

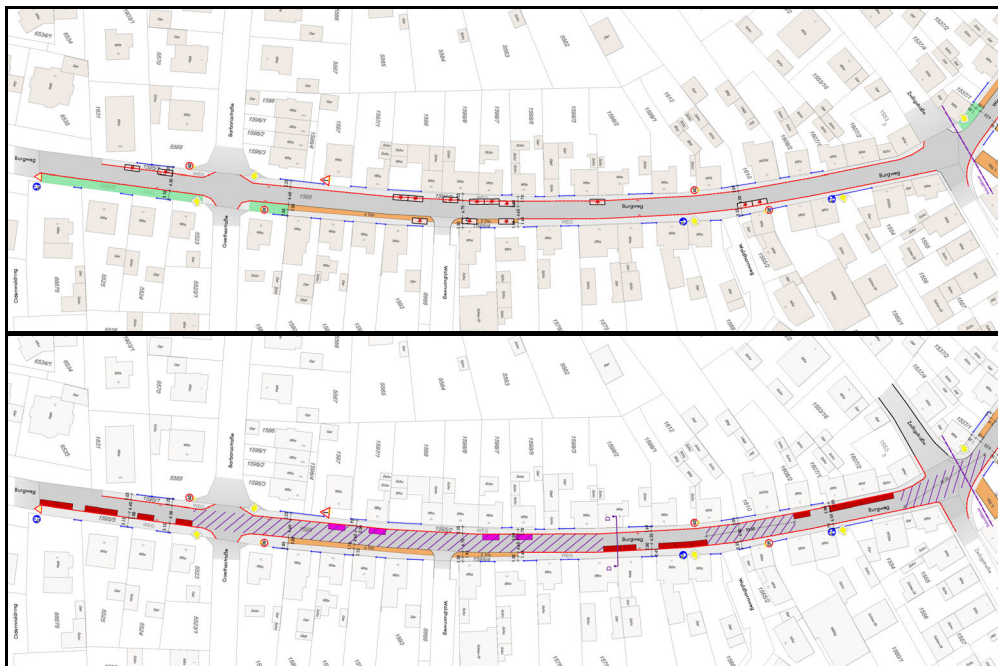
Gemeinde Forst

Parkraumkonzept

Burgweg, Weiherer Straße, Wiesenstraße und Bruchsaler Straße

Erhebung und Handlungsempfehlungen

Bericht



Karlsruhe
Februar 2023

Gemeinde Forst

Parkraumkonzept

Burgweg, Weiherer Straße,
Wiesenstraße und Bruchsaler Straße

Erhebung und Handlungsempfehlungen

Bericht

Bearbeiter

Dr. -Ing. Frank Gericke (Projektleiter)

B. Sc. Jonas Haiber (Verkehrsplanung)

Verfasser

MODUS CONSULT Gericke GmbH & Co. KG

Pforzheimer Straße 15b

76227 Karlsruhe

0721/ 94006-0

Erstellt im Auftrag der Gemeinde Forst

im Februar 2023

Inhalt

1. Aufgabenstellung	5
2. Grundlagen	5
3. Bestandsermittlung und Planungsparameter	6
3.1 Erfassung Straßenraum	7
3.2 Erhebung Ruhender Verkehr	9
3.3 Analyse von Konflikten	9
4. Konzeption des Parkraums	11
4.1 Planungsparameter	11
4.2 Gestaltung	11
4.3 Gestaltungsprinzipien	12
4.4 Maßnahmentypologie	12
4.5 Maßnahmenvorschlag	13
5. Zusammenfassung	16

Pläne

- Plan 1-1-1 Bestand Bruchsaler Straße Süd, Erhebung Dienstag
- Plan 1-1-2 Bestand Bruchsaler Straße Süd, Erhebung Freitag
- Plan 1-1-3 Bestand Bruchsaler Straße Süd, Erhebung Sonntag
- Plan 1-2-1 Bestand Bruchsaler Straße Nord, Erhebung Dienstag
- Plan 1-2-2 Bestand Bruchsaler Straße Nord, Erhebung Freitag
- Plan 1-2-3 Bestand Bruchsaler Straße Nord, Erhebung Sonntag
- Plan 1-3-1 Bestand Weiherer Straße, Erhebung Dienstag
- Plan 1-3-2 Bestand Weiherer Straße, Erhebung Freitag
- Plan 1-3-3 Bestand Weiherer Straße, Erhebung Sonntag
- Plan 1-4-1 Bestand Burgweg, Erhebung Dienstag
- Plan 1-4-2 Bestand Burgweg, Erhebung Freitag
- Plan 1-4-3 Bestand Burgweg, Erhebung Sonntag
- Plan 1-5-1 Bestand Wiesenstraße, Erhebung Dienstag
- Plan 1-5-2 Bestand Wiesenstraße, Erhebung Freitag
- Plan 1-5-3 Bestand Wiesenstraße, Erhebung Sonntag
- Plan 2-1 Konflikt Bruchsaler Straße Süd
- Plan 2-2 Konflikt Bruchsaler Straße Nord
- Plan 2-3 Konflikt Weiherer Straße
- Plan 2-4 Konflikt Burgweg
- Plan 2-5 Konflikt Wiesenstraße
- Plan 3-1 Planung Bruchsaler Straße Süd
- Plan 3-2 Planung Bruchsaler Straße Nord
- Plan 3-3-1 Planung Weiherer Straße ohne Straßenumbau
- Plan 3-3-2 Planung Weiherer Straße mit Straßenumbau
- Plan 3-4 Planung Burgweg
- Plan 3-5 Planung Wiesenstraße
- Plan 3-6 Systemschnitte Module 1 bis 4
- Plan 3-6-1 Systemquerschnitte 1: Querschnitt A-A' und D-D'
- Plan 3-6-2 Systemquerschnitte 2: Querschnitt B-B' und C-C'

1. Aufgabenstellung

Das Forster Hauptstraßennetz, bestehend aus Bruchsaler Straße, Weiherer Straße, Burgweg und Wiesenstraße sowie Hambrücker Straße, das einen Hauptteil des Verkehrs durch Forst bündelt, wird stark von parkenden Fahrzeugen beansprucht, sodass ein Begegnungsverkehr im Bestand an vielen Stellen nicht möglich ist. Außerdem führt das unregelmäßige Parken – teils beidseitig und teils auf den Gehwegen – zu Beeinträchtigungen für Fußgänger und den fließenden Verkehr, da oft nur ungenügende Ausweichflächen für den Begegnungsfall oder Einschränkungen in der Sicht vorliegen.

Es sollen Maßnahmen in Anlehnung an die bereits umgesetzte Lösung in der Hambrücker Straße aufgezeigt werden, damit der Begegnungsverkehr in Zukunft in angemessener Weise erfolgen kann. Dabei werden in den Straßenabschnitten unterschiedliche Planungsvorgaben wie Straßenbreiten, Sicht, Parkraumbedarf und Busverkehr beachtet.

Bei der Planung der Straßenabschnitte wird den vorhandenen Grundstückszufahrten, den entsprechenden Fahrkurven sowie den Sichtverhältnissen Rechnung getragen. Es wird geprüft, ob und unter welchen Voraussetzungen der Begegnungsfall Bus-Pkw oder Pkw-Pkw insbesondere durch geeignet gelegene Ausweichbuchten konfliktfrei erfolgen kann. Ziel der Planung besteht in der Bereitstellung von einem Maximum an Stellplätzen in Abwägung der verkehrsrechtlichen und baulichen Rahmenvorgaben.

2. Grundlagen

Forst weist rund 8.000 Einwohner auf und liegt mit einer Autobahnauffahrt an der Bundesautobahn 5. Forst gehört dem Karlsruher Verkehrsverbund (KVV) an. Die Buslinie 125 verbindet die Gemeinde mit Bruchsal und an Schultagen über die Buslinie 130 mit Ubstadt-Weiher.

Der Planungsraum umfasst die Straßenabschnitte Bruchsaler Straße und in der Verlängerung die Weiherer Straße bis zum Ortsausgang, sowie den Burgweg und in der Verlängerung die Wiesenstraße bis zur Einmündung Hambrücker Straße. Die Katasterpläne werden als Planungsgrundlage herangezogen. Bei den zu untersuchenden Straßen handelt es sich um Hauptstraßen, welche den innerörtlichen bündeln und die Verbindungen zur Umgebung herstellen, sodass sie eine wichtige Verkehrsfunktion haben. Entlang dieser beiden Achsen befinden sich eine Vielzahl von Querstraßen bzw. Einmündungen zur innerörtlichen Erschließung.

3. Bestandsermittlung und Planungsparameter

Das Parkraumkonzept folgt der Grundidee einer schrittweisen Bearbeitung mit

1. Erhebung der Bestandssituation,
2. Analyse von Konflikten und
3. Entwicklung einer Planungskonzeption.

Als Datengrundlage wird das Kataster der Gemeinde Forst für den entsprechenden Bereich übernommen, welches nicht in allen Bereichen die Straßenränder oder die Breite der Gehwege enthält, und insofern vorrangig der Konzeptdarstellung dient. Es wird darauf hingewiesen, dass die Planungskonzeption, basierend auf der Katastergrundlage – mit Erhebung der Bestandssituation vor Ort und Verifizierung nach Aufmaßen in Teilabschnitten ohne eine entsprechende Maßgenauigkeit – nicht die Anforderungen eines Markierungsplans erfüllt. Zur Umsetzung des Konzepts ist ein Ortstermin erforderlich, bei dem dieses mit Hilfe des Fachplaners auf die lokalen Anforderungen angepasst wird.

Die Erhebung des Bestands wurde bei drei Ortsbegehungen am Dienstag 22.03., Freitag 25.03. und am Sonntag 27.03.2022 zu verschiedenen Tageszeiten durchgeführt. Dabei wurden neben den tatsächlich abgestellten Fahrzeugen am Vor- und Nachmittag die Straßenbreiten, Verkehrsregeln und Grundstückszufahrten erhoben.

Zum Großteil sind Wohnbebauungen im Planungsraum vorhanden. Punktuell befinden sich Einzelhandel zur Versorgung des täglichen Bedarfs, Gastronomie und öffentliche Einrichtungen wie ein Kindergarten, ein Seniorenheim und das Rathaus im betrachteten Gebiet.

Als Richtlinie für Mindestmaße der Fahrbahn sowie für Begegnungsfälle wird die Anlage von Stadtstraße Ausgabe 2006 (RASt '06) zugrunde gelegt.

Die Festlegung der Planungskonzeption ist in gemeinsamen Abstimmungsterminen mit der Gemeinde erfolgt, wobei die Anwendung der Konzeption nach örtlichen Verhältnissen modifiziert werden kann.

Aus bisherigen Betrachtungen und Abstimmungen mit der Gemeinde werden folgende Planungsziele zugrunde gelegt:

- ▶ Einhaltung Mindestbreite für freie Gehwege und Sicherheit der Fußgänger.
- ▶ Sicherung der Zugänglichkeit der privaten Grundstücke für Pkw.
- ▶ Erhalt / Markierung der maximalen Anzahl an Stellplätzen.
- ▶ Beachtung Begegnungsfall Pkw–Pkw und Pkw–Lkw in angemessener Weise.

- Freihaltung von Sichtbereichen an Querungen Einmündungen und im Kurvenbereich zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und Erhaltung des Verkehrsflusses.

3.1 Erfassung Straßenraum

▪ **Bauliche Vorgaben**

Die Straßen im Planungsbereich sind asphaltiert und auf beiden Straßenseiten ist ein straßenbegleitender Gehweg vorhanden. In einigen Straßenabschnitten liegt die Breite der Gehwege unter 1,50 m Durchgangsbreite oder der Gehweg verläuft Teils auf privaten Flurstücken.

▪ **Verkehrsrechtliche Vorgaben**

Die zulässigen Geschwindigkeiten liegen im gesamten Untersuchungsgebiet bei Tempo 40. Zwischen der Bruchsaler Straße und der Weiherer Straße gilt auf einem kurzen Abschnitt Tempo 30.

Entlang der Bruchsaler Straße gibt es drei Querungshilfen für den Fußverkehr, wobei zwei davon Fußgängerüberwege sind – der erste beim Kreisverkehr der zweite bei der Haltestelle Bruchsaler Straße. Zudem gibt es bei der Einmündung Josefstraße eine Lichtsignalanlage für Fußgänger. Entlang der Weiherer Straße gibt es bei der Einmündung Kirchstraße sowie bei der Ubstadter Straße jeweils einen Fußgängerüberweg. In der Wiesenstraße befindet sich eine Lichtsignalanlage für Fußgänger bei der Einmündung Kirchenweg am Seniorenheim.

Der gesamte Untersuchungsbereich (Bruchsaler-, Weiherer-, Wiesenstraße und Burgweg) ist mit der Vorfahrtsregelung VZ 306 "Vorfahrtstraße" ausgewiesen.

Im gesamten Planungsbereich befindet sich keine Einbahnstraße, lediglich die angeschlossene Waldhornstraße und die Zeiligstraße westlich des Burgwegs sind als Einbahnstraßen ausgewiesen.

Das Parken im Bestand kann teilweise über öffentlich ausgewiesene Stellplätze erfolgen. Neben diesen Stellplätzen erfolgt ein Großteil der Parkvorgänge über Parken am Fahrbahnrand oder als (halbseitiges) Gehwegparken, wenn dies nicht durch Halteverbote (VZ 283 und VZ 286), Fußgängerquerungen oder Bushaltestellen eingeschränkt ist.

▪ **Straßenquerschnitte und Begegnungsfall**

Zur Untersuchung der Straßenquerschnitte und des anzunehmenden Begegnungsfalls sind zunächst die umliegenden Nutzungen einzubeziehen.

Die Busanbindung der Bruchsaler Straße über die Linie 125 hat Werktags eine hohe Bedienungshäufigkeit mit einem Abstand zwischen den Fahrten von ungefähr 15-30 Minuten. Auf der Weiherer Straße ist die Taktdichte geringer.

Bei der Erhebung der Straßenquerschnitte werden in nahezu allen Bereichen Breiten von 6,45-7,65 m festgestellt. Demnach kann der Begegnungsfall von Bus-Pkw mit 5,55 m (nach RAST '06 in beengten Verhältnissen 5,0 m) erfolgen. Bei einer Straßenbreite ab 7,50 m kann bei einer Parkstandsbreite von 2,0 m zusätzliches Parken auf der Fahrbahn zugelassen werden, ohne den Begegnungsfall einzuschränken. (Halbseitiges) Gehwegparken ist im Untersuchungsgebiet bei hohem Parkdruck und einer Restgehwegbreite von mindestens 1,10 m möglich.

Im gesamten Untersuchungsgebiet (Busverkehr nur auf Bruchsaler / Weiherer Straße) ist die Leistungsfähigkeit durch ausreichende behinderungsfreie Begegnungsbereiche oder Ausweichstellen für die Begegnung Bus-Pkw bzw. Lkw-Pkw zu gewährleisten.

▪ **Gestaltung**

In der Konzeption des Parkraumangebotes werden auch Gestaltungselemente zur Gliederung des Straßenraums eingesetzt, wenn es dafür entsprechende Flächen geben sollte. Als Grundlage der Planungen werden insofern die straßenbegleitenden Grünflächen und Baumstandorte sowie markanten Einbauten wie Buswartehäuschen mit erfasst.

▪ **Planungsparameter**

Folgende Punkte werden bei der Planung des öffentlichen Parkraums beachtet und durch die örtlichen Erhebungen erfasst und in Plänen aufgenommen:

- ▶ Breite der Fahrbahn.
- ▶ Gehwegbreite (als Länge zwischen Fahrbahnrand und Haus / Einfriedung).
- ▶ Senkrecht- oder Längsparker.
- ▶ Bestehende Parkverbote.
- ▶ Abstände zu Kreuzungen, Bushaltestellen und Fußgängerüberwegen.
- ▶ Grundstückszufahrten.
- ▶ Sichtverhältnisse des fließenden und ruhenden Verkehrs in den Kurvenbereichen.

3.2 Erhebung Ruhender Verkehr

Plan 1.1.1 - 1.5.3 Im Rahmen der Erhebung werden die öffentlichen und halböffentlichen Stellplätze im Planungsraum erfasst. Neben den abgestellten Fahrzeugen sind auch die ausgewiesenen Stellplätze und die Verkehrsregeln dokumentiert. Die Erhebung wurde an den drei Tagen Dienstag 22.03., Freitag 25.03. und am Sonntag 27.03.2022 durchgeführt. Dabei wurden die tatsächlich abgestellten Fahrzeuge mittags, nachmittags und abends erhoben. In den Plänen 1.1.1 bis 1.5.3 wird die Belegung der drei Erhebungstage in den Straßenabschnitten dokumentiert. Insgesamt gibt es im Untersuchungsraum 206 Parkmöglichkeiten. Bei der stärksten Auslastung am Sonntag Abend wurden 130 abgestellte Fahrzeuge (inklusive Falschparker) erhoben. In der Weiherer Straße ist die Auslastung mit 85 % am höchsten, gefolgt vom südlichen Abschnitt der Bruchsaler Straße mit 70 %. Im nördlichen Abschnitt der Bruchsaler Straße, der Wiesenstraße und dem Burgweg liegt die Auslastung bei etwa 50 %. Es zeigt sich, dass die Auslastung nur punktuell gravierend ist und im gesamten Planungsbereich ausreichend Stellplätze für die Nachfrage vorhanden sind.

3.3 Analyse von Konflikten

Plan 2.1- 2.5 Die widerrechtlich abgestellten Fahrzeuge befinden sich mit 71 Fahrzeugen überwiegend in den Gehwegbereichen; die Lage der Falschparkvorgänge wird in den Plänen 2.1 bis 2.5 als Konfliktpläne mit einem Stern markiert und deutet auf den erhöhten Parkdruck in diesen Bereichen hin. Besonders problematisch ist das Gehwegparken, da es im Ergebnis dem Fußgänger Bewegungsfläche nimmt um den fließenden Verkehr weniger zu beeinträchtigen, d.h. dass das Parken auf der Fahrbahn grundsätzlich möglich wäre, aber das Gehwegparken vorgezogen wird.

Die Problemursache bei der Beeinträchtigung des fließenden Verkehrs (Kfz wie Fußgänger) liegt in dem ungeordneten Fahrbahnparken, sodass die Restfahrbahn zwischen den abgestellten Fahrzeugen zu gering wird, und im widerrechtlichen Gehwegparken, bei dem Mindestmaße unterschritten werden. Fahrzeuge können regelkonform unter Einhaltung der Restfahrbahnbreite von mindestens 3,15 m (zwischen beidseitig parkenden Fahrzeugen) abgestellt werden. In diesem Fall ist dann allerdings nur noch die Durchfahrt eines Fahrzeugs in einer Fahrtrichtung möglich und die Behinderung des fließenden Verkehrs ist auf den Hauptverkehrsstraßen für Forst als Störung zu bewerten.

Ohne klare Regelung der Stellplatzflächen, kommt es im Bestand zu dem oben beschriebenen beidseitigen Parken mit Unterschreitung der Mindestmaße. Der Verkehrsfluss wird ebenfalls gestört bei versetztem Parken von Fahrzeugen, wenn der Abstand der Fahrzeuge im Versatz nicht ausreicht, um ein Ausweichen von

Fahrzeugen zu ermöglichen. In beiden Fällen wird der ÖPNV massiv beeinträchtigt und insgesamt die Leistungsfähigkeit so stark eingeschränkt, dass auch bei verhältnismäßig geringer Belastung der Straße eine störungsfreie Fahrt nicht mehr gesichert ist.

Die Konfliktpunkte aus Einhaltung von Schleppkurven und Anfahrbarkeit von Stellplätzen sind in der Erhebung berücksichtigt und überprüft, stellen allerdings keine maßgebliche ermittelte Beeinträchtigung dar.

Aus der Erfassung der Bestandssituation und der Analyse der Konflikte wird deutlich, dass im **Burgweg** nicht die maximal mögliche Ausweisung von Stellplätzen benötigt wird, um der vorhandenen Parknachfrage gerecht zu werden. Die stärkste Auslastung liegt am Sonntag nur bei etwa 50 %. Problematisch ist Häufung von falsch abgestellten Fahrzeugen im Knotenbereich mit dem westlichen Waldhorn weg und die Nichtnutzung der Längsparkplätze zwischen Waldhorn weg und Goethestraße, da die Breite im Seitenraum nicht ausreichend ist.

In der **Wiesenstraße** liegt die Auslastung am Sonntag ebenfalls nur bei etwa 50 % und zusätzlich ist festzustellen, dass die ausgewiesenen Stellplätze alle im Seitenraum liegen, sodass keine Beeinträchtigungen des fließenden Verkehrs durch die abgestellten Fahrzeuge auftreten. Es ist aktuell kein Handlungsbedarf zu erkennen.

In der **Bruchsaler Straße** sieht die Situation mit etwa 60 % Auslastung am Sonntag im Bestand ähnlich unproblematisch aus. Hier muss allerdings beachtet werden, dass unabhängig vom Parkraumkonzept durch die Anlage von Schutzstreifen für Fahrräder in Zukunft 19 der derzeit möglichen Stellplätze am Fahrbahnrand im südlichen Abschnitt und 2 im nördlichen Abschnitt entfallen werden, was zu einer Verlagerung des Parkens in Nebenstraßen führt. Ein Ziel des Parkraumkonzeptes ist es daher, Möglichkeiten für die Ausweisung von Stellplätzen in der Bruchsaler Straße aufzuzeigen; andererseits wird mit den Erhebungen zur Stellplatzsatzung festgestellt, dass in den angrenzenden Nebenstraßen noch Kapazitäten für die verlagerte Parkplatznachfrage besteht.

In der **Weiharer Straße** herrscht mit 85 % Auslastung der höchste Parkdruck im Untersuchungsgebiet. Die Problematik von nicht gewährleisteten Begegnungsfällen ist in erster Linie auf das ungeordnete Parken am Fahrbahnrand zurückzuführen. Die notwendigen Straßenbreiten für einen Begegnungsfall Lkw-Pkw von 5,55 m (in beengten Verhältnissen 5,00 m), sowie von Pkw-Pkw von 4,75 m (in beengten Verhältnissen 4,10 m) können hier ohne weitere Regulierungen, wie z.B. dem Einrichten von Ausweichstellen, nicht eingehalten werden.

4. Konzeption des Parkraums

Mit dem Konzept wird vorrangig das Ziel eines geordneten Parkens verfolgt, welches die möglichen Stellplätze eindeutig markiert. Damit wird sichergestellt, dass die Bewegungsflächen für Fußgänger, Radfahrer und den fließenden Kfz-Verkehr ausreichend dimensioniert sind. Weitere Gestaltungselemente, wie Begrünungen, können ergänzend eingeplant werden, sind aber in den rein technischen Plandarstellungen noch nicht enthalten.

4.1 Planungsparameter

Plan 3-6 Folgende Punkte werden zur Planung der zu markierenden Stellplätze im öffentlichen Verkehrsraum entsprechend der Systemschnitte in Plan 3-6 beachtet:

- ▶ Mindestrestbreite der Fahrbahn: 3,15 m.
- ▶ Restgehwegbreite: 1,50 m (Mindestmaß 1,10 m).
- ▶ Anwendung der RASSt '06: Längsparken mit mindestens 2,00 m Breite (besser 2,20 m, da Fahrzeuge immer größer und breiter geworden sind).
- ▶ Bestehende Parkverbote und geplante Fahrradschutzstreifen.
- ▶ Die Stellplätze werden mit einer Standardlänge von 6 m im Plan dargestellt und können an die örtlichen Verhältnisse angepasst werden.
- ▶ Ausreichende Abstände zu Kreuzungen, Bushaltestellen und Fußgängerüberwegen, um Sicht und Sicherheit zu gewährleisten.
- ▶ Abstände zu Grundstückszufahrten, um Erreichbarkeit der Grundstücke zu gewährleisten.
- ▶ Sichtverhältnisse des fließenden und ruhenden Verkehrs in den Kurvenbereichen, um die Ausweichstellen / Begegnungsflächen zu bestimmen.

4.2 Gestaltung

In der Konzeption des Parkraumangebotes werden straßenbegleitend vereinzelt Grünflächen und Baumstandorte zusätzlich möglich. Diese können zur Begrenzung von Parkplätzen oder zur Straßenraumgestaltung ergänzt werden, sind aber nicht zwingende Bestandteile des Parkraumkonzeptes, sodass sie in den Plandarstellungen nicht enthalten sind.

Durch höhere Gestaltungselemente kann die Wahrnehmung des fließenden Verkehrs beeinflusst werden; somit erfahren vor allem die breiten Straßen durch abgestellte Fahrzeuge eine visuelle Gliederung und erzielen dadurch eine Entschleunigung des Verkehrs.

4.3 Gestaltungsprinzipien

Auf folgende Schwerpunkte wird bei der Ausarbeitung des Konzeptes besonderen Wert gelegt:

- ▶ Neustrukturierung der Stellplatzflächen in großen Bereichen des Untersuchungsgebiets, Anzahl der verfügbaren Stellplätze ordnen, um dem festgestellten Bedarf gerecht zu werden. Maximierung der Stellplätze in angemessenem Verhältnis zum Bedarf und unter Aufrechterhaltung des Verkehrsflusses.
- ▶ Markierung der Parkflächen über Außenkanten ohne Einteilung einzelner Stellplätze, um ggf. mehr kleinere Fahrzeuge abstellen zu können. Die Markierung der Flächen im Straßenbereich kann allein über die Eckpunkte erfolgen.
- ▶ Wechselseitige Ausweisung von Stellplätzen im Straßenraum, um bessere Anfahrbarkeit und Auslastung zu erzielen, sowie eine gleichzeitige Reduzierung der Verkehrsgeschwindigkeit aufgrund Anpassung der Durchsicht.
- ▶ Keine Anpassungen der Fahrbahnbreiten bei besonderen Engstellen (z.B. Treppen) im Gehwegbereich.
- ▶ Der Gesamtbereich muss als Parkzone beschildert werden, damit das Parken außerhalb ausgewiesener Flächen unzulässig ist.
- ▶ Gehwegparken soll unter Einhaltung der Mindestbreiten von 1,10 m für Gehwegflächen weiterhin einbezogen werden.

Bei der Umsetzung der Planung sind vor Ausweisung der Stellplatzflächen die Sichtverhältnisse im Einzelfall zu prüfen, um ausreichende regelkonforme Sichtverhältnisse an Knotenpunkte oder Grundstückszufahrten zu ermöglichen.

Aus der Analyse der Konfliktsituation hat sich gezeigt, dass für die Straßenabschnitte die maßvolle Ausweisung von Stellplätzen in geordneten Verhältnissen möglich ist.

4.4 Maßnahmentypologie

Als Maßnahmen werden schwerpunktmäßig folgende Handlungsoptionen empfohlen:

- ▶ Geordnete Ausweisung von Flächen am Fahrbahnrand, teilweise unter Mitnutzung der Gehwege.
- ▶ Wechselseitige Markierung zur Optimierung der gleichmäßigen Auslastung und Reduzierung der Verkehrsgeschwindigkeit.
- ▶ Festlegung von Ausweichstellen bei zu engen Straßenbreiten.

- ▶ Markierung der Stellplatzflächen über Kennzeichnung der Außenmaße ohne Längseinteilung. Mit dem regulierten und übergeordneten Parkraumkonzept entstehen somit im Einzelfall mehr Stellplätze im Straßenraum.
- ▶ Wechselseitige Markierung unter Berücksichtigung von Grundstückszufahrten und Einmündungen zur Einhaltung von Ausweichstellen zwischen den Teilbereichen.
- ▶ Grenzmarkierung für Halt- und Parkverbote (Zeichen 299, Zickzacklinie), um Sichtbereiche eindeutig frei zu halten.

4.5 Maßnahmenvorschlag

Zur Erhöhung der Akzeptanz in der Bevölkerung und Weiterentwicklung des Konzeptes sieht die Gemeinde eine Anwohnerbeteiligung vor. Die lokalen Nutzungsanforderungen können somit in den betrachteten Straßenabschnitten im gemeinsamen Dialog optimiert werden.

Plan 3.1-3.5 Das konzipierte Parkraumangebot ist in den Plänen 3.1 bis 3.5 dargestellt. Insgesamt sollen in der Planung 151 Parkplätze ausgewiesen werden. Das entspricht einer Reduzierung um 55 Stellplätze gegenüber dem Bestand, wobei mehr als die Hälfte der entfallenen Stellplätze aufgrund der Schutzstreifenmarkierung in der Bruchsaler Straße entsteht und weitere Stellplätze schon im Bestand nicht genutzt werden, sodass die Gesamtzahl der zu verlagernden Pkw als sehr gering eingestuft wird. Bei der Erhebung vor Ort wurde die höchste Auslastung am Sonntag mit 130 Fahrzeugen festgestellt. Mit der Neukonzeption im Zuge des Parkraumkonzepts wird ein Parkplatz weniger ausgewiesen als bei der höchsten Belegung festgestellt wurde. Für die einzelnen Planabschnitte können die Vergleichszahlen zwischen Ausgangssituation und Planung den Angaben in der Legende entnommen werden.

Die Reduzierung der Stellplätze ergibt sich zum einen durch das Radverkehrskonzept und der Einrichtung von Schutzstreifen in der Bruchsaler Straße bis zur Einmündung Zeiligstraße und zum anderen durch die Einrichtung von Ausweichstellen für den Begegnungsverkehr oder Freihalten von Fahrgassen zwischen den Fahrzeugen mit mehr als 3,15 m Abstand. In Abstimmung mit der Gemeinde sind ausreichend Abstellmöglichkeiten im Vergleich zur Erhebung auszuweisen, ohne den Verkehrsfluss stärker zu beeinträchtigen.

In der Plandarstellung werden nur die nach den Planungsparametern möglichen Stellplatzflächen dargestellt. Außerdem werden die Straßenabschnitte durch eine Schrägschraffur in Grün für den Begegnungsfall Pkw / Pkw und in Lila für den

Begegnungsfall Pkw / Bus (Lkw) hervorgehoben, damit die Qualität für den fließenden Verkehr richtig beurteilt werden kann. Durch die Lage der Ausweichstellen kann nachvollzogen werden, wie gut die Begegnung und die Sicht auf mögliche entgegenkommende Fahrzeuge sein wird. Wenige Stellplätze, die im Plan Violett dargestellt werden, könnten in einer Abwägungsentscheidung zwischen Leichtigkeit der Befahrung und Höhe des Stellplatzangebotes noch zusätzlich ausgewiesen werden.

Das Ziel der Planung ist dabei nicht die Schaffung von Anwohnerparken gemessen an der beobachteten Auslastung, sondern die Entwicklung von allgemein möglichen Stellplätzen, die verträglich angeboten werden können.

Die Problematik von nicht gewährleisteten Begegnungsfällen ist im Bestand in erster Linie auf das ungeordnete Parken am Fahrbahnrand zurückzuführen. Die notwendigen Straßenbreiten für einen Begegnungsfall Lkw-Pkw von 5,55 m (in beengten Verhältnissen 5,00 m), sowie von Pkw-Pkw von 4,75 m (in beengten Verhältnissen 4,10 m) können ohne weitere Regulierungen, wie z.B. dem Einrichten von Ausweichstellen, nicht eingehalten werden; dies wird bei der Planung berücksichtigt.

Zur Umsetzung der Maßnahme ist eine verkehrsrechtliche Anordnung durch die Untere Straßenverkehrsbehörde erforderlich und eine örtliche Festlegung der konkreten Bereiche für Stellplatzflächen vor der Markierung.

Im Konzept werden die Möglichkeiten aufgezeigt, wie das Angebot für den ruhenden Verkehr hinsichtlich der Lage und Menge der auszuweisenden Stellplatzflächen gestaltet werden kann. Zur späteren Realisierung kann auch die Lage und Dimensionierung in der städtebaulichen Konzeption und die Grünflächengestaltung im Straßennebenraum berücksichtigt werden.

Plan 3-1 Die **Lagepläne** 3-1 bis 3-5 zeigen das Konzept. Für die **Bruchsaler Straße** südlich der Hardtstraße wird in Plan 3-1 aufgezeigt, dass durch die Schutzstreifen auf der Fahrbahn kein Stellplatz mehr möglich ist und nur Stellplätze auf dem Gehweg möglich sind, wenn dieser ausreichend breit ist. Noch nicht ausgelotet ist die Option, ob weitere Stellplätze auf dem Gehweg auch unter Mitnutzung der privaten Grundstücksflächen ausgewiesen werden können, die schon derzeit als Gehweg erkennbar sind aber nicht öffentliche Flächen sind. Mit drei verbleibenden Stellplätzen ergibt sich anhand der maximal erhobenen Auslastung eine zu verlagernde Anzahl von 13 Pkw, die in den anschließenden Straßen Platz finden können.

Plan 3-2 Für die **Bruchsaler Straße** nordöstlich der Hardtstraße wird aufgezeigt, dass durch die Schutzstreifen auf der Fahrbahn und die erforderlichen Ausweich-

stellen weniger Stellplätze mehr möglich sind. Unter Ausweisung von Stellplätzen auf dem Gehweg können insgesamt 15 Stellplätze markiert werden, sodass im Vergleich zur maximal erhobenen Auslastung nur zwei Pkw zu verlagern sind.

Plan 3-3 In der **Weiherer Straße** herrscht mit 85 % Auslastung der höchste Parkdruck im Untersuchungsgebiet im Bestand. In der Variante 1 ohne Bordumbau (Plan 3-3-1) können bis auf einen Stellplatz genau so viele Stellplätze vorgesehen werden, wie am maßgeblichen Untersuchungstag erhoben wurden. Diese Variante ermöglicht durchgehend den Begegnungsfall Pkw-Pkw und verbessert den Verkehrsfluss im Vergleich zum Bestand durch Einhaltung von Ausweichstellen (mal für Pkw/Pkw und mal für Pkw/Bus). Durch den Wechsel der Straßenseiten für Stellplätze wird eine Geschwindigkeitsreduzierung und eine gute Versorgung der beiden Straßenseiten mit Stellplätzen erreicht.

Plan 3-3-2 Aufgrund des hohen Parkdrucks wird eine Variante 2 durch Mitnutzung des südlichen Gehwegs entwickelt, die bis auf einen Stellplatz genau so viele Stellplätze ermöglicht wie im Bestand und insgesamt 8 Stellplätze mehr bietet, als Fahrzeuge im Bestand abgestellt waren. Allerdings wird bei dieser Variante empfohlen, den Hochbord in den ausgewiesenen Parkbereichen zu reduzieren, um Schäden an Fahrzeugen vorzubeugen.

Plan 3.4 Für den **Burgweg** wird dargestellt, dass die Fahrbahn mit 6,70 m ausreichend breit ist, um Stellplätze auf der Fahrbahn auszuweisen. Die verbleibende Restbreite von 4,70 m ist theoretisch ausreichend für den Begegnungsverkehr von Pkw mit Pkw, wird in der Praxis aber selten so genutzt, sodass bei der Planung ausreichende Ausweichstellen für den Begegnungsverkehr eingeplant sind. Die bestehenden Längsparkmöglichkeiten auf der südlichen Straßenseite werden durch Markierung auf der Fahrbahn auf 2 m verbreitert und dadurch besser nutzbar. Gleichzeitig wird durch Verhindern des Parkens auf der Gegenseite sichergestellt, dass die Restfahrbahn ausreichend breit ist.

Plan 3.5 In der **Wiesenstraße** liegen die vorhandenen Stellplätze im Seitenraum, sodass keine Markierungen im Straßenraum vorgesehen sind.

Plan 3.6.1 / 3.6.2 Ein Vergleich von Bestandssituation und der Planung wird für ausgewählte **Straßenquerschnitte** in den Plänen 3.6.1 und 3.6.2 zur Erläuterung aufgezeigt. Für die **Bruchsaler Straße** wird aufgezeigt, dass durch die Schutzstreifen auf der Fahrbahn kein Stellplatz mehr möglich ist und nur Stellplätze auf dem Gehweg möglich sind, wenn dieser ausreichend breit ist. Noch nicht ausgelotet ist die Option, ob weitere Stellplätze auf dem Gehweg auch unter Mitnutzung der privaten Grundstücksflächen ausgewiesen werden können, die schon derzeit als Gehweg erkennbar sind aber nicht öffentliche Flächen sind.

Für den **Burgweg** wird dargestellt, dass die Fahrbahn mit 6,70 m ausreichend breit ist, um Stellplätze auf der Fahrbahn auszuweisen. Die verbleibende Restbreite von 4,70 m ist theoretisch ausreichend für den Begegnungsverkehr von Pkw mit Pkw, wird in der Praxis aber selten so genutzt, sodass bei der Planung ausreichende Ausweichstellen für den Begegnungsverkehr eingeplant sind.

Für die **Weiherer Straße** werden in Plan 3.6.2 zwei Alternativen aufgezeigt, die theoretisch denkbar sind. In Variante 1 wird das Straßenrandparken wie im Konzept für den Burgweg einseitig dargestellt (vgl. Plan 3-3-1). Es verbleibt eine Restfahrbahnbreite von 4,90 m die in der Regel für die Begegnung von Pkw mit Pkw ausreichend ist, aber bei der Begegnung von Pkw mit Bus nicht ausreicht, sodass entsprechende Ausweisstellen einzuplanen sind. Aufgrund der deutlichen Reduzierung des Stellplatzangebotes durch die einseitige Ausweisung von Stellplätzen wird mit der Variante 2 aufgezeigt, dass ein beidseitiges Parken möglich ist, wenn der vorhandene Gehweg auf der Südseite (vgl. Plan 3-3-2) teils für das Parken mit genutzt wird, mit diesem Konzept können 9 Stellplätze mehr ausgewiesen werden. Zu beachten ist allerdings, dass in dem Bereich der Gehwegnutzung die Hochborde zu reduzieren sind, um Schäden an Fahrzeugen vorzubeugen.

5. Zusammenfassung

Für das Untersuchungsgebiet wird ein Parkraumkonzept erstellt, das eine Regulierung der Parksituation bei der aktuell starken Beeinträchtigung des Fuß- und Kfz-Verkehrs erreicht. Ziel der Planung ist es, in Abwägung mit den verkehrsrechtlichen und baulichen Rahmenvorgaben ein Maximum an Stellplätzen und gleichzeitig eine leistungsfähige Straßennutzung durch eindeutige Markierung von Stellplätzen bereit zu stellen.

Besonders die Weiherer Straße wird im Tagesverlauf stark von parkenden Fahrzeugen beeinträchtigt. Das unregelmäßige Parken, teils auf beiden Straßenseiten, führt im Bestand aufgrund der geringen Restfahrbahnbreiten zu einer Beeinträchtigung der Verkehrssituation. Mit der Einschränkung der Straßenbreite entstehen auch bei geringem Verkehrsaufkommen Konfliktsituationen und negative Beeinträchtigungen für die Anwohner, Gehwegnutzer und den fließenden Verkehr durch den Begegnungsverkehr. Bei den durchgeführten Erhebungen konnte ein erhöhter Parkdruck festgestellt werden.

Um die Leistungsfähigkeit der betrachteten Straßen auch im Begegnungsfall zu gewährleisten, ist eine Neuordnung des Parkens erforderlich, wobei die beschlossene Ausweisung eines Schutzstreifen für Radfahrer zu beachten ist.

Zur Behebung des Missstandes ist die Ausweisung von Stellplatzflächen vorgesehen, die unter Berücksichtigung der Nutzungsanforderungen eine ausreichende Fahrbahnbreite für die zugrunde gelegten Begegnungsfälle gewährleistet. Ausweichstellen sowie ausreichende Sichtverhältnisse bei Straßeneinmündungen und Grundstückszufahrten sind ergänzende Maßnahmen.

Die notwendigen Straßenbreiten für einen Begegnungsfall von Pkw-Lkw (Bus) von 5,55 m (in beengten Verhältnissen 5,00 m) können bei einer entsprechenden Strukturierung in großen Bereichen des Untersuchungsgebiets gewährleistet werden. Die Anzahl der verfügbaren Stellplätze werden weitestgehend erhalten. Nur in der Bruchsaler Straße muss aufgrund der Anlage von Schutzstreifen mit einer Reduzierung des Stellplatzangebotes gerechnet werden, wodurch Parkvorgänge in die benachbarten Nebenstraßen verlagert werden, was dort noch aufnehmbar ist.

Es wird empfohlen, das geordnete Parken in Abhängigkeit der Grundstückszufahrten und Einmündungen wechselseitig anzuordnen, um eine maximale Auslastung und Nutzbarkeit zu ermöglichen. Nach ca. 3-4 Stellplätzen sind Ausweichstellen für den Begegnungsfall mit einer ausreichenden Länge von mehr als 20 m vorzusehen. Die Anzahl der möglichen Stellplätze und die Dimensionierung der Ausweichstellen ist in Abhängigkeit der Verkehrsauslastung vorzunehmen.

Somit kann eine bessere Nutzbarkeit des Stellplatzangebots, sowie eine Reduzierung der Verkehrsgeschwindigkeit erreicht werden; für den Begegnungsfall gewährleisten Ausweichstellen einen ausreichenden Verkehrsfluss.

Eine Markierung der Stellplatzflächen soll nur über die Außenmaße der nutzbaren Stellplatzflächen ohne Längseinteilung erfolgen. Zusätzlich sollen 'Zickzacklinien' (Zeichen 299) die Einhaltung der Halt- und Parkverbote zur Gewährleistung z.B. der Sicht bei Einmündungen und Kurvenbereichen verbessern.

Nach diesen Handlungsempfehlungen wird eine deutliche Optimierung der Stellplatznutzung in Bezug auf die Leichtigkeit des Verkehrs erzielt und die Auslastung im Vergleich zur Bestandssituation weitgehend unverändert belassen. Die moderat erhöhte Beanspruchung durch den ruhenden Verkehr wird mit den Anforderungen des Fließenden Verkehrs ausgewogen berücksichtigt.