

Parkraumkonzept für den Stadtteil Neheim in Arnsberg



Beiträge zur Stadtentwicklung
Info 41

April 2010

Impressum

Auftraggeber:



Stadt Arnsberg

Planen | Bauen | Umwelt
Stadt- und Verkehrsplanung
Zukunftsagentur Stadtentwicklung

Auftragnehmer:

Büro Stadtverkehr - B.U.P.



Dipl.-Ing. Jean-Marc Stuhm

Stadt- und Verkehrsplaner AKNW

Raumplaner

Mittelstraße 55 - 40721 Hilden

Fon: 02103-259389 - Fax: 02103-259390

www.buero-stadtverkehr

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Jean-Marc Stuhm

Dipl.-Ing. Michaela Latteier

April 2010

INHALTSVERZEICHNIS

1. Problemstellung und Herangehensweise für das Parkraumkonzept für den Stadtteil Neheim in Arnsberg	5
1.1 Hintergrund.....	5
1.2 Aufgabenstellung und Zielsetzung	6
1.3 Methodik und Vorgehensweise	8
2. Parkraumerhebung für den Stadtteil Neheim in Arnsberg.....	10
2.1 Organisation und Methodik der Parkraumerhebung	10
2.2 Analyse der Ergebnisse der Parkraumerhebung.....	11
3. Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Parkraumangebots.....	15
3.1 Verkehrliche Infrastruktur	16
3.2 Vorliegende und erhobene Verkehrsdaten	17
3.2.1 Stellplatzangebot und Verteilung (Parkstrukturen)	17
3.2.2 Bewirtschaftungsformen	18
3.2.3 Stellplatz- und Stellplatzablösesatzungen.....	21
3.2.4 Daten innenstadtnaher Parkhäuser	22
3.2.5 Parkleitsystem.....	24
3.3 Abgleich zwischen Stellplatzangebot und Stellplatznachweis	25
3.3.1 Auslastung der öffentlich nutzbaren Stellplätze.....	25
3.3.2 Auslastung der öffentlich nutzbaren Stellplätze anhand der Ergebnisse der Parkraumuntersuchung	30
3.4 Bewertung des Parkraumangebots.....	31
4. Fazit der Parkraumuntersuchung.....	33
5. Parkraumkonzept.....	35
5.1 Handlungsfelder.....	35
5.1.1 Parkraumbewirtschaftung.....	35
5.1.2 Optimierungsmaßnahmen im Stellplatzangebot.....	38
5.1.3 Parkraummanagement.....	38

5.1.4	Kundenorientierte Dienstleistung zur Verbesserung der Erreichbarkeit	39
5.2	Varianten für ein künftiges Parkraumkonzept.....	39
5.3	Grobe synoptische Bewertung.....	44
6.	Empfehlung.....	47

1. Problemstellung und Herangehensweise für das Parkraumkonzept für den Stadtteil Neheim in Arnsberg

1.1 Hintergrund

Der Stadtteil Neheim ist mit rund 23.400¹ Einwohnern neben Alt-Arnsberg eines der beiden Hauptzentren Arnsbergs. Neheim zeichnet sich durch seine urbanen Qualitäten mit einer hohen Bevölkerungs- und Nutzungsdichte aus und verfügt über gesamtstädtisch und regional bedeutsame Infrastruktureinrichtungen.

Besonders als Einkaufsschwerpunkt mit der Charakteristik eines vielfältigen Branchenmixes hat sich der Stadtteil auch über die Stadtgrenzen hinaus einen Namen gemacht. Wohnen und Arbeiten sind hier in unmittelbarer Nachbarschaft möglich. Die Bevölkerung kann unter zahlreichen Einkaufs- und Freizeitmöglichkeiten wählen.

Dieser positive Charakter des Stadtteils führt auf der einen Seite dazu, dass täglich zahlreiche Personen von außerhalb nach Neheim pendeln. Große Besucherströme haben aber auch immer einen erhöhten Parkdruck zur Folge. Mit über 3.000 öffentlich zugänglichen Parkplätzen² verfügt die Innenstadt Neheim im Vergleich zu anderen Städten bereits über ein komfortables Angebot an Parkmöglichkeiten. Dennoch können hohe Besucherzahlen gerade in den Innenstadtbereichen und in innenstadtnahen Wohngebieten zu einer Parkproblematik avancieren, die die Aufenthaltsmöglichkeiten und -qualitäten, die Bewegungsfreiheit aber auch die Sicherheit der Bewohner und Besucher einschränken kann. Nicht selten behindern illegal geparkte Fahrzeuge und hoher Parksuchverkehr auch den fließenden Verkehr.

Bereits 1992 wurde daher in Arnsberg eine Parkraumuntersuchung³ in der Neheimer Innenstadt durchgeführt, um nach Alternativen für den sonst überall üblichen Neubau von Parkplätzen und Parkhäusern zu suchen. Die Studie zielte vor allem darauf ab, ein Konzept für die Bewirtschaftung des vorhandenen Parkraums zu entwickeln, aber auch, durch Optimierung von ÖPNV und Radverkehr, den Individualverkehr zu reduzieren.

Im Rahmen des Innenstadtkonzeptes Neheim⁴ wurden bereits 1999 grundlegende Ziele der Innenstadtentwicklung für Neheim festgelegt, die bis heute ihre Gültigkeit haben. Neben der Absicht, die Individualität und Unverwechselbarkeit des Stadtteils zu verbessern, war die zentrale Intention, die Innenstadt als bedeutenden Einkaufsschwerpunkt weiter zu entwickeln und zu stärken. Die gute Erreichbarkeit mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) verbunden mit dem Vorhandensein

¹ Quelle: Einwohnertabelle der Stadt Arnsberg mit dem Stand: 31.12.2008

² Quelle: Parkraumbeobachtung in Arnsberg-Neheim, Stand: Juni 2008

³ Quelle: Parkraumuntersuchung Neheim Innenstadt, Stand Februar 1992

⁴ Quelle: Innenstadtkonzept Neheim/NeheimVision, Stand 1999

von ausreichendem und lagegünstigem Parkraum ist dauerhaft ein Aspekt zur Entwicklung der Innenstadt

Das vorliegende Parkraumkonzept soll an die vorherigen Studien anknüpfen, und unter den seit den 1990er-Jahren geänderten Rahmenbedingungen eine zukunftsfähige Lösung entwickeln. Eine zusätzlich durchgeführte Passantenbefragung im Bereich der Neheimer Fußgängerzone liefert Ergebnisse von sowohl Besuchern und Anwohnern, als auch von Beschäftigten, die in die Konzeptvarianten einfließen und individuelle Bedürfnisse hinsichtlich der Erreichbarkeit und des Parkens widerspiegeln.

1.2 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Die Stadt Arnsberg hat im Oktober 2009 das Büro StadtVerkehr damit beauftragt, das bestehende Parkraumkonzept von 1992 für den Bereich der Neheimer Innenstadt zu überarbeiten und ein für die Innenstadt von Neheim stadtmäßig, nutzerfreundliches, und zeitgemäß modernes Parkraumkonzept zu entwickeln. Wesentliches Ziel war dabei auch eine Erhöhung des Stellplatzangebotes für die unterschiedlichen Nutzergruppen in der Innenstadt von Neheim, sowohl durch neue Plätze, als auch durch räumliche und zeitliche Nutzungsbeschränkungen.

Hierzu wurde in einem ersten Schritt eine umfangreiche Parkraumerhebung durchgeführt. Zusätzlich wurden die bereits vorhandenen Daten gesichtet und bewertet. Eine Befragung von Passanten in der Innenstadt sollte Ergebnisse über die Mobilität und das Parkverhalten liefern. (vgl. Beiträge zur Stadtentwicklung Info 42)

Im Rahmen der Bearbeitung des Konzepts waren folgende Fragen zu klären:

- **Wie ist das vorhandene Parkraumangebot zu bewerten?**

Sind die Stellplatzkapazitäten (Stellplatzbilanz) ausreichend sowie lagegünstig, und erfüllen sie die Bedürfnisse aller Nutzergruppen (Anwohner, Beschäftigte, Mobilitätseingeschränkte Personen usw.)? Wo und in welchem Ausmaß bestehen gegebenenfalls Defizite und Nachteile? Wo und in welchem Umfang tritt erhöhter Parkdruck auf? Durch welche Nutzergruppen wird dieser primär verursacht? Wie steht Neheim mit seinem Angebot an privaten und öffentlichen Stellplätzen im Vergleich zu anderen Städten dar?

- **Wie ist die Parkraumbewirtschaftung zu beurteilen?**

Stimmen die Bewirtschaftungsformen mit den Bedarfserfordernissen der Nutzergruppen überein? Wo sind gegebenenfalls Änderungen und Optimierungen der Parkraumbewirtschaftung nötig? Welche zusätzlichen Bewirtschaftungsformen sind möglich? Welches Konzept zur Parkraumbewirtschaftung ist einzurichten, damit die verkehrlichen und stadtentwicklerischen Ziele und ein wirtschaftlicher Betrieb erreicht werden? Welche Planungs- und Zeitstufen sind möglichst zu berücksichtigen?

- **Wie ist die vorhandene Verkehrssituation zu bewerten?**

Wo und wie sind bezogen auf die derzeitige Verkehrssituation Maßnahmen erforderlich (z.B. Stärkung des ÖPNV, Rad- und Fußverkehrs)? Wie ist das Parkleitsystem zu beurteilen? Wie sind Maßnahmen zu gestalten, zu regeln und zu dimensionieren, damit sie auch zukunftsfähig sind?

- **Wie sieht die optimale Variante des Parkraumkonzepts aus und wie kann sie umgesetzt werden?**

Wie kann man den Bedürfnissen aller Nutzergruppen möglichst gerecht werden und dabei Aspekte der Wirtschaftlichkeit, der Sicherheit und der städtischen Qualität optimal beachten? Welche Planungs- und Umsetzungsstufen sind zu entwickeln?

Grundsätzlich wurden alle Untersuchungen in enger Abstimmung mit der Stadt Arnsberg durchgeführt, um sicher zu gehen, dass stadtplanerische Ziele ausreichend behandelt und die charakteristischen, örtlichen Gegebenheiten berücksichtigt werden. Bei der vorliegenden Untersuchung bildeten die folgenden Unterlagen eine wichtige Grundlage:

- Parkraumkonzept Neheim Innenstadt (1992),
- Einzelhandelsgutachten und Einzelhandelskonzept für Arnsberg in der zusammengefassten Form (Stand: März 2000 und Dezember 2009)
- Entwicklungskonzept südliche Innenstadt Neheim (Stand: Juni 2009)
- Bericht zur Stadtentwicklung 2003 – Arnsberg erneuert sich! (Stand: März 2003)
- Städtebauliches Entwicklungskonzept im Rahmen des Bund-Länder-Förderprogramms „Stadtumbau West“ (Stand: Mai 2007)
- Parkraumerhebung in Arnsberg-Neheim (Stand: Juni 2008)
- Geodaten der Stadt Arnsberg mit aktuellen Luftbildern (Stand: Juni 2009).

Zielsetzung der Untersuchung war es, eine Parkraumerhebung für die gesamte Innenstadt durchzuführen, um dann anhand der Auswertung der Erhebung und der Passantenbefragung sowie auf Basis bestehender Studien das vorhandene Stellplatzangebot zeitlich und räumlich zu optimieren. Dabei wurde auch der Aspekt der Parkraumbewirtschaftung im Rahmen dieser Untersuchung geprüft.

Ergebnis der Studie soll die Entwicklung eines zukunftsfähigen und stadtentwicklungverträglichen Parkraumkonzepts sein, wobei folgende übergeordnete Zielsetzungen zu beachten sind:

- Die Neheimer Innenstadt soll für Bewohner, Besucher, Kunden und Beschäftigte in ihrer Funktion als Einkaufs- und Dienstleistungsstandort, Ort des Verweilens, zum Wohnen und zum Arbeiten weiter gestärkt werden. Dazu gehört auch, dass anhand eines optimierten Parkraumkonzeptes Stellplätze für alle Nutzergruppen angeboten werden, die angemessen dimensioniert und möglichst lagenah verortet sind.

- Die wirtschaftliche Betreuung der Stellplätze ist zu sichern, die den einzelnen Nutzergruppen optimal zu Gute kommt.
- Parkbeschränkungen und Gebühren sind so zu gestalten, dass möglichst keine Standortnachteile, insbesondere für den Einzelhandel, bewirkt werden.
- Es sollen einfache und einprägsame Regelungen und Anlagen für den ruhenden Verkehr eingerichtet und möglichst in ein übersichtliches Parkleitsystem eingebunden werden.

1.3 Methodik und Vorgehensweise

Vor Beginn der eigentlichen Bearbeitung des Konzepts wurde am 20.10.2009 ein Startgespräch mit Verantwortlichen der Stadtverwaltung, mit Mitgliedern der im Rat vertretenen politischen Fraktionen, mit Vertretern des Vereins Aktives Neheim e.V., der wfa und der Stadtwerke Arnberg GmbH durchgeführt, bei welchem die Vorgehensweise und Zielsetzung der Untersuchung dargestellt und diskutiert wurde. Dieses Gespräch bildete einen wichtigen Grundstein und Orientierungsrahmen für die Entwicklung des Parkraumgutachtens.

Die Bearbeitung des Parkraumkonzepts selbst wurde in mehrere Stufen aufgeteilt: Zunächst erfolgte die Bestandsaufnahme der vorhandenen Strukturen des Stellplatzangebots. Hierzu wurden zum einen vorhandene Daten der Stadt Arnberg gesichtet und bewertet, zum anderen wurden Ortsbegehungen durchgeführt, um die Lage der Parkstände, die Aufstellungsarten und die Regelungsformen aufzunehmen.

Hierauf folgend wurde zur Ermittlung der aktuellen Parkraumnachfrage eine differenzierte Parkraumerhebung durchgeführt, um genauere Rückschlüsse zu den verschiedenen Parkzwecken zu erhalten. Durch Rundgänge mit Festhalten der anonymisierten Kfz-Kennzeichen konnte die Parkdauer der einzelnen Kfz festgestellt werden. Zusätzlich wurde notiert, ob besondere Berechtigungen bei dem entsprechenden Auto vorliegen (Anwohner, Behindertenausweis), oder ob das Kfz illegal parkt (kein Anwohner, abgelaufener Parkschein, Parkverbot etc.).

Parallel zu dieser Untersuchungsstufe wurden zusätzlich Passantenbefragungen in der Fußgängerzone Neheims durchgeführt, anhand deren Ergebnisse eine Erreichbarkeitsanalyse erstellt wurde (vgl. Beiträge zur Stadtentwicklung Info 42)

Eine wichtige weitere Stufe im Rahmen der Untersuchung war der Abgleich zwischen Stellplatzangebot und Stellplatznachweis. Ziel hierbei ist es, festzustellen, welche Abweichungen zwischen der Stellplatzmenge laut Stellplatznachweis und der tatsächlichen Menge im öffentlichen und privaten Bereich bestehen. Ebenfalls Teil dieses Arbeitsschrittes war die Analyse der Einwohnerdaten des Untersuchungsraumes und der Verkaufsflächen. Diese sind wichtig, um den tatsächlichen Parkraumbedarf hinsichtlich der unterschiedlichen Nutzergruppen zu differenzieren. In einem letzten Schritt dieser Stufe wurden vorhandene Stellplatzsatzungen betrachtet, sowie die Daten innenstadtnaher Parkhäuser ausgewertet.

Die Ergebnisse der Parkraumerhebung sowie der Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Parkraumangebots münden in die Zielkonzeption für den Parkraum des Stadtteils Neheim. Diese beinhaltet die Entwicklung von drei Varianten, die auch die zukünftige Entwicklung des öffentlichen Stellplatzbedarfs berücksichtigen. Den Ausklang dieses Arbeitsschrittes bilden die differenzierte Bewertung der Varianten und die Definition von Handlungsempfehlungen. Im Folgenden sind die einzelnen Stufen des Parkraumkonzepts sowie der Stand der Arbeit noch einmal in Form eines Ablaufschemas dargestellt.

Vorgehensweise



Abb. 1.3-1: Ablaufschema des Parkraumkonzepts für den Stadtteil Neheim in Arnsberg

2. Parkraumerhebung für den Stadtteil Neheim in Arnberg

Zur Erfassung der momentanen Parksituation im Innenstadtbereich und zum Abgleich mit bereits vorhandenen Daten zur Parksituation wurde eine differenzierte Parkraumerhebung des Gebiets durchgeführt. Sie ist zentrales Element der Untersuchung und liefert die wichtigste Grundlage für die Entwicklung des Parkraumkonzepts. Anhand der anonymisiert erfassten Kfz-Kennzeichen über einen Zeitraum von insgesamt 16 Stunden täglich ist es möglich, das Parkverhalten (Kurz-, Mittel- oder Langzeitparker, der genaue Zeitpunkt des Parkens) zu analysieren und Rückschlüsse auf die jeweilig vorherrschenden Nutzergruppen (z.B. Anwohner, Beschäftigte) zu ziehen.

2.1 Organisation und Methodik der Parkraumerhebung

Im Vorfeld wurde in Abstimmung mit der Stadt Arnberg zunächst der Untersuchungsbereich des Parkraumkonzepts festgelegt. Neben der Abgrenzung des zu erhebenden Parkraums wurde auch abgeklärt, in welchen Straßenräumen und auf welchen Parkplätzen in stündlichen und im halbstündlichen Intervall Kfz-Kennzeichen aufgenommen werden sollten.

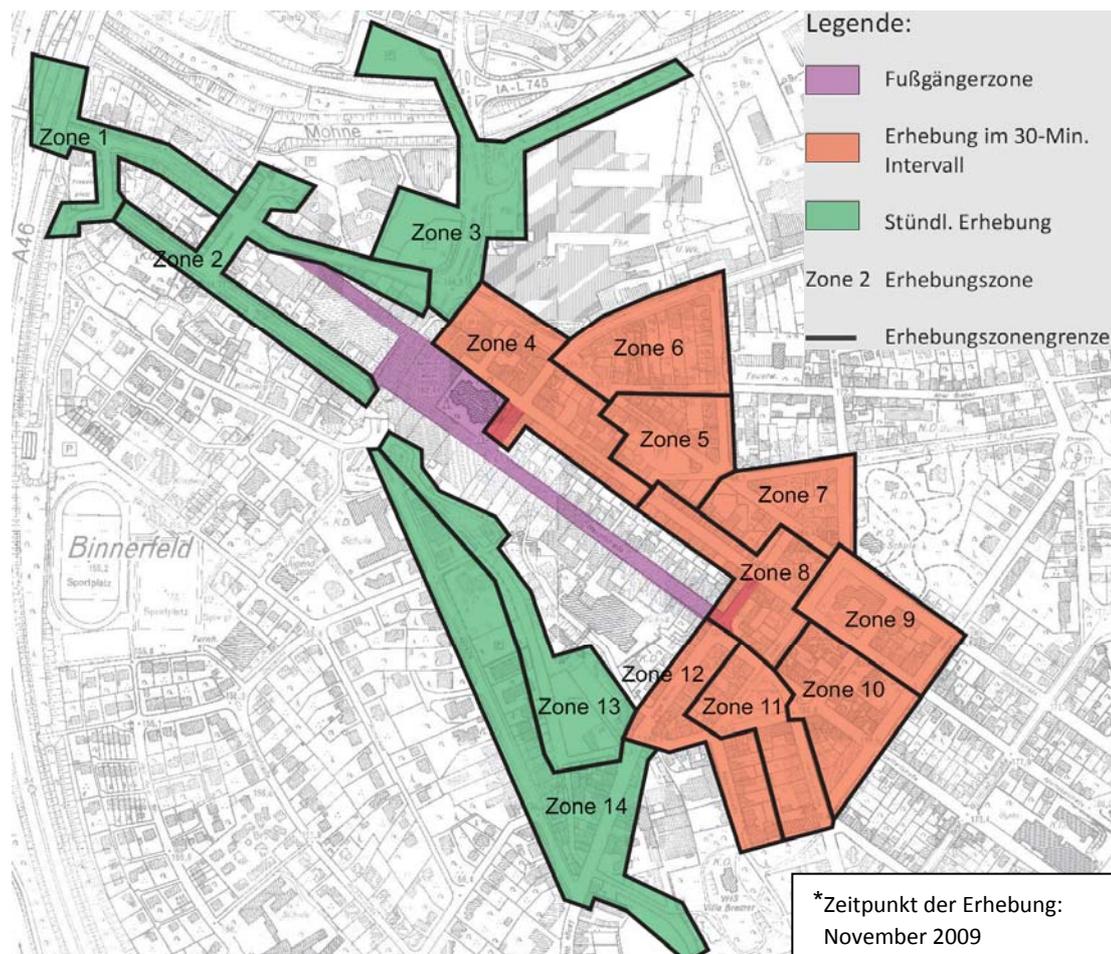


Abb. 2.1-1: Untersuchungsgebiet mit Zoneneinteilung und Erhebungsintervall

Das verkürzte Intervall wurde gewählt, um Bereichen mit zu erwartenden höheren Parkumschlägen und geringeren Parkzeiten gerecht zu werden. Abb. 2.1-2 zeigt den Untersuchungsbereich der Parkraumerhebung und die Gebiete mit Zählungen im 30 und 60 Minuten-Intervall.

Das Gebiet umfasst im Wesentlichen angrenzende Straßen und Parkplätze der Fußgängerzone. Zusätzlich wurden größere Parkplätze und Straßenräume mit öffentlichen Stellplätzen mit eingebunden, die noch in fußläufiger Erreichbarkeit (bis maximal 400 m) zum Stadtteilzentrum liegen. Das Untersuchungsgebiet wurde weiterhin in 14 Zonen unterteilt (siehe Abb.2.1-1). Die Einteilung erfolgte zum einen nach Umfang des Erhebungsaufwands; so wurde darauf geachtet, dass jede Zone eine ähnliche Menge an aufzunehmenden Stellplätzen beinhaltet. Zum anderen wurden die Zonen begrenzt durch die Art des Erhebungsintervalls und den räumlichen Zusammenhang; so sollte sichergestellt werden, dass das Erhebungspersonal keine übermäßig großen Wegstrecken zurücklegen muss, und ein Zähldurchgang auch im vorgegebenen Intervall durchführbar ist.

In allen Rundgängen der Parkraumerhebung wurden stellplatzgenau die Kennzeichen der geparkten Fahrzeuge aufgenommen. Durch einen Vergleich der anonymisiert aufgenommenen Kennzeichen konnten die Belegung je Zeitintervall und Teilabschnitt, die Parkdauer und auch im gesamten Untersuchungsgebiet an anderen Stellplätzen wieder vorkommende Kennzeichen (mit hoher Wahrscheinlichkeit dasselbe Fahrzeug, anderer Stellplatz zu anderer Zeit) festgestellt werden.

Über die Zuordnung von Verhaltensmustern (insbesondere Parkdauer und Parkstandort) konnte außerdem eine Aufteilung nach Nutzergruppen vorgenommen werden (Anwohner, Besucher/Kunden und Beschäftigte). Eine eindeutige Zuordnung ist dabei jedoch nicht immer möglich. Diese Besonderheiten sind aber in der Regel Ausnahmen, wodurch die Aussagegenauigkeit nicht signifikant beeinflusst wird.

Die Erhebung erfolgte an zwei Donnerstagen und zwei Samstagen (07.11.09, 12.11.09, 19.11.09 und 21.11.09), wobei jede Zone jeweils an einem Donnerstag und an einem Samstag betrachtet wurde. Beginn der Schichten war um 6:00 bzw. um 14:00 Uhr, so dass im Laufe eines Tages (Erhebungsende 22:00 Uhr), je nach Erhebungsintervall, 32 bzw. 16 Durchgänge in den einzelnen Zonen absolviert wurden.

2.2 Analyse der Ergebnisse der Parkraumerhebung

Die Analyse der Ergebnisse des bestehenden Parkraumangebotes umfasst das gesamte Angebot an öffentlichen und öffentlich nutzbaren Stellplätzen im Untersuchungsgebiet und zwar auf Zonen- und Abschnittsebene⁵.

Die Ergebnisse der Parkraumerhebung ermöglichen die Darstellung und Analyse der räumlichen und zeitlichen Auslastung verschiedener Parkbereiche, die Verteilung der Parkdauer sowie die Frequen-

⁵ Anmerkung: die einzelnen Zonen wurden in weitere kleinere Untereinheiten (Abschnitte) unterteilt um eine differenziertere Auswertung zu ermöglichen

tierung unterschiedlicher Nutzergruppen (Kunden, Besucher, Beschäftigte, Anwohner) anhand einer Differenzierung von Kurz-, Mittel- und Dauerparkern. Im Folgenden sind die Merkmale der Nutzergruppen definiert:

Kurzzeitparker

Hierbei handelt es sich um Parkende mit einer Parkdauer von bis zu einer Stunde, die zumeist kleinere Erledigungen zu tätigen haben (z.B. Kunden). Sie verteilen sich räumlich vornehmlich unmittelbar in der Nähe des Zielortes (Geschäftsbereich, Schule etc.).

Mittelzeitparker

Dies sind Parkende mit einer Parkdauer von 1 bis vier Stunden. Personen mit einer solchen Parkdauer sind in Neheim vor allem Kunden des zentralen Geschäftsbereichs in der Fußgängerzone, oder aber Besucher des Krankenhauses. Hinsichtlich der räumlichen Verteilung wählen Mittelzeitparker unterschiedliche Parkstandorte.

Langzeitparker

Dies sind parkende Personen mit einer Parkdauer von über vier Stunden, bei welchen es sich zu einem großen Teil um Beschäftigte, aber auch um Anwohner handelt. Sie zeigen ein unterschiedliches Parkverhalten: Anwohner parken vornehmlich entweder über den gesamten Erhebungszeitraum, oder aber verlassen ihren Parkstandort morgens/vormittags und kehren abends wieder an einen Parkstandort in der Nähe ihres Wohnortes zurück. Beschäftigte dagegen parken vornehmlich genau während der Zeit, in der Anwohner ihren Parkstandort verlassen, um zur Arbeit zu fahren.

Langzeitparkende sind vornehmlich auf Stellplätzen ohne zeitliche Beschränkungen oder auf unbewirtschafteten Parkflächen zu finden.

Im Folgenden werden die Ergebnisse hinsichtlich mittlerer Parkdauer, durchschnittlichen Stellplatzwechsel sowie maximalen und minimalen Auslastungsgrad auf Zonenebene tabellarisch dargestellt und analysiert.

Zone	Anzahl Stellplätze	Mittlere Parkdauer in Stunden		Anzahl der durchschn. Stellplatzwechsel		Max. Auslastung (%)		Min. Auslastung (%)	
		Sa	Do	Sa	Do	Sa	Do	Sa	Do
1	117	2,8	2,7	2,7	2,6	93	61	25	20
2	107	2,8	2,9	4,9	2,7	113	67	55	26
3	271 (Sa)	2,4	4,4	1,3	1,6	27	66	5	26
4	77	2,4	1,6	3,7	6,0	77	79	40	43
5	69	2,1	1,7	5,5	6,9	116	119	30	35
6	53	3,2	2,4	3,9	6,2	108	136	57	58
7	57	4,5	3,6	2,9	3,9	119	112	53	46

Zone	Anzahl Stellplätze	Mittlere Parkdauer in Stunden		Anzahl der durchschn. Stellplatzwechsel		Max. Auslastung (%)		Min. Auslastung (%)	
		Sa	Do	Sa	Do	Sa	Do	Sa	Do
8	69	2,9	2,6	4,5	4,6	113	100	55	55
9	81	3,9	3,6	2,4	3,3	104	106	35	35
10	81	2,6	2,5	3,5	4,0	107	107	40	30
11	80	1,7	1,9	3,2	3,8	74	79	6	10
12	91	3,3	2,7	2,4	3,8	70	96	30	43
13	205	2,4	3,4	3,6	3,7	100	110	15	17
14	132	2,7	2,8	3,6	4,0	48	90	24	23

Tab. 2.2-1: Übersicht der Parkraumkenngrößen nach Zonen

Auslastungsgrad

Die Betrachtung der Parkraumkenngrößen der Zonen verdeutlicht, in welchen Zonen hoher Parkdruck stattfindet und lässt Rückschlüsse auf die darin vornehmlich parkenden Nutzergruppen zu. Stellplatzauslastungen von bis zu einem Drittel bei maximaler Auslastung weisen keinerlei Parkdruck auf und haben hohe Stellplatzreserven, wohingegen in Zonen mit einer Auslastung von 100 % und mehr erheblicher Parkdruck herrscht und es vermehrt zu illegalen Parkvorgängen kommt.

Da sich das Gesamtstellplatzangebot innerhalb des Untersuchungsgebietes von Neheim aus einer Vielzahl kleinerer Anlagen ergibt, wurden im vorliegenden Fall folgende Schwellenwerte angenommen:

Geringe Auslastung: $\leq 33\%$ (deutliche Reserven vorhanden, kein Parkdruck)

Mittlere Auslastung: zwischen 33 und 66 % (Reserven vorhanden, geringer Parkdruck)

Hohe Auslastung: zwischen 66 und 99 % (kaum Reserven vorhanden, mittlerer bis erhöhter Parkdruck)

Überlastung: 100 % und mehr (keine Reserven, Anlage überlastet, hoher Parkdruck, Falschparker)

Liegt die Auslastung der Stellplätze regelmäßig, d. h. nahezu über den gesamten Erhebungszeitraum hinweg, über zwei Drittel, so kann von einer guten Ausnutzung des Parkangebots gesprochen werden.

Erheblichen Parkdruck weisen die Zonen 5 bis 10 und 13 auf, bei denen sowohl unter der Woche als auch samstags zu Spitzenzeiten Auslastungsgrade von 100 % und mehr zu verzeichnen sind. Bei Auslastungsgraden über 100 % treten verstärkt Falschparker auf. Positiv anzumerken ist, dass die Stellplätze zu Zeitpunkten minimaler Auslastung immer noch zu mehr als einem Drittel belegt sind und selbst in diesen Schwachlastzeiten kein signifikantes Überangebot an Stellplätzen herrscht.

Die oben genannten Zonen mit großem Parkdruck umfassen Straßenräume und Parkplätze in unmittelbarer Nähe zur Fußgängerzone oder sind selbst Einkaufsschwerpunkte (Zonen 5 und 8). Hohe Auslastungsgrade sind zudem in den vornehmlich von Wohnnutzung geprägten Zonen 2, 6, 7, 9 und 10 zu finden, wobei hier die Mindestauslastung geringer ist als in den zuvor genannten. Zone 13, welche die Parkmöglichkeiten nahe des Krankenhauses umfasst, weist ebenfalls Auslastungsgrade von 100 % und mehr auf, die Stellplätze sind jedoch zu Zeiten minimaler Auslastung nur zu 15 bzw. 17 % belegt.

Zonen mit guten oder moderaten maximalen Auslastungsgraden (Zone 1, 4, 11, 12, 14) befinden sich von ihrer Lage her mit Ausnahme von Zone 4 nicht mehr unmittelbar in der Nähe des zentralen Einkaufsbereichs Arnsberg-Neheims. Zu Zeiten minimaler Auslastung weisen jedoch alle signifikante Anteile an freien Stellplätzen auf.

Gebiete mit geringen Auslastungsgraden und demnach keinem oder nur geringen Parkdruck sind insbesondere in der Zone 3 zu finden. Die Parkmöglichkeiten liegen weiter vom zentralen Innenstadtbereich entfernt, sind aber überwiegend unbewirtschaftet. Gerade an Samstagen, an denen auch Stellplätze auf dem Firmengelände der BJB GmbH und Co. KG mitbenutzt werden können, weist die Zone noch viele unbesetzte Parkmöglichkeiten auf.

Höchste Auslastungsgrade finden sich bei allen Zonen innerhalb des Zeitraums zwischen 10 und 17 Uhr. In dieser Zeit überschneiden sich die verschiedenen Nutzergruppen hinsichtlich ihres Interesses zu Parken am ehesten.

Mittlere Parkdauer

Die Errechnung der mittleren Parkdauer gibt einerseits einen Hinweis auf die vorwiegend parkende Nutzergruppe und kann außerdem bereits einen ersten Hinweis auf die teilweise Missachtung der bestehenden Bewirtschaftungsvorgaben liefern, da diese mit der Parkdauer normalerweise in enger Verbindung steht (z. B. Überschreitung der erlaubten Parkscheibennutzungsdauer).

Aus Tabelle 2.2.2-1 geht hervor, dass unter der Woche kurze Parkzeiten vor allen in den fußgängerzonnennahen Gebieten (Zone 4, 5 und 11) vorherrschen. Sie liegen hier im Mittel unter 2 Stunden, was einen hohen Anteil an Kurzzeitparkern bedeutet. Die vorherrschende Nutzergruppe macht hier Kunden aus. Mit Ausnahme der Zone 11 liegt die mittleren Parkdauern samstags (Markttag) etwas höher, was auf eine durchschnittlich längere Einkaufsverweildauer der Kunden hinweist.

Gebiete hoher Parkdauer von durchschnittlich rund vier Stunden sind Zonen 7 und 9. Diese vorwiegend von Wohnnutzung geprägten Bereiche weisen einen hohen Anteil an Langzeitparkern, insbe-

sondere Anwohner, auf. In Zone 3 ist unter der Woche die höchste Parkdauer der Erhebung zu verzeichnen (im Mittel 4,4 Stunden). Hier parken viele Beschäftigte, was insbesondere dadurch bekräftigt wird, dass an Samstagen die mittlere Parkdauer nur bei 2,4 Stunden liegt.

Auch in Zone 13 liegt die Parkdauer unter der Woche von im Mittel 3,4 Stunden vergleichsweise hoch. Bei den hier Parkenden handelt es sich vor allem um Besucher, aber auch Beschäftigte des Krankenhauses und der Läden der Fußgängerzone, die die mittlere Parkdauer erhöhen. Samstags liegt der Wert niedriger, und es ist davon auszugehen, dass am Wochenende der Anteil Beschäftigter in dieser Zone geringer ist. In allen übrigen Zonen sind mittlere Parkdauern von 2,1 bis 3,3 Stunden zu verzeichnen, und die Unterschiede zwischen werktags und samstags fallen geringer aus.

Die Betrachtung der Stellplatzdauer auf Zonenebene ergibt, dass an Normalwerktagen in den zentralen Einkaufsstraßen und daran angrenzenden Gebieten die überwiegenden und besonders kundenattraktiven Stellplätze auch durch Kunden benutzt und nicht von Dauerparkern belegt sind. Konflikte kann es hier nur in den Zonen geben, in denen sich die Parkinteressen der Nutzergruppen (insbesondere Anwohner/Beschäftigte und Kunden) überschneiden (z.B. Zonen 2, 8, 10).

Durchschnittlicher Stellplatzwechsel

Der durchschnittliche Stellplatzwechsel gibt die Umschlagshäufigkeit auf den betrachteten Stellplätzen an. Diese ist stark abhängig von der Bewirtschaftungsform, aber auch vom herrschenden Parkdruck und den parkenden Nutzergruppen.

In den Zonen 4-6 findet während des Erhebungszeitraumes auf den Stellplätzen durchschnittlich 6 bis 6,9-mal ein Wechsel des parkenden Fahrzeugs statt, in diesen Gebieten sind erwartungsgemäß auch die Auslastungsgrade höher und die Parkdauern geringer. Auch in Zone 8 liegt der Wert donnerstags mit 4,6 noch relativ hoch. Diese Zonen liegen in bzw. nahe dem zentralen Einkaufsbereich. Für die dort herrschende Parksituation bedeutet dies zu Spitzenzeiten, dass sobald ein Stellplatz frei wird, dieser unmittelbar wieder besetzt wird.

Andere Zonen mit hohen mittleren Parkdauern weisen dagegen erwartungsgemäß niedrigere Stellplatzwechselwerte auf (z.B. Zone 9). Aber auch in Zonen mit geringen Auslastungsgraden finden Stellplatzwechsel seltener statt (z.B. Zone 3).

Die Betrachtung der durchschnittlichen Stellplatzwechsel auf Zonenebene unterstützt noch einmal die Ergebnisse, die sich bereits aus Auslastungsgrad und Mittlerer Parkdauer ergeben.

3. Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Parkraumangebots

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden vorliegende Angaben und Erkundungen zusammengestellt, die vorhandene verkehrliche Infrastruktur überprüft, bestehende Regelungen und das gegen-

wärtige Parkraumbewirtschaftungskonzept aufgenommen, das vorhandene Stellplatzangebot erfasst und der heutigen Nachfrage (Stellplatzbilanz) gegenübergestellt und bewertet.

3.1 Verkehrliche Infrastruktur

Das relevante Straßennetz und die heutige Verkehrsführung, sowie wichtige Parkhäuser und öffentliche Parkplätze sind in der Abb. 3.1-1 dargestellt.

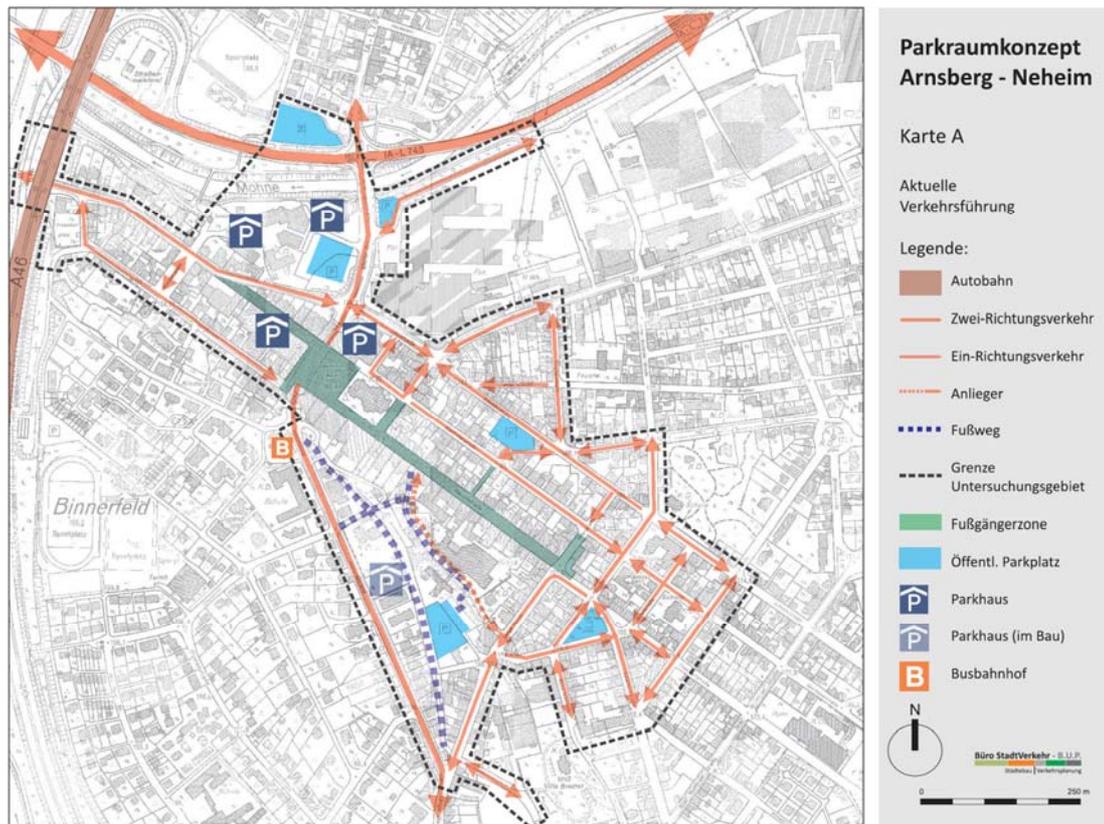


Abb. 3.1-1: Aktuelle Verkehrsführung im Untersuchungsgebiet (Stand: Oktober 2009)

Herauszustellen ist, dass generell eher wenige Einbahnstraßen im Untersuchungsgebiet existieren. Nahezu alle Ein-Richtungsstraßen grenzen unmittelbar an die zentrale Fußgängerzone oder verlaufen parallel hierzu. Dies kann jedoch gerade in diesem zentralen Bereich der Innenstadt bewirken, dass häufig Umwege erzwungen werden, wovon in besonderem Maße der Parkplatzsuchverkehr betroffen ist.

Positiv herauszustellen ist, dass alle Parkhäuser und nahezu alle größeren öffentlichen Parkplätze in unmittelbarer Nähe zur Fußgängerzone liegen und teilweise auch durch Fußwege mit ihr verbunden sind. Ebenfalls als vorteilhaft anzusehen ist die Lage des Busbahnhofs, nur etwa 150 m fußläufig von der Fußgängerzone entfernt.

3.2 Vorliegende und erhobene Verkehrsdaten

Die folgenden Aussagen hinsichtlich Stellplatzangebot, Bewirtschaftungsformen, Stellplatzsatzungen, Kennzahlen der Parkraumnutzung (Einwohnerdaten im Untersuchungsgebiet, Verkaufsflächen) sowie die Belegungsdaten der Parkhäuser zu den Erhebungstagen, beziehen sich zum einen auf Aussagen und Daten der Stadtverwaltung bzw. der Stadtwerke und zum anderen auf eigenständige Erhebungen im Rahmen von Ortsbegehungen.

3.2.1 Stellplatzangebot und Verteilung (Parkstrukturen)

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Anzahl der öffentlichen und privaten Stellplätze in den einzelnen Zonen des Untersuchungsgebiets.⁶ Die vorhandenen privaten Stellplätze, die nicht innerhalb der untersuchten Straßenräumen liegen, wurden der am nächsten angrenzenden Zone zugeordnet.

Zone	Anzahl öffentlicher /	Anzahl privater Stellplätze
1	117	0
2	107	46
3	271 (inkl. BJB Parkplatz)	60
4	77	16
5	69	0
6	53	0
7	57	0
8	69	0
9	81	0
10	81	34
11	80	0
12	91	0
13	205	172
14	132	80
Summe	1490	408

Tab. 3.2.1-1: Anzahl öffentlicher und privater Stellplätze nach Zonen

⁶ Die städtisch und privat betriebenen Parkhäuser werden dabei an dieser Stelle nicht betrachtet. Eine Übersicht des Stellplatzangebotes in diesen Parkhäusern findet sich in Kapitel 3.2.4

Die Auflistung zeigt das verstärkte Vorhandensein von privaten Stellplätzen, besonders im südlichen Erhebungsgebiet, angrenzend an die Fußgängerzone, sowie in der Nähe von größeren Einrichtungen und Betrieben (Firma BJB und die VHS Arnsberg). Die Anzahl öffentlicher bzw. öffentlich nutzbarer Stellplätze hängt einerseits von der Zonengröße, andererseits von dem Vorhandensein größerer Parkflächen ab. Die Diskrepanz zu den eingangs genannten 3.000 Stellplätzen in der Neheimer Innenstadt basiert auf der für diese Untersuchung gewählten engeren Abgrenzung.

3.2.2 Bewirtschaftungsformen

Hinsichtlich der Bewirtschaftungsformen lassen sich allgemein fünf Grundtypen⁷ unterscheiden, die auch alle im Untersuchungsgebiet Anwendung finden:

1. Kurzzeitparken mit Parkdauerbeschränkung und Parkgebühren

Angewandt wird diese Form der Parkraumbewirtschaftung in Straßenräumen und auf Parkplätzen von Hauptgeschäftsbereichen sowie in anderen innerstädtischen Geschäftsbereichen die eine geringe Wohnnutzung aufweisen. Hauptzielgruppen sind Kunden, Besucher und Wirtschaftsverkehr. Typischerweise ist die Höhe der Parkgebühren verbunden mit der Lagegunst der Stellplätze, die zum einen durch die städtebauliche Nutzung und zum anderen durch die Nachfrage bestimmt wird.

2. Kurzzeitparken mit Parkscheibenregelung

Die Parkscheibenregelung findet vor allem in Geschäftsstraßen oder in kleinstädtischen Zentren Anwendung. Auch hier sind die Hauptzielgruppen Kunden, Besucher und Wirtschaftsverkehr. Für die Wirksamkeit dieser Regelung ist jedoch eine Parküberwachung obligatorisch, die nachteiliger Weise nicht über Gebühreneinnahmen finanziert werden kann.

3. Kurzzeit- und Anwohnerparken im Mischungs- oder Wechselprinzip

Mischungsprinzip

Hierbei werden die öffentlichen Stellplätze mit Parkscheibe oder -schein bewirtschaftet. Gleichzeitig sind Bewohner mit Berechtigungsausweis hiervon befreit.

Wechselprinzip

Anwohnerparken ist nur außerhalb der gängigen Geschäftszeiten möglich.

Vor allem in Innenstadtbereichen oder angrenzenden Quartieren, die eine Mischnutzung von Einzelhandel, Gastronomie und Wohnen aufweisen, werden diese Bewirtschaftungsformen an-

⁷ Quelle: DSSW-Leitfaden; Parken in der Innenstadt: kundenorientiert, standortgerecht und effizient (BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung; Planungsbüro Heinz und Jähnen); Berlin im Jahr 2000

gewendet. Charakteristisch ist, dass durch beide Prinzipien auf die unterschiedlichen Nachfragezeiten von Bewohnern und übrigen Nutzergruppen eingegangen wird.



Abb. 3.2.2-1: Beispiel für Parkraumbewirtschaftung mit Parkscheibenregelung



Abb. 3.2.2-2: Beispiel für Parkraumbewirtschaftung im Mischungsprinzip in Neheim

4. Gebührenpflichtiges Kurzzeit- und Dauerparken

Diese Form der Bewirtschaftung trennt die unterschiedlichen Nachfragetypen nicht von einander. Sie findet vor allem in Parkieranlagen (Parkhäuser und Parkplätze) in Innenstadtbereichen ihre Anwendung. Um unterschiedlichen Nutzergruppen gerecht zu werden, werden häufig

z.B. Sondertarife für Bewohner und Beschäftigte gewährt oder niedrigere Gebühren für Parkdauern unter einer Stunde.

5. Unbewirtschaftetes Parken

Durch diese Form der Parkmöglichkeit werden Langzeitparker deutlich bevorteilt. Diese ist nur sinnvoll in Bereichen ohne Nutzungs- und Parkzwecküberlagerung und ist daher in zentralen Innenstadtbereichen eher selten zu finden.

Die Erhebung hat deutlich gemacht, dass auf den Parkmöglichkeiten im Untersuchungsgebiet überwiegend keine Gebühren anfallen.

Die Folgende Tabelle gibt einen Überblick über gegenwärtig in umliegenden Gemeinden und Städten ähnlicher Größenordnung existierende Parkgebühren, deren Höhe und Staffelung. Demnach liegt Arnsberg derzeit bei der Höhe der Parkgebühren im Mittelfeld. Eine Staffelung des Preises je nach Standort liegt derzeit nicht vor, was jedoch in anderen Städten ähnlicher Größenordnung und darüber durchaus üblich ist.

Stadt	Einwohner	Preisspanne	
		Grundgebühr	Zeitliche Staffelung
Soest	ca. 48.600	0,30 EUR bis 30 Min., 1,00 EUR bis 60 Min.	Von 1,80 EUR bis zu 90 Min. bis zu 4,00 EUR bis 180 Min.
Menden	ca. 57.800	0,10 EUR je 15 Minuten	1 Stunde 0,60 EUR, jede weitere 12 Min. 0,10 EUR
Lippstadt	ca. 66.900	0,85 EUR je Stunde	Erste 20 Minuten kostenfrei
Unna	ca. 67.700	0,80 EUR je angefangene Stunde	Bis 30 Min. 0,30 EUR
Detmold	ca. 73.700	Unterschiedlich je nach Parkstandort, von 0,10 EUR je 8 Min. bis 0,10 EUR je 10 Min.	Von 0,30 EUR erste Stunde bis 0,50 erste halbe Stunde
Arnsberg	ca. 79.700	0,20 EUR je angefangene 15 Min.	Ab 1 Stunde 0,60 EUR je angefangene halbe Stunde
Iserlohn	ca. 95.600	Unterschiedlich je nach Parkstandort, von kostenlosen Parkplätzen über 0,50 EUR je Std. bis 1,50 EUR je Std.	-
Hagen	ca. 192.200	Unterschiedlich je nach Parkstandort, von 1,00 EUR je Stunde bis 2,00 EUR je Stunde	-

Tab. 3.2.2-5: Übersicht über aktuelle Parkgebühren im Vergleich zu Arnsberg

Die derzeit vorherrschende Form der Parkraumbewirtschaftung im Untersuchungsgebiet ist das Kurzzeit- und Bewohnerparken im Mischungsprinzip⁸. In den zentralen Geschäftsstraßen (hauptsächlich Abschnitte der Apothekerstraße und Straße Lange Wende) sowie auf angrenzenden Parkplätzen (Karlstraße und Engelbertplatz) erfolgt die Bewirtschaftung im Mischprinzip über Parkscheine oder ausschließlich über Parkgebühren.

In von diesen zentralen Geschäftsbereichen weiter entfernt liegenden Straßen erfolgt die Bewirtschaftung hauptsächlich im Mischprinzip über Parkscheiben, also ohne Parkgebühren, aber mit Parkdauerbeschränkung (z.B. Abschnitte der Schobbostraße und Mendener Straße). In diesen Gebieten werden z. T. auch explizit Bewohnerstellplätze vorgehalten (z.B. Burgstraße).

In zentrumsnahen Straßen, die nahezu ausschließlich Wohnnutzung aufweisen, werden überwiegend unbewirtschaftete Stell- und Parkplätze vorgehalten.

Ebenfalls auffällig ist die überall im Untersuchungsgebiet einheitliche Gebührenregelung (außer in den Parkhäusern). Es liegt keine Staffelung der Preise hinsichtlich der Lagegunst der Stellplätze vor. Die aktuelle Gebührenehöhe geht zurück auf die am 01.07.2006 in Kraft getretene Gebührenordnung für Parkscheinautomaten im Gebiet der Stadt Arnsberg vom 27.06.2006.

3.2.3 Stellplatz- und Stellplatzablösesatzungen

Die Landesbauordnung bestimmt, dass bei der Baugenehmigung von Gebäuden bei wesentlichen Nutzungsänderungen die notwendigen Kfz-Stellplätze auf den privaten oder anderen in der Nähe liegenden Grundstücken in ausreichender Anzahl und geeigneter Beschaffenheit/Erschließung herzustellen sind (vgl. § 51 (1) BauO NRW). Dabei haben die Länder den Städten und Gemeinden die Möglichkeit gegeben, durch kommunales Satzungsrecht aus städtebaulichen und/oder verkehrlichen Gründen differenzierte Festsetzungen zu treffen, z.B. über die Festlegung der Anzahl der pflichtigen Stellplätze (sogenannte Stellplatzschlüssel). Abweichungen von der gesetzlichen Stellplatzpflicht durch kommunale Satzungen sind also in erweitertem Umfang möglich.

Zusätzlich können Gelder aus Stellplatzablösungen verwendet werden, wenn sie die Erreichbarkeit eines konkreten Bauvorhabens verbessern. Dazu zählen auch Satzungen, die sich mit der finanziellen Ablösung der Stellplatzverpflichtung oder ihrer Beschränkung befassen. z. B. bei guter Erschließung durch öffentliche Verkehrsmittel im Zentrum. Grundsätzlich wird nach wie vor gemäß der Landesbauordnung das Ziel verfolgt, für jede Wohneinheit bei Neubauten oder wesentlichen Änderungen einen Stellplatz zu bauen. Für gewerbliche Nutzungen ist die verkehrliche und städtebauliche Verträglichkeit der zu bauenden bzw. zu erweiternden Stellplätze zu prüfen und zu bewerten.

In Arnsberg existiert seit 1994 eine Stellplatzablösesatzung. Darin wurde für das Gebiet der Zone 1 festgelegt, dass gegen die Zahlung eines Geldbetrages (15.000 DM) erforderliche Stellplätze abgelöst

⁸ Anmerkung: Öffentliche Stellplätze werden mit Parkscheiben oder über Gebühren bewirtschaftet und Bewohner mit Berechtigungsausweis sind hiervon befreit.

werden können und somit nicht nachzuweisen sind. Im Stadtbezirk Neheim wird die Zone 1 umgrenzt durch die Straßenzüge Burgstraße, Fresekenplatz, den Möhnefluß, Werler Straße, Schobbostraße, Möhnestraße, Friedenstraße, Alter Graben, Schwester-Aicharda-Straße, Graf-Gottfried-Straße, Stembergstraße, Bremers Park, Lange Wende, Goethestraße und Fresekenweg.

Demnach liegt nahezu das gesamte Betrachtungsgebiet im Bereich der Zone 1 der Stellplatzablösesatzung. Die übrigen Gebiete gehören laut Satzung der Zone 2 an, in welcher für die Zahlung von 6.000 DM die Stellplatzablässe erbracht werden kann.

3.2.4 Daten innenstadtnaher Parkhäuser

Im Untersuchungsgebiet existieren zwei von den Stadtwerken Arnsberg (SWA) bewirtschaftete Parkhäuser: das Parkhaus Nordseite mit Einfahrt von der Schobbostraße und das Parkhaus Möhneforte mit Einfahrt von der Mendener Straße. Nicht von der Stadt bewirtschaftet werden das Parkhaus Marktpassage, ebenfalls mit Einfahrt von der Mendener Straße, und das Parkhaus Mc Donald's mit Einfahrt über die Werler Straße. Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über wichtige Kenndaten dieser Parkhäuser.

	Nordseite	Möhneforte	Mc Donald's	Marktpassage
Anzahl Stellplätze	314 (252 öffentlich)	185 (149 öffentlich)	60	160
Anzahl Stellplätze mit Zweckbestimmung	4 Schwerbehindertenplätze	2 Schwerbehindertenplätze	1 Schwerbehindertenplatz vor dem Lokal	6 Schwerbehindertenplätze
Öffnungszeiten	Mo.-So. 7:00 bis 22:00 Uhr	Durchgehend geöffnet	Durchgehend geöffnet	Mo.-So. 7:30 bis 20:00 Uhr
Preise	0,40€ / 30 Min.	0,40€ / 30 Min.	kostenlos	0,50€ / 30 Min.
Preise für Dauerparker	47,19€ / Monat	28,72€ / Monat	entfällt	entfällt

Abb. 3.2.4-1: Die einzelnen Parkhäuser Neheims

Die Bewirtschaftung in den beiden betrachteten öffentlichen Parkhäusern erfolgt neben dem normalen Parkticketzug am Automaten außerdem über die sog. „City-Karte“ welche an allen Parkscheinautomaten und städt. Parkhäusern zur Zahlung eingesetzt werden kann. Darüber hinaus haben Personen auch die Möglichkeit, Dauerparkkarten zu erstehen. Im Parkhaus Nordseite ist zusätzlich die Einfahrt und Abrechnung für Volksbankkunden über die Volksbankkarte möglich.

Von den Stadtwerken wurden Daten an den Erhebungstagen zu den innenstadtnahen, städtischen Parkhäusern zur Verfügung gestellt, wohingegen die privat bewirtschafteten wegen fehlender Informationen nicht in die Betrachtung mit einfließen.

Die Auswertung umfasst die Einfahrts- und Ausfahrtszeiten, Gesamtparkdauer und Stellplatzbelegung. Betrachtet wurden dabei lediglich die Normalparker, d.h. Personen, die einen herkömmlichen Parkschein ziehen. Daten zu anderen Parkkunden (z.B. mit Dauerparkkarte) lagen zwar vor, konnten jedoch nicht in die Betrachtung mit einbezogen werden, da diese sich zum Zeitpunkt der Betrachtung z.B. bereits im Parkhaus befinden können, oder aber im Parkhaus auch darüber hinaus verweilen. Eine Ermittlung der Parkdauer dieser Personen ist somit nicht möglich.

Das Parkhaus Möhnepforte hat insgesamt 185 Stellplätze. Maßgeblich für die Parkraumerhebung sind aber 149 öffentliche Parkplätze.

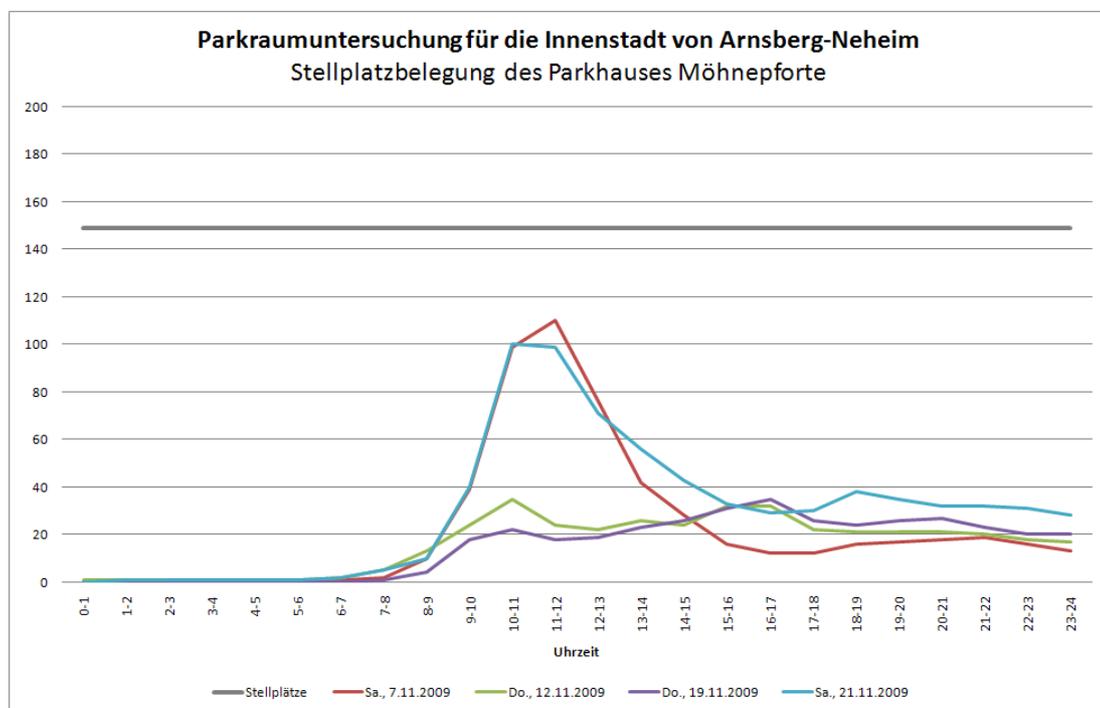


Abb. 3.2.4-2: Stellplatzbelegung des Parkhauses Möhnepforte

Die 36 privaten Stellplätze fließen nicht in die Berechnung mit ein. Bei der Auswertung der Stellplatzbelegung fiel auf, dass das Parkhaus Möhnepforte nicht ausgelastet betrieben wird. Von den 149 nutzbaren Parkplätzen, sind selbst an Samstagen mit hohem Kunden- und Besucherverkehr nur 110 besetzt. Dies entspricht einem Auslastungsgrad von 74%.

Der höchste Auslastungsgrad wurde am Samstag zwischen 11 und 12 Uhr erreicht. Ein Anstieg der Stellplatzbelegung findet erst morgens ab 8 Uhr an statt und steigert sich im Verlauf des Vormittags. Nach der Mittagszeit sinkt der Auslastungsgrad bis 16 Uhr ab und hält sich bis zur Schließung des Parkhauses konstant zwischen einem Auslastungsgrad von 5 und 25%.

Das an der Schobbostraße liegende **Parkhaus Nordseite** ist das zentralste Parkhaus, bezogen auf Erreichbarkeit der Fußgängerzone und Neheimer Markt. Die Gesamtstellplatzanzahl von 314 gliedert sich in 252 öffentliche und 62 private Stellplätze.

Trotz der zentralen Lage kommt dieses Parkhaus nicht auf eine völlige Auslastung. Der Auslastungsgrad liegt hier zu den Spitzenzeiten (Samstags, 11-13 Uhr) lediglich zwischen 60 und 69% und flaut nach und nach zum Nachmittag hin ab. Hingegen zeigen die Werte für die Parkhausbelegung an Werktagen nach morgendlichem Anstieg einen leichten Rückgang zur Mittagszeit, erholen sich dann aber und erreichen ihr Tagesmaximum zwischen 16 und 17 Uhr, was mit Parken für einen gezielten Einkauf nach Büroschluss interpretiert werden kann.

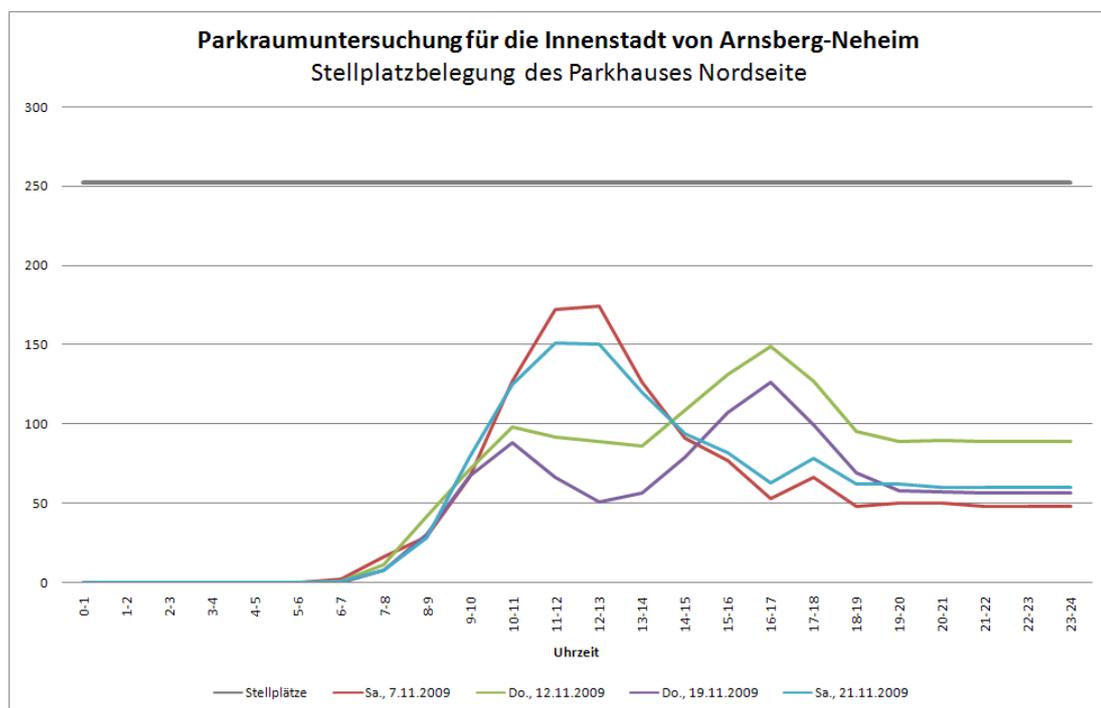


Abb. 3.2.4-3: Stellplatzbelegung des Parkhauses Nordseite

3.2.5 Parkleitsystem

Parkleitsysteme stellen ein ergänzendes Instrument des Parkraumangebotes dar. Sie dienen in erster Linie ortsfremden Kraftfahrern zur Orientierung, helfen den Parksuchverkehr zu reduzieren und können - als dynamische Anlagen - in Zeiten äußerst starker Parkraumnachfrage zur gleichmäßigeren Auslastung der einbezogenen Parkieranlagen führen.

Zur Entlastung der Parksituation im Straßenraum tragen sie alleine nicht bei.

Das Parkleitsystem der Stadt Arnberg ist statisch. Dies bedeutet, dass das Parkleitsystem mittels fester Anzeigetafeln auf die unterschiedlichen Parkmöglichkeiten hinweist. Im Gegensatz zu einem dynamischen Parkleitsystem verfügt das statische System nicht über Anzeigetafeln, welche sekun-

dingen genau automatisch und rechnerunterstützt arbeiten und mittels elektronischer Anzeige über die verfügbaren Parkplätze Auskunft geben. Dynamische Systeme sind an den Verkehrsfluss angepasst und können daher relativ genau die Anzahl der freien Parkplätze wiedergeben. Ein dynamisches Parkleitsystem kann zudem für ortsfremde Besucher von Vorteil sein, da es schon frühzeitig über vorhandene Parkmöglichkeiten und freie Parkplätze informiert und so dazu beitragen kann, den Parksuchverkehr zu verringern.

3.3 Abgleich zwischen Stellplatzangebot und Stellplatznachweis

Zum Abgleich des Stellplatzangebots mit der Stellplatznachfrage wurde zum einen die Auslastung der öffentlich nutzbaren Stellplätze aus der Erhebung auf Zonenebene und die Parkhausbelegung der öffentlichen Parkhäuser betrachtet, zum anderen wurde die Stellplatzbelegung über eine verkehrsaufkommensbezogene Herangehensweise, differenziert nach Nutzergruppen ermittelt.⁹

Die zwei Betrachtungen sollen zum einen aufzeigen durch welche Nutzergruppen und in welchen Zonen zu welchen Tageszeiten wie viel Stellplätze benötigt werden, zum anderen soll die Herangehensweise der Ermittlung der Stellplatzbelegung über zwei unterschiedliche Modelle die Validität der Ergebnisse erhöhen.

1.891 öffentliche nutzbarer Stellplätze im Untersuchungsgebiet Arnsberg-Neheim dienen als Basis für die Gegenüberstellung von Angebot und Nachfrage.

Die Gesamtzahl der Stellplätze ergibt sich aus der Anzahl öffentlicher und öffentlich nutzbarer Stellplätze in den Erhebungszonen und der Anzahl an öffentlichen Stellplätzen in den Parkhäusern Möhnepforte und Nordseite.

3.3.1 Auslastung der öffentlich nutzbaren Stellplätze

Über die Verkehrserzeugung der Nutzergruppen (Bewohner, Beschäftigte, Besucher und Kunden) wurde der Stellplatzbedarf ermittelt. Basisdaten waren dabei die Einwohnerzahlen auf Zonen und Abschnittsebene, die von der Stadt zur Verfügung gestellt wurden, Beschäftigtenzahlen der größten Arbeitgeber sowie mittelständischer und kleinen Betrieben im Untersuchungsgebiet, und die Daten zu Verkaufsstätten im zentralen Versorgungsbereich Arnsberg-Neheims¹⁰

Im Folgenden sind die ermittelten Schlüsselwerte zum Personenaufkommen der verschiedenen Nutzergruppen zusammengestellt:

⁹ Die Abschätzung der Verkehrserzeugung und der benötigten Stellplätze basiert auf Grundsätzen und Empfehlungen der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung (HSVV) zur Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Heft 42 aus dem Jahr 2000, 2. Auflage 2005

¹⁰ Anmerkung: lt. Erfassung von Junker+Kruse (Einzelhandelskonzept Arnsberg)

Anzahl Beschäftigte		
Unternehmen	Sonst. Kenngrößen	Beschäftigte (BE)
Krankenhaus	-	500
Firma BJB GmbH und Co. KG	-	650
Einzelhandel	Verkaufsfläche(VK): 26.455 m ²¹¹	882
Unternehmen laut Liste der IHK	-	101
Apotheken, Ärzte, sonst. Dienstleister	-	254
Summe	-	2.387

Tab 3.3-1: Personenaufkommen für Beschäftigte

Anzahl Einwohner	
Zone	Anzahl
Zone 1	134
Zone 2	347
Zone 3	Keine Einwohner
Zone 4	213
Zone 5	58
Zone 6	250
Zone 7	155
Zone 8	186
Zone 9	104
Zone 10	91
Zone 11	156
Zone 12	232
Zone 13	Keine Einwohner
Zone 14	292
Summe	2.218

Tab 3.3-2: Personenaufkommen je Zone

¹¹ Anmerkung: lt. Erfassung von Junker+Kruse gibt es im zentralen Versorgungsbereich 166 Geschäfte mit einer GVK von 26.455 m²

Anzahl Kunden im Einzelhandel			
Verkaufsfläche (VK)	Sonst. Kenngrößen	Kunden	Kopplungseffekt¹²
26.455 m ²	0,4 Kunden pro m ²	10.582	30 %
Summe			7.407

Tab 3.3-3: Personenaufkommen von Kunden im Einzelhandel

Anzahl Besucher		
Einrichtung	Sonst. Kenngrößen	Besucher
Krankenhaus	3 Besucher pro Beschäftigte (BE)	1.500
Praxen, Büros, sonst. Dienstleister	2 Besucher pro BE	710
Besucher (Einwohner)	0,25 Besucher pro BE	555
Summe		2.765

Tab 3.3-4: Personenaufkommen von Besuchern

Aus den ermittelten Personenaufkommen für Beschäftigte, Einwohner, Besucher und Kunden wird im Folgenden das jeweilige Wegeaufkommen pro Tag errechnet:

Wegeaufkommen				
Fahrtzweck	Summe	Nutzergruppe	Wegeanzahl pro	Wege gesamt
Berufsverkehr	2.218	Einwohner	2,50	5.545
Berufsverkehr	2387	Beschäftigte	2,25	5.370
Kunden	7.407	Kunden	2,00	14.815
Besucher (Krankenhaus)	1.500	Besucher	2,00	3.000
Besucher (von Anwohnern)	555	Besucher	2,00	1.109
Besucher (Praxen, Büros usw.)	710	Besucher	2,00	1.420
Summe				31.259

Tab 3.3-5: Wegeaufkommen pro Nutzergruppe pro Tag

¹² Anmerkung: durch die räumliche Nähe der Geschäfte im zentralen Innenstadtbereich kann davon ausgegangen werden, dass die Kunden mehrere Läden und sonst. Dienstleister aufsuchen. Dieser Kopplungseffekt wird für das Untersuchungsgebiet mit 30 % festgesetzt.

Die Wegezähl pro Person einer bestimmten Nutzergruppe basiert auf Kenngrößen der HSVV¹³ sowie Erfahrungswerten und Einschätzungen des Gutachters für das Untersuchungsgebiet. Insgesamt werden von allen betrachteten Nutzergruppen für das Untersuchungsgebiet 31.259 Wege generiert. Diese werden mit unterschiedlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt. Im Folgenden wird über Kenngrößen für den jeweiligen gruppenspezifischen MIV-Anteil, Mitfahreranteil und Parkanteil im öffentlichen Raum die Stellplatzbelegung je Nutzergruppe ermittelt.

Die Werte für den MIV-, Mitfahrer- und Parkanteil im öffentlichen Raum stützen sich neben Kenngrößen der HSVV und eigenen Erfahrungswerten auch auf die Ergebnisse durch die Passantenbefragung¹⁴.

Stellplatzbedarf							
Fahrtzweck¹⁵	Wege gesamt	MIV- Anteil	MIV- Fahrten/Tag	Mitfah- reranteil	Kfz/Tag	Park- anteil	Kfz/Tag (Quer- schnitt)
Berufsverkehr (Anwohnersei- te)	5.545	55%	3.050	2,50	2.773	60%	1.664
Berufsverkehr (Arbeitsort)	5.370	55%	2.954	2,25	2.685	90%	2.417
Kunden	14.815	70%	10.370	2,00	8.642	100%	8.642
Besucher Krankenhaus	3.000	70%	2.100	2,00	1.750	100%	1.750
Besucher	1.109	50%	555	2,00	462	100%	462
Besucher (Praxen, Büros usw.)	1.420	80%	1.136	2,00	947	90%	852
Summe							15.787

Tab 3.3-6: Stellplatzbelegung pro Nutzergruppe pro Tag im Querschnitt

¹³ Vgl. Fußnote 10

¹⁴ Vgl. Beiträge zur Stadtentwicklung, Info 42

¹⁵ Anmerkung: Berufsverkehr auf Anwohnerseite ist jener, welcher von Anwohnern in Neheim erzeugt wird, die zu ihrem Arbeitsort gelangen wollen. Berufsverkehr auf den Arbeitsort bezogen wird von einpendelnden Beschäftigten erzeugt.

Insgesamt wird für das Untersuchungsgebiet von allen betrachteten Nutzergruppen ein Stellplatzbedarf von 15.787 pro Tag generiert. Hierbei handelt es sich um Querschnittswerte, die von Quell- und Zielverkehr, also durch Neheim-Verlassende und nach Neheim-Kommende Personen, erzeugt werden. Durch Überlagerung des erzeugten Stellplatzbedarfs mit für die jeweilige Nutzergruppe typischen Tagesganglinien ergibt sich für den Werktag¹⁶ folgende Tagesganglinie für die Stellplatzbelegung im Untersuchungsgebiet:

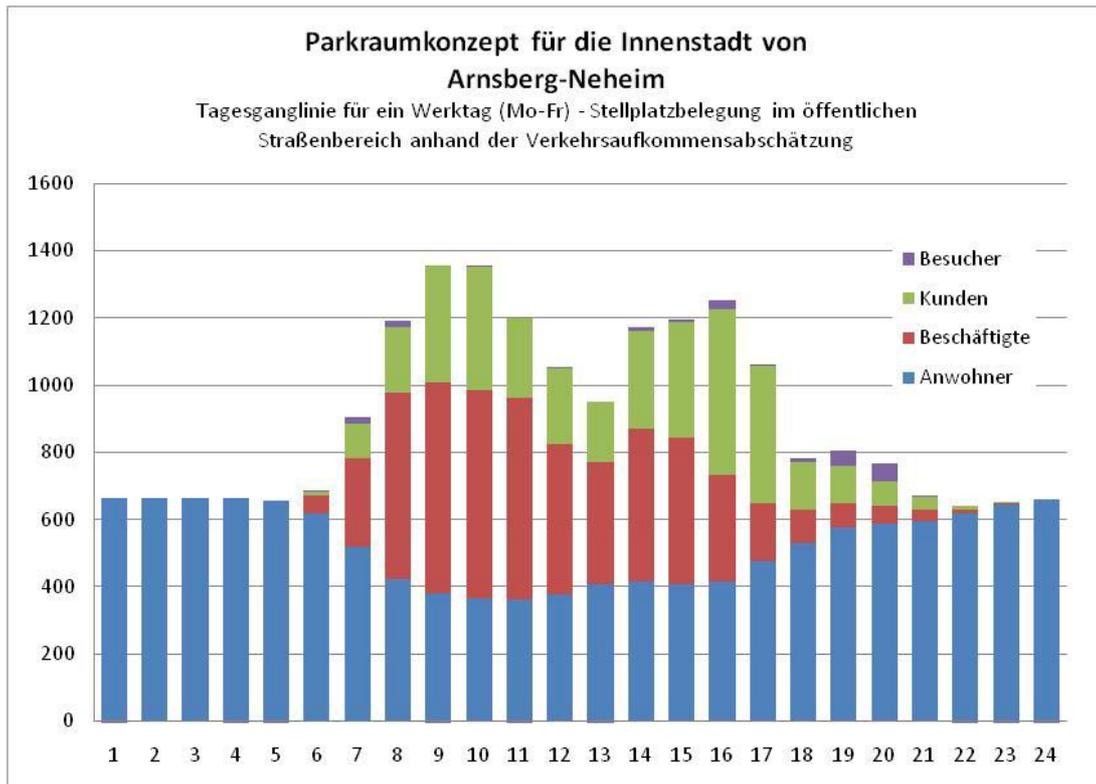


Abb. 3.3-7: Tagesganglinie der Stellplatzbelegung in Arnsberg-Neheim (Werktag)

Die Grafik zeigt deutlich, zu welchen Tageszeiten welche Nutzergruppe hinsichtlich ihres Stellplatzbedarfs vorherrscht. Der größte Bedarf wird zwischen neun und zehn Uhr erreicht, wenn ca. 1.350 öffentliche Stellplätze belegt werden. Zu diesem Zeitpunkt überlagern sich die einzelnen Nutzergruppen hinsichtlich des Parkens am stärksten, wobei die Beschäftigten zu diesem Zeitpunkt den größten Anteil ausmachen. Der Anteil an parkenden Anwohnern ist zu diesem Zeitpunkt am geringsten, er sinkt während der Morgenstunden ab und steigt in den Abendstunden wieder auf seinen Anfangswert an (Berufstätige). Komplementär zu diesem Verlauf steigt und sinkt der Anteil an Beschäftigten. Der Kundenanteil weist zwei Spitzen auf, einen während der Vormittagsstunden (9:00 – 10:00 Uhr) und einen während des Nachmittags (16:00 bis 17:00 Uhr). Besucher, insbesondere des

¹⁶ Für das Wochenende ergeben sich andere Tagesganglinien. Als maßgebend für den absoluten Stellplatzbedarf ist jedoch ein typischer Werktag anzusehen, da sich der Stellplatzbedarf und die -überlagerung aller Nutzergruppen am stärksten auswirken.

Krankenhauses, machen während des Tages einen eher geringen Anteil an Parkenden aus und konzentrieren sich im Untersuchungsgebiet vornehmlich während der Morgen- und Abendstunden.

Festzuhalten ist, dass selbst während der Spitzenzeit zwischen 9:00 und 10:00 Uhr in der Summe nicht mehr als ca. 1.350 Stellplätze durch die einzelnen Nutzergruppen benötigt werden.

3.3.2 Auslastung der öffentlich nutzbaren Stellplätze anhand der Ergebnisse der Parkraumuntersuchung

Zusätzlich zu den Abschätzungen des Stellplatzbedarfs nach Verkehrsaufkommenerzeugung der Nutzergruppen wurden die Ergebnisse der Parkraumuntersuchung und der Daten der Parkhäuser miteinander überlagert.¹⁷ Hierdurch wird die Stellplatzbelegung des betrachteten öffentlichen Raumes nach Zonen und Parkhäusern differenziert verdeutlicht. Die einzelnen Nutzergruppen spielen in dieser Betrachtung keine Rolle mehr, aufgezeigt wird dagegen die Belegung nach Zone bzw. Parkhaus und Tageszeit (Donnerstag und Samstag).

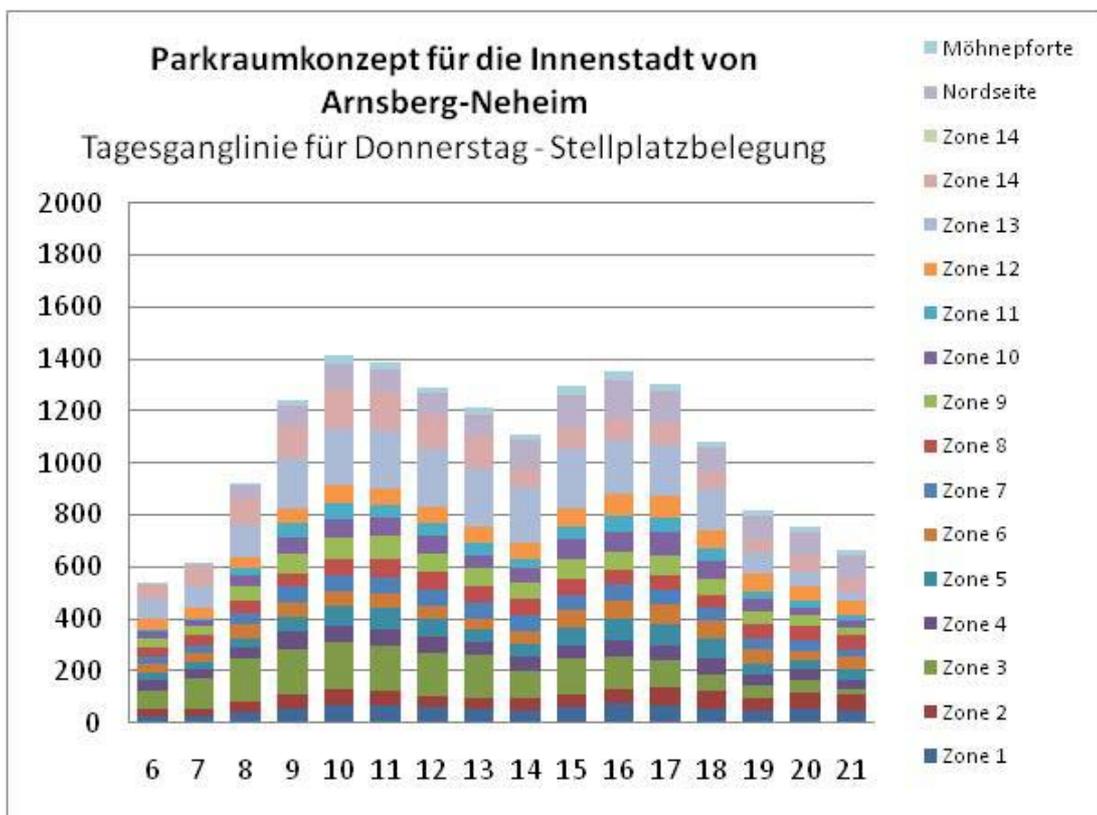


Abb. 3.3-8: Tagesganglinie der Stellplatzbelegung der Zonen und Parkhäuser (Donnerstag)

¹⁷ Anmerkung: nicht berücksichtigt wurden die Parkplätze

Auch die Betrachtung der Ergebnisse der Parkraumerhebung und Daten der Parkhäuser zeigt Wochentags in den Vormittagsstunden die höchste Stellplatzbelegung (bis zu 1.416) und während der frühen Morgenstunden die niedrigste (bis zu 533) an und ist somit vergleichbar mit den Werten aus der Verkehrsaufkommenabschätzung. Auch die Tagesganglinien beider Betrachtungen ähneln sich in ihrem Verlauf.

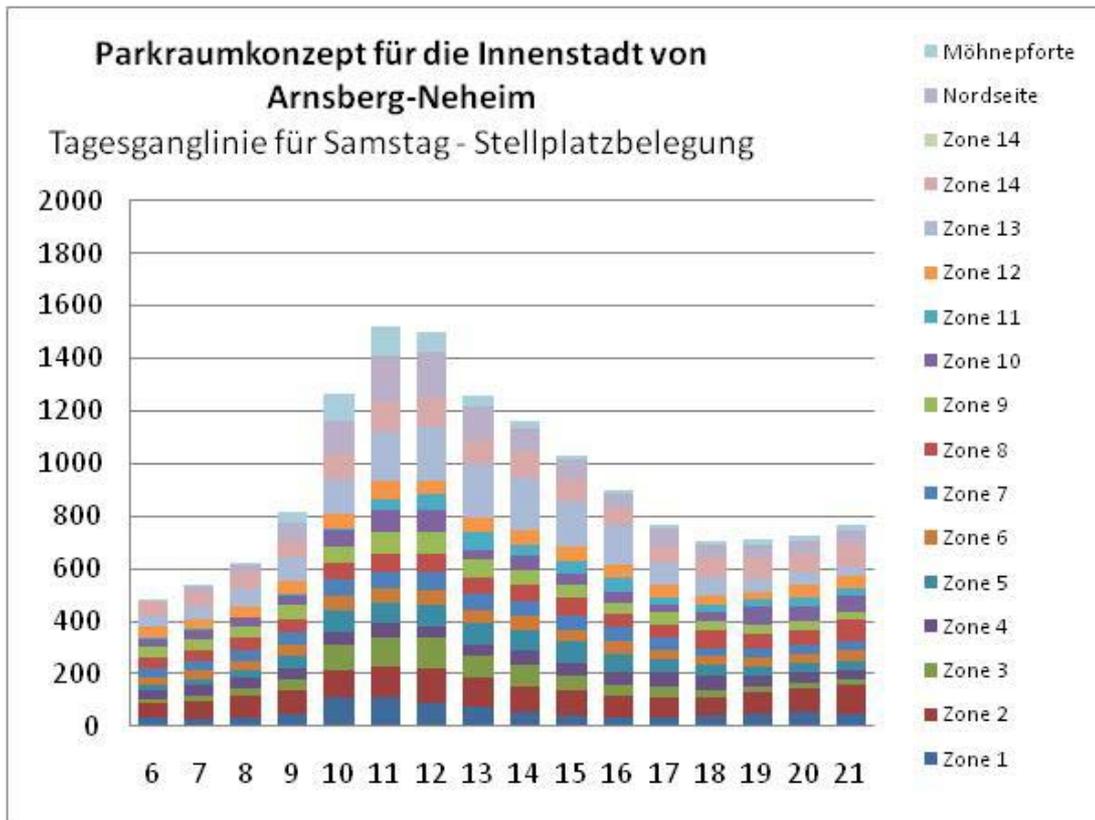


Abb. 3.3-9: Tagesganglinie der Stellplatzbelegung der Zonen und Parkhäuser (Samstag)

Die Tagesganglinie für die samstägliche Betrachtung zeigt eine Spitzenbelegung von bis zu 1.521 um 11:00 Uhr. Dieser Wert ist der maximale festgestellte Stellplatzbedarf für das Untersuchungsgebiet.

3.4 Bewertung des Parkraumangebots

Das öffentliche und öffentlich nutzbare **Parkraumangebot im Untersuchungsgebiet von Arnsberg-Neheim kann insgesamt als ausreichend** betrachtet werden. Selbst zu Spitzenzeiten an Samstagen ist das Angebot nicht völlig ausgelastet (Reserve von rund 19,5 %) und weist über den übrigen Zeitraum hinweg sogar große Reserven auf (bis zu 71,8 % in den frühen Morgenstunden).

Auf Zonenebene betrachtet lassen sich jedoch große Unterschiede hinsichtlich der Parkraumauslastung feststellen, so sind **insbesondere die Zonen in oder in unmittelbarer Nähe des zentralen Einkaufsbereichs Arnsberg-Neheims zu Spitzenzeiten aus- bzw. überlastet**. Stellplätze und Parkieranlagen mit Reserven lassen sich vor allen an den Rändern des Untersuchungsgebiets, vor

allem im Norden und Nordwesten feststellen. Hinsichtlich der Fußwegeentfernung zur Fußgängerzone und dem Marktbereich ergibt sich somit für den Einkaufsverkehr eine eingeschränkte Attraktivität hinsichtlich der Lagegunst dieser Anlagen. Die jeweiligen Zonen und Abschnitte mit Überlastungen und Reserven sind tabellarisch im Anhang dargestellt.

Die Anzahl benötigter Stellplätze ergibt sich aus den maximalen Überbelegungen zu den Spitzenzeiten. Alle Zonen weisen Abschnitte mit Überlastungen auf, jedoch können diese vielfach durch Angebote innerhalb benachbarter Abschnitte ausgeglichen werden. Darüber hinaus kann eine erhöhte Stellplatznachfrage auch in benachbarten Zonen ausgeglichen werden, da diese zum Teil erhebliche Reserven aufweisen.

Bereichs- und Straßenzugweise, vor allem konzentriert um das Innenstadtzentrum, treten Vollausslastungen und Überlastungen (Falschparker zusätzlich zur Auslastung) auch über längere Zeiträume auf. Aus- und Überlastungen grenzen dabei häufig an Abschnitte mit Leerständen an. Dies zeigt, dass die Parker (vornehmlich Kunden) besondere Ansprüche stellen und möglichst nahe am Ziel der Fahrt parken wollen, bzw. auch, dass das Parkleitsystem nicht ausreichend akzeptiert wird.

Qualifiziertes Angebot für Nutzergruppen – Bewohner:

Für Bewohner sind insgesamt ausreichend private Stellplätze vorhanden. Auf vielen Stellplätzen ist die Nutzung im Mischprinzip oder unbewirtschaftet geregelt. Lediglich zu Zeiten der Überlagerung mit anderen Nutzergruppen und lokal begrenzt (zentraler Innenstadtbereich) kann das Angebot für Anwohner knapp werden, während der Abend-, Nacht- und frühen Morgenstunden sind ausreichend Stellplätze für Anwohner frei und zu großen Teilen sogar Reserven vorhanden.

Qualifiziertes Angebot für Nutzergruppen – Besucher und Kunden

Für Besucher und Kunden treten im Innenstadtzentrum lokal zeitweilige Defizite auf. Dabei entsteht der Eindruck, dass zu wenige günstig zu den zentralen Einrichtungen angeordnete Stellplätze vorgehalten werden. Weiter entfernte Stellplatzmöglichkeiten und Reserven in den Parkhäusern werden jedoch während der Spitzenzeiten von dieser Nutzergruppe nicht voll ausgeschöpft.

Qualifiziertes Angebot für Nutzergruppen - Beschäftigte

Für dauerparkende Beschäftigte im Zentrum von Neheim, insbesondere für größere Arbeitgeber (St.-Johannes Krankenhaus) aber auch für Arbeitende im Einzelhandel kann es sinnvoll sein, zusätzlichen Parkraum vorzuhalten, um Konflikte zwischen anderen Parkraumnutzergruppen wie Bewohnern und Kunden zu vermeiden. Gerade auf Stellplätzen unbewirtschafteter Randbereiche wäre es wünschenswert wenn auch Beschäftigte der Innenstadt diese belegen würden, wobei es dann zu Konflikten mit Anwohnern kommen kann, was es zu vermeiden gilt (z.B. durch Bewirtschaftung im Mischprinzip).

Parkraumbewirtschaftung

Der zentrale Bereich der Innenstadt ist nahezu vollständig bewirtschaftet, mit unterschiedlichen Prinzipien. Damit wird die beabsichtigte Bevorzugung von Kurzparkern (=Kunden und Besucher) erreicht. Problematisch kann jedoch die unmittelbare Nachbarschaft von unbewirtschafteten Bereichen sein, da hierdurch nachteilig Suchverkehr erzeugt wird (Parker wollen zunächst Gebühren vermeiden). Dies trifft dann vor allem die an den zentralen Innenstadtbereich angrenzenden, überwiegend von Wohnnutzung geprägten Straßen.

4. Fazit der Parkraumuntersuchung

Für das Untersuchungsgebiet der Innenstadt von Arnsberg-Neheim können insgesamt folgende zusammenfassende Aussagen zur bestehenden Parkraumsituation getroffen werden.

1. Die Stellplatzsituation ist an Normalwerktagen (montags bis freitags) und Samstagen als ausreichend anzusehen. Bei einem Angebot von rund 1.890 Stellplätzen herrscht selbst zu samstäglichen Spitzenzeiten insgesamt keine Unterversorgung im Untersuchungsgebiet.

Die Untersuchung zeigt jedoch eine zusätzliche Stellplatznachfrage von insgesamt 171 benötigten Stellplätzen zu Zeiten der maximalen Stellplatzbelegung, die nicht innerhalb der jeweiligen Zone ausgeglichen werden können. Allerdings sind zu diesen Zeiten auch Abschnitte mit freien Kapazitäten vorhanden.

Für das gesamte Untersuchungsgebiet wird die Stellplatzkapazität nicht überschritten. Die Schaffung neuer Stellplätze ist somit nicht notwendig, vielmehr eine besser auf die Nutzergruppen abgestimmte Bewirtschaftung des vorhandenen Parkraums.

2. **Stellplätze und Parkieranlagen mit Reserven befinden sich an den Rändern des Untersuchungsgebiets.**

Aufgrund der größeren Fußwegeentfernung zur Fußgängerzone und dem Marktbereich ergibt sich somit für den Einkaufsverkehr eine eingeschränkte Attraktivität hinsichtlich der Lagegunst in diesen Bereichen.

Diese Bereiche können aber zur Verlagerung von Dauerparkern aus dem Innenstadtbereich geeignet sein.

3. **Auf den überwiegenden Stellplätzen fallen derzeit keine Parkgebühren an.**

4. Die Auslastung kostenpflichtiger Stellplätze im Straßenraum ist im Untersuchungsgebiet als positiv einzustufen. Die wenigen kostenpflichtigen Stellplätze weisen an Normalwerktagen eine gute Belegung auf, was sicherlich auch an den vergleichsweise geringen Gebühren und der Lagegunst dieser Stellplätze liegt.

Grundsätzlich können mit einer Bewirtschaftung die höchsten Umschlagshäufigkeiten erreicht werden.

5. **Die maximale Auslastung der betrachteten beiden Parkhäuser wird samstags während der frühen Mittagsstunden (zwischen 10 und 12) erreicht. Beide Parkhäuser sind auch zu Spitzenzeiten nicht vollkommen ausgelastet.** Dennoch kann dann aufgrund von kurzen Wartezeiten an den Parkhäusern subjektiv der Eindruck eines Stellplatzmangels entstehen.

Die Durchschnittsparkdauer bei beiden Parkhäusern liegt zwischen 1 und 2 Stunden. Der Anteil an Kurz- und Mittelzeitparkern ist demnach wesentlich höher als der von Langzeitparkern von vier Stunden und mehr.

6. Die durch Beschilderung gekennzeichneten Stellplätze für Anwohner werden in der Regel nicht durch Kundenverkehre der Innenstadt fremdgenutzt.
7. Die separat ausgewiesenen Behindertenstellplätze werden zu keinen Zeitpunkten vollständig belegt. Das Angebot an Behindertenstellplätzen ist somit als angemessen zu bezeichnen.

Die wesentlichen Handlungsfelder im Innenstadtbereich von Arnsberg-Neheim liegen im ruhenden Verkehr demnach vornehmlich bei den Ansprüchen von Kunden und Besuchern der Innenstadt. Zu diesen Handlungsfeldern zählen:

1. Die Neuordnung der Bewirtschaftung der öffentlichen Stellplätze im Untersuchungsgebiet mit dem Ziel der Verlagerung von Dauerparkern auf Stellplätzen und Parkieranlagen in den Randbereichen des Untersuchungsgebiets. Damit könnte den Bedürfnissen der unterschiedlichen Nutzergruppen besser entsprochen werden.
2. Die Verstärkung der Kontrolle und Überwachung der bestehenden Parkraumbewirtschaftung zur Verlagerung von Dauerparkern aus den innenstadtnahen Stellplatzanlagen und zur Vermeidung von Falschparkern.

Ziel der vorgeschlagenen Maßnahmen ist es, durch die Erhöhung der Parkchancen des Einkaufs- und Besorgungsverkehrs (Kurzparker) auf den zentral gelegenen, innenstadtnahen Stellplätzen und durch eine Verlagerung von Berufspendlern (Dauerparker) in die Randbereiche auf andere, bisher weniger frequentierte Stellplatzbereiche einen Ausgleich zwischen den konkurrierenden Nutzungen in der Innenstadt von Arnsberg-Neheim zu ermöglichen. Hierdurch wird die Attraktivität der Innenstadt für alle Nutzergruppen erhöht und insbesondere die Bedeutung des zentralen Innenstadtbereichs als Einkaufsstandort gestärkt.

5. Parkraumkonzept

Auf Basis der Ergebnisse der Parkraumanalyse und der Passantenbefragung werden zunächst Handlungsfelder für drei verschiedene Varianten definiert. Sie zeigen generelle Maßnahmenmöglichkeiten auf, von denen ein unterschiedlicher Maßnahmenmix je nach Variante umgesetzt werden kann.

5.1 Handlungsfelder

Die unterschiedlichen Maßnahmenmöglichkeiten sind in vier Handlungsfeldern zusammengefasst:

1. Parkraumbewirtschaftung
2. Optimierungsmaßnahmen im Stellplatzangebot
3. Parkraummanagement
4. Kundenorientierte Dienstleistung, zur Verbesserung der Erreichbarkeit

5.1.1 Parkraumbewirtschaftung

Das Handlungsfeld Parkraumbewirtschaftung hat zum Ziel, die gegenwärtig existierenden Stellplatzreserven im Straßenraum und auf Parkieranlagen effizienter auszunutzen. Hierdurch soll auch eine bessere Wirtschaftlichkeit erzielt werden. Im Rahmen der Parkraumbewirtschaftung spielen besonders die **Parkgebühren** eine wichtige Rolle. Durch Erhöhung, Staffelung der Preise oder sogar Senkung lassen sich in direkter Weise Auslastungsgrade von Parkraumangeboten verändern und Verlagerungseffekte erzielen, aber indirekt auch Parksuchverkehre beeinflussen.

Eine weitere Möglichkeit ist die Änderung der **Bewirtschaftungsform** und/oder die Ausweitung der bewirtschafteten Bereiche im Untersuchungsgebiet. Vorgeschlagen werden Bewirtschaftungsformen nach dem Prinzip eines Zwei- und nach eines Drei-Zonen-Modells. Im Folgenden werden Charakteristik und Aussehen beider Modelle kurz aufgelistet und anhand einer Prinzipzeichnung dargestellt.

Zwei-Zonen-Modell:

- Zentrale Zone 1 im Mischungsprinzip: Anwohner und Parkschein
- Periphere Zone 2 im Mischungsprinzip: Anwohner und Parkscheibe

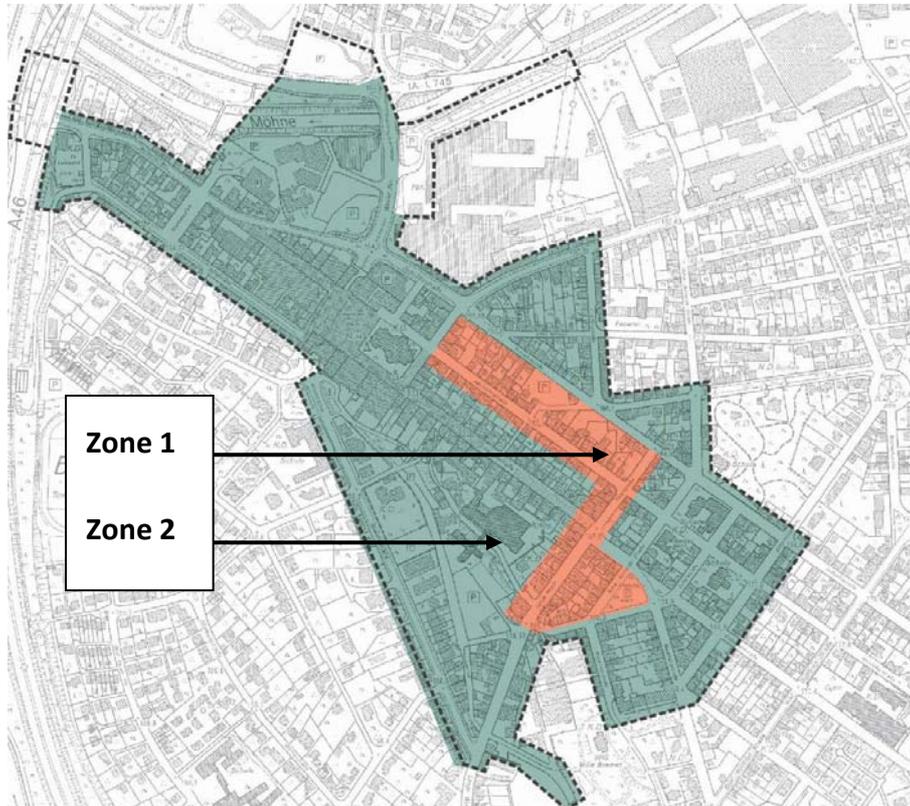


Abb.5.1.1-1: Zwei-Zonen-Modell (Prinzip)

Drei-Zonen-Modell:

- Zentrale Zonen 1 und 2 im Mischungsprinzip: Anwohner und Parkschein mit abgestuften Parkgebühren je nach Lage zum zentralen Innenstadtbereich
- Periphere Zone 3 im Mischungsprinzip: Anwohner und Parkscheibe

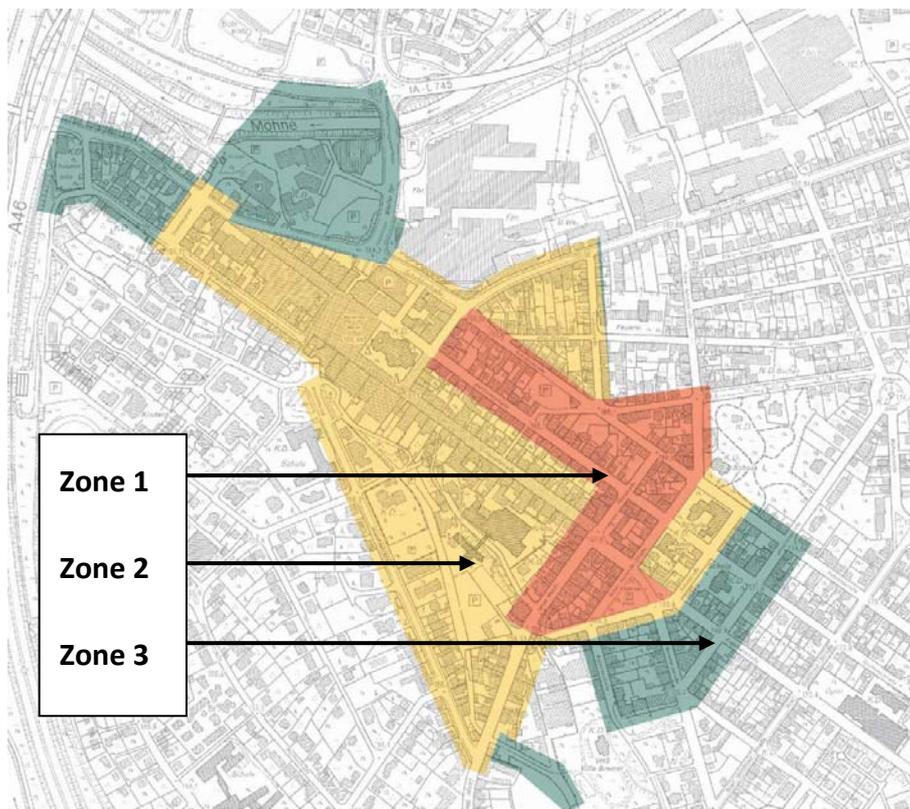


Abb. 5.1.1-2: Drei-Zonen-Modell (Prinzip)

In beiden Zonen-Modellen wird zur besseren Übersicht der Parkraum je nach Zone bestimmter Bewirtschaftungsform **farblich eingeteilt**. Für beide Modelle gilt außerdem eine **zeitliche Parkdauerbegrenzung** für Bereiche mit Parkschein, aber auch mit Parkscheibe. Denkbar sind folgende Einteilungen:

- Parkscheibe: (8-18 Uhr, max. Parkdauer: 2-4 Std.)
- Parkschein: (8-18 Uhr, max. Parkdauer: 2 Std.)

Ziel einer Parkdauerbegrenzung ist es, Nutzergruppen die längere Parkdauern aufweisen (insbesondere Beschäftigte) in die periphereren Gebiete zu verlagern und die Parkhäuser stärker auszulasten.

Nur im Drei-Zonen-Modell findet eine Änderung der **Staffelung der Preise und der Bewirtschaftungsform** je nach Lage zum zentralen Innenstadtbereich statt.

5.1.2 Optimierungsmaßnahmen im Stellplatzangebot

Durch Optimierungsmaßnahmen im Stellplatzangebot soll eine Verbesserung des Angebots zu Vermeidung von Defiziten zu Spitzenzeiten erzielt werden. Dieses Handlungsfeld beinhaltet die im Folgenden kurz erläuterten für Arnsberg-Neheim in Frage kommenden Möglichkeiten¹⁸.

Die **Verbesserung der Sicherheit** der kostenlosen Parkplätze in der Peripherie ist ein gutes und vergleichsweise kostengünstiges Mittel um deren Attraktivität zu steigern. Durch (bessere) Beleuchtung und die Schaffung von sicheren und einsehbaren Fußwegen soll den Bedürfnissen sicherheitssensibler Nutzergruppen Rechnung getragen werden und dadurch der Auslastungsgrad des peripheren Parkangebots erhöht werden.

Die Nutzung von kostenlosen Parkplätzen in der Peripherie kann außerdem durch **kostenlose Beförderung im ÖPNV** in den zentralen Innenstadtbereich unterstützt werden.

Eine weitere Maßnahme dieses Handlungsfeldes ist die **Umwandlung** des kostenfreien Parkplatzes „Mühlenplatz“ und des kostenfreien Parkhauses am Apollo-Kino **in ein über Gebühren bewirtschaftetes Parkraumangebot**.

5.1.3 Parkraummanagement

Die Möglichkeiten dieses Handlungsfeldes beziehen sich ausschließlich auf eine Optimierung im Parkleitsystem mit dem Ziel einer Verbesserung der Übersichtlichkeit und Vermeidung von Parksuchverkehr. Dabei sollen die Bewirtschaftungszonen anhand **unterschiedlicher Farbgebung der Parkleitsystemelemente** differenziert werden, was vor allem die Übersichtlichkeit für auswärtige und ortsunkundige Besucher erhöht.

Gegenwärtig ist in Arnsberg-Neheim ein rein statisches Parkleitsystem vorhanden. Hierbei besteht die Möglichkeit einer Optimierung durch zusätzliche Maßnahmen (Hinweis-, Begrüßungs- und Parkraumübersichtsschilder am Stadtrand und an den Haupteinfallstraßen).

Eine weitere und ebenfalls relativ kostengünstige Möglichkeit ist die Schaffung eines **Mischsystems aus statischem und dynamischem Parkleitsystem**. Hierbei werden dynamische Hinweistafeln mit Belegungsgradanzeige nur in unmittelbarer Nähe und an den Parkhäusern selbst angebracht, überall sonst im Stadtgebiet bleibt die statische Beschilderung erhalten.

Schließlich ist auch die **Änderung des statischen in ein dynamisches Parkleitsystem denkbar**. Hierbei sind dynamische Hinweistafeln mit Belegungsgradanzeige nicht nur an Parkhäusern und in deren

¹⁸ Die Neuschaffung und Ausweitung von Parkraumangebot wird in diesem Fall nicht aufgelistet, da sie aufgrund der Ergebnisse der Parkraumerhebung für Arnsberg-Neheim nicht notwendig ist. Darüber hinaus wurden während und nach der Konzepterstellung seitens der Stadt Arnsberg zusätzliche Stellplätze geschaffen (Parkhaus an der Goethestraße und „Mühlenplatz“).

unmittelbarere Nähe, sondern auch an Haupteinfallsstraßen und am Stadtrand vorgesehen. Zusätzlich werden größere bewirtschaftete Parkplätze mit Schranken versehen und ebenfalls in das dynamische Parkleitsystem mit aufgenommen.

Bei allen Möglichkeiten sollte immer auch die Integration der größeren privaten Parkhäuser (Kaufland-Parkhaus, Sparkassen-Parkhaus) in das Parkleitsystem mit einbezogen werden.

5.1.4 Kundenorientierte Dienstleistung zur Verbesserung der Erreichbarkeit

Durch kundenorientierte Dienstleistung kann die Attraktivität der Innenstadt erhöht und eine Steigerung der Kundenzufriedenheit erreicht werden. Hierzu gehören eine Vielzahl von Maßnahmen, insbesondere in Kooperation mit dem Stadtmarketing und dem Einzelhandel.

Einzelne für Arnsberg-Neheim sinnvolle Möglichkeiten im Rahmen des Parkraummarketings umfassen die **Information über die aktuelle Parkraumsituation** von Parkhäusern und Parkplätzen mit Schrankenanlagen **in Informationsmedien** wie dem Internet, bzw. in entsprechenden Parkraumfordern, die periodisch aktualisiert werden.

Eine weitere nicht unbedeutende Maßnahme stellt die **verstärkte Förderung von Rad- und Fußverkehr** in Arnsberg-Neheim dar. Dies kann bspw. durch die Schaffung von Fahrradpark- und Abstellplätzen, der Verbesserung des Fuß- und Radwegenetzes oder der Installation eines Wegeinformationssystems für Fußgänger und Radfahrer geschehen.

Weitere, hier nicht abschließend aufgelistete, Möglichkeiten die sich auf **Serviceangebote in Verbindung mit Stadtmarketing und Einzelhandel** beziehen, umfassen:

- Zustelldienste für Kunden
- Parkticketrückerstattung / gebührenfreies Parken für Kunden
- Einführung einer „Mobil-Card“ (Kombination unterschiedlicher Leistungen wie Bezahlen von Parkticket und Lösen von ÖV-Ticket)
- Warensammelstelle (z.B. Weihnachtseinkäufe)

sowie weitere Maßnahmen in Zusammenarbeit mit dem Stadtmarketing.

Außerdem ist die **Einführung einer Citybuslinie** denkbar, deren Linienführung durch Anfahren von Parkplätzen und Parkhäusern, dem Innenstadtzentrum und dem Bahnhof charakterisiert ist.

5.2 Varianten für ein künftiges Parkraumkonzept

Drei für das Untersuchungsgebiet entwickelte Varianten verdeutlichen die Bandbreite der möglichen künftigen Parkraumbewirtschaftung und sollen die Ableitung zu der empfohlenen Variante aufzeigen. Die Varianten stellen jeweils grobe Konzepte da, wovon die Vorzugsvariante in einem späteren Schritt eine detaillierte Ausarbeitung mit detaillierten Angaben zu konkreten Maßnahmen, Umsetzungsstufen und Kostenkalkulationen erfahren muss.

Variante A - Bestandsoptimierung:

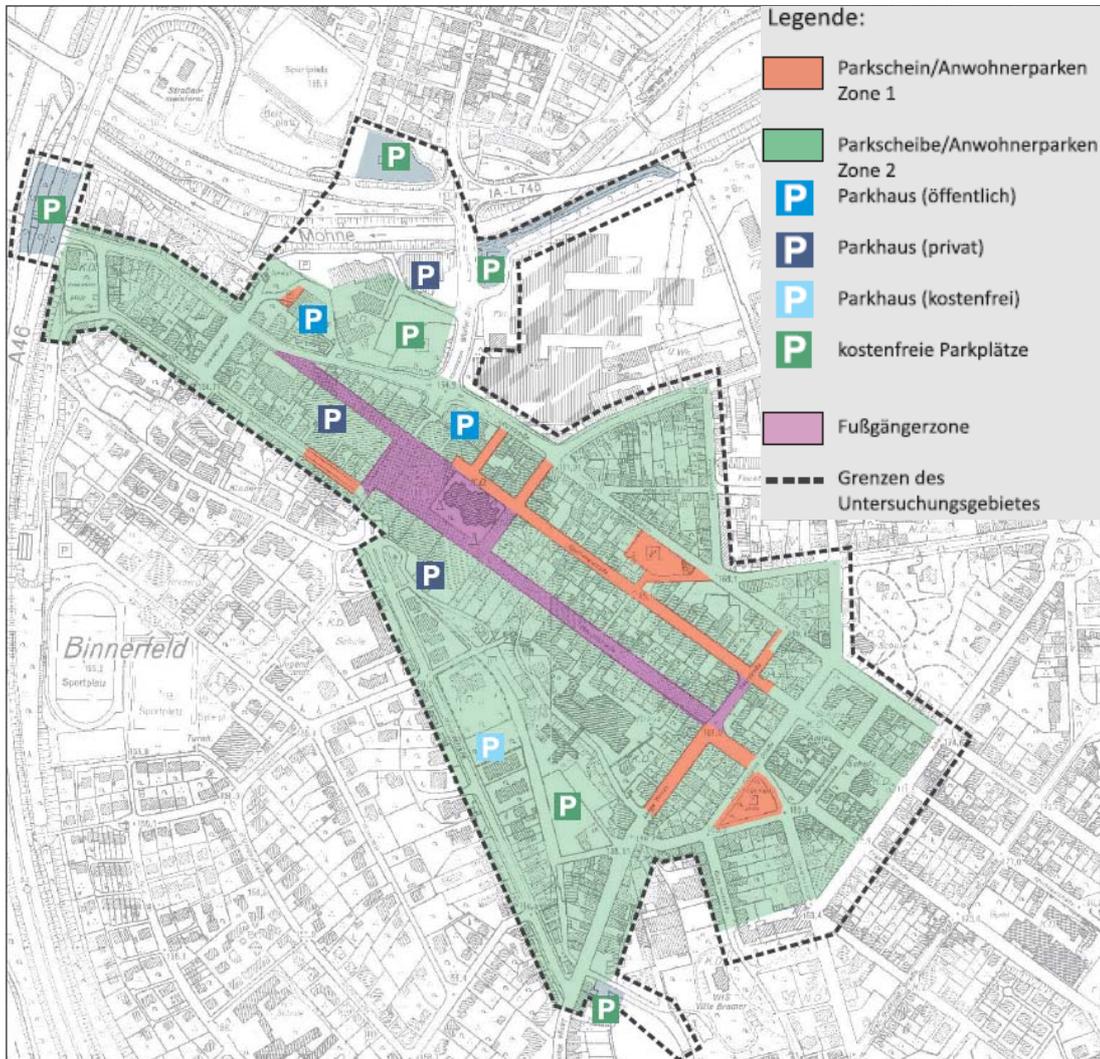


Abb. 5.2-A: Variante A – Bestandsoptimierung

Bei dieser Variante werden folgende Maßnahmen je nach Handlungsfeld vorgeschlagen:

Handlungsfeld Parkraumbewirtschaftung:

- Zwei-Zonen-Modell
- Mischprinzip: Zone 1: Anwohner/Parkschein, Zone 2: Anwohner/Parkscheibe
- Parkkosten: einheitlich 0,20 EUR/15 Min. für Parkhäuser, Parkplätze und Straßenraum

Handlungsfeld Optimierungsmaßnahmen im Stellplatzangebot:

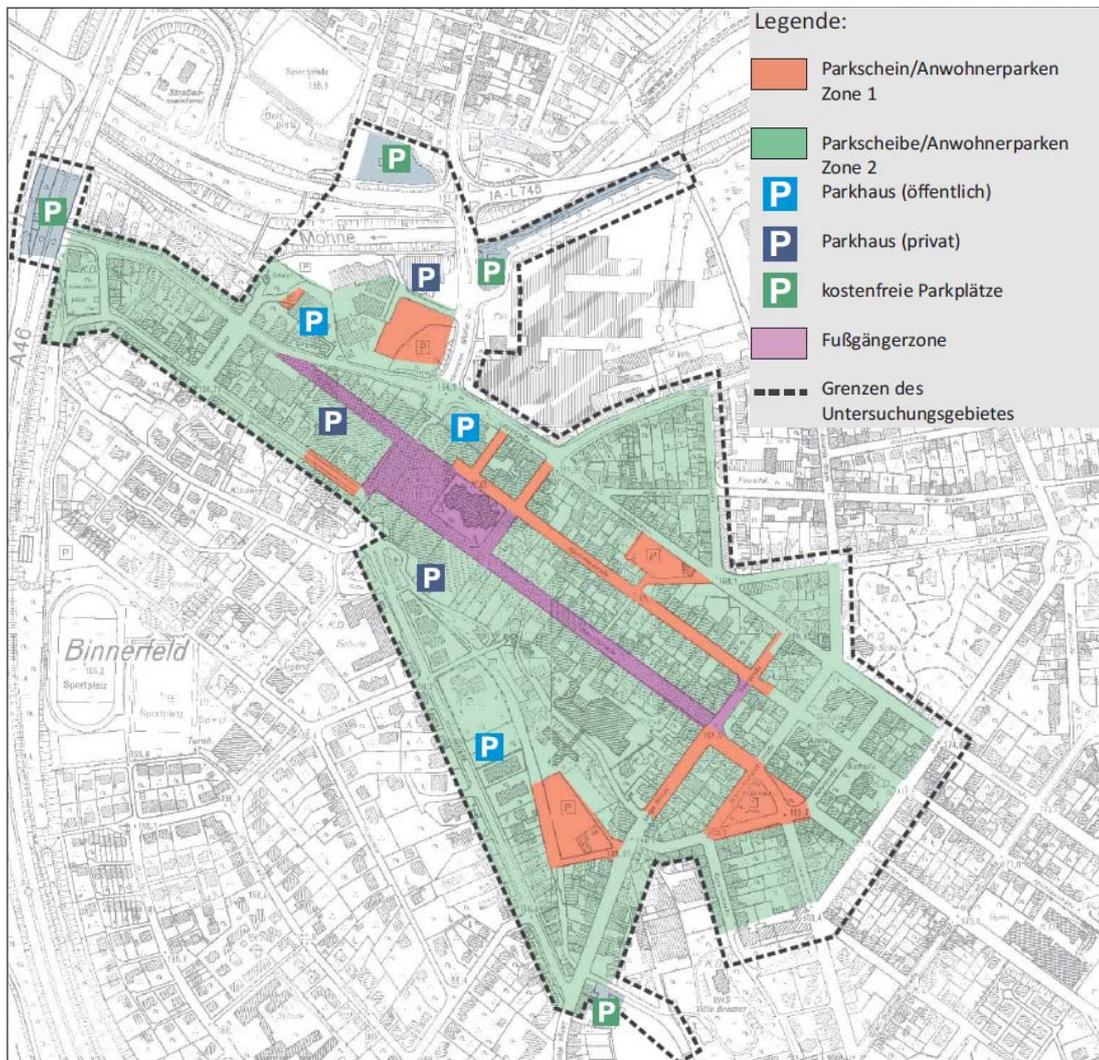
- Verbesserung der Sicherheit in der Peripherie: durch Beleuchtung und Schaffung sicherer Wege im Bereich der Möhne und der Stellplätze unter der Autobahn

Handlungsfeld Parkraummanagement:

- Optimierung des statischen Parkleitsystems durch farbliche Zuordnung der Parkbereiche
- Beschilderung an Einfallstraßen (Begrüßung)
- Integration großer privater Parkhäuser in das Parkleitsystem (Kaufland, Sparkasse)

Handlungsfeld Kundenorientierte Dienstleistung:

- Informationen zur Parksituation von Parkhäusern im Internet
- Aktualisierung Parkraumfolder
- Vielfältige Serviceangebote in Verbindung mit dem Stadtmarketing und Einzelhandel (u.a. Warensammelstelle, Schirmverleih)

Variante B - Moderate Anpassung:**Abb. 5.2-B: Variante B – Moderate Anpassung**

Bei dieser Variante werden folgende Maßnahmen je nach Handlungsfeld vorgeschlagen:

Handlungsfeld Parkraumbewirtschaftung

- Wie Variante A, jedoch **zusätzlich:**
- Bewirtschaftung (Gebühren) des Parkplatzes am St.-Johannes-Hospital, des Parkplatzes „Mühlenplatz“ und des Parkhauses am Apollo-Kino

Handlungsfeld Optimierungsmaßnahmen im Stellplatzangebot:

- Wie Variante A, jedoch **zusätzlich:**
- Verstärkte Nutzung der peripheren Parkplätze durch verbesserte Anbindung an die Innenstadt

Handlungsfeld Parkraummanagement

- Wie Variante A, jedoch **zusätzlich:**
- Mischsystem aus statischen und dynamischen Hinweisschildern (im Nahbereich der Parkhäuser und Parkplätzen mit Schrankenanlagen)
- Integration großer privater Parkhäuser in das Parkleitsystem (Kaufland, Sparkasse)

Handlungsfeld Kundenorientierte Dienstleistung:

- Wie Variante A, jedoch **zusätzlich:**
- Verstärkte Förderung von Rad- und Fußverkehr durch Fahrradabstellplätze,
- Ausweitung Fuß- und Radwegenetz, Wegeinformationssystem

Variante C – Drei-Zonen-Modell:

Bei dieser Variante werden folgende Maßnahmen je nach Handlungsfeld vorgeschlagen:

Handlungsfeld Parkraumbewirtschaftung:

- Drei-Zonen-Modell
- Mischprinzip: Zone 1 und 2: Anwohner/Parkschein, Zone 3: Anwohner/Parkscheibe
- Parkkosten: Zone 1: 0,20 EUR/10 Min., ab 2. Stunde bis 1,50 EUR/60 Min.; Zone 2: 0,40 EUR/30 Min., ab 2. Stunde 0,80 EUR/60 Min. Beibehaltung der aktuellen Parkhauspreise (0,80 EUR/60 Min.)

Handlungsfeld Optimierungsmaßnahmen im Stellplatzangebot:

- Wie Variante B

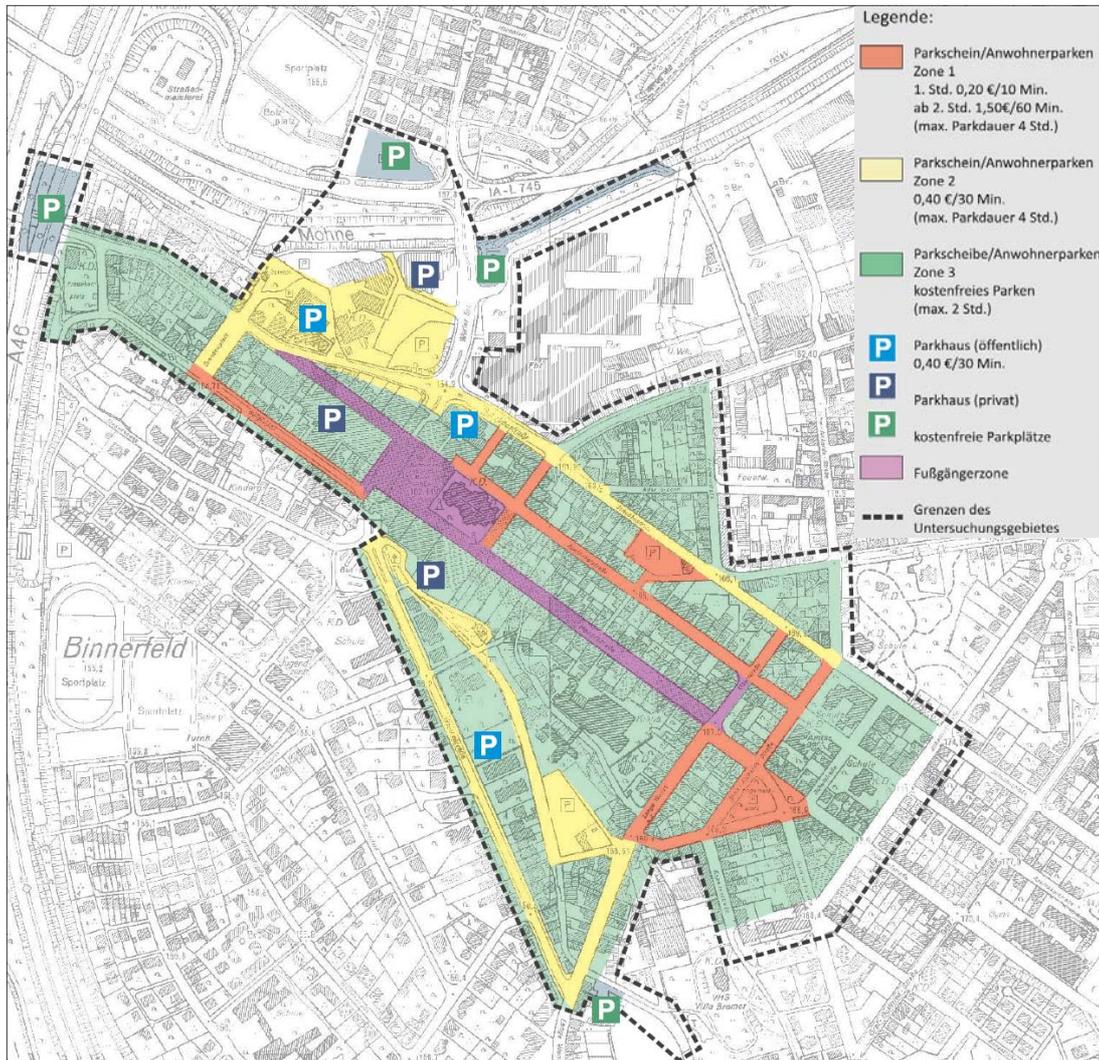


Abb. 5.2-C: Variante C – Drei-Zonen-Modell

Handlungsfeld Parkraummanagement:

- Wie Variante B, jedoch **zusätzlich:**
- Dynamische Hinweistafeln an den Einfallstraßen
- Integration der großen privaten Parkhäuser in das Parkleitsystem (Kaufland, Sparkasse)

Handlungsfeld Kundenorientierte Dienstleistung:

- Wie Variante B, jedoch **zusätzlich:**
- Einführung einer Citybus-Linie

5.3 Grobe synoptische Bewertung

Um die bestmögliche der drei Varianten mit ihrem Maßnahmenmix zu definieren werden sie einer groben synoptischen Bewertung unterzogen. Die gewählten Kriterien für die Bewertung behandeln die Auswirkungen der jeweiligen Variante auf die nutzergruppenbezogenen Verkehre (Kunden-, Beschäftigten- und Anwohnerverkehr). Thema ist auch die Veränderungen hinsichtlich der Erreichbarkeit sowohl auswärtiger als auch ortsansässiger Kunden. Des Weiteren bezieht sich die Bewertung auf mögliche Verlagerungseffekte auf Parkstandorte in der Peripherie und schließlich auf die Wirtschaftlichkeit der jeweiligen Variante.

Die Stufen für die Bewertung sind definiert von „---“: sehr negative Auswirkungen auf das jeweilige Kriterium, über „+/-“: keine signifikanten Änderung zum Ist-Zustand oder sowohl negative als auch positive Auswirkungen, bis „+++“: sehr positive Auswirkungen auf das jeweilige Kriterium.

Bewertungskriterien	Varianten		
	Variante A: Bestands-optimierung	Variante B: Moderate Anpassung	Variante C: Drei-Zonen-Modell
Auswirkung auf den Kundenverkehr	Durch Bestandsoptimierung noch keine signifikanten Auswirkungen auf den Kundenverkehr.	Durch Umsetzung der Maßnahmen treten Verlagerungseffekte auf, die dazu führen, dass mehr Parkplätze für den Kundenverkehr im zentralen Innenstadtbereich zur Verfügung stehen.	Durch Umsetzung der Maßnahmen dieser Variante treten weitere Verlagerungseffekte zu Gunsten des Kundenverkehrs auf, zusätzlich wird die Erreichbarkeit verbessert.
	+/-	+	++
Auswirkung auf den Beschäftigtenverkehr	Es treten keine signifikanten Auswirkungen auf den Beschäftigtenverkehr auf.	Negativ: durch Bewirtschaftung der gegenwärtig kostenfreien Stellplätze weniger Parkraum im zentralen Innenstadtbereich für Beschäftigte. Positiv: gewünschte Verlagerung auf periphere Parkstandorte mit Reserven.	Negativ: durch Bewirtschaftung der gegenwärtig kostenfreien Stellplätze weniger Parkraum im zentralen Innenstadtbereich für Beschäftigte. Positiv: gewünschte Verlagerung auf periphere Parkstandorte mit Reserven.
	+/-	-	-

Bewertungskriterien	Varianten		
	Variante A: Bestands-optimierung	Variante B: Moderate Anpassung	Variante C: Drei-Zonen-Modell
Auswirkung auf den Anwohnerverkehr	Durch Ausweitung der Bewirtschaftung weniger unbewirtschaftete Stellplätze die von Anwohnern genutzt werden können, jedoch ist Anwohnerparken mit Anwohnerparkausweis überall möglich.	Durch Ausweitung der Bewirtschaftung weniger unbewirtschaftete Stellplätze die von Anwohnern genutzt werden können, jedoch ist Anwohnerparken mit Anwohnerparkausweis überall möglich.	Durch Ausweitung der Bewirtschaftung weniger unbewirtschaftete Stellplätze die von Anwohnern genutzt werden können, jedoch ist Anwohnerparken mit Anwohnerparkausweis überall möglich.
	+/-	+/-	+/-
Erreichbarkeit Auswärtiger	Durch Optimierung im statischen Parkleitsystem erste Verbesserungen hinsichtlich Erreichbarkeit.	Durch Maßnahmen in den Handlungsfeldern Parkraummanagement und Optimierung im Stellplatzangebot weitere Verbesserungen hinsichtlich Erreichbarkeit.	Durch Maßnahmen in den Handlungsfeldern Parkraummanagement, Optimierung im Stellplatzangebot und Kundenorientierte Dienstleistung weitere Verbesserungen hinsichtlich Erreichbarkeit.
	+	++	+++
Erreichbarkeit Ortsansässiger	Durch Maßnahmen im Handlungsfeld Parkraummanagement noch keine signifikanten Auswirkungen hinsichtlich der Erreichbarkeit.	Durch Maßnahmen in den Handlungsfeldern Parkraummanagement, Optimierung im Stellplatzangebot, Parkraummanagement und kundenorientierte Dienstleistung positive Auswirkungen hinsichtlich der Erreichbarkeit.	Durch Maßnahmen in den Handlungsfeldern Parkraummanagement, Optimierung im Stellplatzangebot, Parkraummanagement und kundenorientierte Dienstleistung weitere positive Auswirkungen hinsichtlich der Erreichbarkeit.
	+/-	+	++

Bewertungskriterien	Varianten		
	Variante A: Bestands-optimierung	Variante B: Moderate Anpassung	Variante C: Drei-Zonen-Modell
Verlagerungseffekte auf periphere Parkstandorte	Durch Bestandsoptimierung noch keine signifikanten Verlagerungseffekte.	Durch Umsetzung der Maßnahmen (insb. Parkraumbewirtschaftung, Optimierung im Stellplatzangebot und Parkraummanagement) erste Verlagerungseffekte.	Durch Umsetzung weiterer Maßnahmen (insb. Parkraumbewirtschaftung, Optimierung im Stellplatzangebot und Parkraummanagement) weitere Verlagerungseffekte.
	+/-	+	++
Einnahmen	Durch flächendeckende Bewirtschaftung erste positive Auswirkungen auf Einnahmen.	Durch Ausweitung des über Gebühren bewirtschafteten Parkraums weitere positive Auswirkungen hinsichtlich der Einnahmen.	Durch Ausweitung und die preisliche Staffelung des über Gebühren bewirtschafteten Parkraums und Erhöhung der Attraktivität und Erreichbarkeit der Innenstadt für Kunden weitere positive Auswirkungen hinsichtlich der Einnahmen.
	+	++	+++
Kosten	Bestandsoptimierung hat den positivsten Effekt hinsichtlich der Kosten, da geringer Maßnahmenaufwand und geringe laufende Kosten.	die Moderate Anpassung hat durch die Ausweitung der über Gebühren bewirtschafteten positive Auswirkungen, allerdings höhere Kosten bezüglich der Herstellung und Instandhaltung der Maßnahmen	die Maßnahmenumsetzung und laufenden Kosten von Variante C ist vergleichsweise aufwändig bzw. hoch. Demgegenüber steht die positive Einnahmeseite.
	++	+	+/-

Bewertungskriterien	Varianten		
	Variante A: Bestands-optimierung	Variante B: Moderate Anpassung	Variante C: Drei-Zonen-Modell
Durchschnitt	+	+	++

Tab. 5.3-1: synoptische Bewertung der Varianten

Die Ergebnisse der synoptischen Bewertung zeigen, dass die Varianten A und B bei Betrachtung aller Kriterien eine ähnlich gute durchschnittliche Auswirkung hinsichtlich der zukünftigen Parkraumsituation aufweisen. Die Variante C stellt bei Bewertung der aufgelisteten Kriterien die deutlichste Verbesserung hinsichtlich der Parkraumsituation dar.

6. Empfehlung

Nach der Erarbeitung unterschiedlicher Varianten und ihren Maßnahmen in den verschiedenen Handlungsfeldern sowie deren synoptischen Bewertung wird zur schnellen Umsetzung im Untersuchungsgebiet eine stufenweise Umsetzung des Drei-Zonen-Modells empfohlen.

Im Einzelnen bedeutet dies bezüglich des Handlungsfeldes Parkraumbewirtschaftung die stufenweise Umsetzung der Maßnahmen entsprechend der Variante C und bezüglich der Handlungsfelder Parkraummanagement, Optimierungsmaßnahmen im Stellplatzangebot und kundenorientierte Dienstleistung die Umsetzung entsprechend der Variante B.

Übersicht über Abschnitte mit Stellplatzüberlastungen					
Zone	Abschnitt mit Überlastung	Zeitpunkt der Überlastung		Maximale Anzahl an zusätzlich benötigten Stellplätzen	Reserven in der Zone vorhanden
		Donnerstag	Samstag		
1	2	20:00	13:00, 20:00, 21:00	3	Ja
	5	-	10:00	4	
2	2	-	21:00	2	Nein
	3	10:00, 17:00	07:00 – 21:00	24	
	5	09:00 – 21:00	06:00 – 21:00	17	
3	5	14:00 – 20:00	14:00	7	Ja
4	1	06:00 – 10:00, 12:00 – 20:00	06:00 – 15:00, 18:00	2	Ja
	3	09:00	-	3	
	4	17:00	-	1	
	5	06:00	15:00	3	
	6	6:00, 08:00 – 18:00, 20:00	08:00 – 19:00	4	
5	1	10:00 – 11:00, 16:00 – 17:00	10:00 – 15:00	5	Nein
	3	15:00 – 16:00, 18:00	-	5	
6	1	08:00 – 11:00, 14:00 – 18:00	10:00 – 14:00	11	Nein

Übersicht über Abschnitte mit Stellplatzüberlastungen					
Zone	Abschnitt mit Überlastung	Zeitpunkt der Überlastung		Maximale Anzahl an zusätzlich benötigten Stellplätzen	Reserven in der Zone vorhanden
		Donnerstag	Samstag		
	4	11:00 – 12:00, 16:00 – 17:00		2	
	5	15:00 – 19:00, 21:00		11	
7	1	08:00 – 17:00		6	Nein
	2	09:00 – 14:00, 16:00 – 19:00		4	
	3	-		2	
8	1	11:00 - 12		15	Nein
	3	10:00 – 13:00, 20:00		4	
	4	10:00 – 12:00, 16:00 – 17:00		2	
9	2	17:00		7	Nein
	3	09:00 – 11:00, 15:00		6	
	5	09:00 – 12:00, 15:00, 17:00 –		5	
10	1	17:00 – 18:00		3	Nein
	4	11:00 – 12:00, 17:00 – 18:00		9	
	5	16:00 – 17:00		3	

Übersicht über Abschnitte mit Stellplatzüberlastungen					
Zone	Abschnitt mit Überlastung	Zeitpunkt der Überlastung		Maximale Anzahl an zusätzlich benötigten Stellplätzen	Reserven in der Zone vorhanden
		Donnerstag	Samstag		
11	3	-	13:00	1	Ja
12	1	16:00	-	1	Ja
	3	08:00 – 14:00	11:00	6	
13	2	10:00 – 16:00	11:00 – 14:00	26	Nein
	3	11:00	11:00 – 13:00	2	
14	3	07:00 – 17:00	06:00 – 07:00	8	Ja
	5	09:00 – 13:00	11:00 -12:00, 21:00	10	
	6	10:00, 16:00 – 17:00	10:00, 12:00 – 13:00, 19:00	7	
Summe				231	
Summe der zusätzlichen Stellplatznachfrage zu Spitzenzeiten (nicht innerhalb der jeweiligen Zone auszugleichen)					171

Tab. A1: Zonen und Abschnitte mit Überlastungen und Summe Stellplätze