Augenschein bzw. Luftbilddauswertung ermittelt werden. Es ist davon auszugehen, dass nicht alle erfasst wurden.

Gesamtzahl Park- und Stellplätze

Im gesamten Gebiet liegt die Gesamtsumme an Park- und Stellplätzen bei 60.578. Tabelle 1 auf Seite 7 zeigt die Anzahl an Park- und Stellplätzen nach (Teil-) Gebieten aus Abbildung 1 auf Seite 4. Es zeigt dich, dass die öffentlichen Parkplätze 44% der Gesamtzahl ausmachen. Weitere 12% der Park- und Stellplätze befinden sich auf/ in öffentlichen Großparkplätzen. Die restlichen 44% sind private Stellplätze.

Tabelle 1: Parkplätze nach (Teil-) Gebiet

(Teil)- Gebietsnummer	öffentliche Parkplätze ⁸	öffentliche Großpark- plätze ⁹	Private Großpark- plätze ¹⁰	Ebenerdige Stellplätze	Carports	Garagen	Summe
Gebiet 1	777	0	401	199	40	73	1.488
Gebiet 2	411	0	0	198	145	212	952
Gebiet 3	1.607	0	746	617	24	311	3.305
Gebiet 4	1.287	831	1.017	900	37	172	4.244
Gebiet 5	992	2.112	180	1.218	13	132	4.647
Gebiet 6	2.742	250	784	1.304	80	406	5.566
Gebiet 7	1.368	2.317	1.111	1.059	58	167	6.080
Gebiet 8	1.775	323	1.304	1.247	69	468	5.186
Gebiet 9	1.988	0	249	292	11	163	2.703
Gebiet 10	1.225	680	286	531	51	168	2.941
Gebiet 11	3.628	0	183	1.059	124	697	5.691
Gebiet 12	2.364	550	1.539	519	129	264	5.365
Gebiet 13	2.697	0	106	467	50	490	3.810
Gebiet 14	2.183	0	1.106	765	65	567	4.686
Gebiet 15	1.048	0	534	574	9	178	2.343
Gebiet 16	167	0	116	101	3	20	407
Gebiet 17	538	0	0	448	45	133	1.164
Summe	26.797	7.063	9.662	11.498	953	4.621	60.594

<i>Klinikum - UKSH¹¹</i>		900	249	146	20	34	1.349
---	--	-----	-----	-----	----	----	-------

Einschließlich des Gebietes der UKSH gibt es im Untersuchungsgebiet fast 62.000 Park- und Stellplätze.

⁸ Auch Wilhelmplatz, Exerzierplatz, Blücherplatz, etc.

⁹ Parkplätze mit Einlasskontrolle (z.B. Schranke, Parkhäuser etc.)

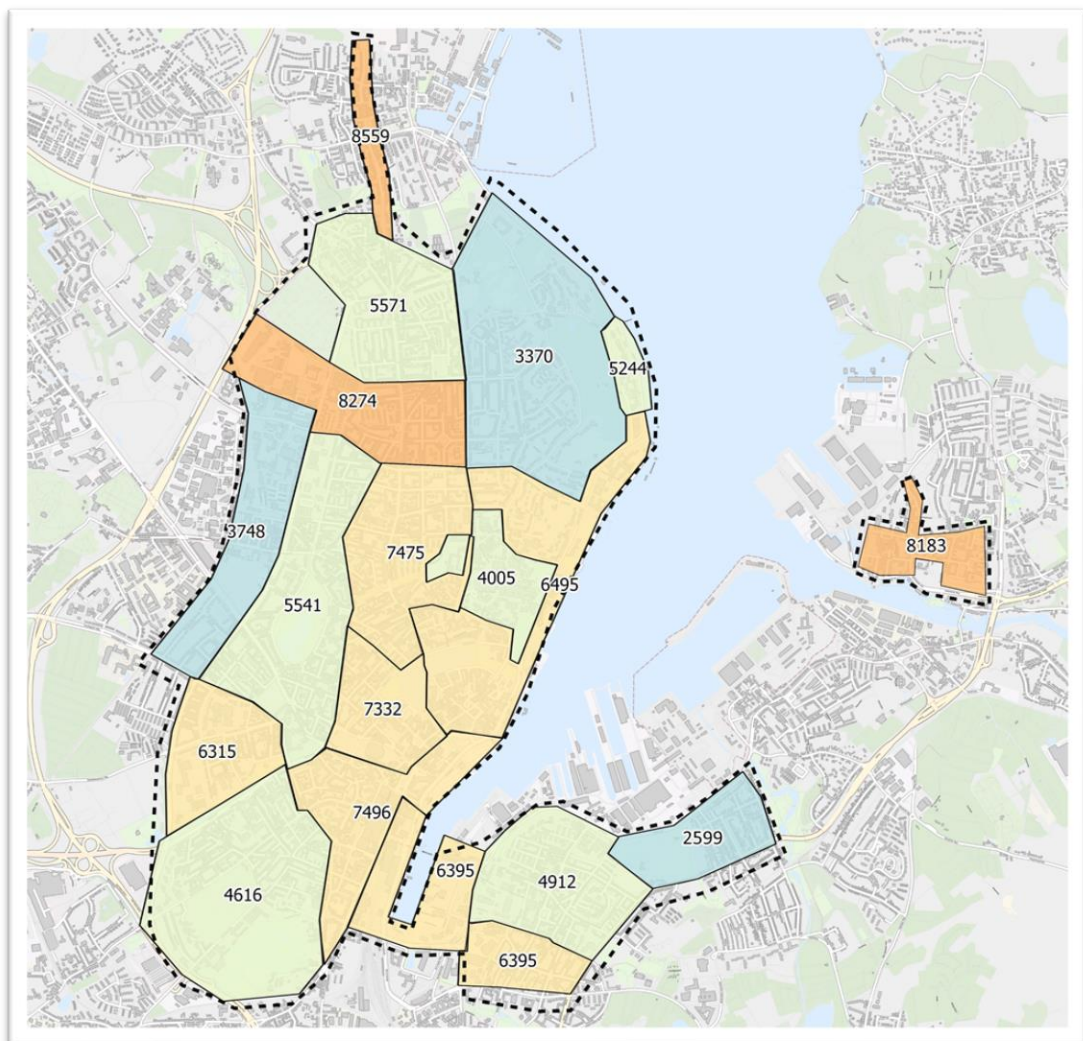
¹⁰ Supermarktparkplätze, Firmenparkplätze etc.

¹¹ Nur zur Vollständigkeit. Das UKSH-Gelände ist nicht Auftrag dieser Untersuchung

Park- und Stellplatzdichte

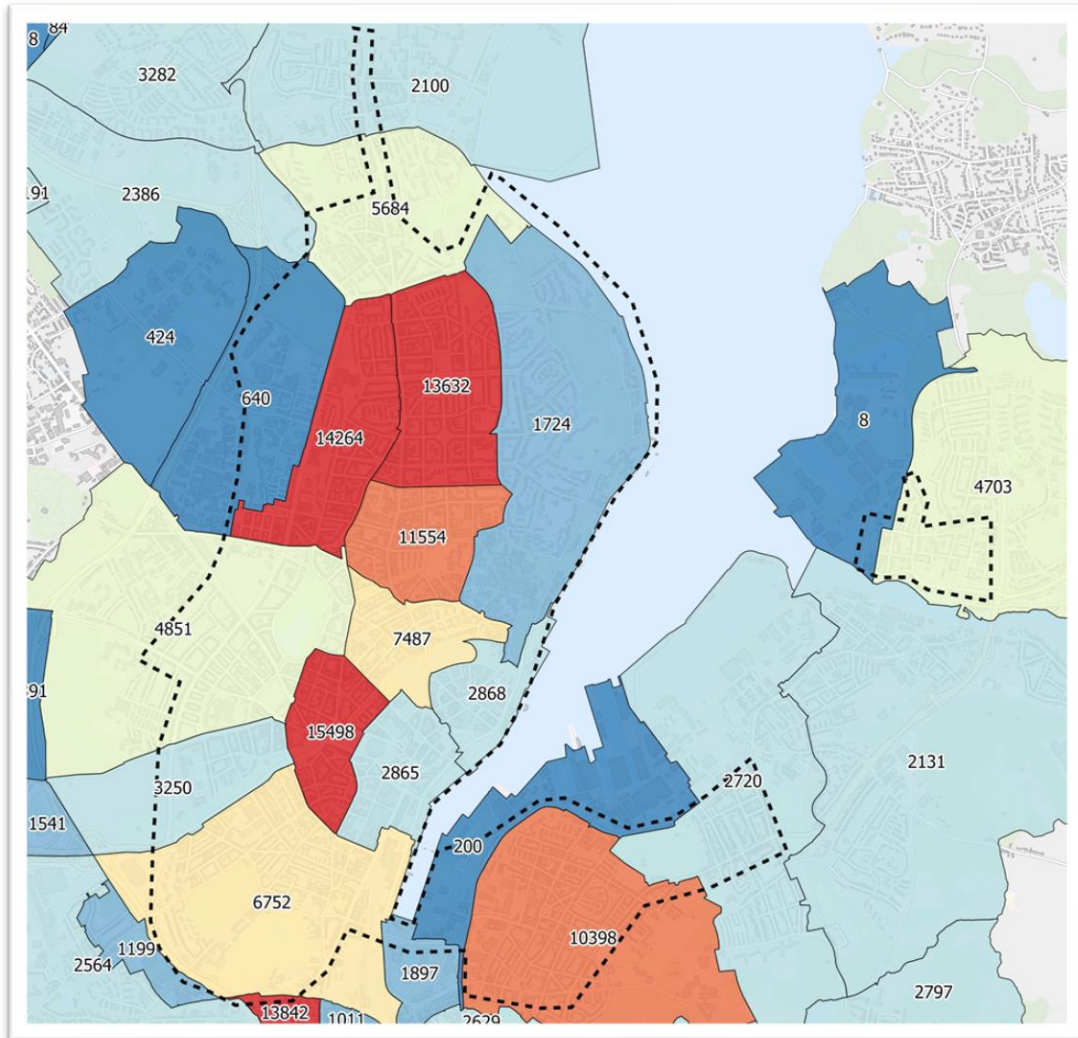
Die Park- und Stellplatzdichte gibt deren Anzahl pro km² an. In der Summe zeigen sich im Durchschnitt 5.630 Park- und Stellplätze pro km².

Abbildung 4: Park- und Stellplätze pro km²



Einwohnerdichte

In der nachfolgenden Abbildung wird die Einwohnerdichte (E/km²) dargestellt.

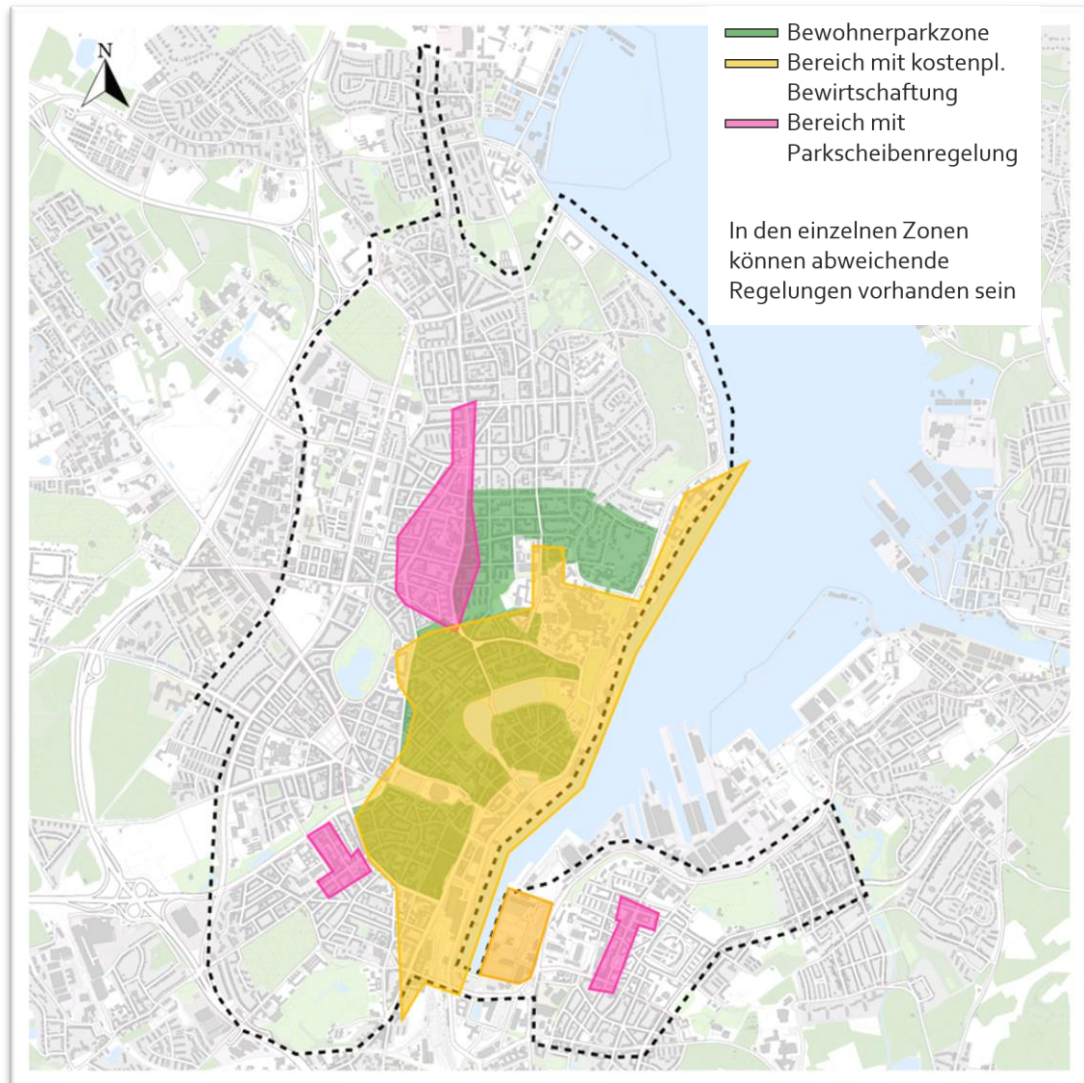
Abbildung 5: Einwohnerdichte in E/km²

Die statistischen Bezirke bzw. die Bezirke zur Parkraumuntersuchungen sind unterschiedlich. Allerdings wird deutlich, dass es Bereiche gibt mit wesentlich mehr Park- und Stellplätzen als Einwohner.

2.3 Derzeitige Bewirtschaftung

Verschiedene Formen der Parkraumbewirtschaftung gibt es derzeit in Kiel.

Abbildung 6: Bewirtschaftung des Parkraums



Nach der Parkgebührenverordnung¹² können in bestimmten Bereichen Parkgebühren erhoben werden:

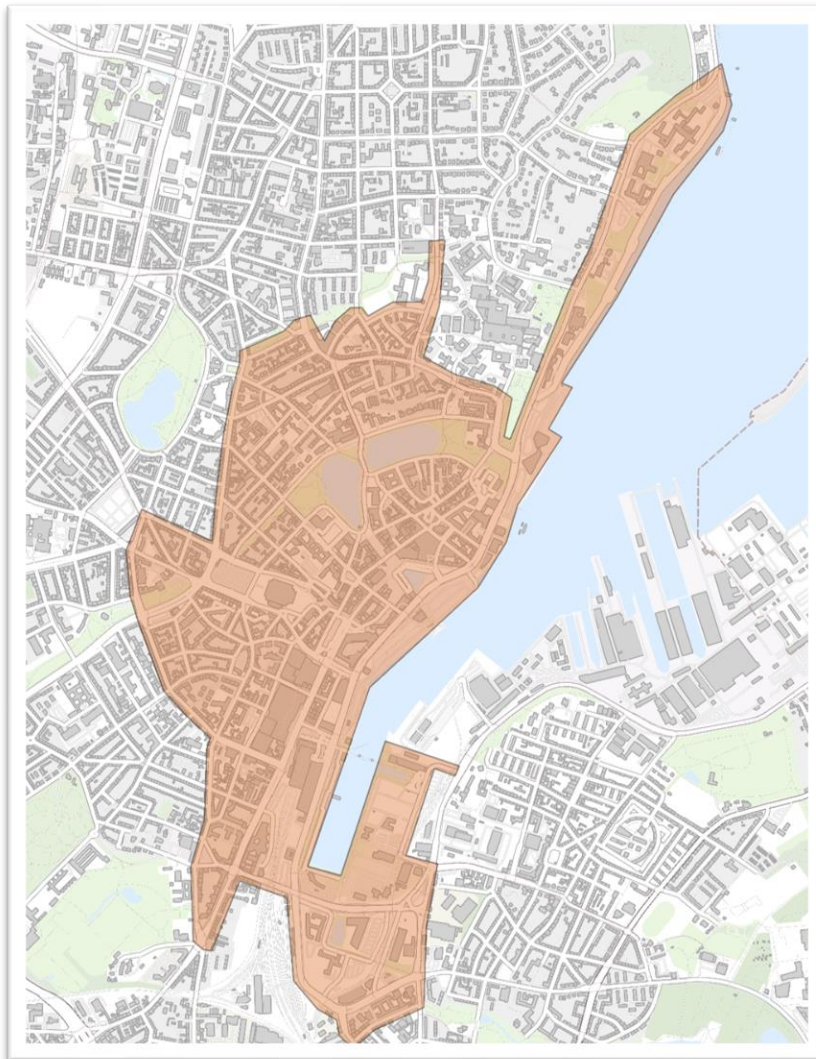
- Im Kerngebiet beträgt die Parkgebühr 1,50 € pro Stunde. Soweit ½ Stunde Parkdauer nicht überschritten wird, wird keine Gebühr erhoben.
- Auf Flächen, auf denen eine besondere Regelung auf den Parkscheinautomaten entsprechend ausgewiesen ist, beträgt die Höchstgebühr 10,00 €. Diese Gebühr

¹² Landeshauptstadt Kiel; Stadtverordnung über Parkgebühren auf öffentlichen Flächen in der Landeshauptstadt Kiel (Parkgebührenverordnung) vom 28. März 2019

berechtigt zu einer Parkdauer von max. 24 Stunden. Dies gilt nicht auf dem Exerzierplatz an Tagen mit Wochenmarkt.

Das Kerngebiet¹³ ist entsprechend Abbildung 7 begrenzt:

Abbildung 7: Kerngebiet nach Parkgebührenverordnung



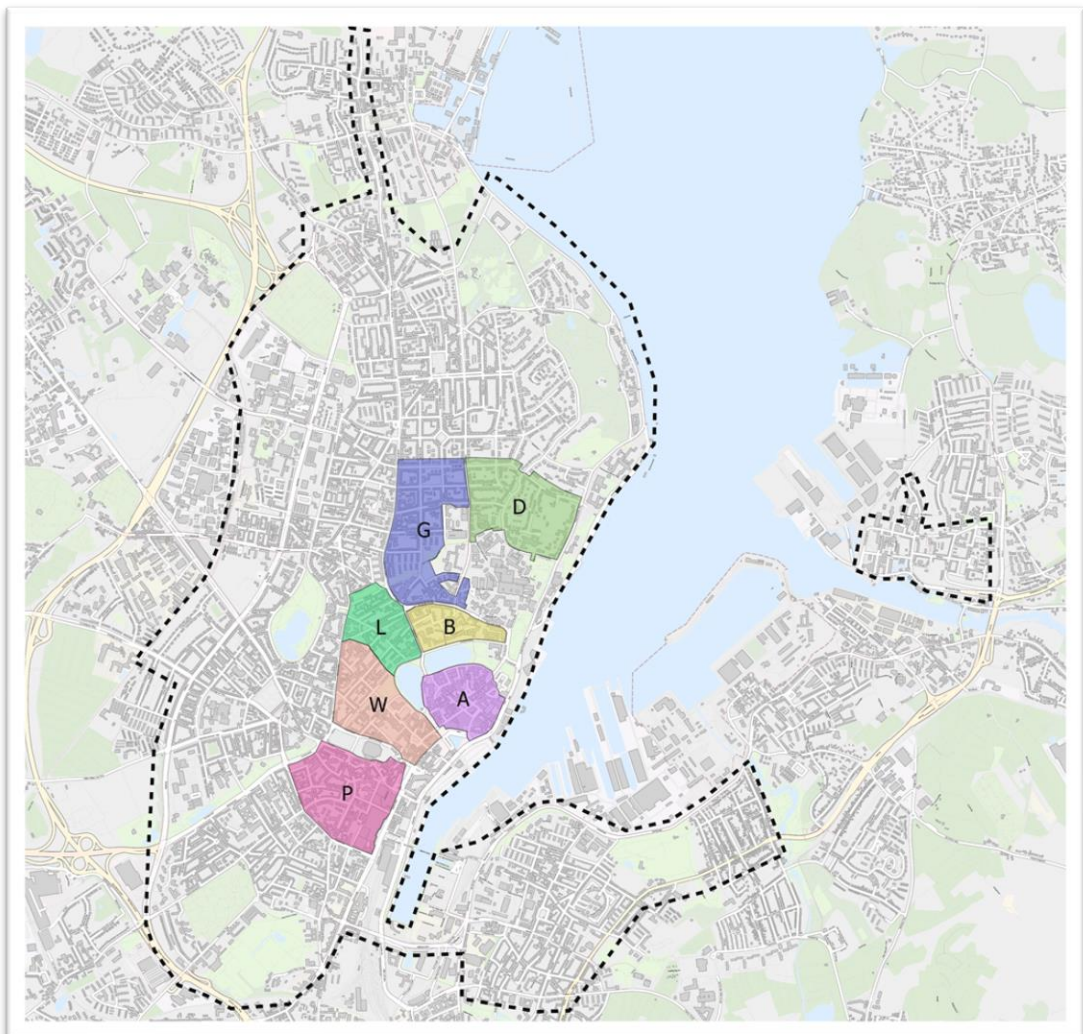
Der Lessingplatz ist demnach nicht durch die Parkgebührenverordnung erfasst.

¹³ Gaardener Ring, Werftstraße, Sörensstraße, Zum Brook, Bahnhofstraße, Rondeel, Königsweg, Ringstraße, Hermann-Weigmann-Straße, Stephan-Heinzel-Straße, Möllingstraße, Knooper Weg, Mittelstraße, Holtenauer Straße, Preußersstraße, Koldingstraße, Breiter Weg, Adolfstraße, Marinegang, Feldstraße, Schwesterngang, Niemannsweg, Schwanenweg, Düsternbrooker Weg bis einschließlich der Parkplätze Bernhard-Harms-Weg und Reventlouallee (Buswende), Wall, Kaistraße.

2.4 Bewohnerparkzonen

In Kiel gibt es verschiedene Formen der Bewohnerparkvorrechte. Werden Parkgebühren erhoben, können die Bewohner von der Zahlung der Parkgebühren befreit werden (Mischprinzip). Eine andere Form ist die Reservierung von Parkplätzen ausschließlich für Bewohner (weiteres hierzu in Kapitel Bewohnerparkvorrechte auf Seite 24).

Abbildung 8: Bewohnerparkzonen



3 Parkraumuntersuchung

Es wurden eine Kennzeichenerhebung des ruhenden Verkehrs zu folgenden Zeiten durchgeführt:

- stündlich zwischen 06:00 und 20:00 Uhr
- um 22:00 Uhr
- und um 02:00 Uhr (Nacht auf den Folgetag), um die Fahrzeuge der Bewohner zu identifizieren.

Weiteres zur Methodik in Band 2.

Die einzelnen Nutzergruppen werden wie folgt definiert:

Tabelle 2: Beschreibung der Nutzergruppen¹⁴

Erfassung	Bewertung
1-3 Zählung	Kurzparker
4-6 Zählungen	Mittelzeitparker
7-10 Zählungen	Langzeitparker
11-16 Zählungen	Dauerparker
Bewohner	Fahrzeuge, welche (auch) nachts erhoben wurden

Der Grad der ermittelten Auslastung ist nach Tabelle 3 zu bewerten:¹⁵

Tabelle 3: Bewertung der Auslastung

Auslastung	Bewertung
über 120 %	sehr hoher Parkdruck mit vielen illegalen Parkvorgängen
bis 120 %	sehr hoher Parkdruck mit illegalen Parkvorgängen
bis 100 %	sehr hoher Parkdruck
bis 90 %	hoher Parkdruck

¹⁴ Ergänzt, auf Grundlage: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen - FGSV; Empfehlungen für Verkehrserhebungen - EVE. Köln 2012, S. 42

¹⁵ Vergleich Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Empfehlungen für Verkehrserhebungen – EVE. Köln 2012, S. 42

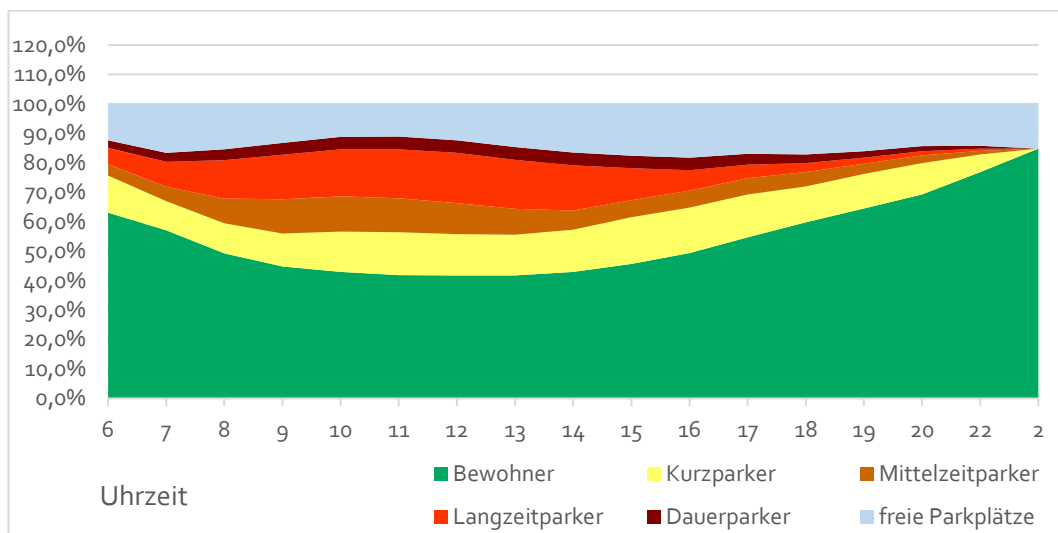
Auslastung	Bewertung
bis 80 %	mittlerer Parkdruck
bis 70 %	geringer Parkdruck
bis 60 %	kein Parkdruck

Es wurde eine Kennzeichenerfassung des ruhenden Verkehrs auf den öffentlichen Parkplätzen durchgeführt. Methodik und Durchführung ist in Band 2 beschrieben.

Insgesamt wurden ca. 375.000 Kennzeichen im Gesamtgebiet aufgenommen.

Die Tagesganglinie für das gesamte Gebiet zeigt eine maximale Auslastung um 11.00 Uhr von 89 % mit insgesamt etwa 23.150 Fahrzeugen auf etwa 26.000 Parkplätzen.

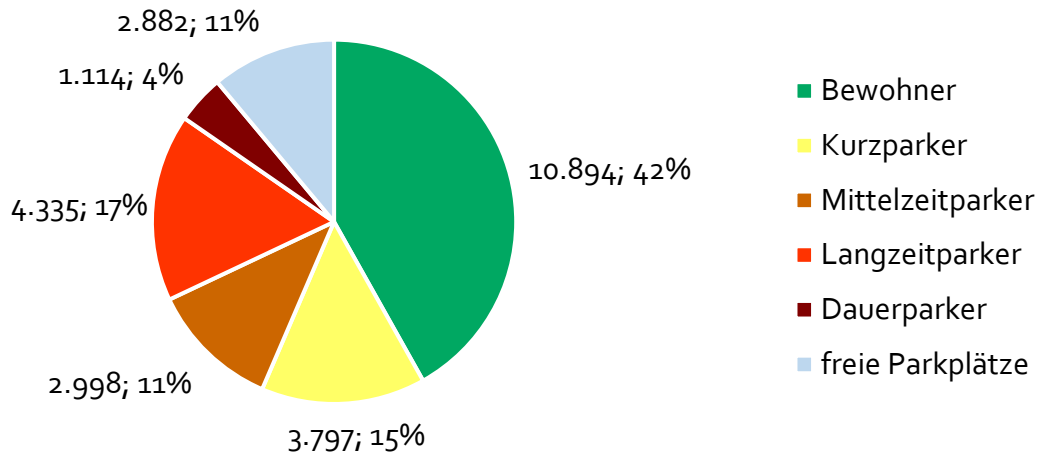
Abbildung 9: Nutzergruppen im Tagesverlauf



Die Auslastung ist in Abbildung 21 auf Seite 43 für die einzelnen Straßen dargestellt. In Band 3 sind weitere Auswertungen zu finden.

Die Auslastung der einzelnen Straßen ist sehr unterschiedlich, in bestimmten Bereichen besteht erheblicher Parkdruck, während in anderen Straßen freie Parkplätze vorhanden sind.

Abbildung 10: Nutzergruppen um 11:00 Uhr



11:00 Uhr (Spitzenstunde) - Auswertung der Ergebnisse

- Zur Spitzenstunde wurden 23.138 Fahrzeuge auf 26.020 öffentlichen Parkplätzen und Parkplätzen erhoben. Das entspricht einer Auslastung von 89% und laut Definition einem hohen Parkdruck.
- Insgesamt liegt in den meisten Straßen Parkdruck vor. In einzelnen Straßen, vor allem im Nordosten des Untersuchungsgebietes, sowie in Gaarden-Süd und in der Südstadt westlich des Westrings ist die Auslastung jedoch deutlich geringer.
- Die meisten Fahrzeuge zur Spitzenstunde sind gebietsfremde Fahrzeuge. Die 12.244 Fahrzeuge belegen insgesamt 47,1% der Parkplätze im Untersuchungsgebiet. Dagegen wurden 10.894 Bewohnerfahrzeuge erhoben, die insgesamt 41,9% der Parkplätze belegen.
- Von den gebietsfremden Fahrzeugen sind 8.447 Fahrzeuge Mittelzeitparker oder parken noch länger. 3.797 Fahrzeuge sind Kurzparker.

Nachtauslastung - Auswertung der Ergebnisse

- Nachts besteht eine Auslastung des Gesamtgebietes von 84,8%, was ebenfalls einem hohem Parkdruck entspricht. Es wurden insgesamt 22.245 Fahrzeuge auf 26.224 Parkplätzen erhoben. Nachts stellen Bewohner die einzige Nutzergruppe.

- Durch das gesamte Untersuchungsgebiet zieht sich ein Streifen in dem zum Teil sehr hoher Parkdruck vorliegt. Dieser liegt vor allem westlich des Innenstadtbereichs und in Gaarden-Ost.
- Im Gebiet um den Wissenschaftspark, um die Förde sowie in der Innenstadt und entlang des westlichen Ufers der Ostsee sind nachts noch zahlreiche Parkplätze frei.

4 Grundlagen und Entwicklungen

Parkraumprobleme und die Wirkungszusammenhänge sind hochkomplex und werden häufig sehr emotional diskutiert. Deswegen erscheint es sinnvoll, grundlegende Zusammenhänge und Wirkungsweisen darzustellen. Teilweise sind die in folgenden behandelten Aspekte Banalitäten, die aber häufig in einer Auseinandersetzung zum Thema innerstädtisches Parken nicht berücksichtigt werden.

4.1 Grundlagen des Parkens

Historische europäischen Städte

Die Innenstädte in Europa sind zu einer Zeit entstanden, wo es noch keine Autos gab und demnach auch keine Stellplatzvorsorge. Auch der Wiederaufbau nach den Kriegszerstörungen hat an den grundlegenden Strukturen in der Regel nichts geändert. Die Innenstädte zeichnen sich durch eine hohe Überlagerung der verschiedenen Nutzungen wie Arbeiten, Einkaufen und auch Wohnen aus. Diese machen den Charme und die Qualität der Städte aus, bedeuten aber auch einen hohen Ziel- und Quellverkehr. Je mehr dieser mit dem individuellen Kraftfahrzeug abgewickelt wird, erhöhen sich auch die Parkraumprobleme.

Ineffiziente Parkraumnutzung

Jedes Fahrzeug benötigt vor Beginn und am Ende der Fahrt einen Parkplatz. Entsprechend Tabelle 4 auf Seite 17 sind die Fahrzeuge nur an 3,2 % des Tages bzw. damit auch ihrer Lebensdauer unterwegs. Die meiste Zeit sind die Fahrzeuge nicht mobil.

Tabelle 4: Mittlere Fahrtzeiten und Standzeiten nach Standorten pro Pkw und Tag¹⁶

<i>Wege als Pkw-Fahrer (nur Fälle mit vollständigen Angaben)</i>		Stunden pro Tag
Fahrt	<i>h:min</i>	00:46
Parken bei der Arbeit	<i>h:min</i>	01:42
Parken beim Einkaufen	<i>h:min</i>	00:27
Parken zuhause	<i>h:min</i>	20:15
Parken an sonstigen Standorten	<i>h:min</i>	00:50
Summe	<i>h:min</i>	24:00

MiD 2017 | Ergebnisbericht | Quelle: MiD 2017

96,8 % des Tages benötigen Pkw also einen Park- oder Stellplatz. Die Lastrichtung, wie sich die Fahrzeuge bewegen, ist stark asymmetrisch. Überspitzt ausgedrückt, fahren die meisten Fahrzeuge tagsüber in die Stadt, abends wieder raus. Eine effiziente Nutzung vorhandenen Parkraums ist somit nicht möglich. Es entstehen räumlich und zeitlich konzentrierte Spitzenbelastungen, die die öffentliche Infrastruktur teuer und ineffizient macht.

Parkraumprobleme treten in der Regel dort auf, wo eine hohe Nutzungsmischung besteht. Die hohe Nutzungsmischung ist aber auch ein Merkmal und eine Qualität städtischen Lebens.

Parken als Verteilungsprobleme

Die Akzeptanz, vom abgestellten Fahrzeug zu Fuß zum Zielort zu gehen, ist sehr unterschiedlich und hängt auch mit der Verweildauer, den Aktivitäten am Zielort und sicherlich auch von der Witterung ab.

In der Regel können dort, wo hohe Parkraumprobleme bestehen, keine zusätzlichen Parkplätze geschaffen werden, weil die Bereiche dicht bebaut sind und es eine hohe Nutzungsdichte gibt. Diese Bereiche sind durch die Nutzungsmischung und Vielfalt hochattraktiv und führen zu viel Zielverkehr.

Diese hohe Anspruchshaltung, in nächster Nähe zum Ziel einen freien Parkplatz zu finden, lässt sich in hochverdichteten innerstädtischen Bereichen nicht aufrecht-

¹⁶ BMVI; Mobilität in Deutschland - Ergebnisbericht. Bonn 2019, S. 76

erhalten. ÖPNV-Nutzer finden nicht vor jedem Ziel eine Haltestelle. Verteilungsprobleme sind auch ein Problem des hohen Anspruchs.

Die monofunktionale Nutzung von Parkraum

Parkraum wird häufig nur monofunktional genutzt. Stellplätze an Einkaufszentren stehen abends oder sonn- und feiertags leer, ebenso Stellplätze, die für Mitarbeiter errichtet werden. Genauso verhält es sich mit Stellplätzen für Bewohner, die tagsüber für keine andere Nutzgruppe zur Verfügung stehen. Diese monofunktionale Nutzung führt zu dazu, dass teurer errichtete Infrastruktur vorhanden ist, die ineffizient genutzt wird. Das Prinzip des öffentlichen innerstädtischen Parkraums ist hingegen die zeitliche Mehrfachnutzung mit unterschiedlichen Nutzergruppen.

Private Stellplätze sind in der Regel monofunktional genutzt

Entsprechend der Landesbauordnung muss für jedes Bauvorhaben die Errichtung der notwendigen Stellplätze nachgewiesen werden. Dies geschieht für jedes Gebäude bzw. Objekt getrennt. Somit wird in der Regel die oben beschriebene ineffiziente monofunktionale Nutzung des städtischen Parkraums determiniert. Sinnvoll ist eine Gesamtbetrachtung des Parkraums und eine zeitliche Mehrfachnutzung. In diesem Hinblick sollte auch die kommunale Stellplatzsatzung der Stadt Kiel überdacht werden.

Differenzierte Betrachtung der Nutzergruppen

Jede Nutzgruppe, ob Bewohner, Kunden oder Berufspendler hat anderen Anforderungen und verhalten sich unterschiedlich. Dies betrifft die Bereitschaft, längere Fußwege zum Zielort zurückzulegen oder Parkgebühren zu bezahlen.

Parkgebühren und kostenfreies Parken

Parkgebühren haben eine lenkende Funktion. Werden Parkgebühren nur in kleinen Gebieten erhoben, ist dort die Auslastung deutlich geringer als in den umliegenden gebührenfreien Bereichen. Sinnvoll ist eine flächenhafte Parkraumbewirtschaftung.

Parkraumbewirtschaftung

Ein knappes Gut, wie innerstädtischer Parkraum, muss bewirtschaftet werden, um für das Funktionieren der Innenstädte den geringen Parkraum für viele nutzbar zu machen.

Überwachung des ruhenden Verkehrs

Jede Regelung muss überwacht werden, sonst wird der Regelungsgehalt in Frage gestellt. Die Überwachung muss so intensiv sein, dass es immer ungünstiger ist, sich nicht regelkonform zu verhalten. Wenn die Ahndungswahrscheinlichkeit gering ist, wird der Regelverstoß eher gefördert und benachteiligt damit diejenigen, die sich regelkonform verhalten.

Imagekampagne Überwachungskräfte

Insbesondere muss auch das Image der Parkraumüberwachung und der Überwachungskräfte positiv verbessert werden. Die Ahndung von Regelverstößen ist keine „Abzocke“ und trifft auch nur diejenigen, die sich nicht regelkonform verhalten.

Andere Anforderungen an den öffentlichen Raum

Ein parkendes Fahrzeug benötigt etwa 10 bis 12 m² Fläche. Es bestehen vielfältige Anforderungen an den öffentlichen Raum z. B. des Fuß- und Radverkehrs, aber auch für Aufenthalt, Kinderspiel oder städtebauliche Belange wie das Freihalten von Sichtachsen und Sichtbeziehungen.

Parkplätze sind eine freiwillige kommunale Aufgabe

Es gibt kein Gesetz oder Verordnung, die den Kommunen vorgibt, öffentlichen Parkraum zu schaffen und worauf die Bürger einen Anspruch haben.

4.2 Digitale Transformation des städtischen Parkens

Das Parkraumkonzept hat einen Planungshorizont bis etwa 2030. Die umgesetzten Maßnahmen sollen dabei immer wieder mit den Zielen und Strategien abgeglichen werden. Das Parkraumkonzept ist kein statisches Instrument, sondern kann unter der Beachtung der Ziele und Strategien weiterentwickelt werden.

Gerade der Verkehrsbereich unterliegt einem tiefgreifenden Wandel. Neue Technologien wie autonomes Fahren und verändertes Verbraucherverhalten sollten bei solchen Planungshorizonten in die Betrachtungen einbezogen werden. Im Hinblick auf das Parkraumkonzept sind dies folgende Entwicklungen:

- Die automatische Parkplatzsuche, also die mittels Sensorik und Vernetzung erfassten und in Echtzeit dargestellten freien Parkplätze, reduziert die Parkplatzsuche deutlich. Der Parkplatzbedarf wird zwar in erster Linie nicht reduziert, allerdings kann die Auslastung des vorhandenen Parkraums effektiver gesteuert werden. Diese kann dann auch zu einem geringen Bedarf führen. Hierzu gehört auch die entsprechende Navigation.
- Autonom fahrende Fahrzeuge benötigen am Zielort keinen Parkplatz, sondern können zum Parken z.B. „an den Stadtrand geschickt“ werden. Dies mag jetzt noch utopisch klingen, hinter dem Projekt autonom fahrender Fahrzeuge liegt erhebliches ökonomisches Interesse. Allein die Vorteile für das Logistikgewerbe durch den Wegfall der Lenkzeitbegrenzungen beim Lkw-Verkehr lässt die Dynamik erahnen. Innerhalb des oben angesprochenen Planungshorizontes dürfte diese autonome Mobilität nach Level 5, also Fahren ohne Fahrer, schon eine Rolle spielen.
- Zunehmend werden Sharing-Modelle eine wichtige Rolle spielen. Die Nutzungszeiten von Fahrzeugen in Sharing-Modellen sind wesentlich höher bei den heute genutzten Fahrzeugen (Vergleich). Tabelle 4 auf Seite 17), der Bedarf an Parkplätzen dementsprechend niedriger. PricewaterhouseCoopers gehen in einer Studie davon aus, dass der Fahrzeugbestand in Europa bis 2030 um 80 Millionen auf nur noch 200 Millionen Autos sinken könnte – während zugleich der Verkehr auf den Straßen noch dichter wird: „2030 wird jeder dritte gefahrene Kilometer im „Sharing“ gefahren.“¹⁷
- Hinzu kommen zukünftige Shuttledienste, die auch eine Zwischenstufe zwischen Sharing-Modellen und ÖPNV sein können. Auf App basierende Mobilitätsdienstleister (Mobility-as-a-Service - MaaS) mit Shuttleservices wie Door-2-Door-Dienst werden zukünftig sicherlich eine größere Rolle spielen. Auch dies wird die Anzahl der benötigten Parkplätze reduzieren.

Letztendlich werden alle Bereiche in der Prozesskette Parken durch die Digitalisierung verändert werden¹⁸:

- Sensorik der Fahrzeug- bzw. Parkplatzerfassung
- Parkplatzbuchung und Reservierung (z.B. heute schon in Amsterdam)
- Auffinden des Parkplatzes (Navigation)

¹⁷ PricewaterhouseCoopers GmbH; 2030 braucht der Verkehr in Europa 80 Millionen weniger Autos als heute. Pressemitteilung. Frankfurt 2017

¹⁸ Fraunhofer Institut IAO; Die digitale Transformation des städtischen Parkens. Stuttgart 2019

- Ein- und Ausparken und Fahren (Assistenzsysteme bis autonomes Fahren)
- Zahlung und Zahlungsabwicklung (Automatische Abrechnung, dynamische Bepreisung, Outsourcing)
- (dynamische) Parkraumnutzung (z.B. auch Parkplatz – Sharing)
- Parkraumkontrolle (Datenschutz!)
- Datenverwertung

Die Kehrseite dieser Digitalisierung und insbesondere des autonomen Fahrens wird sein, dass zum einen der fließende Verkehr deutlich zunehmen wird. Heute sind maximal etwa 10% der Fahrzeuge gleichzeitig unterwegs, die anderen 90% stehen auf Park- und Stellplätzen. Durch Leerfahrten und Mobilitätsdienstleistungen werden mehr Fahrzeuge unterwegs sein.

Auch die Regelungsmöglichkeiten durch Parkraummanagement werden, weil die Bewirtschaftung des Parkraums eine geringere Rolle spielen wird. Stattdessen gewinnt das Road-Pricing als strategisches Element der Verkehrsplanung sicherlich eine größere Rolle.

4.3 Logistik und Dienstleistungen

Mit der Zunahme des Online-Handels werden auch die Paketdienste zunehmen. Damit verbunden ist häufig ein Halten oder Parken in zweiter Reihe oder auf Geh- oder Radwegen mit den entsprechenden Behinderungen der anderen Verkehrsteilnehmer

In einigen Städten laufen Modellvorhaben mit Micro-Hubs, womit versucht, die letzte Meile effizienter zu beliefern. Auch die Belieferung mit Lastenfahrrädern oder eine Belieferung der unterschiedlichen Paketdienste mit einem gemeinsamen Fahrzeug sind in Erprobung.

Auch Dienstleister wie Pflegedienste oder Handwerker haben häufig Probleme, in Nähe der Einsatzstelle Parkplätze zu finden. Hierzu sollte das Parkraumkonzept Lösungen finden.

4.4 Folgerungen für das Parkraumkonzept

Insbesondere hinsichtlich des Aspektes der autonom fahrenden Fahrzeuge zeichnen sich für den innerstädtischen Parkraum deutlich Entlastungen ab. Von daher sollte als strategischer Ansatz der Schwerpunkt eher im Parkraummanagement liegen als in der Errichtung teurer baulicher Infrastruktur wie Parkhäuser und Tiefgaragen. Folgende Themen sollten verstärkt beachtet werden:

- Mehrfachnutzung von Parkraum sollte angestrebt werden: Dies setzt die Modifizierung der Stellplatzsatzung voraus
- Vermehrte Ausweisung von Ladezonen auch in Wohngebieten für Paketdienste und Dienstleister mit Ausnahmegenehmigung nach § 46 StVO
- Die Überwachung des ruhenden Verkehrs und eine Imagekampagne zur Erhöhung der Akzeptanz
- Großflächige Bewirtschaftung des Parkraums

5 Instrumentarien der Straßenverkehrs- Ordnung

Eine Bewirtschaftung des Parkraums steigert die Kapazität erheblich. Wird beispielsweise ein Parkplatz den ganzen Tag von einem Berufspendler belegt, parkt dort nur ein Fahrzeug. Die Bewirtschaftung mittels Parkscheibe oder Parkgebühren erhöht den Umschlag und kann durchaus bis zu einer zehnfachen Belegung führen.

5.1 Parkscheibe oder Parkgebühren

Als Instrumente der Bewirtschaftung steht sowohl eine Parkscheibenregelung als auch eine Parkgebührenregelung zur Verfügung.

Dabei ist bei der Verwendung einer Parkscheibenregelung die Beachtung der Verkehrsregelung in der Regel deutlich geringer als bei Parkgebühren. Untersuchungen in vielen Städten bestätigen dies (vergleiche Abbildung 11 auf Seite 23).

Weiterhin sind folgende Punkte bei der Bewirtschaftung mittels Parkscheibe zu berücksichtigen:

- Die Parkscheibenregelung ist für Nutzer kostenfrei. Verursachte Kosten werden allein von der Kommune getragen.
- Durch das Weiterdrehen der Parkscheibe kann die Parkhöchstdauer relativ leicht umgangen werden, besonders durch Berufspendler, die im direkten Umfeld ihrer Arbeitsstelle parken. Das sind i.d.R. auch die Parkplätze, die für Kundenverkehre relevant sind.
- Es muss eine Höchstparkdauer festgelegt werden. Damit ist die Regelung unflexibel, da für den Personenkreis mit den Anforderungen einer längeren Parkdauer (z.B. Arztbesuch) kein Angebot besteht.

Abbildung 11: Regelkonformität bei Parkschein- und Parkscheibenregelung im Städtevergleich



Für den Einsatz einer Parkgebührenregelung sprechen folgende Punkte:

- Parkgebühren werden auch als marktwirtschaftliches Instrumentarium bei der Nutzungssteuerung eines knappen Gutes bezeichnet. Die Bereitstellung von Parkraum ist eine Dienstleistung der öffentlichen Hand, die auch Kosten verursacht. Mittels Parkgebühreneinnahmen können diese Kosten gedeckt werden.

- Als Gegenargument wird gerade von dem innerörtlichen Einzelhandel die Konkurrenz zu den kostenfreien Stellplätzen auf der ehemaligen „grünen Wiese“ angeführt. Die Strategie für den innerstädtischen Parkraum kann dann nur eine Form der Bewirtschaftung sein, die zu einer Erhöhung des Fahrzeugumschlags führt, um so den Kunden zielnahe Parkplätze zur Verfügung zu stellen.
- Auch wenn bei einer Parkgebührenregelung keine Parkhöchstdauer festgelegt wird, kommt es durch die monetäre Steuerung zu einem erhöhten Umschlag.
- Es bestehen differenzierte Möglichkeiten, die Parkgebühren an die Bedürfnisse der Nutzer anzupassen, z.B. durch Tagestickets.
- In der Regel wirkt sich eine „nervende“ Parkplatzsuche negativer auf den Kundenverkehr aus als eine moderate Parkgebühr und die Gewissheit, ohne Parksuchverkehr einen Parkplatz in der Nähe des Zielortes zu finden.
- Ordnungsrechtlich entfällt mit dem Verzicht auf Parkgebühren ein wichtiges und effektives Regelungsinstrument.

Wesentlich wird aber sein, wie Parkgebühren gerade auch von den Einzelhändlern ihren Kunden gegenüber kommuniziert werden. Eine frühzeitige Einbeziehung und Information der Einzelhändler ist Voraussetzung, um ein positives Klima zu schaffen und die Vorteile der Bewirtschaftung transparent offenzulegen.

5.2 Bewohnerparkvorrechte

Nach der Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung¹⁹ gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten der Anordnung von Bewohnerparkvorrechten:

- **Trennprinzip**, hier sind Anteile der Parkplätze ausschließlich für Bewohnerfahrzeuge reserviert. Es dürfen zwischen 9:00 und 18:00 Uhr höchstens 50% der Parkplätze und in der übrigen Zeit höchstens 75% der Parkplätze für Bewohnerfahrzeuge reserviert sein. Diese Regelung gilt für ein definiertes Gebiet, das in der längsten Ausdehnung 1.000m nicht übersteigen darf. Die übrigen Parkplätze innerhalb dieses Gebietes müssen für die Allgemeinheit nutzbar sein.

¹⁹ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) Vom 26. Januar 2001 In der Fassung vom 22. Mai 2017; zu § 45 StVO - Absatz 1 bis 1e, X

Abbildung 12: beispielhafte Beschilderung für Trennprinzip



Da hier das eingeschränkte Haltverbot angeordnet ist, ist das Ein- und Aussteigen bzw. das Be- und Entladen auch für Gebietsfremde erlaubt.

- **Mischprinzip**, hier ist der gesamte Parkraum für die Allgemeinheit nutzbar. Eine Bevorrechtigung für Bewohnerfahrzeuge besteht nach Nr. 6 der o. g. VwV darin, dass diese auf den Parkplätzen von der Zahlung von Parkgebühren und der Parkdauerbeschränkung (mittels Parkscheibe) befreit sind. Eine räumliche oder zahlenmäßige Begrenzung besteht für das Mischprinzip nicht. Hinsichtlich der Bewohnerparkzone gilt die o.g. maximale Ausdehnung.

Abbildung 13: beispielhafte Beschilderung für Mischprinzip



Die effektivste Art, für die Nutzergruppe der Bewohner Parkraum zu reservieren, ist das Trennprinzip. Es besteht die Möglichkeit, die Parkplätze mit Bewohnerparkvorrechten auch zeitlich zu befristen, beispielsweise montags bis freitags von 10:00 Uhr bis 18:00 Uhr. Diese Befristung kann sinnvoll sein, wenn z.B. nachts für die Anwohner keine

Probleme bestehen und tagsüber gebietsfremder Verkehr aus den Wohnstraßen herausgehalten werden soll.

Der Bewohnerparkausweis muss bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde beantragt werden. Dabei ist das Muster zu verwenden, das das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur im Verkehrsblatt bekannt gibt.²⁰ Die Kosten für einen Bewohnerparkausweis sind bundesweit geregelt und liegen zwischen 10,20 € und maximal 30,70 € im Jahr.²¹

5.3 Rechtliche Anforderungen an das Trennprinzip

Die rechtlichen Grundlagen zur Einführung von Bewohnerparkbevorrechtigungen sind in der Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (VwV-StVO) festgelegt. Auf die Ausdehnung der jeweiligen Bewohnerparkzone auf maximal 1.000 m wurde schon hingewiesen. Ist der Bereich größer, ist die Aufteilung des Gebietes in mehrere Bereiche mit Bewohnerparkvorrechten (mit verschiedenen Buchstaben oder Nummern) zulässig. Weitere Anforderungen an die Ausweisung sind:

- Die Anordnung von Bewohnerparkvorrechten ist allerdings nur dort zulässig, wo mangels privater Stellflächen und auf Grund eines erheblichen allgemeinen Parkdrucks die Bewohner des städtischen Quartiers regelmäßig keine ausreichende Möglichkeit haben, in ortsüblich fußläufig zumutbarer Entfernung von ihrer Wohnung einen Stellplatz für ihr Kraftfahrzeug zu finden.
- Um eine Bewohnerparkzone einzurichten, ist der „erhebliche Parkraumangel“ durch eine Parkraumuntersuchung empirisch nachzuweisen und zu dokumentieren. Diese muss nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik durchgeführt werden.
- Hinsichtlich der Frage, ob in jeder einzelnen Straße der geplanten Bewohnerparkzone der hohe Parkdruck nachgewiesen werden muss oder innerhalb des gesamten Gebietes die Gefahrenlage nachgewiesen werden muss, gibt es keine eindeutige rechtliche Auslegung. Beides ist nach pflichtgemäßem Ermessen möglich. Ein straßenweiser Nachweis des Parkdrucks und eine Umsetzung von Maßnahmen nur dort, wo der erhebliche Parkraumangel festgestellt wurde,

²⁰ Ebenda

²¹ Gebührenordnung für Maßnahmen im Straßenverkehr vom 25. Januar 2011 (BGBl. I S. 98), die zuletzt durch Artikel 129 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist

würde zu unsinnigen Ergebnissen führen. Ist die Maßnahme durchgeführt, würde der ruhende Verkehr in die unbewirtschaftete Nachbarstraße verdrängt. Ein laufender Auf- und Abbau von Schildern wäre die Folge. Sachgerecht und dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik entsprechend ist die gebietsweise Betrachtung des ruhenden Verkehrs.

- Die Maßnahmen müssen erforderlich und angemessen sein. Erforderlich heißt, dass der Erfolg der Maßnahme nicht auch durch einen Eingriff geringerer Intensität erreicht werden kann. Angemessen heißt hierbei, dass bei der Entscheidung keine Ermessensfehler (Ermessensausfall, Ermessensdefizit, Ermessensfehlgebrauch) vorliegt dürfen. Eine Ermessensentscheidung unterliegt also nur einer eingeschränkten verwaltungsgerichtlichen Kontrolle.
- In Ziffer 5 zu den Sonderparkvorrechten für Bewohner heißt es in der Verwaltungsvorschrift weiter: *„Für die Parkflächen zur allgemeinen Nutzung empfiehlt sich die Parkraumbewirtschaftung (Parkscheibe, Parkuhr, Parkscheinautomat). Nicht reservierte Parkflächen sollen möglichst gleichmäßig und unter besonderer Berücksichtigung ansässiger Wirtschafts- und Dienstleistungsunternehmen mit Liefer- und Publikumsverkehr sowie des Publikumsverkehrs von freiberuflich Tätigen in dem Bereich verteilt sein.“*²²

Da die Anordnung von Bewohnerparkvorrechten des Öfteren gerichtlich überprüft wird, ist die Notwendigkeit der Maßnahmen fachlich qualifiziert zu begründen.

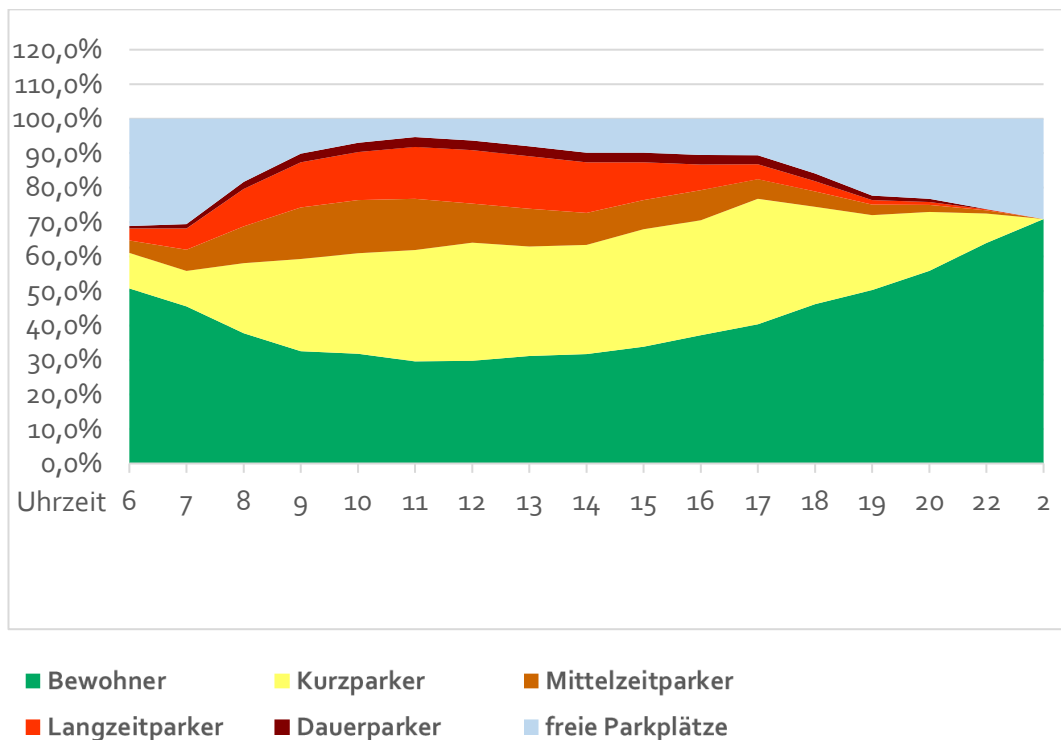
5.4 Wirkungen und Einsatzbereiche des Trennprinzips

Mit der Ausweisung der Bewohnerparkvorrechte nach dem Trennprinzip kann für Bewohner die Chance deutlich erhöht, einen freien Parkplatz in Nähe des gewünschten Zieles zu finden. Eine Garantie auf einen zielnahen Parkplatz ist damit nicht verbunden. In der Regel sollen mehr Ausweise ausgegeben werden als reservierte Parkplätze vorhanden sind. Da im Durchschnitt etwa 50% der Bewohnerfahrzeuge tagsüber nicht da sind (vergleiche Abbildung 14 auf Seite 28), würden ansonsten eine Vielzahl von Parkplätzen leer stehen. Dies würde die Akzeptanz bei den gebietsfremden Nutzern deutlich reduzieren und die Notwendigkeit der Maßnahme in Frage stellen.

²² Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) Vom 26. Januar 2001 in der Fassung vom 22. Mai 2017; zu § 45 StVO - Absatz 1 bis 1e, X

Es empfiehlt sich, auch unabhängig von der oben erwähnten Ziffer 5, die für die allgemeine Nutzung vorgesehen Parkplätze zu bewirtschaften und damit zu regulieren, um insgesamt der Parkdruck zu reduzieren. Ansonsten gibt es „Verteilungskämpfe“ zwischen den Nutzern der Bewohnerfahrzeuge und insgesamt würde sich die Situation nur marginal verbessern.

Abbildung 14: Typische Tagesganglinie für Geschäftsgebiet



Diese Nutzungskonflikte werden aber deutlich geringer sein als ohne Bewohnerparkvorrechte. Während sich die Situation für Bewohner verbessert, wird es Nachteile für Gebietsfremde, z.B. Berufspendler oder Gastronomiebesucher geben, die in diesen Straßenabschnitten ggf. nicht mehr parken dürfen.

Es ist mit Verdrängungseffekten zu rechnen. Diese sollten vorher bedacht werden: einmal in der Ausweisung und Größe des Untersuchungsgebiets und dann in der Konzipierung flankierender Maßnahmen.

Bewohnerparkvorrechte sind nicht für sämtliche Ausgangslagen geeignet und sollten daher zielgerichtet eingesetzt werden. Nachfolgend einige Beispiele, wo Bewohnerparkvorrechte i.d.R. nicht zur Verbesserung der Situation für Bewohner beitragen.

- Bewohner sind alleinige Erzeuger der Parkraumproblematik (wenn nahezu sämtliche Fahrzeuge für einen Bewohnerparkausweis berechtigt sind, ändert sich nichts an der bestehenden Situation - die Fahrzeuge dürfen auch weiterhin dort parken)
- Es bestehen zwar Konflikte um den Parkraum, allerdings besteht kein zusätzlicher Bedarf für Bewohnerfahrzeuge, weil
 - nur wenige Wohnungen und damit Bewohnerfahrzeuge vorhanden,
 - es eine hohe Zahl privater Stellplätze (z.B. Einfamilienhausgebiete) gibt.

Nach unseren Erfahrungen sollten Bewohnerparkvorrechte nach dem Trennprinzip dann diskutiert werden, wenn folgende Parameter erfüllt werden:

- Es besteht zur Spitzenstunde ein hoher Parkdruck (Auslastung von über 80 % der Parkplätze, vergleiche Tabelle 3 auf Seite 13). Die Betrachtungsgröße des Untersuchungsgebietes hängt von der Stadtgröße ab.
- Zu dieser Spitzenstunde sollten mindestens 20 % der dort parkenden Fahrzeuge gebietsfremd sein, um überhaupt Handlungsoptionen zu haben.

In folgenden beispielhaften Ausgangslagen können Bewohnerparkvorrechte die Situation für Bewohner verbessern. Zielsetzung ist i.d.R. die (teilweise) Verdrängung gebietsfremder Fahrzeuge aus den sensiblen und / oder problematischen Bereichen, um die Parkplätze für Bewohner freizuhalten.

- Hohe Nutzungskonkurrenzen zwischen Bewohner- und gebietsfremden Fahrzeugen von z.B. Pendlern, Kunden oder Ausbildungsverkehrern
 - Kundenverkehre oder Pendler parken ihr Fahrzeug in unbewirtschafteten Bereichen, zur Umgehung von Parkgebühren (ggf. auch zur Weiterfahrt mit dem ÖPNV)
 - Pendler parken ihr Fahrzeug im Umfeld des Arbeitgebers, da nicht ausreichend Parkplätze vorhanden sind oder diese kostenpflichtig sind
 - Schüler parken ihr Fahrzeug im Umfeld der Schule
- In städtebaulich sensiblen Bereichen soll Parksuchverkehr verringert werden.

Insgesamt empfiehlt es sich, bei der Entwicklung von Parkraumkonzepten auch andere Zielsetzungen als nur die Optimierung des ruhenden Verkehrs zu berücksichtigen. Hier

sind insbesondere der Fuß- und Radverkehr zu benennen aber auch städtebauliche Belange und die Auswirkungen des fließenden Ziel- und Quellverkehrs.

Beispielsweise können wenige Parkplätze in zentraler Lage einen hohen Parksuchverkehr induzieren, weil jeder meint, dort noch einen freien Parkplatz zu finden.

5.5 Überwachung des ruhenden Verkehrs

Jede Verkehrsregelung muss auch überwacht werden, sonst ist der Regelungszweck in Frage gestellt. Ziele der Parkraumüberwachung sind im Wesentlichen:²³

- Gewährleistung der Sicherheit und Ordnung
- Erwirkung einer hohen Regelkonformität

Mit elektronischen Überwachungsgeräten und Falschparkeranteilen von 20 % - 30 % ergibt sich eine Überwachungsleistung von ca. 600 bis 900 Einzelkontrollen pro Person und Tag²⁴. Nicht berücksichtigt ist hierbei allerdings, dass häufig eine erhebliche Zeit für Kommunikationsaufwand mit den Falschparkern hinzukommt.

Je geringer der Falschparkeranteil, umso höher ist auch die Überwachungsleistung. Die Überwachungsleistung wird in Anzahl der kontrollierten Fahrzeuge pro Tag dargestellt. In Relation gesetzt wird hierbei der Anteil der Falschparker.

Wenn erst einmal ein geringer Falschparkeranteil erreicht ist, lässt sich dieser auch mit einem geringeren Personaleinsatz halten.

5.6 Ausnahmegenehmigungen und Erlaubnisse nach § 46 StVO

In bestimmten Fällen müssen bestimmte Nutzer (z.B. Handwerker, Pflegedienste) in Gebieten mit Bewohnerparkvorrechten parken. Das Ausweichen auf angrenzende unbewirtschaftete Gebiete ist aufgrund des Bedarfs des Einsatzwagens direkt vor dem Zielort oft nicht möglich.

²³ Vergleich Bundesanstalt für Straßenwesen - bast (Hrsg.); Aktuelle Praxis der kommunalen Parkraumbewirtschaftung. Bergisch Gladbach 2006, S. 52

²⁴ Bundesanstalt für Straßenwesen - bast (Hrsg.); Leitfaden Parkraumkonzepte, Heft V1. Bergisch Gladbach 1993, S. 100

Um beispielsweise Handwerkern oder Pflegediensten weiterhin das Parken in Gebieten mit Bewohnerparkvorrechten (oder gegebenenfalls das kostenfreie Parken in Bereichen mit Parkgebühren) zu ermöglichen, kann durch die Straßenverkehrsbehörde die Möglichkeit genutzt werden, eine Ausnahmegenehmigung nach § 46 StVO zu erteilen.

Dauerausnahmegenehmigungen sind allerdings auf höchstens drei Jahre zu befristen. Sie dürfen nur widerruflich erteilt werden. Eine Ausnahmegenehmigung zu erteilen, ist daher nur in besonders dringenden Fällen gerechtfertigt. An den Nachweis solcher Dringlichkeit sind strenge Anforderungen zu stellen.

Ausnahmegenehmigungen sind in bestimmten Einzelfällen oder allgemein für bestimmte Antragsteller zulässig. Der Verkehrsteilnehmer, für den die Ausnahmegenehmigung gilt, muss bestimmt und nicht bloß bestimmbar sein (unzulässig: Ausnahmegenehmigung für Gewerbetreibende *und dessen „Kunden“*).²⁵

Insgesamt dürfen Ausnahmegenehmigungen nur bei besonderer Dringlichkeit unter strengen Anforderungen an den Nachweis der Ausnahmevoraussetzungen erteilt werden.

Generell wird aber empfohlen, möglichst restriktiv mit Ausnahmegenehmigung umzugehen, damit die Regelungsabsicht nicht kontrariert wird. Die Nutzergruppen, die für eine Ausnahmegenehmigung in Frage kommt, sollten genau beschrieben werden, um rechtssicher handeln zu können.

6 Umgang mit Parkraum in anderen Städten

Parkraumprobleme gibt es in allen europäischen Städten. Im nachfolgenden werden einzelne Aspekte des Parkraummanagements in anderen Städten dargestellt.

6.1 Bewirtschaftet Flächen

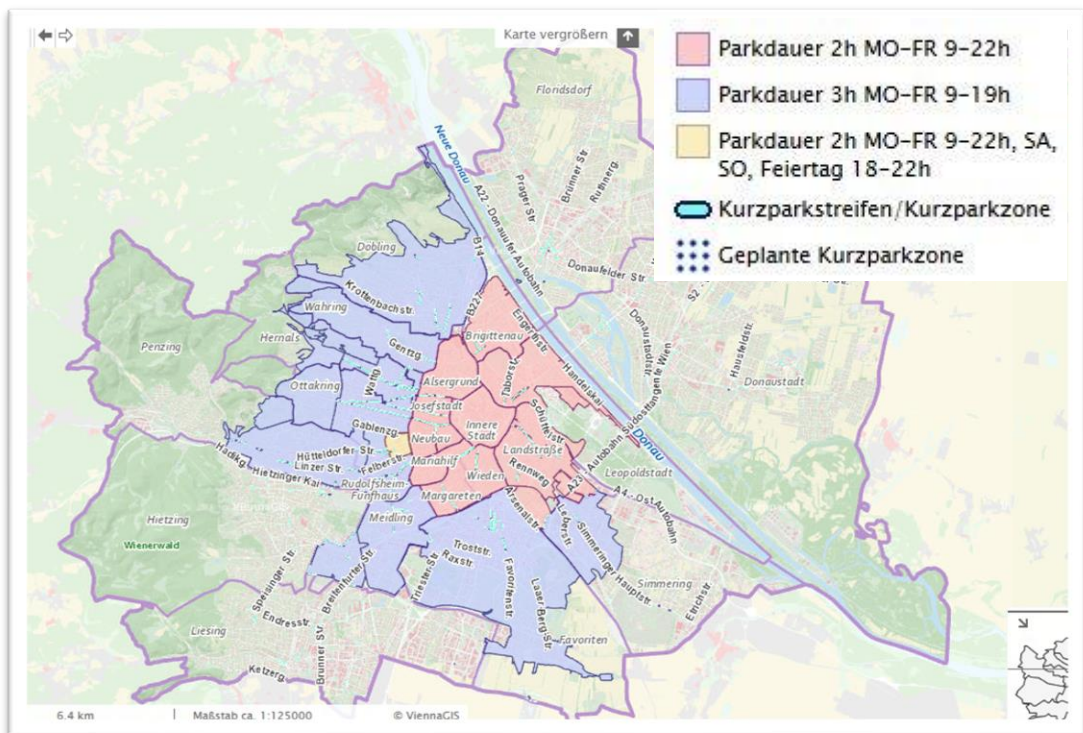
In Kiel werden derzeit 1,1 % der Stadtfläche mit Parkgebührenzone bewirtschaftet. In anderen Städten sind die Anteile teilweise deutlich größer.

²⁵ Vergleich König / Dauer; Straßenverkehrsrecht. München 2019, S. 1041

Stadt	Fläche Parkgebührenzone	Anteil an der Stadtfläche
Wien	136,8 km ²	33,0 %
München	39,4 km ²	12,7 %
Stuttgart	20,7 km ²	10,0 %
Kiel	1,3 km ²	1,1 %

Zwar ist die Bezugsgröße „Stadtfläche“ etwas willkürlich, weil sie nicht im Verhältnis zum bebauten Bereich steht und der Anteil z.B. von Grünflächen an der Stadtgröße variieren kann. Die Einwohnerdichte (Einwohner / km²) ist in den genannten Städten um den Faktor 1,4 bis 2,3 größer. Wird dies berücksichtigt, ist die bewirtschaftete Fläche in Kiel deutlich geringer als in diesen Städten.

Abbildung 15: Bewirtschaftete Fläche in Wien²⁶



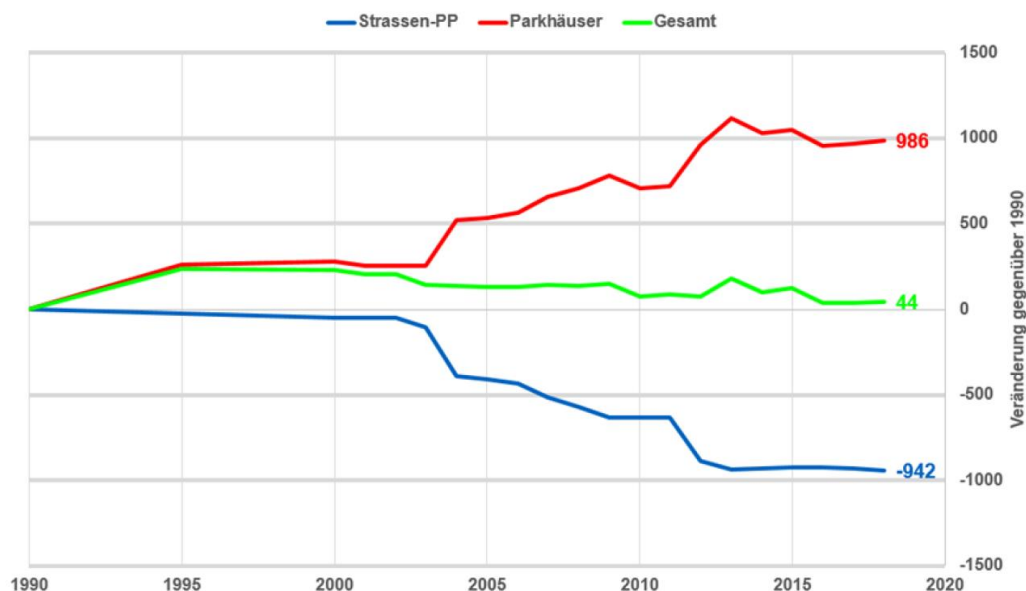
²⁶ <https://www.wien.gv.at/stadtplan/grafik.aspx?lang=de-AT&bookmark=6VwWRWh6soXGtM5GvxgdRu5RpIIVn3Cmmkeu25v6MZj6Cg-b-b> [Zugriff 29.01.20]

In Wien sind die überwiegenden Bereiche als Kurzparkzonen ausgewiesen mit einer festgeschriebenen Höchstparkdauer.

6.2 Park- und Stellplatzbilanzierung Zürich

In der Innenstadt und dem citynahen Bereich von Zürich gibt es seit 1990 den „historischen Kompromiss“. Hiernach wird seitdem die Summe der Straßenparkplätze und der Parkplätze in Parkhäusern konstant gehalten.

Abbildung 16: Parkplatzbilanz in Zürich²⁷



6.3 Zürich: Bedeutungsplan

In Zürich gibt es seit 2006 eine Strategie zur Gestaltung des öffentlichen Raums²⁸.

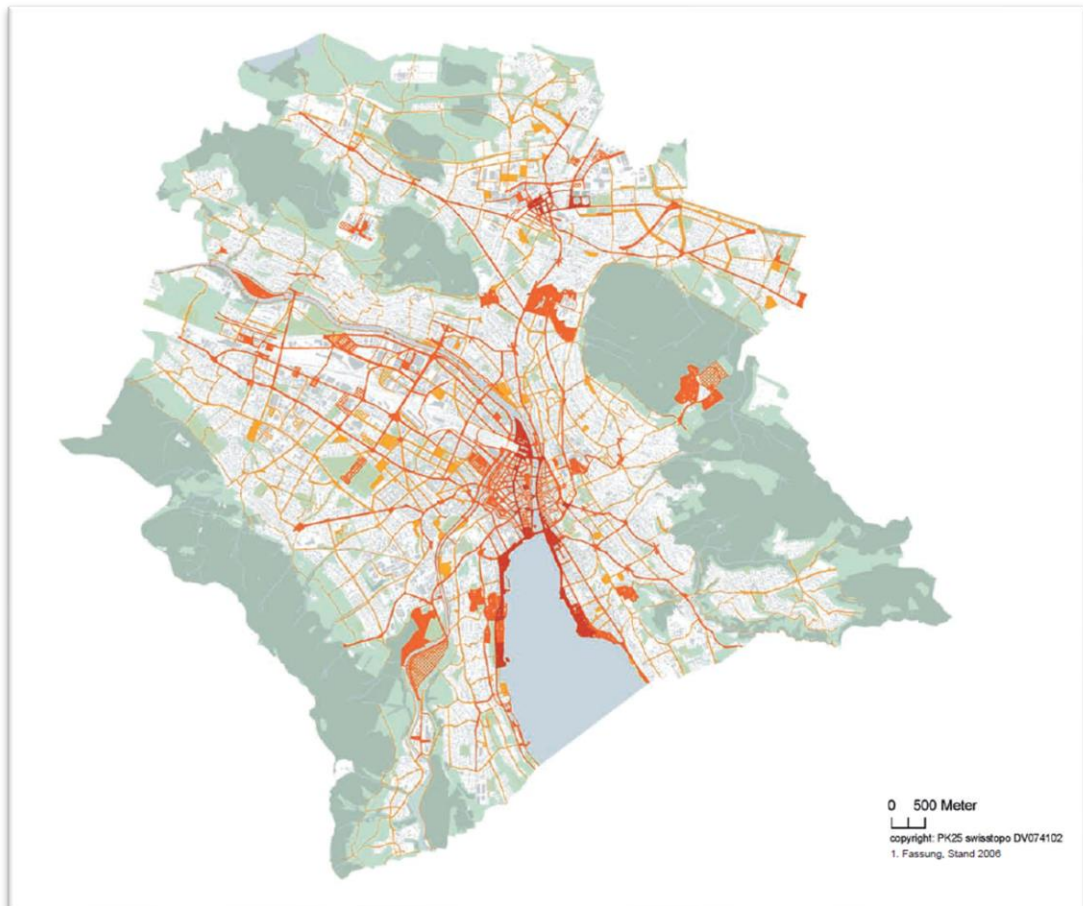
„Der Bedeutungsplan (...) zeigt das Netz der wichtigsten Stadträume für das öffentliche Leben aus der Sicht der zu Fuss Gehenden und klärt die Hierarchie der öffentlichen Stadträume.“

²⁷ Stadt Zürich; Historischer Parkplatzkompromiss - Bilanz per Ende 2018. Zürich 2019

²⁸ Stadt Zürich; Stadträume 2010 - Strategie für die Gestaltung von Zürichs öffentlichen Raum. Zürich 2006

*An diesen Orten des öffentlichen Lebens sind entsprechend der definierten Hierarchie gestalterisch hochwertige Schwerpunkte zu schaffen.*²⁹

Abbildung 17: Bedeutungsplan Zürich



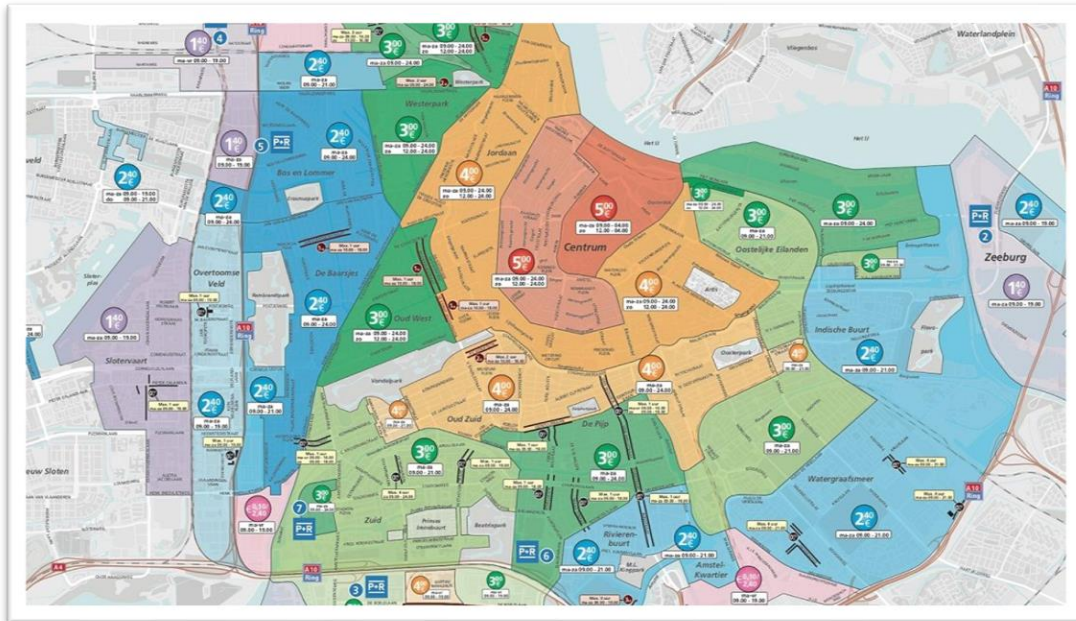
6.4 Dynamische Bepreisung Amsterdam

In Amsterdam kommt die Parkraumbewirtschaftung grundsätzlich ohne flächen-deckende Kurzparkzonen aus – die Regelung des Verhältnisses von Angebot und Nachfrage erfolgt ausschließlich über den Preis in Form von Parkgebühren. Die Parkgebühren werden unter dem Gesichtspunkt festgelegt, dass die Auslastung der Stellplätze im Straßenraum unter 85 % bleibt, wodurch Parkplatzsuchverkehr weit-

²⁹ Ebenda, S. 13

gehend vermieden werden soll. Sobald die Auslastung in einem Gebiet auf über 85 % steigt, erfolgt eine entsprechende Preisanpassung.³⁰ In den zentralen Bereichen von Amsterdam beträgt die Parkgebühr 5 € pro Stunde.

Abbildung 18: Parkgebühren in Amsterdam³¹



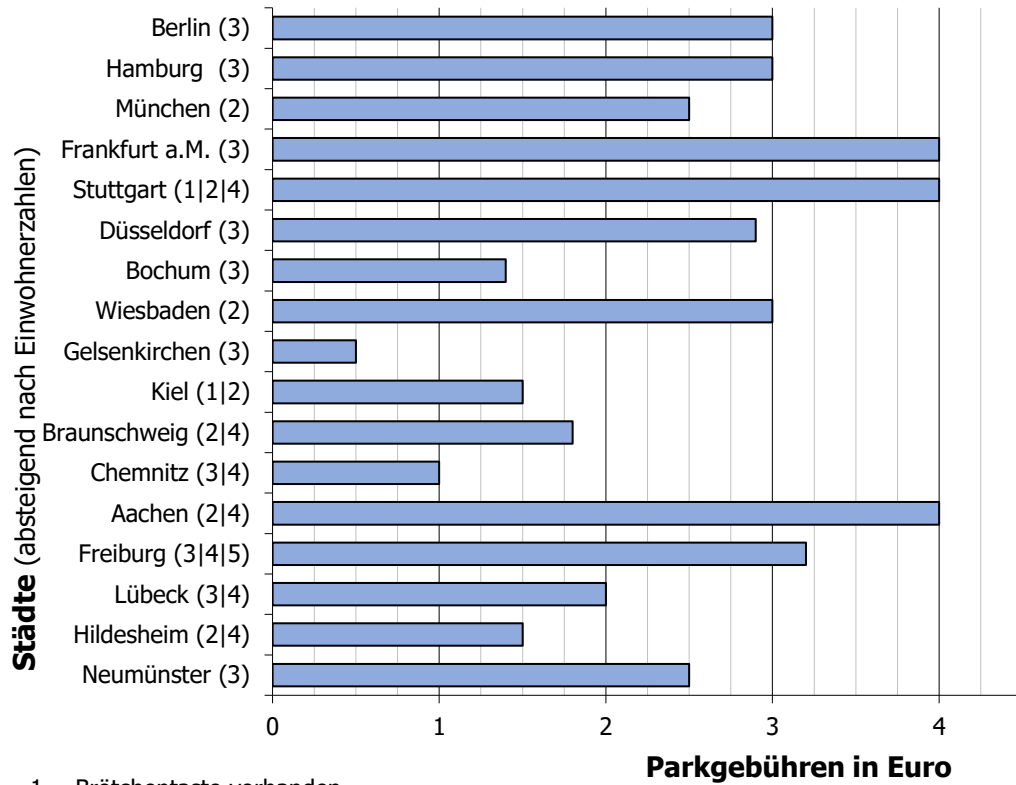
6.5 Parkgebührenhöhe in anderen Städten

Verglichen mit anderen Städten ist die Höhe der Parkgebühren in Kiel recht moderat. Die erste halbe Stunde ist in Kiel kostenfrei (sogenannte Brötchentaste), die 32. Minute kostet 0,80 € und jede weiteren 4 Minuten 0,10 €, die Stunde 1,50 €.

³⁰ Stadt Wien; Garagenprogramm 2014. Wien 2014, S. 20

³¹ <https://thingstodoinamsterdam.com/transport/amsterdam-parking/> [Stand: 16.08.19]

Abbildung 19: Parkgebühr für eine Stunde im zentralen Bereich



- 1 = Brötchentaste vorhanden
- 2 = Höchstparkdauer vorhanden
- 3 = Keine Information zu Höchstparkdauer
- 4 = Tageskarten vorhanden
- 5 = steigt alle 2 Jahre um 10%

Gerade auch in letzter Zeit, im Zuge von Diskussionen zur Verkehrswende, wurden in einigen Städten wie Freiburg und Wiesbaden die Parkgebühren erhöht. In Freiburg wurde der Beschluss gefasst, die Parkgebühren automatisch alle zwei Jahre um 10% zu erhöhen.

6.6 „Green-City-Städte“

In 57 der 58 Städte³², die einen Green-City-Plan erstellt haben, ist ein wichtiges Thema der Parkraum. In fast allen soll Park-and-Ride (P+R) errichtet bzw. das vorhandene

³² Lediglich im Green-City-Plan von Markgröningen ist das Parken nicht als Thema genannt

System ausgebaut werden und ist eine Echtzeiterfassung der vorhandenen Belegungsdaten geplant.

In 20 Städten wird eine Erhöhung der Bepreisung von Parkraum als Maßnahme genannt, in neun Plänen die Reduzierung des öffentlichen Parkraums und 19 die Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung.

7 Ziele, Zielkonflikte und Strategien

Die Ziele bzw. die Zielrichtung für das Parkraummanagement sind im Verkehrsentwicklungsplan, im Green-City-Plan und im Masterplan Mobilität der Region Kiel³³ festgelegt.

Folgende Zielfelder werden genannt:

- Starker Mobilitätsverbund
- Klima- und umweltfreundlicher Verkehr
- Stärkung der Nahmobilität und eine neue Mobilitätskultur
- Integrierte und kooperative Planung
- Hohe Lebensqualität
- Attraktive Wirtschafts- und Tourismusregion

Im Masterplan werden hinsichtlich des Parkraummanagements die Zielsetzungen und Handlungsfelder konkretisiert:

„In der integrierten Betrachtung des öffentlichen Raums rückt die Flächenaufteilung für die unterschiedlichen Nutzungen in den Blick. Dabei ist die Flächenkonkurrenz insbesondere im urbanen Umfeld sukzessive zugunsten des flächensparsamen Mobilitätsverbundes und einer Mobilität der Nähe zu lösen. Ein integriertes Parkraummanagement dient dazu, Innenstädte und Wohnquartiere lebendiger und attraktiver zu gestalten. Öffentlicher Raum ist begrenzt und entsprechend wertvoll. In der Konsequenz werden Parkgebühren abhängig von Lage und Zentralität gestaffelt. Auch die Anpassung der Stellplatzschlüssel sowie die Ausweitung von Flächen für den Mobilitätsverbund durch die Reduzierung von Kfz-Stellplätzen werden konsequent als mögliche Optionen geprüft und schrittweise entsprechend der möglichen Rahmenbedingungen und unter Beteiligung der örtlichen Akteure

³³ Planersocietät | Gertz Gutsche Rümenapp | urbanus; Masterplan Mobilität der Region Kiel. Dortmund, Hamburg, Lübeck 2017

*umgesetzt. Das Parkraummanagement ist ein zentraler Hebel zur Regulierung der Verkehrsnachfrage. Im Fachplanungskreis werden daher der fachliche Austausch und eine Sensibilisierung für die Möglichkeiten eines integrierten Parkraummanagements angeregt. Mit der Erarbeitung eines regionalen Leitfadens sowie einer Musterstellplatzsatzung können Erfahrungen aus Pilotprojekten übertragen und eine Ausweitung auf die Region ermöglicht werden.*³⁴

Der Green-City-Plan betrachtet zuerst die Berufspendler als Zielgruppe:

*„Um bei den Anpassungen der Parkraumbewirtschaftung keine negativen Auswirkungen auf den Einzelhandel der Kieler Innenstadt zu erreichen, ist eine Konzeption erforderlich, bei der die restriktiven Wirkungen auf die täglichen Berufspendlerverkehre ausgerichtet ist. Gleichzeitig sind verträgliche Kundenverkehre sicherzustellen, was beispielsweise über die Erweiterung der Rückerstattungssysteme erreicht wird.*³⁵

Indem allerdings die Anzahl der parkenden Fahrzeuge von Berufspendlern reduziert wird, verbessert sich die Erreichbarkeit für Kurzparker. Der Umschlag pro Parkplatz wird erhöht und damit der Pkw-Verkehr und die Emissionen. Dies wird auch im Green-City-Plan gesehen:

*„Die Steigerung des Komforts bei der Parkplatzsuche erhöht insgesamt auch die Attraktivität, für die Zielerreichung den eigenen Pkw zu nutzen. Einhergehend ist es daher erforderlich, das Parkraummanagement gleichzeitig als Instrument zur Regulierung der Verkehrsnachfrage im restriktiven Sinne einzusetzen (Ausweitung von Bewirtschaftungs- und Bewohnerparkzonen).*³⁶

Ziele des Parkraumkonzeptes

Hieraus werden folgende Zielsetzungen abgeleitet, denen ein Parkraumkonzept gerecht werden sollte:

- Emissionsfreie, umweltfreundliche und energieeffiziente Mobilität
- Vision Zero (Verhinderung von Unfällen und Verletzungen im Straßenverkehr)
- Gleiche Mobilitätschancen für alle

³⁴ Ebenda, S. 39

³⁵ Planersozietaät / urbanus; Green City Plan für die Landeshauptstadt Kiel zur Gestaltung nachhaltiger und emissionsfreier Mobilität. Bremen, Kiel, Lübeck 2018, S. 63

³⁶ ebenda, S. 63

- Eine neue Mobilitätskultur: Stärkung der Nahmobilität und der kurzen Wege
- Ausweitung des Angebots von Car- und Bike-Sharing
- Hohe Attraktivität und Nutzbarkeit der öffentlichen Räume für alle
- Aufwertung der Aufenthalts- und Lebensqualität
- Steigerung der Attraktivität als Wohn-, Dienstleistungs- und Einzelhandelsstandort sowie Aufenthalts- und Bewegungsraum
- Verbesserte Wirtschaftlichkeit der Parkraumbewirtschaftung - Umlegung der anfallenden Unterhaltskosten im öffentlichen Straßenraum auf die tatsächlichen Verursacher
- Reduzierung des Parksuchverkehrs
- Ausreichend Parkraum für Bewohner
- Verbesserung der Erreichbarkeit der Dienstleister und Einzelhändler
- Reduzierung der Dauerparker im Kernbereich und den Gebieten mit Parkdruck
- Erhöhung der Wahrscheinlichkeit für Kundenverkehr auf einen zentrumsnahen Parkplatz

Neuordnung des ruhenden Verkehrs

Zur Neuordnung des Parkraums gehören auch ein anderer Umgang mit dem öffentlichen Raum und eine gerechtere Flächenaufteilung, die auch mit einer Reduzierung von unverträglichen Parkplätzen, wie z.B. Gehwegparkplätzen, verbunden ist. Auch könnte zur Parkraumstrategie die Reduzierung von Straßenparkplätzen in der Innenstadt mit dem Ziel der Verlagerung in die Parkhäuser gehören.

Technische Innovationen

Technische Innovationen in der Antriebstechnik (z.B. Elektroauto, Wasserstoffauto) oder die Digitalisierung können die grundsätzliche Problematik des motorisierten Individualverkehrs wie Flächen- und Energieverbrauch nicht lösen. Der Preis für die Reduzierung des Parkdrucks durch autonomes Fahren wird eine Erhöhung der Verkehrsbelastung sein.

Probleme der Vermittelbarkeit

Übergeordnete Ziele wie eine „nachhaltige und emissionsfreie Mobilität“ und eine „Verkehrswende“ haben sicherlich eine hohe Akzeptanz, geht es um die konkrete Situation vor Ort, offenbaren sich teilweise Differenzen zwischen dem globalen Denken und dem lokalen Handeln:

- Wenn es um die Parkplätze vor der eigenen Haustür geht, „hört manchmal der Klimaschutz auf“.
- Die Forderung nach mehr Parkraum ist plakativer zu vermitteln als eine differenzierte Betrachtung der Nutzungsanforderungen an den öffentlichen Raum
- Häufig artikulieren sich nur diejenigen, die von einer Maßnahme negativ betroffen sind. Die davon profitieren, äußern sich nicht. Beispielsweise beschwerten sich in einem Ladengeschäft nur diejenigen, die keinen Parkplatz vor der Eingangstür gefunden haben. Diejenigen, die einen schönen und spannenden Fußweg zurückgelegt haben, loben den Ladenbesitzer deswegen nicht.
- Eine zugespitzte Argumentation, die Fronten schafft, wird eine Stadtgesellschaft spalten.

Die Reduzierung oder Verlagerung von Parkplätzen muss jedes Mal mit einem Mehrwert in der konkreten Situation vor Ort verbunden sein. Die bloße Reduzierung oder Verlagerung an sich wird nicht lange Akzeptanz finden.

Es müssen Begründungszusammenhänge benannt werden, die einen Mehrwert für die Betroffenen haben:

- Qualität und Platz für den Fußverkehr (Flanieren)
- Qualität und Raum für den Radverkehr
- Barrierefreiheit
- Qualität des öffentlichen Raums
- Öffentliches Leben
- Kinderspiel

Handlungsfelder einer Parkraumstrategie 2.0

Für eine nachhaltige Parkraumstrategie sind eine Vielzahl von Handlungsfeldern zu betrachten:

- Vorhandene Infrastruktur an Park- und Stellplätzen.
- Die einzelnen Nutzergruppen sind sehr differenziert und haben ein jeweils eigenes Nutzerverhalten und unterschiedliche Ansprüche
- Das Instrumentarium der Straßenverkehrs-Ordnung ist umfangreich, hat aber auch seine Grenzen
- Die Möglichkeiten der Landesbauordnung bzw. der Stellplatzsatzung sollten genutzt werden, wirken allerdings nur langfristig
- Die Verfügbarkeit des Parkraums. Parkhausgesellschaften und Betreibergesellschaften sind wichtige Akteure auf dem Parkraummarkt, die eigene Interessen haben
- Der Parkraum muss räumlich differenziert betrachtet werden
- Die zeitliche Umsetzung der Maßnahmen ist ein bedeutender Parameter. Es sollten Umsetzungsschritte mit einer entsprechenden Evaluierung eingeplant werden
- Die Bedeutung des öffentlichen Raums und die Anforderungen anderer Nutzungen an diesen sollten in einem Bedeutungsplan manifestiert werden.
- Ein wesentlicher Aspekt ist immer die Akzeptanz der Maßnahmen
- Letztendlich spielen auch die Kosten der Maßnahmen eine erhebliche Rolle.

8 Parkraumkonzept

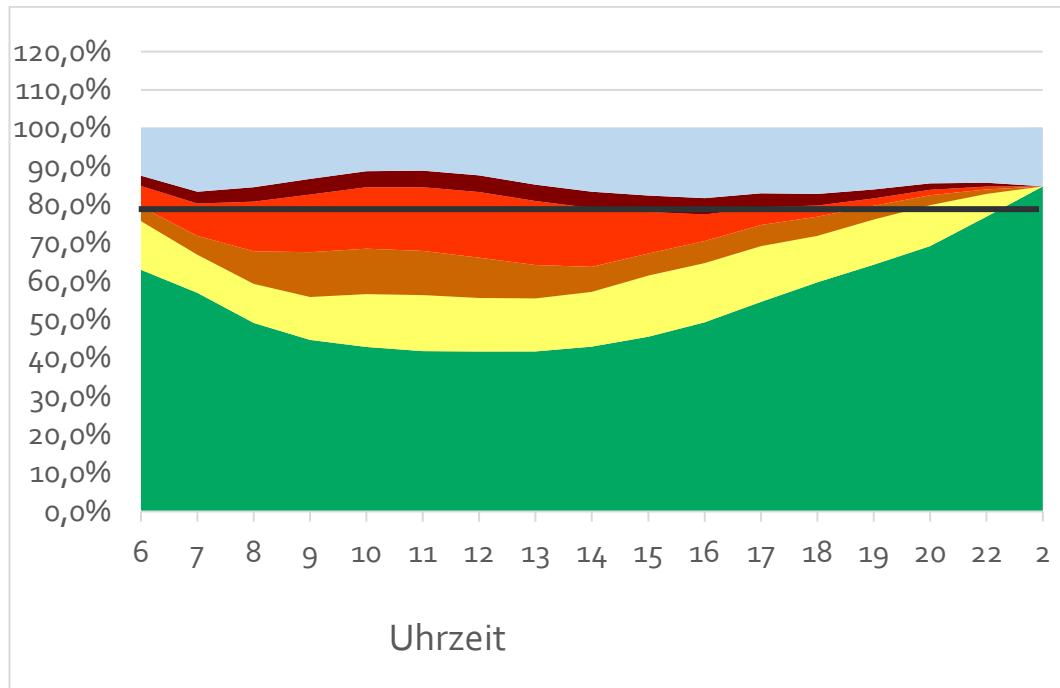
Das im folgenden entwickelte Parkraumkonzept ist als langfristig umzusetzendes Zielkonzept zu verstehen. Es sollte eine schrittweise Umsetzung erfolgen.

8.1 Notwendigkeit von Bewirtschaftungsmaßnahmen

Eine Bewirtschaftung ist dann sinnvoll, wenn ein hoher Parkdruck vorhanden ist und es eine Nutzungskonkurrenz unterschiedlicher Nutzergruppen gibt. Ein hoher Parkdruck besteht bei einer Auslastung von über 80% (vergleich Tabelle 3 auf Seite 13).

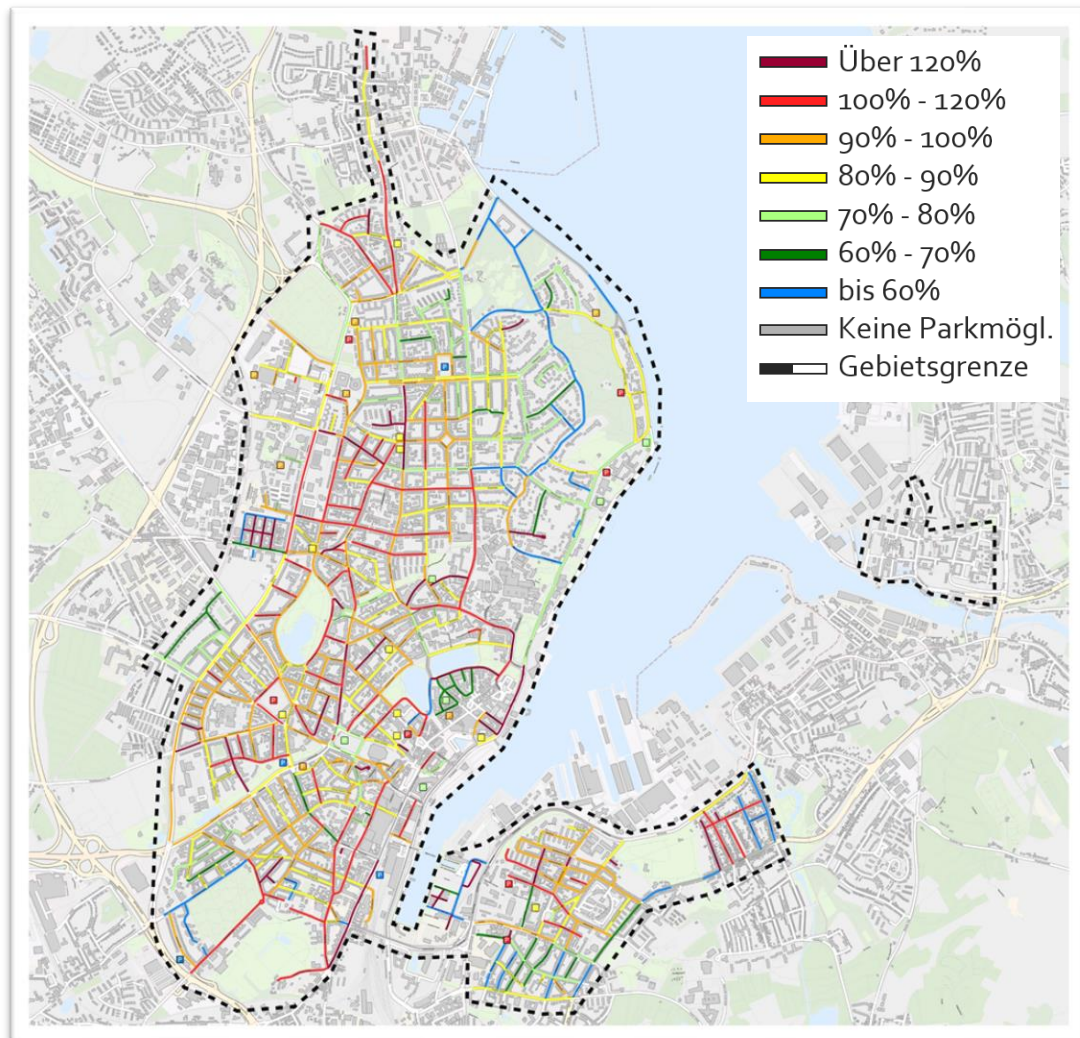
Handlungsmöglichkeiten mit dem Instrumentarium der Straßenverkehrs-Ordnung sind dann vorhanden, wenn auch genügend gebietsfremde Fahrzeuge vorhanden sind. Dies gilt in weiten Teilen des Untersuchungsgebiets (vergleich Abbildung 20 auf Seite 42)

Abbildung 20: Auslastung im gesamten Untersuchungsgebiet



In Abbildung 21 auf Seite 43 ist die Auslastung der einzelnen Straßen dargestellt. Hiernach liegt zur Spitzenstunde fast im gesamten Untersuchungsgebiet die Auslastung über 80 %. Es gibt einzelne Straße, wo die Belastung geringer ist (z.B. im Niemannsweg). Aber auch diese Bereiche sollten betrachtet werden, da bei Bewirtschaftungsmaßnahmen mit Verdrängungseffekten zu rechnen ist und diese Bereiche eventuell durch Bewohnerparkplätze gesichert werden sollten.

Abbildung 21: Auslastung um 11.00 Uhr

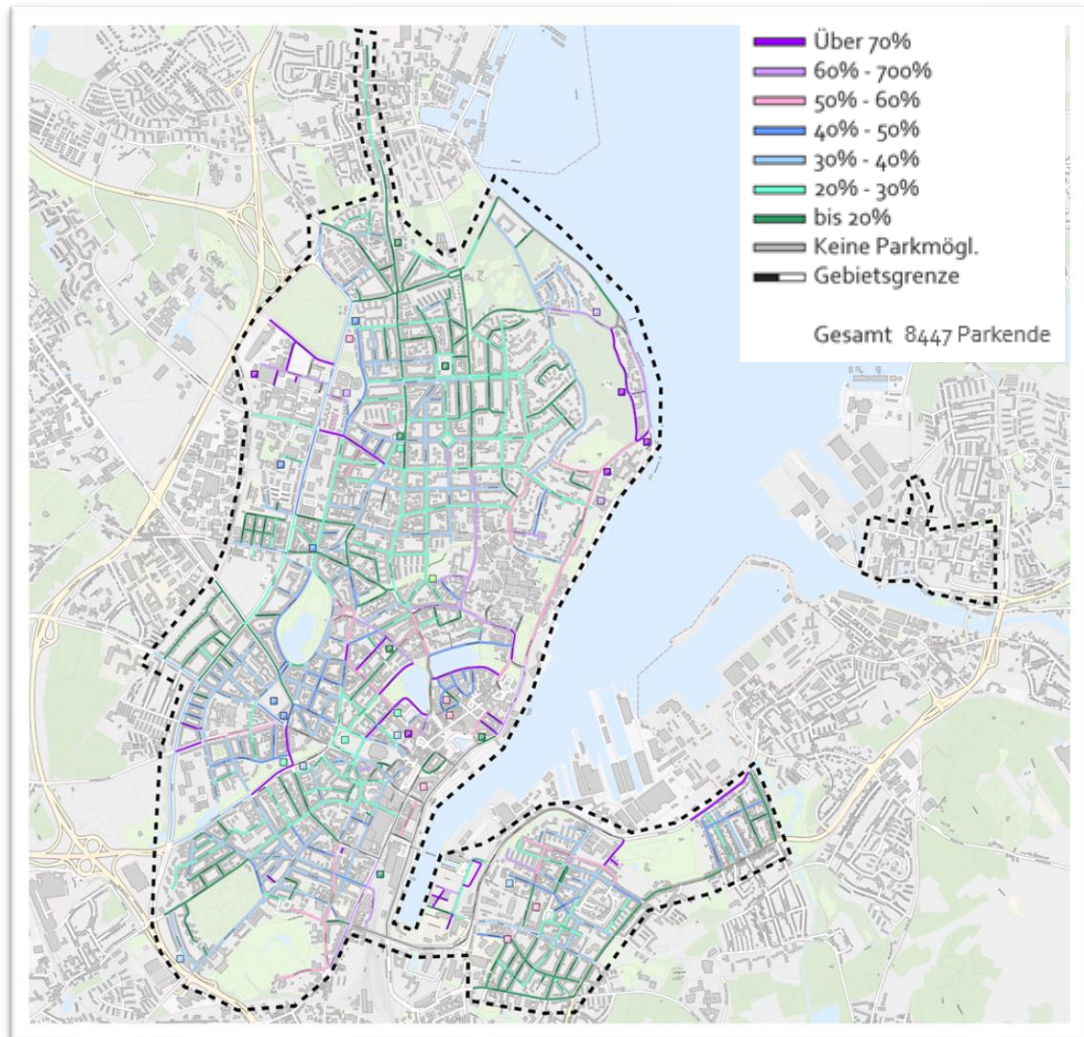


Der zweite genannte Parameter, die Auslastung von über 20 % mit gebietsfremden Fahrzeugen, ist auch fast im gesamten Untersuchungsgebiet vorhanden.

In Abbildung 22 auf Seite 44 sind nur die Fahrzeuge mit längerer Parkdauer, also die Mittel-, Dauer- und Langzeitparker, dargestellt. Insgesamt handelt es sich um 8.447 Fahrzeuge.

Unter der Berücksichtigung von möglichen Verdrängungseffekten sollte langfristig das gesamte Untersuchungsgebiet bewirtschaftet werden.

Abbildung 22: Auslastung um 11.00 Uhr mit gebietsfremden Mittel-, Dauer- und Langzeitparkern

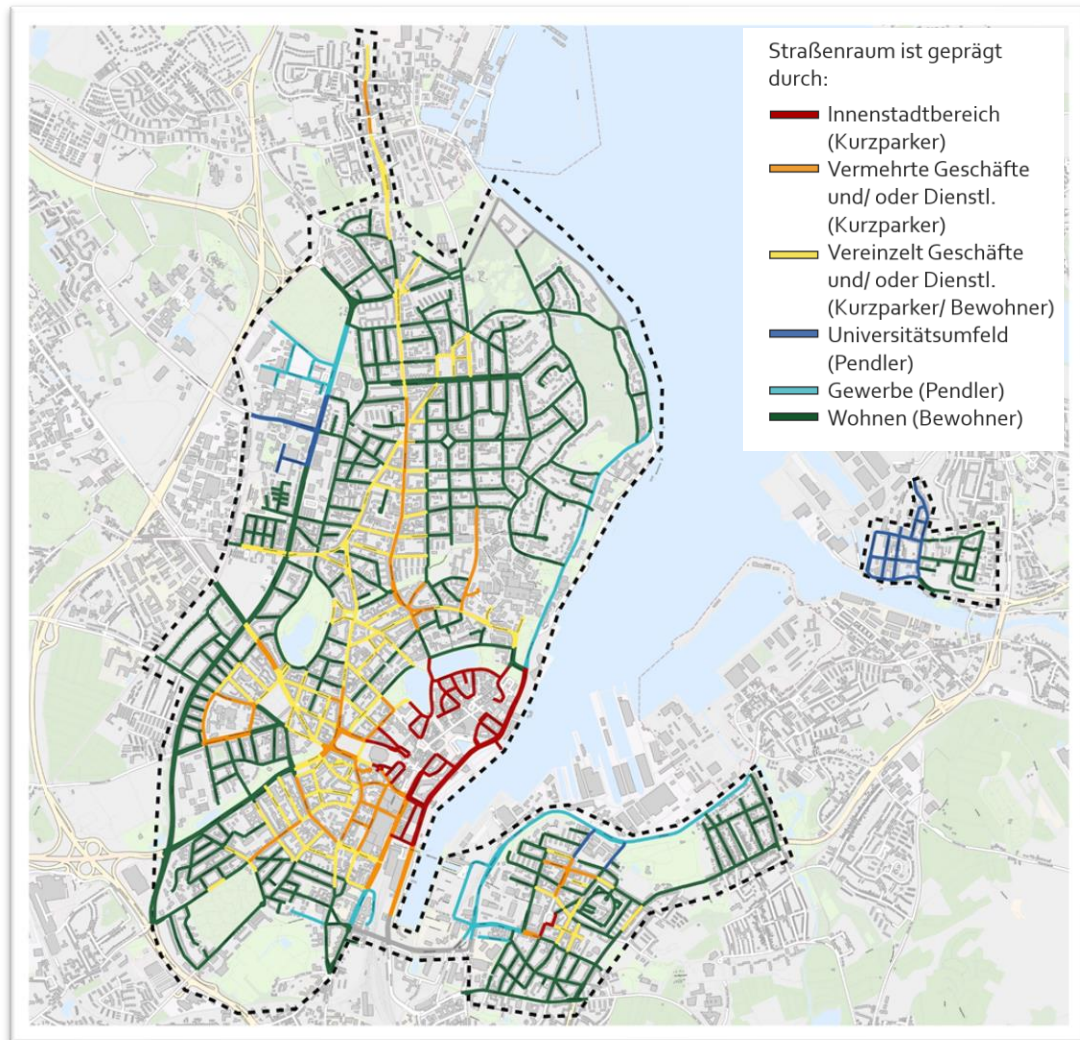


8.2 Räumlicher Kontext

Welche Bewirtschaftungsmaßnahme für welchen räumlichen Kontext sinnvoll ist, hängt von der jeweiligen Gebäudenutzung und den vorherrschenden Nutzgruppen (z.B. Bewohner, Kurzparker, Pendler) ab.

Dieser räumliche Kontext ist in Abbildung 23 auf Seite dargestellt 45.

Abbildung 23: Räumlicher Kontext zu berücksichtigende Parktypen



Welche jeweilige Bewirtschaftung empfohlen wird, ist in der Maßnahmenmatrix in der nachfolgenden Tabelle 5 dargestellt

Tabelle 5: Maßnahmenmatrix im räumlichen Kontext

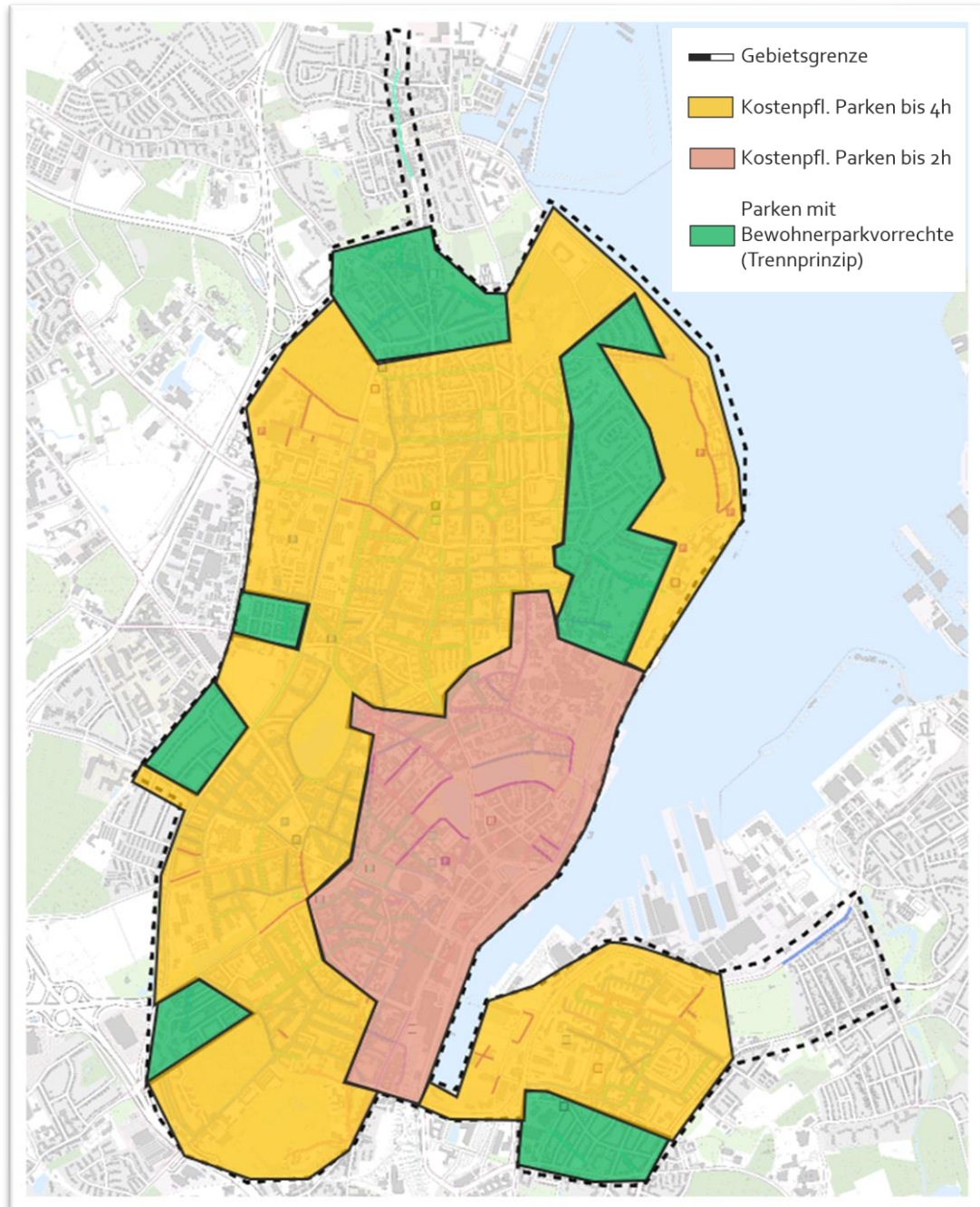
	Innenstadtbereich	Geschäftsstraßen / Dienstleistungen	Wohnstraßen mit Geschäften /	Straße durch Gastronomie	Wohnstraßen	durch Berufspendler dominiert
Bewohnerparkvorrechte Trennprinzip					X	
Bewohnerparkvorrechte Mischprinzip mit Parkgebühren 8.00 Uhr bis 20.00 Uhr			X	X	(X)	
Parkgebühren 8.00 Uhr bis 20.00 Uhr ohne Bewohnerparkvorrechte	X	X				X
Parkgebühren 20.00 Uhr bis 24.00 Uhr mit Bewohnerparkvorrechte				X		
Lieferzonen 7.00 - 18.00 Uhr	X	X	X	X	X	
Parkgebühren City	X					
Keine on-street-Parkplätze	X					

8.3 Parkraumbewirtschaftung

Mit diesem Zielkonzept wird eine flächendeckende Bewirtschaftung des Untersuchungsgebietes empfohlen mit insgesamt einer Fläche von 10,12 km², was einem Anteil von 8,5% der Stadtfläche entspricht. Folgende Regelungen sind mit dem Zielkonzept (Abbildung 24 auf Seite 47) verbunden:

- in Wohngebieten Parkplätze für Bewohner reservieren
- Bewohner werden von der Zahlung von Parkgebühren befreit

Abbildung 24: Zielkonzept der Bewirtschaftung



- Schrittweise Ausdehnung der Bewirtschaftung (zuerst Reduzierung Dauerparken)
- Bewohnerparkvorrechte tagsüber nicht in Geschäftsstraßen

- In der Innenstadt schrittweise Verlagerung von Mittel-, Lang-, Dauerparkern in die Parkhäuser
- Erhöhung der Parkgebühren mit Gebührenstaffelung
- Einführung einer Dynamisierung der Parkgebühren
- Ladezonen für Lieferverkehr und Dienstleistungen

Ergänzende Maßnahmen hierzu sind

- Schrittweise Beseitigung des legalen Gehwegparkens und Verlagerung des ruhenden Radverkehrs vom Gehweg auf Parkstreifen
- Intensivierung der Parkraumüberwachung
- Modifizierung der Kieler Richtzahlentabelle nach räumlich differenzierter Erschließungsqualität
- Ausbau alternativer Mobilität (CarSharing, Bike-Sharing, ÖPNV, Radverkehr)
- Parkleitsystem Innenstadt / Sensorik / Park+Ride / Handyparken

In den nachfolgenden Kapiteln werden diese teilweise erläutert.

8.4 Parkdauer

Es wird empfohlen, die maximal zulässige Parkdauer tagsüber zu begrenzen. In Abbildung 24 auf Seite 47 sind die Bereiche mit 2 Stunden bzw. 4 Stunden Parkhöchstdauer dargestellt.

8.5 Parkgebühren

Die Parkgebühren sollten perspektivisch erhöht werden und sich dem oberen Niveau der Abbildung 19 auf Seite 36 anpassen. Für den Innenstadtbereich werden 3,00 €/h vorgeschlagen, für den weiteren Bereich 1,50 €/h. Generell sollten sich die Parkgebühren jährlich um 10% erhöhen (aufgerundet auf volle 10-Cent-Beträge), bis die genannten Zielniveaus erreicht sind. Generell sollten nach dem Zwiebelprinzip die Parkgebühren steigen, je näher man der Innenstadt kommt. Die Parkgebühren in

Parkhäusern sollten grundsätzlich geringer sein als diejenigen im öffentlichen Straßenraum.

Dynamische Preisgestaltung

Zu einer Neuordnung des Parkraums über digitale Systemausweitung sollte auch eine dynamische Bepreisung gehören, die sich nach der Auslastung und Nachfrage richtet. Einige Parkhausbetreiber in Deutschland wenden dieses Dynamic Pricing schon an. In den USA ist dies schon länger in Anwendung:

„Seit September 2014 testet etwa Washington D.C. ein Preismodell, das sich nach Uhrzeiten richtet. Auf etwa 1.300 Parkplätzen variieren die Parkgebühren beispielsweise von weniger als zwei US-Dollar pro Stunde am frühen Samstagmorgen, wenn kaum jemand unterwegs ist, bis hin zu stündlichen acht US-Dollar am Samstagnachmittag, wenn der Bedarf am höchsten ist.

Auch in Los Angeles gibt es Dynamic Pricing für Parkplätze: Hier orientieren sich die Gebühren am Bedarf, der anhand von Informationen aus Fahrzeugsystemen und intelligenten Parkuhren ermittelt wird. Wie der aktuelle Stand ist, erfahren Autofahrer über Web- und Smartphone-Anwendungen. Die Stadt vermeldet bereits erste Erfolge: So sei das Parken auf 60 Prozent der Parkplätze sogar billiger geworden, Kostenerhöhungen gebe es auf 27 Prozent. Staus seien um rund zehn Prozent zurückgegangen, teilt das District of Columbia Department of Transportation mit.

In San Francisco ist das Pilotprojekt seit Dezember 2017 sogar auf die gesamte Stadt ausgeweitet worden: Die gesamten 28.000 öffentlichen Parkplätze und 14 städtischen Parkhäuser regeln ihre Parkgebühren dynamisch. Von 2011 bis 2013 testete die Stadt auf rund 25 Prozent seiner Parkflächen. Hier gab es an Werktagen jeweils von 9 bis 12, 12 bis 15 und 15 bis 18 Uhr unterschiedliche Parktarife. An den Wochenenden wurden zudem spezielle Gebühren ausgelobt. Um den Bedarf an Parkflächen im Voraus zu berechnen, analysierte die Stadt jahrelang die aus vernetzten Parkautomaten gewonnenen Informationen.³⁷

Parkgebührenverordnung

Hinsichtlich der räumlichen Ausdehnung der Parkgebührenzone wie auch dem Preismodell ist eine Modifizierung der Parkgebührenverordnung notwendig.

³⁷ <https://www.parkandjoy.de/blog-details/parkgebuehren-ganz-schoen-dynamisch> [Zugriff 31.01.2020]

Ergänzende Maßnahmen

Jede Maßnahme, die zu weniger Kfz-Verkehr bzw. sogar zu einem reduzierten Pkw-Besitz führt, entspannt die Parkraumsituation.

8.6 Gehwegparken zurücknehmen

Das legale Gehwegparken sollte schrittweise verlagert werden. Im ersten Schritt bei denjenigen Parkplätzen, wo eine problemlose Verlagerung auf die Fahrbahn heute schon möglich ist. Diese Parkplätze sind in Abbildung 27 auf Seite 52 dargestellt. Insgesamt handelt es sich um 388 Parkplätze, die ohne Parkplatzverlust auf die Fahrbahn verlagert werden könnten. Bei einer Kfz-Belastung von $< 400/\text{Kfz}/\text{h}$ bleibt eine Restfahrbahnbreite von $\geq 4,00 \text{ m}$.

Im zweiten Schritt diejenigen Parkplätze, wo eine Restgehwegbreite von $< 2,50 \text{ m}$ verbleibe. Diese Breite ist notwendig, um ein barrierefreies Begegnen von Kinderwagen und Rollstühlen zu ermöglichen.

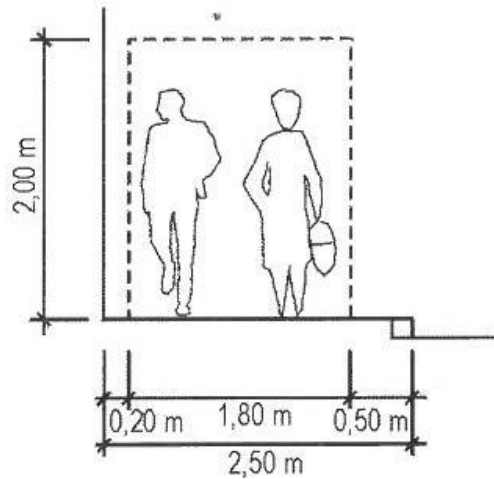
Gehwegparken ist nach der StVO nur erlaubt, wenn dies durch das Zeichen 315 StVO beschildert ist bzw. eine entsprechende Parkflächenmarkierung vorhanden ist. Beide Möglichkeiten, das Gehwegparken zu legalisieren, unterliegen weiteren Einschränkungen durch die VwV-StVO:³⁸

Zu Zeichen 315 Parken auf Gehwegen:

Das Parken auf Gehwegen darf nur zugelassen werden, wenn genügend Platz für den unbehinderten Verkehr von Fußgängern gegebenfalls mit Kinderwagen oder Rollstuhlfahrern auch im Begegnungsverkehr bleibt, die Gehwege und die darunter liegenden Leitungen durch die parkenden Fahrzeuge nicht beschädigt werden können und der Zugang zu Leitungen nicht beeinträchtigt werden kann.

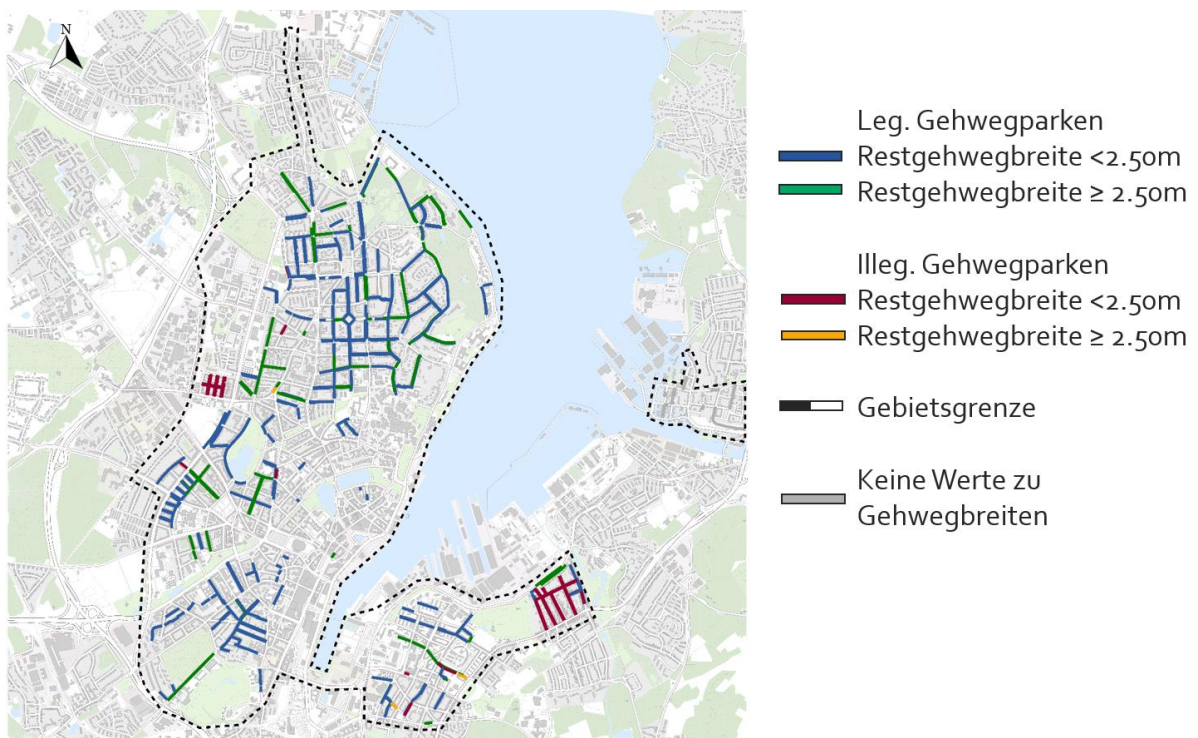
³⁸ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) Vom 26. Januar 2001 In der Fassung vom 22. Mai 2017 (BAnz AT 29.05.2017 B8); „Zu Anlage 2 lfd. Nummer 74 Parkflächenmarkierungen“ und „Zu Zeichen 315 Parken auf Gehwegen“

Abbildung 25: Regelbreite eines Seitenraums³⁹



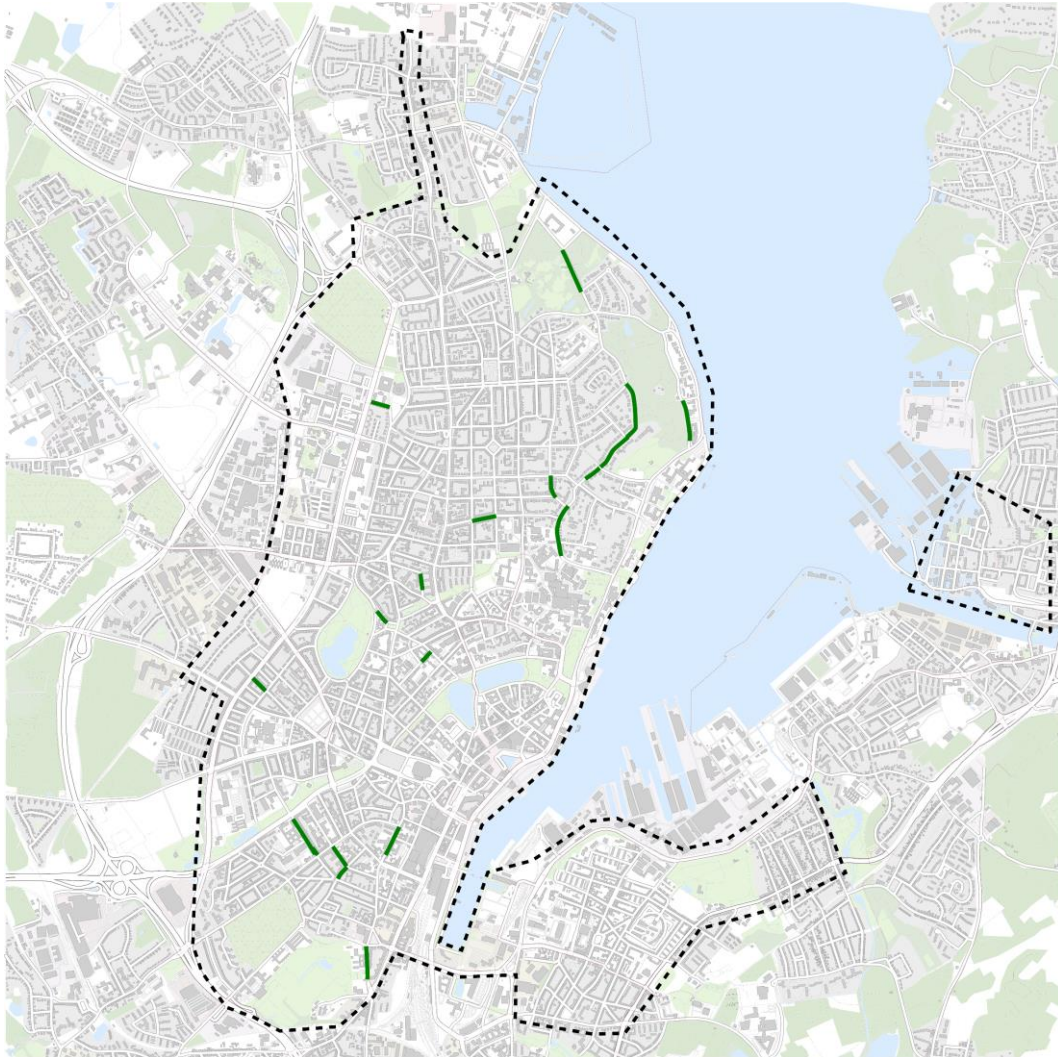
In einem dritten Schritt werden die restlichen legalen Gehwegparkplätze abgeschafft.

Abbildung 26: Gehwegparken



³⁹ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen - FGSV; Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen - RASt. Köln 2006, S. 81

Abbildung 27: Sofortmaßnahme Gehwegparken



Darüber hinaus ist eine Verlagerung von Fahrradständern und Bügeln von den Gehwegen auf Parkstreifen sinnvoll.

8.7 Fuß- und Radverkehr stärken

Die Förderung von Fuß- und Radverkehr kann entscheidend zur Verringerung des Parkdrucks beitragen. Insbesondere innerhalb Kiels Pendelnde sollten dazu sollten animiert werden, im Alltag auf den Pkw zu verzichten.

8.8 Sharingsysteme fördern

Besonders Carsharing kann als effektiver Baustein zur Entspannung der Parkraumsituation beitragen. Studien zufolge ersetzt ein Carsharing-Fahrzeug im Durchschnitt 10 Privat-Pkw.⁴⁰

In Kiel wurde schon Einiges für Carsharing gemacht, die Stadt ist allerdings auf der Rankingliste 2019 des Bundesverbandes Carsharing⁴¹ bei stationsbasiertem Carsharing bundesweit nur auf Rang 30.

Bei der stationsbasierten Rangfolge liegt Kiel mit 0,40 CarSharing-Fahrzeugen pro 1.000 Einwohner gegenüber dem Spitzenreiter Karlsruhe (2,96 CarSharing-Fahrzeugen pro 1.000 Einwohner) deutlich im Hintertreffen.

Auch gibt es bundesweit immer noch keine einheitliche Internetplattform der bundesweit verschiedenen Anbieter bzw. keine gemeinsame App für Smartphones zum Buchen der Fahrzeuge.

Die Reservierung von Parkflächen für Carsharing-Fahrzeuge im öffentlichen Straßenraum wird in Kiel schon länger praktiziert. Mit dem Gesetz zur Bevorrechtigung des Carsharings⁴² wurde auch die Möglichkeit zur Befreiung von Parkgebühren in die StVO eingeführt. Entsprechend der Ausführung zu Z 314 StVO reicht es aus, die Freistellung nur auf dem Parkscheinautomaten anzugeben.

Die Parkgebührenverordnung⁴³ der Landeshauptstadt Kiel muss dann entsprechend angepasst werden. Denkbar wäre die Gleichstellung zu Elektrofahrzeuge nach § 2 Abs. 5 der Satzung.

⁴⁰ Bundesverband CarSharing; <https://www.carsharing.de/alles-uber-carsharing/studien/carsharing-fahrzeug-ersetzt-zu-10-private-pkw> [Zugriff: 28.03.2018]

⁴¹ Bundesverband CarSharing; CarSharing Städteranking 2019. Berlin 2019

⁴² Carsharinggesetz vom 5. Juli 2017 (BGBl. I S. 2230)

⁴³ Stadtverordnung über Parkgebühren auf öffentlichen Verkehrsflächen in der Landeshauptstadt Kiel (Parkgebührenverordnung) vom 28. März 2019

8.9 Mobilitätsmanagement betreiben

Parkraummanagement sollte nach Möglichkeit durch Maßnahmen des Mobilitätsmanagements bei größeren Arbeitgebern und Institutionen und öffentlichen Einrichtungen unterstützt werden.

Mobilitätsmanagement verfolgt das Ziel, die Erreichbarkeit von Unternehmen und bedeutenden Verkehrszielen zu verbessern, die Auslastung bestehender Verkehrssysteme zu steigern und deren Effizienz und Wirtschaftlichkeit zu erhöhen. Insbesondere sollen durch werbliche Mittel, Information und Kommunikation zum Pkw alternative Verkehrsmittel gefördert werden.

Ziel sollte die Realisierung von betrieblichem und schulischem Mobilitätsmanagement sein. Bei schulischem Mobilitätsmanagement geht es darum, die Probleme, die durch „Eltern-Taxis“ verursacht werden, zu reduzieren.

Nützlich ist die Aktivierung von Bündnispartnern (z.B. Verkehrsbetrieben) und ein Vorbildcharakter der öffentlichen Verwaltung.

8.10 Überwachung des ruhenden Verkehrs

Jede Verkehrsregelung muss hinsichtlich ihrer Einhaltung auch überwacht werden, um wirksam sein zu können. Nach neueren Untersuchungen steht jeder fünfte Unfall mit Fuß- oder Radverkehr und Personenschäden im Zusammenhang mit parkenden Fahrzeugen: *„Mehr als die Hälfte der identifizierten Parken- Unfälle stehen (...) im indirekten Zusammenhang mit dem Parken. Vor allem Unfälle, bei denen parkende Fahrzeuge die Sicht der Verkehrsteilnehmer einschränken, spielen hierbei eine große Rolle.“*⁴⁴ Von daher ist Überwachung des ruhenden Verkehrs ein wichtiger Beitrag zur Verkehrssicherheit.

Ziele der Parkraumüberwachung sind im Wesentlichen:⁴⁵

- Gewährleistung der Sicherheit und Ordnung
- Erwirkung einer hohen Regelkonformität
- Sicherstellung von Gebühreneinnahmen

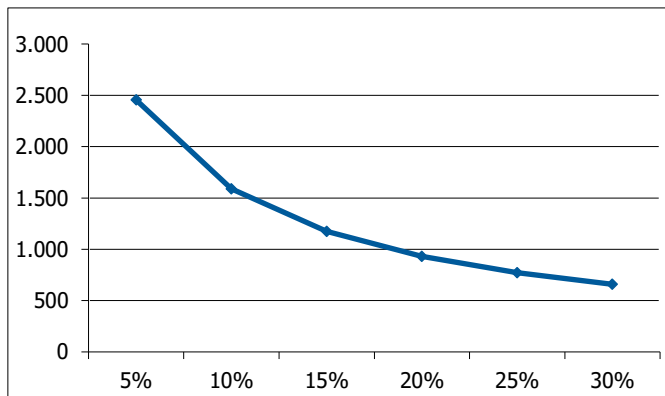
⁴⁴ Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.; Unfallrisiko Parken für Fußgänger und Radfahrer. Berlin 2020, S. 14

⁴⁵ Vergleich Bundesanstalt für Straßenwesen - bast (Hrsg.); Aktuelle Praxis der kommunalen Parkraum-bewirtschaftung. Bergisch Gladbach 2006, S. 52

Mit elektronischen Überwachungsgeräten und Falschparkeranteilen von 20 % - 30 % ergibt sich eine Überwachungsleistung von ca. 600 bis 900 Einzelkontrollen pro Person und Tag⁴⁶. Nicht berücksichtigt ist hierbei allerdings, dass häufig eine erhebliche Zeit für Kommunikationsaufwand mit den Falschparkern hinzukommt.

Je höher der Falschparkeranteil ist, desto geringer ist die Überwachungsleistung. Die Überwachungsleistung wird in Anzahl der kontrollierten Fahrzeuge pro Tag dargestellt. In Relation gesetzt wird hierbei der Anteil der Falschparker.

Abbildung 28: Falschparkeranteil und Überwachungsleistung am Tag



Wenn erst einmal ein geringer Falschparkeranteil erreicht ist, lässt sich dieser auch mit einem geringeren Personaleinsatz halten.

In Durchschnitt der untersuchten Städte gibt es 0,38 Vollzeitkräfte pro 100 Parkstände zur Parkraumüberwachung. Es lässt sich allerdings aus dem vorliegenden Material kein direkter Zusammenhang zwischen der Anzahl der Überwachungskräfte und der Regelkonformität herstellen.

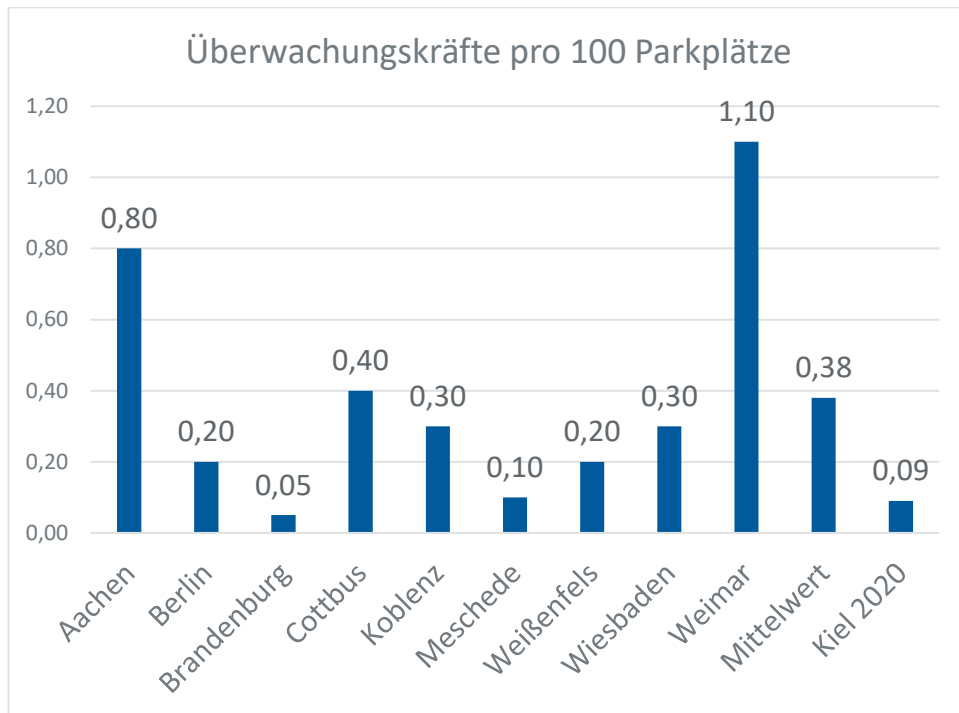
Wichtig ist eine Präsenz der Überwachungskräfte im öffentlichen Straßenraum. In größeren Städten wird ein Personalschlüssel von 0,4 bis 0,6 pro 100 Parkstände, in kleineren Städten von 0,2 für ausreichend erachtet.

In Kiel sind 25 Mitarbeiter im Außendienst mit der Überwachung des ruhenden Verkehrs tätig. Entsprechend dem o.g. Ansatz müssten für eine Überwachung von 26.800 Parkplätzen etwa 100 Mitarbeiter zur Verfügung stehen. Zumindest eine Verdopplung der heutigen Mitarbeiterzahl sollte angestrebt werden. Dies dürfte, auch

⁴⁶ Bundesanstalt für Straßenwesen - bast (Herausgeber); Leitfaden Parkraumkonzepte, Heft V1. Bergisch Gladbach 1993, S. 100.

vor dem Gesichtspunkt der anstehenden Erhöhung der Ansätze im Bußgeldkatalog⁴⁷, kein finanzielles Risiko sein.

Abbildung 29: Eingesetztes Personal (Vollzeitkräfte Außendienst) zur Parkraumüberwachung im Städtevergleich⁴⁸



8.11 Imagekampagne Überwachungskräfte

Wie an anderer Stelle schon erläutert, muss die Parkraumüberwachung als wichtiger Baustein des Parkraumkonzeptes positiv besetzt sein. Hierzu wird eine Imagekampagne vielleicht mit Axel Milberg als Identifikationspersönlichkeit empfohlen.

⁴⁷ Vergleich Erste Verordnung zur Änderung der Bußgeldkatalog-Verordnung, BR-Drs. 687/21

⁴⁸ Bundesanstalt für Straßenwesen - bast (Herausgeber); Aktuelle Praxis der kommunalen Parkraum-bewirtschaftung. Bergisch Gladbach 2006, S. 21 und eigene Berechnungen
Bis auf Kiel stammen die Daten aus 2005/2006, die Größe der betrachteten Gebiete ist unterschiedlich.

8.12 Nutzen von privaten Großparkplätzen

Insgesamt wurden 7.574 Stellplätze auf privaten Großparkplätzen ermittelt, also z.B. Firmenparkplätze oder Stellplätze an Einkaufszentren. Auf Karte 17 und 18 in Band 3 sind diese räumlich dargestellt. Auf Karte 18 ist die Auslastung nachts zwischen 2.00 Uhr und 5.00 Uhr dargestellt. Zu dieser Zeit parkten 1.303 Fahrzeuge, also 6.270 Stellplätze waren nachts ungenutzt.

Diese sollten nachts Bewohnern zur Verfügung gestellt werden.

8.13 Zustell-, Einkaufsservice und Lieferboxen/Lastenräder

Zustell- bzw. Einkaufsservice und Lieferboxen können ein Baustein sein, Kunden auch ohne Pkw in die Innenstadt zu locken. Der Einkauf kann z.B. online getätigt werden und wird kurzfristig geliefert oder steht im Laden zum Abholen bereit. Schwere und unhandliche Waren werden nach Auswahl im Laden kostenfrei nach Hause geliefert.

Einzelhändler und Marktaussteller der Kieler Innenstadt könnten mit diesem Modell Kundenbindung betreiben und den Standort aufwerten.

Die Auslieferung mittels Lastenrad bietet sich an und kann von Seiten der Gemeinde und der Einzelhändler positiv beworben werden. Ergänzend ist denkbar, Lastenräder zur kostenfreien Nutzung an gut erreichbaren und sichtbaren Orten anzubieten.

8.14 Kieler Richtzahlentabelle

Auf die Bedeutung einer Gesamtbetrachtung von Stell- und Parkplätzen wurde an anderer Stelle schon hingewiesen. Bei Neubau oder wesentlicher Nutzungsänderung sind die in der Kieler Richtzahlentabelle beschriebenen notwendigen Stellplätze herzustellen.

In der Grundlagenstudie Mobilitätskonzept für einen nachhaltigen Öffentlichen Nah- und Regionalverkehr in Kiel⁴⁹ ist ein Vorschlag für Minderungszone im Einzugsbereich des geplanten ÖPNV-Korridors enthalten.

Abbildung 30: Mögliche Minderungsgebiete in einer Stellplatzsatzung⁵⁰

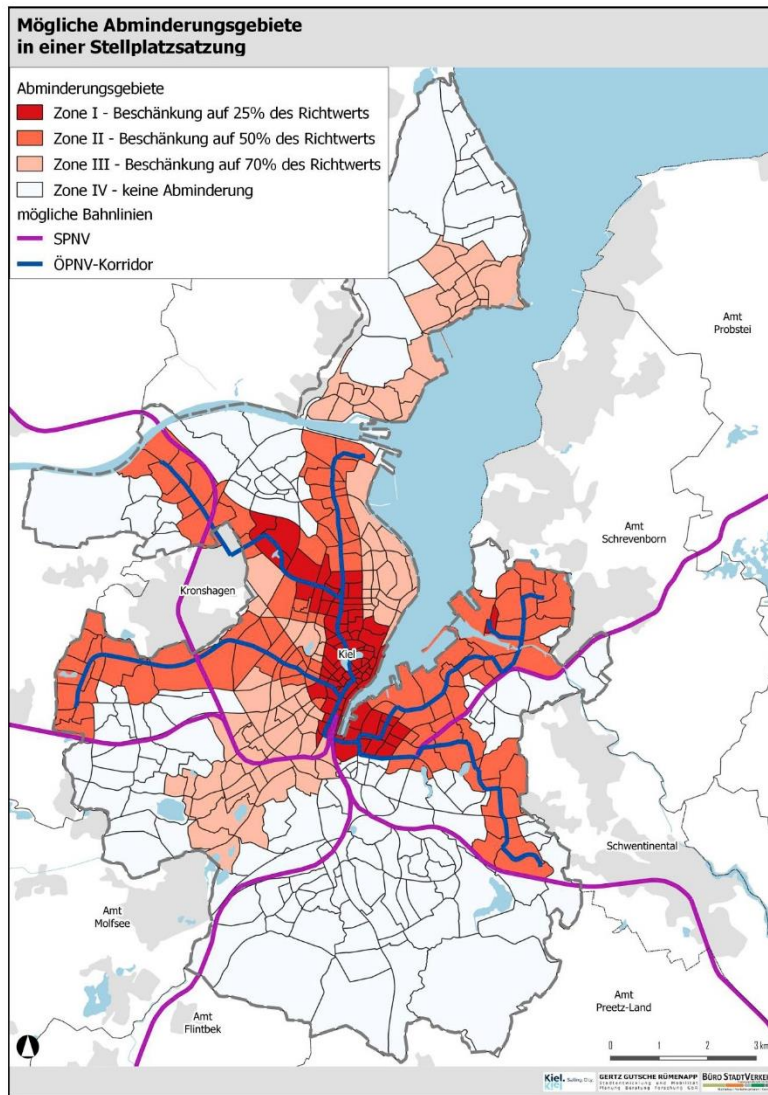


Abb.104 Beispiel für eine abgestufte Stellplatzbeschränkung für Vorhaben im Bereich Wohnungsbau und Gewerbe in Abhängigkeit der Erschließungsqualität

⁴⁹ Büro Stadtverkehr, Gertz Gutsche Rügenapp; Mobilitätskonzept für einen nachhaltigen Öffentlichen Nah- und Regionalverkehr in Kiel. Grundlagenstudie Entwurfsfassung Stand: 09.08.2019. Hamburg, Hilden 2019

⁵⁰ ebenda, S. 171

Eine Änderung der Richtzahltablette hat auf den ruhenden Verkehr keine kurzfristigen Auswirkungen, weil Neubauten nicht in der Größenordnung entstehen, dass die Reduzierung der Anzahl der notwendigen Stellplätze kurzfristig „massenwirksam“ sind.

In der Regel sind in der Innenstadt zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs Tiefgaragen oder Parkhäuser notwendig, die teuer sind und sicherlich eine Lebensdauer von 50 und mehr Jahren haben.

Die im Kapitel Digitale Transformation des städtischen Parkens auf Seite 19 dargestellten Entwicklung, insbesondere hinsichtlich des autonomen Fahrens, stellt diesen in der Regel nur monofunktional nutzbaren Parkraum generell in Frage.

Andere Städte wie Berlin sind dazu übergegangen, die Stellplatzherstellungspflicht ganz abzuschaffen.

Auch für Kiel wird empfohlen, zumindest in der Innenstadt und den gründerzeitlichen Stadtteilen die Stellplatzherstellungspflicht aufzuheben.

Auch würden hierdurch die Kosten des innerstädtischen Wohnungsbaus reduziert.

9 Literatur- und Quellenverzeichnis

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) Vom 26. Januar 2001 In der Fassung vom 22. Mai 2017

BMVI; Mobilität in Deutschland - Ergebnisbericht. Bonn 2019

Bundesanstalt für Straßenwesen - bast (Hrsg.); Aktuelle Praxis der kommunalen Parkraumbewirtschaftung. Bergisch Gladbach 2006

Bundesanstalt für Straßenwesen - bast (Hrsg.); Leitfaden Parkraumkonzepte, Heft V1. Bergisch Gladbach 1993

Bundesverband CarSharing; CarSharing Städteranking 2019. Berlin 2019

Büro Stadtverkehr, Gertz Gutsche Rümenapp; Mobilitätskonzept für einen nachhaltigen Öffentlichen Nah- und Regionalverkehr in Kiel. Grundlagenstudie Entwurfssfassung Stand: 09.08.2019. Hamburg, Hilden 2019

Carsharinggesetz vom 5. Juli 2017 (BGBl. I S. 2230)

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen - FGSV; Begriffsbestimmungen - Teil: Verkehrsplanung, Straßenentwurf und Straßenbetrieb. Köln 2012

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen - EFA. Köln 2002

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Empfehlungen für Verkehrserhebungen – EVE. Köln 2012

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen - FGSV; Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen - RASt. Köln 2006

Fraunhofer Institut IAO; Autonomes Fahren im Kontext der Stadt von morgen [AFKOS]. Stuttgart 2019

Fraunhofer Institut IAO; Die digitale Transformation des städtischen Parkens. Stuttgart 2019

Gebührenordnung für Maßnahmen im Straßenverkehr vom 25. Januar 2011 (BGBl. I S. 98), die zuletzt durch Artikel 129 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist

- Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.; Unfallrisiko Parken für Fußgänger und Radfahrer. Berlin 2020
- IPP; Universitätsklinikum Schleswig- Holstein (UK S-H) Campus Kiel- Parkraumkonzept, Berechnung des Stellplatzbedarfs. Kiel 2007
- König / Dauer; Straßenverkehrsrecht. München 2019
- Landeshauptstadt Kiel; VEP - Verkehrsentwicklungsplan. Kiel 2008
- Landeshauptstadt Kiel; Stadtverordnung über Parkgebühren auf öffentlichen Flächen in der Landeshauptstadt Kiel (Parkgebührenverordnung) vom 28. März 2019
- Planersozietät | Gertz Gutsche Rümenapp | urbanus; Masterplan Mobilität der Region Kiel. Dortmund, Hamburg, Lübeck 2017
- Planersozietät / urbanus; Green City Plan für die Landeshauptstadt Kiel zur Gestaltung nachhaltiger und emissionsfreier Mobilität. Bremen, Kiel, Lübeck 2018
- PricewaterhouseCoopers GmbH; 2030 braucht der Verkehr in Europa 80 Millionen weniger Autos als heute. Pressemitteilung. Frankfurt 2017
- Schmitz, Andreas u.a. (PGN); Landeshauptstadt Kiel - Parkraumkonzept für exemplarisch ausgewählte Wohnquartiere. Kassel 2006
- Schmitz, Andreas u.a. (PGN); Parkraumkonzept für das Umfeld des UKSH und den Blücherplatz und angrenzende Straßen. Kassel 2012
- Stadt Wien; Garagenprogramm 2014. Wien 2014
- Stadt Zürich; Historischer Parkplatzkompromiss - Bilanz per Ende 2018. Zürich 2019
- Stadt Zürich; Stadträume 2010 - Strategie für die Gestaltung von Zürichs öffentlichen Raum. Zürich 2006
- Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 12. Juli 2021 (BGBl. I S. 3091) geändert worden ist

Internetquellen

- <https://thingstodoinamsterdam.com/transport/amsterdam-parking/> [Stand: 16.08.19]
- <https://www.carsharing.de/alles-uber-carsharing/studien/carsharing-fahrzeug-ersetzt-zu-10-private-pkw> [Zugriff: 28.03.2018]
- <https://www.parkandjoy.de/blog-details/parkgebuehren-ganz-schoen-dynamisch> [Zugriff 31.01.2020]

<https://www.wien.gv.at/stadtplan/grafik.aspx?lang=de-AT&bookmark=6VwWRWh6soXGtM5GvxgdRu5RplIVn3Cmmkeu25v6MZj6Cg-b-b>
 [Zugriff 29.01.20]

10 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

10.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet Kiel (mit Teilgebieten).....	4
Abbildung 2: Bestand zum Zeitpunkt der Erhebungen (gesamtes Gebiet) um 11:00 Uhr.....	5
Abbildung 3: Bestand zum Zeitpunkt der Erhebungen (Teilgebiete 2-17) um 11:00 Uhr	6
Abbildung 4: Park- und Stellplätze pro km ²	8
Abbildung 5: Einwohnerdichte in E/km ²	9
Abbildung 6: Bewirtschaftung des Parkraums.....	10
Abbildung 7: Kerngebiet nach Parkgebührenverordnung	11
Abbildung 8: Bewohnerparkzonen.....	12
Abbildung 9: Nutzergruppen im Tagesverlauf.....	14
Abbildung 10: Nutzergruppen um 11:00 Uhr	15
Abbildung 11: Regelkonformität bei Parkschein- und Parkscheibenregelung im Städtevergleich.....	23
Abbildung 12: beispielhafte Beschilderung für Trennprinzip.....	25
Abbildung 13: beispielhafte Beschilderung für Mischprinzip	25
Abbildung 14: Typische Tagesganglinie für Geschäftsgebiet	28
Abbildung 15: Bewirtschaftete Fläche in Wien	32
Abbildung 16: Parkplatzbilanz in Zürich	33
Abbildung 17: Bedeutungsplan Zürich	34
Abbildung 18: Parkgebühren in Amsterdam	35
Abbildung 19: Parkgebühr für eine Stunde im zentralen Bereich	36
Abbildung 20: Auslastung im gesamten Untersuchungsgebiet.....	42
Abbildung 21: Auslastung um 11.00 Uhr.....	43
Abbildung 22: Auslastung um 11.00 Uhr mit gebietsfremden Mittel-, Dauer- und Langzeitparkern	44
Abbildung 23: Räumlicher Kontext zu berücksichtigende Parktypen	45
Abbildung 24: Zielkonzept der Bewirtschaftung	47
Abbildung 25: Regelbreite eines Seitenraums.....	51

Abbildung 26: Gehwegparken	51
Abbildung 27: Sofortmaßnahme Gehwegparken	52
Abbildung 28: Falschparkeranteil und Überwachungsleistung am Tag	55
Abbildung 29: Eingesetztes Personal (Vollzeitkräfte Außendienst) zur Parkraumüberwachung im Städtevergleich.....	56
Abbildung 30: Mögliche Minderungsgebiete in einer Stellplatzsatzung.....	58

10.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Parkplätze nach (Teil-) Gebiet.....	7
Tabelle 2: Beschreibung der Nutzergruppen	13
Tabelle 3: Bewertung der Auslastung	13
Tabelle 4: Mittlere Fahrtzeiten und Standzeiten nach Standorten pro Pkw und Tag.....	17
Tabelle 5: Maßnahmenmatrix im räumlichen Kontext	46

–

IKS

Mobilitätsplanung

Universitätsplatz 12

34127 Kassel

info@iks-planung.de

www.iks-planung.de