

**Empfehlungen
für
Anlagen des ruhenden Verkehrs
EAR 05**

Inhaltsübersicht

	Seite
1. Einleitung	7
2. Parkraumplanung	8
2.1 Ausprägungen und Wechselwirkungen	8
2.2 Ansprüche	8
2.2.1 Allgemeines	8
2.2.2 Nachfragegruppen	8
2.2.3 Zentralörtliche Bedeutung	9
2.2.4 Gebietstypen	9
2.2.5 Standort	10
2.2.6 Betreiber	10
2.3 Rechtsgrundlagen	10
2.3.1 Allgemeines	10
2.3.2 Bauplanungsrecht	11
2.3.3 Bauordnungsrecht	12
2.3.4 Straßenverkehrsrecht	12
2.4 Parkraumbewirtschaftung im öffentlichen Straßenraum	13
2.5 Umsetzungsprozess	14
3. Angebotsbemessung	15
3.1 Allgemeines	15
3.2 Bemessungsmethodik	15
3.2.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebiets	15
3.2.2 Ermittlung des Parkraumangebots	15
3.2.3 Prognose des Parkraumbedarfs	15
3.2.4 Bilanzierung und Angebotszuordnung	17
4. Parkflächenentwurf	18
4.1 Grundlagenermittlung	18
4.1.1 Baugenehmigung	18
4.1.2 Objektplanung	18
4.1.3 Verkehrsanbindung	18
4.1.4 Umfeldverträglichkeit	19
4.2 Parkflächengeometrie	19
4.2.1 Grundgrößen	19
4.2.1.1 Allgemeines	19
4.2.1.2 Bemessungsfahrzeuge	19
4.2.1.3 Art der Fahrzeugaufstellung	19
4.2.1.4 Zusätzlicher Flächenbedarf bei Kurvenfahrt	20
4.2.1.5 Bewegungs- und Begegnungszuschläge	20
4.2.1.6 Abstände	20
4.2.2 Geometrie der Pkw-Parkflächen	21
4.2.2.1 Parkstandbreite	21
4.2.2.2 Parkstandlänge/Parkstandtiefe	22
4.2.2.3 Fahrgassenbreite	23
4.2.2.4 Überhangstreifen	24
4.2.2.5 Zwischenstreifen	25
4.2.3 Geometrie der Parkflächen für Lkw und Busse	25
4.2.3.1 Parkstandbreite	25
4.2.3.2 Parkstandlänge/Parkstandtiefe	25
4.2.3.3 Fahrgassenbreite	25
4.2.4 Geometrie der Parkflächen für Zweiradfahrzeuge	26
4.2.4.1 Ausführungsformen von Fahrradhaltern	26
4.2.4.2 Parkstandabmessungen für Fahrräder	26
4.2.4.3 Fahrgassenbreiten in Fahrradabstellanlagen	27
4.2.4.4 Parkstandabmessungen für Motorräder	27

	Seite
4.3 Park- und Ladeflächen im Straßenraum	27
4.3.1 Anordnung der Flächen im Straßenraum	27
4.3.2 Pkw-Parkflächen	28
4.3.2.1 Allgemeines	28
4.3.2.2 Parkflächen auf und neben der Fahrbahn	29
4.3.2.3 Parkflächen an Anliegerfahrbahnen	30
4.3.2.4 Parkflächen in Mittelstreifen	30
4.3.2.5 Parkflächen im Seitenraum	30
4.3.3 Ladeflächen	31
4.3.3.1 Allgemeines	31
4.3.3.2 Ladeflächen auf der Fahrbahn	31
4.3.3.3 Ladeflächen neben der Fahrbahn	32
4.3.3.4 Ladeflächen im Seitenraum	32
4.3.4 Parkflächen für Lkw und Busse	33
4.3.5 Parkflächen für Zweiradfahrzeuge	33
4.4 Parkplätze	33
4.4.1 Allgemeines	33
4.4.2 Pkw- und Motorrad-Parkplätze	33
4.4.2.1 Regeleinteilung	33
4.4.2.2 Parkplätze mit gefangenen Parkständen	34
4.4.3 Anlagen für Lkw und Busse	35
4.4.4 Fahrradabstellflächen	35
4.4.4.1 Offene Fahrradparkplätze	35
4.4.4.2 Abstellflächen mit Fahrradboxen	35
4.5 Parkbauten	36
4.5.1 Allgemeines	36
4.5.2 Ein- und Ausfahrten	36
4.5.3 Einfache Bauformen	37
4.5.4 Parkbauten mit Rampen	38
4.5.4.1 Verkehrsführung	38
4.5.4.2 Rampensysteme	39
4.5.4.3 Rampenneigung	40
4.5.4.4 Fahrbahnbreite	41
4.5.4.5 Lichte Höhe	41
4.5.5 Fahrradparkbauten	42
4.5.6 Mechanische und automatische Parksyste me	43
4.5.6.1 Klassifizierung	43
4.5.6.2 Flächen- und Raumhöhenbedarf	43
4.5.6.3 Leistungskenn daten	43
4.5.6.4 Anwendungsbereiche für Pkw	43
4.5.6.5 Anwendungsbereiche für Fahrräder	44
4.5.7 Sonstige Entwurfshinweise	44
4.6 Ladehöfe	45
5. Bauliche Gestaltung und Ausstattung	48
5.1 Allgemeines	48
5.2 Befestigung und Entwässerung	48
5.2.1 Allgemeines	48
5.2.2 Ebenerdige Parkflächen	48
5.2.3 Parkbauten	48
5.3 Grüngestaltung	49
5.3.1 Allgemeines	49
5.3.2 Bäume	50
5.3.3 Sträucher und Stauden	50
5.3.4 Dach- und Fassadenbegrünung	50
5.3.5 Pflege	51
5.4 Sicherheitsvorkehrungen	51
5.4.1 Allgemeines	51
5.4.2 Verkehrssicherung auf Parkplätzen	51
5.4.3 Verkehrssicherung und Brandschutz in Parkbauten	51

	Seite
5.5 Beleuchtung	52
5.5.1 Allgemeines	52
5.5.2 Beleuchtung von Parkflächen auf und neben der Fahrbahn	52
5.5.3 Beleuchtung von Parkplätzen	52
5.5.4 Beleuchtung in Parkbauten	52
5.6 Lüftung	53
5.7 Reinigung und Abfallbeseitigung	53
6. Nutzung und Betrieb	54
6.1 Allgemeines	54
6.2 Parkleitsysteme	54
6.2.1 Allgemeines	54
6.2.2 Zielführung	54
6.2.3 Gestaltung der Anzeigetafeln	55
6.2.4 Statische Parkleitsysteme	55
6.2.5 Dynamische Parkleitsysteme	55
6.3 Abfertigung und Kontrolle	56
6.3.1 Freie Ein- und Ausfahrt	56
6.3.2 Kontrollierte Ein- oder Ausfahrt	56
6.3.3 Kontrollierte Ein- und Ausfahrt	57
6.3.3.1 Überblick	57
6.3.3.2 Manuelle Parkscheinausgabe an der Einfahrt und gleichzeitige Handkassierung an der Ausfahrt	57
6.3.3.3 Automatische Kartenausgabe an der Einfahrt und Handkassierung an der Ausfahrt	57
6.3.3.4 Automatische Kartenausgabe an der Einfahrt und manuelle Karteneingabe an der Ausfahrt	57
6.3.3.5 Manuelle Karteneingabe an der Einfahrt und an der Ausfahrt	58
6.3.3.6 Berührunglose Identifizierung	58
6.3.4 Ergänzende Hinweise	59
6.3.5 Verkehrstechnische Bemessung	59
6.3.5.1 Allgemeines	59
6.3.5.2 Maßgebende Belastung	59
6.3.5.3 Abfertigungszeiten und Kapazitäten	60
6.3.5.4 Stauräume und Wartezeiten	60
6.4 Beschilderung und Leiteinrichtungen	61
6.4.1 Allgemeines	61
6.4.2 Ausstattung von Park- und Ladeflächen im Straßenraum	61
6.4.3 Ausstattung von Parkflächen außerhalb des Straßenraums	62
6.4.3.1 Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche	62
6.4.3.2 Führung des Kraftfahrzeugverkehrs	62
6.4.3.3 Führung des Fußgängerverkehrs	62
6.5 Sonstige Hinweise zu Nutzung und Betrieb	63
6.5.1 Betriebsformen	63
6.5.2 Miet- und Gelegenheitsparker	63
6.5.3 Wechselseitige Parkraumbereitstellung	64
6.5.4 Anlagen mit besonderer Zweckbestimmung	65
6.5.4.1 Park-and-ride-Anlagen	65
6.5.4.2 Parkplätze für Fahrgemeinschaften/Mitfahrerparkplätze	66
6.5.4.3 Parkflächen für Großeinrichtungen des Handels, der Reise und der Freizeitgestaltung	66
6.5.4.4 Bike-and-ride-Anlagen	68
6.5.5 Parkstände mit besonderer Zweckbestimmung	68

	Seite
Anhänge	70
Anhang A: Begriffe	71
Anhang B: Richtzahlen und Orientierungswerte für den objektbezogenen Stellplatzbedarf	72
B. 1 Pkw-Stellplatzrichtzahlen	72
B. 2 Orientierungswerte für Fahrrad-Stellplätze	74
Anhang C: Sonderparkberechtigung für Bewohner	76
C. 1 Rechtliche Grundlagen	76
C. 2 Ziele	76
C. 3 Problemgebiete	77
C. 4 Berechtigter Personenkreis	77
C. 5 Größe und Abgrenzung der Gebiete	77
C. 6 Vorbereitende Arbeiten	77
C. 7 Durchführung	78
C.7.1 Beschilderung	78
C.7.2 Parkausweis	78
C.7.3 Kosten und Gebühren	80
C. 8 Begleitende Untersuchungen und Überwachung	80
Anhang D: Kenngrößen des Parkraumbedarfs	81
D. 1 Spezifisches Tageszielverkehrsaufkommen nach Gebietstypen .	81
D. 2 Spezifische Tageskennwerte des Parkverhaltens	82
Anhang E: Bemessungsfahrzeuge	89
Anhang F: Parkflächeneinteilungen für Pkw	90
Anhang G: Mechanische und automatische Parksyste me	94
G. 1 Mechanische Parksyste me	94
G. 2 Automatische Parksyste me	95
Anhang H: Bautechnische Details zur Parkflächenbefestigung	98
Anhang I: Beleuchtung	99
Anhang J: Parkleittechnik	100
Anhang K: Grunddaten zur verkehrstechnischen Bemessung	103
K. 1 Orientierungswerte für spezifische maßgebende Belastungen an Ein- und Ausfahrten	103
K. 2 Abfertigungszeiten und Kapazitäten an Abfertigungssystemen .	104
K. 3 Staulängen	105
K. 4 Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs	105
Anhang L: Verkehrszeichen, Zusatzschilder und Sinnbilder	106
Anhang M: Vorschriften und Technische Regelwerke	107
M. 1 Gesetze und Verordnungen	107
M. 2 Normen	107
M. 3 Richtlinien, Empfehlungen und sonstige Regelwerke	107

FGSV VERLAG

Herstellung und Vertrieb:
FGSV Verlag GmbH
50999 Köln · Wesselinger Str. 17
Fon: 0 22 36 / 38 46 30 · Fax: 38 46 40
Februar 2005
ISBN 3-937356-46-0