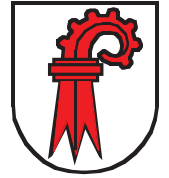


Nutzungsplanung Siedlung

Grundlagen



Wegleitung

**Bestimmung der Anzahl Abstellplätze für
Motorfahrzeuge und Velos/Mofas**

Herausgeber	Amt für Raumplanung Kanton Basel-Landschaft
Projektleiter	W. Keller, Amt für Raumplanung
Beratung	Arbeitsgruppe «Parkplatz-Richtlinien» in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro Glaser, Saxer + Partner, Bottmingen
Bearbeitung 4. Auflage	Hermann Niederer, Amt für Raumplanung
Bezugsquellen	Amt für Raumplanung Rheinstrasse 29, 4410 Liestal Tel. 061/925 55 83 / 925 59 33 Bauinspektorat Rheinstrasse 29, 4410 Liestal Tel. 061/925 55 59 / 925 55 52

Kanton Basel-Landschaft
Bau- und Umweltschutzdirektion
Amt für Raumplanung

Wegleitung
Bestimmung der Anzahl Abstellplätze
für Motorfahrzeuge und Velos/Mofas

4. Auflage
November 2004

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage	3
2. Grundsätzliches und Verfahren	4
3. Tabellen	6
3.1 Arbeitsablauf	6
3.2 Basiswerte für Berechnungen des Grundbedarfes für Autoparkplätze und Reduktionsfaktoren	7
3.3 Basiswerte für Berechnungen des Grundbedarfes für Autoparkplätze bei speziellen Nutzungsarten	7
3.4 Empfehlungen für den Grundbedarf an Velo-/Mofa-Abstellplätzen	7
3.5 Ersatzabgabe	7
3.6 Platzbedarf für Parkplätze	7
4. Beispiele	8
4.1 Wohnbauten	8
4.2 Dienstleistungen, Gewerbe	9
4.3 Quartierzentrum	10

Ausgangslage

Die Rolle des Autos in der heutigen Gesellschaft ist vielfältig. Positive wie negative Aspekte werfen grundsätzliche Fragen auf. Gesellschaftliche Wertmassstäbe sind im Umbruch. Davon ist auch der Verkehr betroffen, im besonderen der Autoverkehr.

Die klassische Verkehrsplanung ging bis anhin bei der Abschätzung des Verkehrsaufkommens von der Hypothese aus, dass die Zahl der Einwohner resp. der Arbeitsplätze und andere Merkmale (Verkaufsfläche, Sitzplätze, etc.) das Verkehrsaufkommen – also die Nachfrage – bestimmen, und dass dieser Nachfrage ein entsprechendes Angebot gegenüberzustellen ist. Dieser Philosophie der isolierten Problemlösung kann heute nicht mehr nachgelebt werden. In der ganzheitlichen Betrachtungsweise zeigen sich die nicht mehr zu bewältigenden Auswirkungen einer solchen Planungsphilosophie auf unser Öko-System.

Diese Erkenntnisse führen dazu, dass der Verkehrsablauf beeinflusst, respektive gelenkt werden muss, mit dem Ziel, die bestehenden Anlagen besser zu nutzen und die negativen Auswirkungen auf ein Minimum zu dämpfen.

Ein nicht unbedeutendes Mittel zu dieser Verkehrlenkung ist der «Parkplatz» als Ausgangspunkt oder Endpunkt einer Fahrt. Da zwischen dem ruhenden und dem fliessenden Verkehr ein enger Zusammenhang besteht, wirken sich Veränderungen im Angebot und in der Organisation des Parkraumes direkt auf den Verkehrsablauf aus. Es ist deshalb notwendig, dass einmal festgelegte Regelungen, sei es in Gesetzen, Verordnungen oder Richtlinien von Zeit zu Zeit kritisch betrachtet werden.

Die Wegleitung soll Architekten, Planern und Behörden als fachliche Basis zur Festlegung vertretbarer Parkplatzzahlen dienen.

Die Wegleitung enthält auch Empfehlungen zur Erstellung von Velo-/Mofa-Abstellplätzen.

Mit der vorliegenden 4. Auflage wurde die Wegleitung mit Hinweisen betreffend Ersatzabgabe und Platzbedarf für Parkplätze ergänzt.

Materiell basieren die Berechnungsgrundlagen zur Bestimmung der Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge und Velos/Mofas auf folgenden Gesetzesbestimmungen, Erlassen und Empfehlungen:

1. Als Basis für die gesamte Parkplatzberechnung gilt § 106 des Raumplanungs- und Baugesetzes (RBG).

§ 106 Abstellplätze

¹ Die Erstellung, der Umbau und die Zweckänderung von Bauten und Anlagen, für die ein Abstellplatzbedarf für Motorfahrzeuge und Fahrräder besteht, dürfen nur bewilligt werden, wenn eine bestimmte Anzahl Abstellplätze ausgewiesen wird.

² Die Abstellplätze können auf dem Grundstück selbst oder in unmittelbarer Nähe liegen.

³ Die Abstellplätze auf fremdem Boden sind durch Dienstbarkeiten grundbuchlich zu sichern. Diese können nur mit Zustimmung der Baubewilligungsbehörde gelöscht werden.

⁴ Der Regierungsrat legt in der Verordnung den Normalabstellplatzbedarf fest und bestimmt, in welchen Fällen die Anzahl der Abstellplätze beschränkt werden kann.

⁵ Die Bau- und Umweltschutzdirektion legt nach Anhören der Gemeinde Reduktionsfaktoren fest, wobei insbesondere die Qualität der Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr berücksichtigt wird.

2. Entsprechend der vorgenannten Rechtsgrundlage sind in § 70 sowie in den dazugehörigen Anhängen der Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz die Eckwerte für die Berechnung des Grundbedarfs für Autoparkplätze und die Reduktionsfaktoren festgelegt.

§ 70 Anzahl der Garagen und Abstellplätze für Motorfahrzeuge und Velos/Mofas

¹ Die Mindestzahl der Garagen und Abstellplätze für Motorfahrzeuge und Velos/Mofas (Normalabstellplatzbedarf) bemisst sich gemäss Anhang.

² In besonderen Fällen kann die Baubewilligungsbehörde nach Anhören des Gemeinderates die Zahl der vorgeschriebenen Plätze herabsetzen.

³ Offene Abstellplätze sind nach Möglichkeit unversiegelt, das heisst wasserdurchlässig auszugestalten.

Trotz der Erwähnung von Abstellplätzen für Velos/Mofas im Titel von § 70 RBV bestehen für diese nur Empfehlungen der Bau- und Umweltschutzdirektion. Es sind also keine Pflichtplätze für Velos/Mofas vorgeschrieben.

3. Die Empfehlungen der Bau- und Umweltschutzdirektion für die Anzahl Abstellplätze für Velos/Mofas sind in der Tabelle 3.4 dieser Broschüre zu finden.

Grundsätzliches und Verfahren

Eine besondere Schwierigkeit im Kanton Basel-Landschaft besteht in der unterschiedlichen Siedlungs- und der damit verbundenen Verkehrsstruktur. Von ländlichen Räumen mit keinen «echten» Verkehrsproblemen bis hin zu (klein-)städtischen Verdichtungen mit all ihren verkehrlichen Auswirkungen ist im Kanton Basel-Landschaft mit Ausnahme der Probleme grossstädtischer Ballungsräume das ganze Spektrum vorhanden.

Diesem Spektrum möchte die Wegleitung mit entsprechender Flexibilität Rechnung tragen. Sie versucht auch nicht, alle in der Praxis vorkommenden Situationen abzudecken, sondern beschränkt sich hauptsächlich auf die Normalfälle «Wohnen» (Wohnbauten) «Arbeiten» (Dienstleistung, Industrie/Gewerbe), «Einkaufen» (Verkaufsgeschäfte) und «Restaurants». Für spezielle Nutzungsarten kann auf Tabelle 3.3 verwiesen werden. Bei darüber hinausgehenden Sonderfällen ist entweder die einschlägige Fachliteratur beizuziehen oder ein Verkehrsgutachten anfertigen zu lassen.

Wichtig ist der Hinweis, dass Parkplätze an der Quelle der Fahrt (bei Wohnungen oder bei Betrieben für betriebseigene Fahrzeuge) anders gewichtet werden, als Parkplätze am Ziel der Fahrt (für Angestellte oder Besucher). Während das Angebot an der Quelle, wo das Auto in der Regel auch längere Zeit steht, eher grosszügig gehandhabt wird – damit die Fahrzeuge nicht auf öffentlichem Areal herumstehen – wird das Angebot am Ziel restriktiv behandelt.

Das Verfahren beinhaltet Aussagen sowohl über Autoparkplätze wie auch über Velo/Mofa-Abstellplätze. Letztere sind mangels eindeutiger Grundlagen nur als Empfehlung gedacht und werden als Funktion der Autoabstellplätze berechnet. Nicht in der Wegleitung enthalten sind Abstellplätze für den Schwerverkehr; sie sind Gegenstand besonderer Untersuchungen.

Die **Ermittlung der Anzahl Abstellplätze** erfolgt in der Regel bezogen auf Wohnungen, Arbeitsplätze, Sitzplätze, Verkaufsflächen etc. Mittels dieser Strukturdaten wird der Grundbedarf errechnet. Man unterscheidet dabei «Stammplätze» (für Bewohner resp. Beschäftigte) und «Besucherparkplätze» (für Besucher und Kunden).

Von **Grundbedarf bei den Autoparkplätzen** redet man, wenn ein Bauobjekt nur zu Fuss, per Velo oder mit Personewagen erreichbar ist und keine Reduktionsfaktoren geltend gemacht werden können. Dies bedeutet für basellandschaftliche Verhältnisse, dass das Bauobjekt quasi auf der «grünen Wiese» steht.

Von sinnvollem oder effektivem Bedarf redet man, wenn der Grundbedarf durch entsprechende Reduktionsfaktoren, welche sowohl die Güte der Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln (R1) als auch weitere Reduktionen (R2) infolge anderer Aspekte beinhalten, vermindert wird.

Zur **Abschätzung des Grundbedarfes** werden Richtwerte verwendet. Sie beziehen sich auf die parkplatzrelevanten Strukturdaten (Wohnungen, Arbeitsplätze, Sitzplätze in Gastbetrieben etc.). Wichtigster Wert ist derjenige für die Arbeitsplätze. Die ursprünglichen Richtlinien gingen von 0.4 Parkplätzen pro Arbeitsplatz (P/A) aus. Die gültigen schweizerischen Richtlinien (VSS-Normen) empfehlen 0.6 P/A im Sinne eines schweizerischen Durchschnittes und unter Berücksichtigung der eingetretenen Motorisierung. Unter Abwägung vieler Aspekte (regionale Situation, angebotsorientierte anstatt nachfrageorientierte Planung, Umwelt, Politikum etc.) wurde in der Verordnung am Richtwert von 0.4 P/A festgehalten.

Die Richtwerte für den **Grundbedarf an Besucherplätzen** basieren auf folgender «Philosophie»: Die gesamtschweizerischen Richtwerte (VSS-Normen) werden vermindert, dafür wird zusätzlich etwa ein Viertel des errechneten Grundbedarfs an Autoparkplätzen in Form von Velo-/Mofa-Abstellplätzen bereitgestellt. Auch dieser Grundbedarf an Autoabstellplätzen für Besucher ist mit zwei Reduktionsfaktoren verknüpft.

Der erste Reduktionsfaktor (R1) berücksichtigt die Erschliessung durch die öffentlichen Verkehrsmittel. Die Rolle des öffentlichen Verkehrs ist von entscheidender Bedeutung. In grösseren Orten hängt es weitgehend von dessen Angebotsqualität ab, in welchem Umfang er motorisierte Einzelfahrten und die dazu am Zielort notwendigen Parkplätze zu substituieren vermag.

Bei grösseren Gewerbe- resp. Industriebetrieben mit längerfristig garantiertem Betriebsbus können analoge Reduktionsfaktoren geltend gemacht werden.

Der zweite Reduktionsfaktor (R2) ist ein Sammelfaktor zu folgenden Bereichen:

- **Umweltverträglichkeit**
In hierfür besonders empfindlichen Zonen (z.B. Kerngebieten) können Reduktionen der Autoparkplätze durch die Gemeinde oder den Kanton vorgeschrieben werden.
- **Politische Leitbilder**
Sehen politische Leitbilder oder Zielsetzungen eine be-

wusste Verminderung des Verkehrs vor, so können ebenfalls Reduktionen vorgeschrieben werden.

– **Vorhandene Parkplätze**

Stehen in unmittelbarer Umgebung genügend und dauerhaft öffentliche Parkplätze zur Verfügung, können Reduktionen erlaubt werden. Vorbehalten bleibt die Abgeltung durch Ersatzabgabe.

– **Mehrfachnutzung**

Ist eine Mehrfachnutzung möglich, so kann unter Verzicht auf eine feste Parkplatzzuteilung eine Reduktion geltend gemacht werden.

– **Zweirad-Erschliessung**

Bei guter Zweirad-Erschliessung (z.B. kantonale Radroute) oder einer Gebäudenutzung, die einen hohen Velo-/Mofa-anteil erwarten lässt (z.B. Velofachgeschäft), können die Auto-Parkplätze reduziert werden.

Die **Abschätzung der Velo-/Mofa-Abstellplätze** wird nicht für die einzelnen Nutzungen (Wohnen, Dienstleistungen, Industrie, Gewerbe, Verkauf etc.) separat vorgenommen, sondern erfolgt am Schluss des Berechnungsganges für Autoparkplätze global für «Stammplätze» und «Besucherplätze» in Abhängigkeit vom Grundbedarf an Autoplatzen. Dabei liegt folgende Überlegung zugrunde:

Für 40% der Arbeitsplätze werden Autoparkplätze angeboten. Unter Ausschöpfung der Mitfahrgelegenheiten (Car-Pool) können etwa 60–80% der Angestellten mit dem Auto den Arbeitsplatz erreichen. Für die Hälfte der restlichen 20–40% Mitarbeiter werden Velo-Parkplätze bereitgestellt.

Allfällige Betriebsbusse werden öffentlichen Verkehrsmitteln gleichgesetzt.

Die zwei für Autoparkplätze genannten Reduktionsfaktoren wirken sich bei den Veloplatzen wie folgt aus:

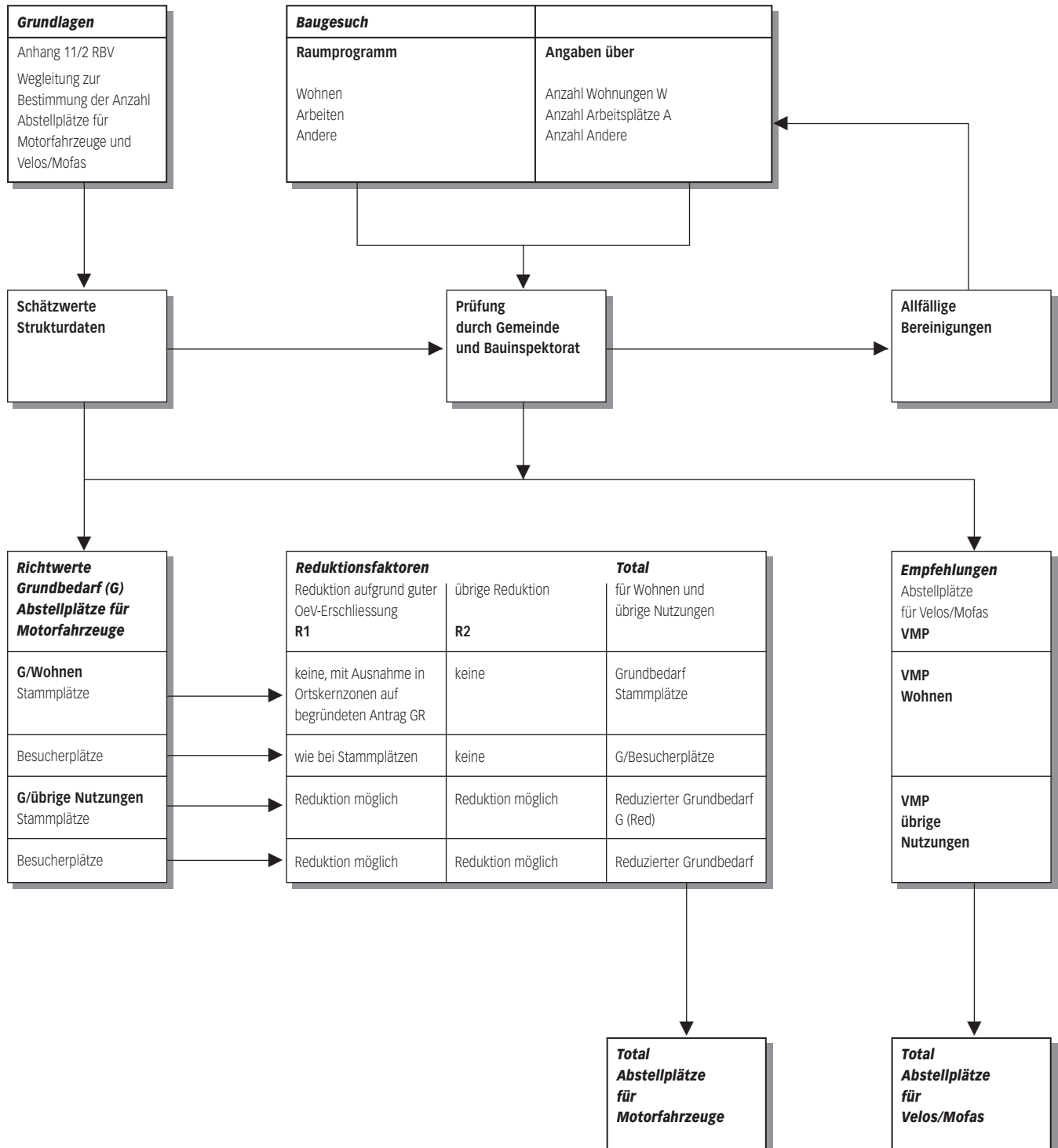
- Die aus der öffentlichen Erschliessung resultierende Verminderung (R1) der Autoparkplätze wird bei den Velo-/Mofa-Abstellplätzen nur zu einem Viertel angerechnet (Schlechtwettereinfluss).
- Die aus dem Faktor R2 resultierende Reduktion der Autoparkplätze wird den Velo-Parkplätzen voll zugeschlagen.

Diese Berechnungsart gewährleistet die Bereitstellung einer genügenden Anzahl Velo-/Mofa- Abstellplätze.

Der Arbeitsablauf ist in der nachfolgenden Tabelle 3.1 dargestellt. Die eigentlichen Berechnungsgrundlagen folgen in den Tabellen 3.2–3.4 (Faltblatt).

Die Beispiele in Kapitel 4 sollen die Verbindung zwischen Theorie und Praxis herstellen.

3.1 Arbeitsablauf



3.2 Basiswerte für Berechnungen des Grundbedarfes für Autoparkplätze (Anhang 11/1 und 11/2 RBV)

Nutzungsart	Schätzwerte 3) zur Ermittlung der Anzahl Arbeitsplätze Sitzplätze Auf der Basis der BGF	Grundbedarf		Reduktionsfaktoren zur Bestimmung der Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge am Zielort																			
		Abstellplätze für Motorfahrzeuge ... Parkplatz pro ...		Reduktion aufgrund guter Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehrsmittel R1	Reduktion in besonderen Fällen R2																		
		Stammplatz GS 4)	Besucherplatz GB 4)																				
Wohnbauten EFH / D-EFH / R-EFH / MFH (Alterswohnungen, Quartierplanungen sowie von der öffentlichen Hand realisierter Wohnungsbau fallweise)		P/Wohnung 1	P/Wohnung 2) 0.3	Keine, mit Ausnahme in Ortskernzonen auf begründeten Antrag des Gemeinderates																			
Dienstleistungen Schalterbetriebe Übrige / Büros	1 Arbeitsplatz pro 30 m² BGF	P/Arbeitsplatz 0.4 0.4	P/Arbeitsplatz 0.3 0.2	<table border="1"> <tr> <th>Kursfolge in Min. während Spitzen-Stunde</th> <th colspan="2">Fusswegedistanz zur Haltestelle</th> </tr> <tr> <td></td> <td>weniger als 350 m</td> <td>mehr als 350 m</td> </tr> <tr> <td>mehr als 20 Minuten</td> <td>0.8</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>13–20 Minuten</td> <td>0.7</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td>7–12 Minuten</td> <td>0.6</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>6 Minuten und weniger</td> <td>0.5</td> <td>0.7</td> </tr> </table>	Kursfolge in Min. während Spitzen-Stunde	Fusswegedistanz zur Haltestelle			weniger als 350 m	mehr als 350 m	mehr als 20 Minuten	0.8	1.0	13–20 Minuten	0.7	0.9	7–12 Minuten	0.6	0.8	6 Minuten und weniger	0.5	0.7	<p>Für folgende Kriterien können Reduktionen geltend gemacht werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> Umweltvorbelastung Politische und planerische Leitbilder Vorhandene, öffentliche Parkplätze in akzeptabler Nähe Mehrfachnutzung Gebäudenutzung, die einen hohen Veloanteil erwarten lässt <p>Der maximale Reduktionsfaktor für alle Kriterien beträgt: 0.6</p>
Kursfolge in Min. während Spitzen-Stunde	Fusswegedistanz zur Haltestelle																						
	weniger als 350 m	mehr als 350 m																					
mehr als 20 Minuten	0.8	1.0																					
13–20 Minuten	0.7	0.9																					
7–12 Minuten	0.6	0.8																					
6 Minuten und weniger	0.5	0.7																					
Industrie / Gewerbe Klein- und Mittelbetriebe 1) Grossbetriebe	1 Arbeitsplatz pro 60 – 200 m² BGF	P/Arbeitsplatz 0.4 Verkehrsgutachten	P/Arbeitsplatz 0.1 Verkehrsgutachten																				
Verkaufsgeschäfte Wenig kundenintensiv (Buchhandlung, Bijouterie etc.) Kundenintensiv Laden bis 500 m² VF Supermarkt bis 1000 m² VF Einkaufszentren über 1000 m² VF	1 Arbeitsplatz pro 50 m² BGF VF = 0.7 x BGF VF = 0.7 x BGF VF = 0.7 x BGF	P/Arbeitsplatz 0.4 Verkehrsgutachten	P/m² VF 0.03 0.06 0.08 Verkehrsgutachten																				
Restaurant	1 Arbeitsplatz pro 50 m² BGF 1 Sitzplatz pro 2 – 4 m² BGF	P/Arbeitsplatz 0.4	P/Sitzplatz 0.3																				
Andere	gemäss Ziffer 3.3	Verkehrsgutachten	Verkehrsgutachten																				
		Für betriebseigene Fahrzeuge sind 100% Plätze (unreduziert) bereitzustellen.																					

- 1) Niedriger Wert: Produktion/Hoher Wert: Lager.
- 2) Jeder angefangene Berechnungswert zählt als ganzer Parkplatz.
- 3) Ist die Zahl der Arbeitsplätze nicht bekannt, so sind die Schätzwerte massgebend.
- 4) Jeder Pflichtparkplatz muss unabhängig benutzbar sein.

Bei Parkplätzen von öffentlichen Gebäuden sowie Gebäuden mit Publikumsverkehr sind Parkfelder für Rollstuhlbenützerinnen und -benützer in der Nähe der Eingänge vorzusehen und deutlich zu kennzeichnen (§ 108 RBG)

3.3 Basiswerte¹⁾ für Berechnungen des Grundbedarfes für Autoparkplätze bei speziellen Nutzungsarten

Nutzungsart	Grundbedarf Abstellplätze für Motorfahrzeuge	
	... Parkplatz pro ...	
	Stammplatz	Besucherplatz
Hotel Hotel in Fremdenkurort Hotel an Touristenstrasse Hotel an Überlandstrasse	1 P / Arbeitsplatz 1 P / Arbeitsplatz 1 P / Arbeitsplatz 1 P / 2,5 Arbeitsplätze	1 P / 1,7 Betten 1 P / 2,5 Betten 1 P / 2,5 Betten 1 P / 1,7 Betten
Theater, Kino, Konzertsaal, Versammlungssaal	1 P / 2,5 Arbeitsplätze	1 P / 5 Sitzplätze
Schulen: Primar-, Sekundar-, Real-, und Progymnasium Gymnasien Berufsschulen	1 P / 1 Klassenzimmer 1 P / 1 Klassenzimmer 1 P / 0,5 Klassenzimmer 1 P / 0,5 Klassenzimmer	genügend Raum für Velos-/Mofas-Abstellplätze 1 P / 10 Schüler über 18 1 P / 10 Schüler über 18
Hochschule: Gesamtverkehrsplan		
Spital: Personal Verwaltung	1 P / 3 Beschäftigte 1 P / 3 Beschäftigte	1 P / 10 Betten
Kulturanlagen: Kirche Friedhof		1 P / 5 Sitzplätze 1 P / 250m²
Kunsteisbahn Schwimmbad Tennisanlage Schiessanlage Turnhalle Stadion: Fassungsvermögen ca. 4000 Pers. Gesamtverkehrsplan für über 4000 Pers.		1 P / 2 Zuschauer / 5 Läufer 1 P / 5 Garderobenmöglichk. 1 P / 1/3 Tennisplatz 1 P / 1 Scheibe 1 P / 5 Garderobenmöglichk. 1 P / 5 Zuschauerplätze 1 P / 5 Zuschauerplätze
Bahnhof (ohne Park and Ride)	separat ermitteln 1 P / 1 Wohnung	250 E Einzugsgebiet (Untersuchung nötig)
Bergbahn Skilift, Sesselbahn	1 P / Wohnung und 1 P / 2,5 Arbeitsplätze	6 Pers. (Tagesfrequenz) 2 Pers. (Std.- Frequenz)

¹⁾ Diese Nutzungsarten und der Grundbedarf von Abstellplätzen für Motorfahrzeuge werden mit den Reduktionsfaktoren R1 und R2 gemäss langjähriger Praxis des Bauinspektorates sinngemäss angewandt.

3.4 Empfehlungen für den Grundbedarf an Velo-/Mofa-Abstellplätzen

Ermittlung der Velo-/Mofa-Abstellplätze (VMP)

VMP «WOHNEN»	Stammplätze:	2 x Grundbedarf «Stammplätze» (GS)
	Besucherplätze:	1 x Grundbedarf «Besucherplätze» (GB)
VMP «ÜBRIGE NUTZUNGEN»	Stammplätze:	GS x R1 x (1.5 – R2)
	Besucherplätze:	GB x R1 x (1.25 – R2)

Trotz Erwähnung der Abstellplätze für Velos/Mofas in § 70 der Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz bestehen nur diese Empfehlungen der Bau- und Umweltschutzdirektion. Es sind also keine Pflichtparkplätze für Velos/Mofas vorgeschrieben.

Detaillierte Richtwerte für Velo-Parkplätze bei unterschiedlichen Nutzungen sind auf Seite 9 der Wegleitung «Planung von Zweirad-Abstellanlagen» des Amtes für Raumplanung zu finden.

3.5 Ersatzabgabe

Wenn die erforderlichen Parkplätze aus rechtlichen¹ oder tatsächlichen Gründen² nicht oder nur mit unverhältnismässig hohem Aufwand erstellt werden können, entrichtet die Bauherrschaft eine Ersatzabgabe an die Gemeinde (§ 107 Abs. 1 RBG). Die Gemeinde erlässt hierfür ein Ersatzabgabereglement (§ 107 Abs. 2 RBG).

3.6 Platzbedarf für Parkplätze

Siehe VSS-Normen 640 603a

Abkürzungen

A	Arbeitsplätze
BGF	Bruttogeschossfläche
E	Einwohner
EFH	Einfamilienhäuser
D-EFH	Doppel-Einfamilienhäuser
R-EFH	Reihen-Einfamilienhäuser
MFH	Mehrfamilienhäuser
G	Grundbedarf an Abstellplätzen für Motorfahrzeuge
G(red)	Reduzierter Grundbedarf: G x R1 X R2
GB	Grundbedarf Besucherplätze
GR	Gemeinderat
GS	Grundbedarf Stammplätze
P	Autoparkplätze
R1	Reduktionsfaktor für Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln
R2	Reduktionsfaktor für diverse Kriterien (im Begleittext erwähnt)
RBV	Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz
RBG	Raumplanungs- und Baugesetz
SP	Stammplätze = Parkplätze für Bewohner resp. Angestellte
W	Wohnen
VF	Verkaufsfläche = 0.7 x BGF (Näherung)
VMP	Velo-/Mofa-Abstellplätze

¹ wenn z.B. die Ortskernvorschriften an bestimmten Stellen keine Parkplätze zulassen

² wenn z.B. die Parzellensituation die Erstellung von Parkplätzen nicht zulässt

4.1 Wohnbauten

Vorgaben:

Im Rahmen einer Kernzonen-Überbauung sind 5000 m² BGF für «Wohnen» ausgedacht.

Die Parzelle liegt in unmittelbarer Nähe einer gut bedienten Tramhaltestelle.

Insgesamt sind 80 Abstellplätze für Motorfahrzeuge vorgesehen.

Reicht diese Zahl aus?

Der Architekt macht folgende Angaben:

26 Wohnungen à 100 m ² /W = 2600 m ² BGF
10 Wohnungen à 120 m ² /W = 1200 m ² BGF
8 Wohnungen à 150 m ² /W = 1200 m ² BGF
44 Wohnungen 5000 m² BGF

Ergebnisse:

Aus Anhang 11/1 und 11/2 RBV:

	Autos		Velos/Mofas	
	Stammplätze	Besucherplätze	Stammplätze	Besucherplätze
44 W	(1 x 44) 44	(0.3 x 44) 14	(2 x 44) 88	(1 x 14) 14
Subtotal	44	14	88	14
Total	58		102	

Reduktionen:

Reduktionsfaktoren dürfen bei Wohnbauten in Ortskernzonen in begründeten Fällen auf Antrag des Gemeinderates geltend gemacht werden.

Kommentar:

Die vorgesehenen 80 Abstellplätze für Motorfahrzeuge beinhalten noch 22 freiwillige Plätze und dürfen so auch gebaut werden.

Es wird empfohlen, Platz für 102 Velos/Mofas bereitzustellen (Velokeller + oberirdische Plätze).

Beispiele

4.1 Wohnbauten

Vorgaben:

Im Rahmen einer Kernzonen-Überbauung sind 5000 m² BGF für «Wohnen» ausgeschrieben.

Die Parzelle liegt in unmittelbarer Nähe einer gut bedienten Tramhaltestelle.

Insgesamt sind 80 Abstellplätze für Motorfahrzeuge vorgesehen.

Reicht diese Zahl aus?

Der Architekt macht folgende Angaben:

26 Wohnungen à 100 m²/W = 2600 m² BGF

10 Wohnungen à 120 m²/W = 1200 m² BGF

8 Wohnungen à 150 m²/W = 1200 m² BGF

44 Wohnungen 5000 m² BGF

Ergebnisse:

Aus Anhang 11/1 und
11/2 RBV:

	Autos		Velos/Mofas	
	Stammplätze	Besucherplätze	Stammplätze	Besucherplätze
44 W	(1 x 44) 44	(0.3 x 44) 14	(2 x 44) 88	(1 x 14) 14
Subtotal	44	14	88	14
Total	58		102	

Reduktionen:

Reduktionsfaktoren dürfen bei Wohnbauten in Ortskernzonen in begründeten Fällen auf Antrag des Gemeinderates geltend gemacht werden.

Kommentar:

Die vorgesehenen 80 Abstellplätze für Motorfahrzeuge behalten noch 22 freiwillige Plätze und dürfen so auch gebaut werden.

Es wird empfohlen, Platz für 102 Velos/Mofas bereitzustellen (Velokeller + oberirdische Plätze).

4.2 Dienstleistungen, Gewerbe

Vorgaben:

Raumprogramm eines Gewerbezentrum:

Dienstleistungen (Büros ohne Schalterbetrieb)	1900 m ² BGF
Gewerbe (klein bis mittel)	2300 m ² BGF
Lager	5700 m ² BGF

Der Architekt gibt 50 Arbeitsplätze an.

Er weist 40 Abstellplätze für Motorfahrzeuge für Angestellte und 20 für Besucher aus.

Eine Bushaltestelle liegt innerhalb 350 m Distanz und wird im 15-Minuten-Takt bedient.

Wie viele Abstellplätze für Motorfahrzeuge müssen erstellt werden?

Ergebnisse:

Aus Tabelle 11/1 und 11/2 RBV:

Schätzung der Arbeitsplätze

Büros (30 m ² /A)	63 A
Gewerbe (60 m ² /A)	38 A
Lager (200 m ² /A)	29 A
	<hr/>
	130 A

Kommentar:

Unter der Annahme, dass der Architekt die angegebenen 50 Arbeitsplätze nicht ausreichend begründen kann, müssen obige 130 Arbeitsplätze der weiteren Rechnung zugrunde gelegt werden.

Bedarf an Abstellplätzen für Motorfahrzeuge (Grundbedarf)

	Arbeits-/ Sitzplätze	Autos	
		Stamm- plätze	Besucher- plätze
Büros	63	(0.4 x 63) 25	(0.2 x 63) 13
Gewerbe	38	(0.4 x 38) 15	(0.1 x 38) 4
Lager	29	(0.4 x 29) 12	(0.1 x 29) 3
Subtotal		52	20
Total	130	72	

Reduktionen:

1. Reduktion infolge OeV-Erschliessung:
R1 = 0.7
2. Übrige Abminderungen
 - In unmittelbarer Nachbarschaft ist ein öffentlicher Parkplatz mit rund 100 Plätzen, die zur Hauptsache abends (Sporthalle) benutzt werden.
 - Der Bauherr beantragt deswegen einen Abminderungsfaktor R2 von 0.6.
 - Die zuständigen Behörden erhöhen R2 auf 0.7.
 - Daraus resultiert ein Gesamtreduktionsfaktor von $R1 \times R2 = (0.7 \times 0.7) = 0.49$.

Somit sind folgende Abstellplätze für Motorfahrzeuge erforderlich:

Autos (reduziert)	
Stammplätze	Besucherplätze
(0.49×52) 25	(0.49×20) 10
35	

Die Abstellplätze für Velos / Mofas errechnen sich nach den in Anhang 11/1 und 11/2 RBV aufgeführten Formeln wie folgt:

Velos/Mofas	
Stammplätze	Besucherplätze
$(52 \times 0.7 \times [1.5 - 0.7])$ 29	$(20 \times 0.7 \times [1.25 - 0.7])$ 8
37	

Kommentar:

- Die Angaben der Anzahl Arbeitsplätze seitens der Bauherrschaft muss glaubwürdig und begründbar sein, sonst werden Rechenwerte eingesetzt.
- Dem Bauherrn wird empfohlen, rund 40 Abstellplätze für Velos/Mofas bereitzustellen.
- Wäre eine Reduktion mit Faktor R2 nicht erwünscht, so würde die Parkplatzzahl 50 P (72×0.7) betragen.

4.3 Quartierzentrum

Vorgaben:

Quartierzentrum im Ortskern:

Wohnen 20 W à 100 m ²	2000 m ² BGF
Dienstleistungen (Büros mit Schalterbetrieb)	3600 m ² BGF
EKZ (Quartierzentrum)	1400 m ² BGF
Verkaufsfläche (0,7 x BGF):	980 m ² VF
Restaurant	400 m ² BGF

Das Bauvorhaben soll auf einer Parzelle entstehen, die bezüglich Verkehrsimmissionen stark vorbelastet ist.

In der betreffenden Gemeinde hat sich der Gemeinderat zum Ziel gesetzt, den Autoverkehr im Ortskern soweit wie möglich einzudämmen.

Tramhaltestelle mit 6-Minuten-Betrieb in den Stosszeiten.

Das Baugesuch sieht insgesamt 140 Abstellplätze für Motorfahrzeuge vor, die mit Ausnahme der Parkplätze für die Wohnungen nicht fest zugeteilt werden (Mehrfachnutzung). Über Arbeitsplätze werden seitens der Bauherrschaft keine Angaben gemacht.

Genügen die vorgesehenen Abstellplätze für Motorfahrzeuge oder können diese gar reduziert werden?

Ergebnisse:

Schätzung der Arbeitsplätze

Aus Anhang 11/1 und 11/2 RBV:

Büros	(30 m ² /A, Schalterbetrieb)	120 A
EKZ	(50 m ² /A)	28 A
Restaurant	(50 m ² /A)	8 A
	(4 m ² /Sitzplatz)	100 S

Bedarf an Abstellplätzen für Motorfahrzeuge

(Grundbedarf)

	Arbeits-/ Sitzplätze	Autos	
		Stamm- plätze	Besucher- plätze
20 W		(1 x 20) 20	(0.3 x 20) 6
Büros	120 A	(0.4 x 120) 48	(0.3 x 120) 36
EKZ	28 A	(0.4 x 28) 11	(0.08 x 980) 78
Restaurant	8 A 100 S	(0.4 x 8) 3	(0.3 x 100) 30
Subtotal «Wohnen»		20	6
Subtotal «Übriges»		62	144
Total		232	

Reduktionen:

- Reduktion aufgrund guter Erschliessung mit dem öffentl. Verkehrsmittel:
R1 = 0.5
Der Gemeinderat beantragt, dass diese Reduktion auch auf die Abstellplätze für Motorfahrzeuge bei den Wohnungen anwendbar ist.
- Übrige Abminderungen

Infolge Umweltbelastung, politischem Leitbild und Mehrfachnutzung → max. Reduktion
R2 = 0.6.

Somit sind folgende Abstellplätze für Motorfahrzeuge erforderlich:

	Autos (reduziert)	
	Stammplätze	Besucherplätze
Wohnen	(20 x 0.5) 10	(6 x 0.5) 3
Übrige	(62 x 0.5 x 0.6) 19	(144 x 0.5 x 0.6) 43
Subtotal	29	46
Total	75	

Die Abstellplätze für Velos-/Mofas errechnen sich wie folgt:

	Velos/Mofas	
	Stammplätze	Besucherplätze
Wohnen	(2 x 20) 40	(1 x 6) 6
Übrige	(62 x 0.5 x [1.5 - 0.6]) 28	(144 x 0.5 x [1.25 - 0.6]) 47
Subtotal	68	53
Total	121	

Kommentar:

Weil der Reduktionsfaktor R2 beansprucht resp. von der Gemeinde vorgeschrieben wird, müssen insgesamt nur 75 Abstellplätze für Motorfahrzeuge anstelle der vorgesehenen 140 erstellt werden. Zudem werden 121 Abstellplätze für Velos-/Mofas empfohlen.