



BUNDESVERBAND
PARKEN

Parkleitsysteme



Empfehlungen zur
Planung und Gestaltung

Parkleitsysteme (PLS) dienen dem Zweck, die Autofahrer/innen über Parkmöglichkeiten an ihrem Fahrziel zu informieren, sie dorthin zu lenken und ihnen die Suche nach einem Parkplatz zu erleichtern. Sie sind ein geeignetes Mittel, unerwünschten und stadunverträglichen Parksuchverkehr zu verringern.

PLS können statische Informationen liefern, indem sie auf die Lage der Parkmöglichkeit hinweisen; sie können dynamisch ausgestaltet sein und den aktuellen Stand der verfügbaren Plätze anzeigen. Eine Kombination von mehreren Hinweisschildern kann aus statischen und dynamischen Elementen bestehen. Man unterscheidet grundsätzlich zwischen der informierenden und lenkenden Strategie. Fahrzeuginterne Navigationssysteme und Internetplattformen ergänzen diese Systeme und werden weiter an Bedeutung gewinnen.

Auswirkungen auf die Parkraumbelegung

Ein PLS soll den Parksuchverkehr dahingehend beeinflussen, indem es ihn reduziert. Es kann dazu beitragen, die Verkehrsströme in seinem Einflussgebiet zu verteilen und somit städtische Belange mit dem Verkehrsgeschehen in Abhängigkeit von Zeit und Raum in Einklang bringen.

Ein Parkleitsystem verteilt in seinem Einflussgebiet die Verkehrsströme homogener über die Zeit sowie in der räumlichen Ausdehnung. Ein Parkleitsystem erzeugt keinen zusätzlichen Individualverkehr. Durch die gleichmäßigere Verteilung des ruhenden Verkehrs innerhalb des Einflussgebietes werden Nachfragespitzen einzelner Parkräume reduziert und der fließende Verkehr entlastet. Die Gesamtsumme der abgestellten Fahrzeuge im Bereich des Parkleitsystems verändert sich jedoch nicht.

Verkehrsführung und Beschilderung

Die Wirksamkeit eines PLS hängt davon ab, ob es in der Lage ist, Einfluss auf die Verkehrsführung zu nehmen. Um dies zu leisten, kommt es entscheidend auf die Qualität der Hinweisbeschilderung im öffentlichen Straßenraum an. Diese muss erkennbar, verständlich, übersichtlich und kontinuierlich sein. Ortsfremde sowie ortskundige Personen werden über die Parkierungsmöglichkeiten und die verfügbaren Kapazitäten informiert. Vor allem ortsfremde Autofahrer sind auf klare und verständliche Angaben, die sie durch das PLS erhalten, angewiesen.

Ungeeignet sind daher abstrakte Bezeichnungen wie „P1“ oder „P2“, Bereichsangaben wie „Parkzone“ in Verbindung mit Himmelsrichtungen oder Farben. Gleiches gilt für Schilder, die an den Einfahrtstraßen in die Städte „Parkzonen“ durch Buchstaben, Farben oder andere abstrakte Begriffe definieren. Beschilderungen, die Ortsbezeichnungen, Straßennamen, Plätze oder andere verständliche Begriffe verwenden, sind weitaus sinnvoller. Bezeichnungen wie z. B. „Marienplatz“, „Kantstraße“, „Bahnhof“, „Altstadt“, „Bankenviertel“, „Sony Center“ usw. bieten vor allem ortsfremden Personen eine klare Orientierung.

Grundsätze der Konzeption

Wirkung und Akzeptanz eines PLS setzen voraus, dass es über die Parksituation in einer Stadt umfassend informiert. Somit sollten alle öffentlich zugänglichen Parkhäuser, Tiefgaragen und

Parkplätze mit erfasst sein. Straßenstellplätze, die durch Parkscheinautomaten, Parkuhren oder andere Systeme bewirtschaftet werden, können auf Grund der gegenwärtigen technischen Möglichkeiten noch nicht berücksichtigt werden.

Die Effektivität des Systems erfordert in besonderem Maße, dass freie Parkmöglichkeiten oder auch bewirtschaftete Stellflächen (Parkuhren, Parkscheinautomaten, Handy-Park-Zonen etc.) im öffentlichen Straßenraum auf ein notwendiges Minimum reduziert werden.

Die Wahl zwischen einem kostenaufwendigen dynamischen und einem preisgünstigeren statischen Informationssystem sollte auf der Basis von sachlichen Überlegungen getroffen werden. Nicht das technisch Machbare, sondern das für den Verkehr wirksamste System ist zu bevorzugen. In vielen Fällen reicht daher eine gut strukturierte und einheitliche statische Beschilderung bzw. eine Kombination aus statischen und dynamischen Schildern aus. Denn das Prinzip „weniger ist mehr“ sollte auch bei der Errichtung von PLS beachtet werden, zumal dadurch hohe Herstellungs- und Betriebskosten deutlich verringert werden können. Eine sorgfältige Kosten-Nutzen-Analyse ist somit unerlässlich.

Zu bedenken ist auch, dass die Zahl der fahrzeuginternen Navigationssysteme rapide zunimmt. Diese Systeme beinhalten bereits statische Informationen über Parkmöglichkeiten in den Städten. Die neue Generation von Navigationssystemen, die ihre Parkinformationen dynamisch und zeitnah liefern ist ebenfalls schon in Fahrzeugen integriert. Das bedeutet, dass die Relevanz von PLS außerhalb der Fahrzeuge in den kommenden Jahren eher zurückgehen wird. In jedem Fall ist für die jeweilige Stadt ein individuelles Konzept für ein PLS zu erstellen. Jede Stadt hat ihre eigenen Anforderungen und Besonderheiten.

Es wird dringend empfohlen, alle örtlich tätigen privaten und öffentlichen Unternehmen bzw. Verwaltungen, die Parkhäuser, Tiefgaragen und Parkplätze betreiben, an der Konzeption und Planung von Anfang an inhaltlich zu beteiligen. Die Einbindung eines ortsfremden Planers hat sich bewährt. Die Weitergabe der Parkraumbelegungsdaten an Verkehrsinformationsdienste – wie beispielsweise des ADAC – kann nur in Abstimmung mit den Betreibern erfolgen.

Beteiligung an den Herstellungskosten

Ein PLS verändert bzw. steigert nicht die Frequenz der Parkvorgänge in bewirtschafteten Parkierungsanlagen einer Stadt, sondern es homogenisiert lediglich die Nachfrage an Stellplätzen. Ein PLS ist primär ein Instrument zur Regelung des innerstädtischen Gesamtverkehrsgeschehens und des Stadtmarketings. Es erfüllt zugleich hoheitliche Aufgaben. Aus diesem Grunde ist eine Beteiligung der Parkhausbetreiber an den Investitionen für die Errichtung eines PLS nicht möglich.

Eckdaten einer finanziellen Beteiligung

- Keine Beteiligung an den Investitions- und Herstellungskosten des Parkleitsystems.
- Grundsätzlich ist die Stadt Betreiberin des PLS.
- Die Investition und die Betriebskosten zur Übermittlung der Belegungsdaten von der Parkgarage an das Parkleitsystem trägt der Garagenbetreiber.
- Eventuell ist eine Beteiligung des Parkhausbetreibers mit einer Pauschale an den Betriebskosten des Parkleitsystems möglich.

Einspeisung der Daten

Die Abfertigungstechnik stellt über den Betriebsführungsrechner die Belegungsdaten zur Verfügung. Sie muss hierzu über eine serielle Schnittstelle verfügen. Die Kommunikation erfolgt über den Internetanschluss des Parkhauses. Die Daten sind zeitnah <5min zu übertragen.

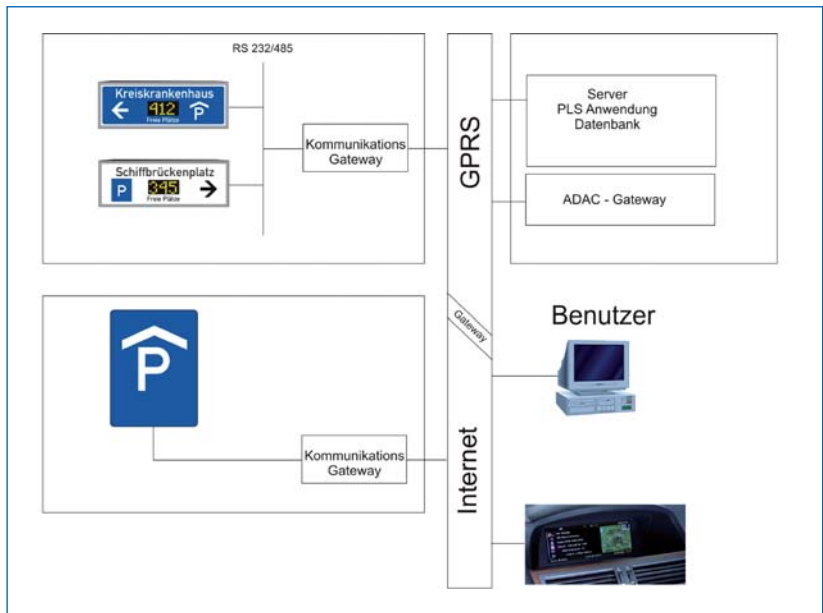
Server

Der Server steht bei dem Betreiber des PLS. Zwischen dem Betreiber des PLS und dem Betreiber der Parkhäuser sind Verträge zu schließen. Zwingend zu regeln sind:

- Kostenbeteiligung
- Ausschluss der Veränderung von Daten
- Weitergabe von Daten an Dritte
- Betriebspflicht

Die nachfolgende Systemübersicht zeigt den Aufbau des Gesamtsystems nach dem heutigen Stand der Technik.

Systemübersicht



Schilder und Standorte

Auszuschildern sind die Hauptzufahrtsstraßen zu den Parkierungsobjekten. Die dynamischen Anzeigen sollten zur Kostenersparnis auf zwei Schilder vor dem Parkobjekt begrenzt werden. Alle weiteren Hinweistafeln sind als statische Variante vorzusehen.

Pro Standort sollten maximal drei Schilder angebracht werden. Andernfalls ist eine sinnvolle und sichere Wahrnehmung der Inhalte nicht mehr gewährleistet.

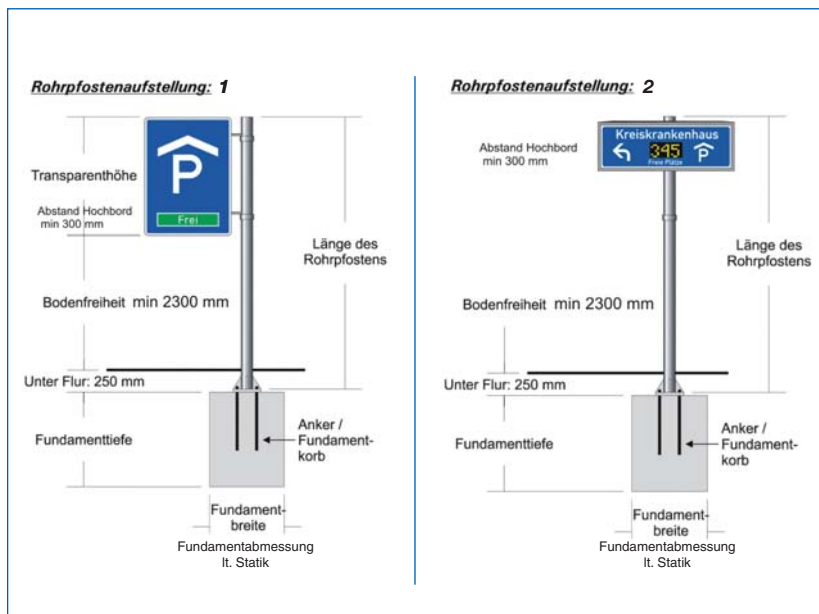
Statische und dynamische Schilder müssen einheitlich gestaltet sein. Das PLS darf neben der Namensbezeichnung der zugehörigen Parkierungsanlage und einer eventuellen Entfernungsangabe nur Angaben zu den Stellplätzen enthalten.

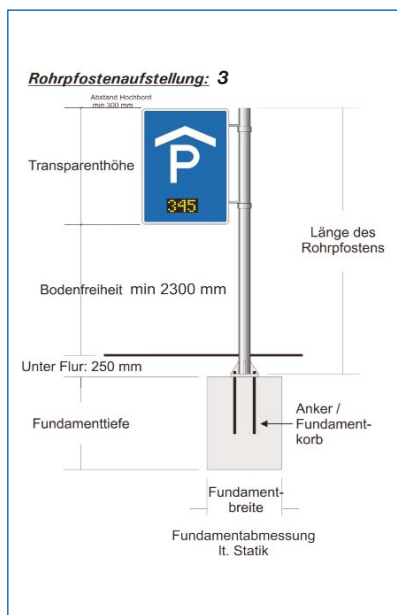
Unmittelbar vor der Einfahrt stehen zwei Alternativen zur Verfügung:

- Restplatzanzeige, oder
- bei weniger frequentierten Garagen reicht eine „frei“ oder „besetzt“ Anzeige.

Die Aufstellung muss entsprechend den einschlägigen Regelwerken (RWB 2000 und EAR 2005) erfolgen. Die Art der Ausführung sowie die einzuhaltenden Maße sind nachfolgend dargestellt.

Ausführungsbeispiele





Kombination von statischen und dynamischen Schildern

Jeder Schilderstandort benötigt eine Stromzuführung. Diese kann in der Regel von der Straßenbeleuchtung oder Lichtsignalanlage abgenommen werden. Die Leistungsaufnahme liegt bei max. 50 W pro Schild. Die Datenkommunikation erfolgt über ein GSM-Modem pro Schilderstandort. Städte mit eigenem Kabelnetz können auch dieses Netzwerk benutzen. Eine gemischte Technik ist möglich.

Schilderausführung

Variante 1 „blau“



Höhe: 550 mm
 Breite: 1500 mm
 Schrift: DIN 1451 Mittelschrift
 Schrifthöhe: 105 mm
 Folie: Typ RA 3
 Farbe: Verkehrsblau RAL 5017
 LCD-Block 3-stellig
 Schrifthöhe: 160 mm

Variante 2 „weiß“



Höhe: 550 mm
 Breite: 1500 mm
 Schrift: DIN 1451 Mittelschrift
 Schrifthöhe: 105 mm
 Folie: Typ RA 3
 Farbe: Verkehrsweiß RAL 9016
 LCD-Block 3-stellig
 Schrifthöhe: 160 mm

Schlussbemerkung

Die Erreichbarkeit der Innenstadt für den Individualverkehr ist die Voraussetzung für eine lebendige, prosperierende und attraktive Innenstadt. Parkleitsysteme eignen sich, die Verkehre in der Stadt effizienter zu organisieren und tragen zur Verbesserung und zur Erhaltung der Mobilität bei. Dies ist eine interdisziplinäre Aufgabe der gesamten Stadtgesellschaft. In diesem Zusammenhang sollte jeder der Akteure im Rahmen seiner Möglichkeiten einen wirksamen Beitrag leisten.



**BUNDESVERBAND
PARKEN**

Bundesverband Parken e.V.
Richartzstr. 10, 50667 Köln
Telefon: +49 (0)221 / 2 57 10 16
Telefax: +49 (0)221 / 2 57 10 19
office@parken.de