VORWORT



Foto: Sophie Margue

Jede Autofahrt ist ein Parkplatzwechsel. Und fast jede Baugenehmigung verlangt das Schaffen von Parkplätzen. So verbindet das Thema „Parken" zwei der in Luxemburg meistdiskutierten Themen: den zunehmenden Verkehr und den Mangel an erschwinglichem Wohnraum.

Die Praxis der letzten 80 Jahre, bei jedem Bauprojekt „ausreichend" Abstellflächen für Autos vorzusehen, mag auf lokaler Ebene sinnvoll erscheinen. National und grenzüberschreitend betrachtet, trägt die undifferenzierte Schaffung von Parkplätzen maßgeblich zum täglichen Stau bei. Die Pflicht, für jede neue Wohnung eine Mindestanzahl an Stellplätzen bereitzustellen, beschränkt die Anzahl an Wohnungen, die auf einem Grundstück gebaut werden können. Zudem verteuert sie das Wohnen selbst für diejenigen Haushalte, die mit weniger, oder gar ohne Privatautos leben möchten. Damit sich der Parkdruck nicht vom privaten in den öffentlichen Raum verlagert, müssen öffentliche Parkplätze bewirtschaftet werden.

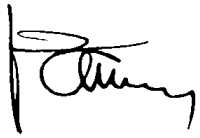
Die **nationale Parkraumstrategie** verdeutlicht diese Zusammenhänge und zeigt Lösungswege auf. Im Sinne des Nationalen Mobilitätsplans 2035 (PNM 2035) ist es ihr Ziel, den in Luxemburg wohnenden und arbeitenden Menschen möglichst attraktive Alternativen zum motorisierten Individualverkehr anzubieten. Wer dennoch für bestimmte Fahrten auf sein Auto angewiesen ist, soll am Zielort auch einen Parkplatz vorfinden. Allerdings sind Grund und Boden begrenzt und gerade in Luxemburg begehrte Ressourcen. Damit öffentlicher Parkraum effizient genutzt wird, sollten lokal jeweils nur die sinnvollsten Verwendungen subventioniert werden, nicht aber rein private Nutzungen wie etwa Langzeit- oder Dauerparken. Wer seinen Alltag ohne privates Auto gestalten kann und möchte, der sollte keine Bau- oder Mietkosten für einen Parkplatz tragen müssen. Wer hingegen mehr Autos braucht oder besitzen möchte, als auf seinem Privatgrundstück Platz finden, sollte, wie beim Unterbringen größerer Privatgegenstände üblich, den dafür nötigen Platz anmieten.

Bestimmungen zum Thema Parken fallen in Luxemburg unter die **kommunale Kompetenz**. Einzelne Gemeinden haben bereits wirksame Initiativen ergriffen. Zum Beispiel schreibt die Stadt Luxemburg bei Bürogebäuden einen Maximalwert an Parkplätzen vor. Dass solche positiven Beispiele jedoch landesweit die Ausnahme sind, bedeutet im Umkehrschluss, dass die Gemeinden noch sehr viel Spielraum haben, um mit einer Modernisierung ihrer Parkraumbestimmungen positiv auf Ziele wie eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum, das Einrichten von sicheren Radverkehrsanlagen, das Fördern bezahlbaren Wohnraums, und ja, auch die Verfügbarkeit von Parkplätzen einzuwirken.

Die vorliegende Parkraumstrategie ist zwecks einfacher Handhabung in **Arbeitsblätter** aufgeteilt. Jedes davon informiert über ein Thema und formuliert dazu **Empfehlungen**.

Das **erste Arbeitsblatt** verschafft eine Übersicht über die Thematik des Parkens in Luxemburg. Insbesondere stellt es die Kennzahlen der ersten landesweit repräsentativen Inventur der Parkplätze in Luxemburg vor. Das **zweite Arbeitsblatt** erklärt, wie Parkplätze im öffentlichen Raum so bewirtschaftet werden können, dass die von der Gemeinde jeweils gewünschte Nutzung, wie zum Beispiel das Kurzzeitparken von Kunden des Einzelhandels, bevorzugt wird. Das **dritte Arbeitsblatt** zeigt, in welchen Fällen und auf welche Art und Weise Parkraum gebündelt werden kann, und welche Vorteile das gegenüber Längsparkplätzen bringt. Das **vierte Arbeitsblatt** befasst sich mit der Anzahl an Parkplätzen für Autos, die bei einem Bauvorhaben höchstens erstellt, bzw. mindestens vorgesehen werden sollten. Es weist die Vorteile von differenzierten Stellplatzschlüsseln auf und empfiehlt den Gemeinden in jeder der Mobilitätsregionen des PNM 2035 entsprechende Richtwerte. Das **fünfte Arbeitsblatt** geht auf die Parkraumbedürfnisse eines anderen individuellen Verkehrsmittels ein, das wesentlich flächeneffizienter ist – das Fahrrad. Da in Luxemburg Grundstücke auch für Arbeitgeber knapp und teuer sind, zeigt das **sechste Arbeitsblatt** die Vorteile von betrieblichem Parkraummanagement auf. Das **siebte Arbeitsblatt** stellt Carsharing als Ersatz für wenig genutzte Erst-, Zweit- oder Drittwagen vor. Mit einem gut platzierten Carsharing-Fahrzeug können bis zu ein Dutzend Parkplätze freigeräumt werden, die durch solche Privatautos belegt sind. Dabei gewinnt die Gemeinde öffentlichen Raum zurück und die Haushalte sparen Geld. Das **achte Arbeitsblatt** behandelt das Thema Warteplätze für Busse, das Ortschaften betrifft, in denen Busse ihre Endstation haben. Das **neunte Arbeitsblatt** gibt Hinweise, wo – ergänzend zu den nationalen P&R-Anlagen – kleine P&R-Anlagen oder Mitfahrerparkplätze in Gemeinden sinnvoll sein können. Im **zehnten Arbeitsblatt** wird erklärt, wo und wie Ladesäulen für Elektrofahrzeuge vorgesehen werden sollten.

Der Umgang mit Parkplätzen hat einen wesentlichen Einfluss auf die Verkehrslage. Hinsichtlich des Wirtschafts- und Bevölkerungswachstums ist der im PNM 2035 dargestellte **„Teufelskreis des Parkens“** nicht nur von nationalem, sondern auch von lokalem Interesse. Da es sich beim Parkraum um eine kommunale Kompetenz handelt, kommt den Gemeinden, als einem der vier in Modu 2.0 identifizierten Akteure der Mobilität, die Herausforderung zu, diese Dynamik umzukehren. Ich hoffe, dass die Empfehlungen der nationalen Parkraumstrategie Ihnen dabei behilflich sein können und wünsche eine erkenntnisreiche Lektüre.



François Bausch
Vizepremierminister
Minister für Mobilität und öffentliche Arbeiten

Dieses Arbeitsblatt wendet sich an alle, die sich eine Übersicht über das Thema „Parken“ in Luxemburg verschaffen möchten. Es verweist außerdem auf die anderen thematischen Arbeitsblätter dieser Parkraumstrategie.

P 01 ÜBERSICHT

Oft gestellte Fragen (FAQ)

> Wie viele Parkplätze gibt es in Luxemburg?
> Wie viel kosten Parkplätze in Luxemburg?
> Wie werden öffentliche Parkplätze in Luxemburg genutzt?
> Welchen Einfluss haben die kommunalen Parkraumbestimmungen auf die nationale Verkehrslage?

Themen

Inventar der Parkplätze in Luxemburg (2021) 4
Flächenverbrauch pro Parkplatz 6
Kosten für Parkplätze 7
Nutzung von öffentlichen Parkplätzen 11
Auswirkungen des Parkplatzangebots auf das Mobilitätsverhalten 16
Inhaltsverzeichnis der Parkraumstrategie 18

Auf einen Blick

Im Jahr 2021 gab es in Luxemburg etwa 900 000 genehmigte Autoparkplätze. Der Bau von Parkplätzen ist teuer und flächenintensiv. Dennoch werden die meisten öffentlichen Parkplätze, sowie Parkplätze am Arbeitsplatz, gratis oder sehr günstig zur Verfügung gestellt. Dies verteuert einerseits den Wohnraum und fördert andererseits den motorisierten Individualverkehr, insbesondere auf dem Arbeitsweg. Der geringe Auslastungsgrad und der hohe Anteil an Dauerparkern sind klare Anzeichen dafür, dass der Parkraum in Luxemburg nicht effizient bewirtschaftet und genutzt wird.

Glossar

Stellplatz vs. Parkplatz Die Fachliteratur unterscheidet zwischen einem Stellplatz (Fläche zum Abstellen eines Fahrzeugs auf einem Privatgrundstück) und einem Parkplatz (Fläche zum Abstellen eines Fahrzeugs im öffentlichen Raum, wie z. B. auf einem Parkstreifen oder auf öffentlichen Verkehrsflächen, wie z. B. in einem Parkhaus). Im allgemeinen Sprachgebrauch in Luxemburg wird der Begriff „Parkplatz“ sowohl für den privaten als auch für den öffentlichen Parkraum genutzt. Aus diesem Grund wird in der Parkraumstrategie auf den Sammelbegriff „Parkplatz“ zurückgegriffen, um sämtliche Arten an Parkplätzen zu beschreiben. Nur der auch in Luxemburg geläufige Ausdruck des „Stellplatzschlüssels“ kommt zur Anwendung.
> Siehe P 04

Kurzzeitparken Kürzer als 1 Stunde lang auf demselben Parkplatz stehen.

Mittelzeitparken Zwischen 1 und 5 Stunden auf demselben Parkplatz stehen.

Langzeitparken Zwischen 5 und 12 Stunden auf demselben Parkplatz stehen.

Nachtparken Über Nacht auf demselben Parkplatz stehen.

Dauerparken Länger als 12 Stunden auf demselben Parkplatz stehen.

Umschlagshäufigkeit Anzahl der Fahrzeuge, die an einem Tag auf demselben Parkplatz stehen.

OFT GESTELLTE FRAGEN (FAQ)

Wie viele Parkplätze gibt es in Luxemburg?

Hochgerechnet gab es im Jahr 2021 im Großherzogtum fast **900 000 genehmigte Parkplätze** für Autos. Rund 600 000 davon waren unter freiem Himmel, die restlichen 300 000 in Gebäuden. Dazu kamen 35 000 bis 100 000 informelle Abstellflächen auf Privatgrundstücken > siehe Seite 4.

Wie viel kosten Parkplätze in Luxemburg?

Parkplätze sind sowohl im Bau, als auch im Kauf oder zur Miete sehr teuer. **In Mehrfamilienhäusern kostet ein Parkplatz etwa so viel wie ein Zimmer** > siehe Seite 7**.** Am Arbeitsplatz und auch im öffentlichen Raum ist die Nutzung von Parkplätzen allerdings meistens sehr günstig, mehrheitlich sogar gratis. Angesichts der hohen Bau- und Mietkosten entspricht dies de facto einer **Bezuschussung** des Berufsverkehrs durch die Arbeitgeber und **des motorisierten Individualverkehrs** insgesamt durch die Gemeinden > siehe Seite 9.

Wie werden öffentliche Parkplätze in Luxemburg genutzt?

Öffentlicher Raum sollte im öffentlichen Interesse genutzt werden. Dementsprechend sollte das Abstellen von Privatfahrzeugen im öffentlichen Raum vor allem dem Kurzzeitparken vorbehalten und so bepreist werden, dass etwa jeder siebte Parkplatz frei bleibt und man für wichtige Besorgungen immer einen Platz findet > siehe Seite 12. In Luxemburg werden öffentliche Parkplätze aber **vorwiegend zum Mittelzeit-, Langzeit- bzw. Dauerparken** genutzt. In den meisten Untersuchungsgebieten besteht insgesamt ein **Überangebot**. Nur in sehr zentralen Lagen werden öffentliche Parkplätze mittels **Bepreisung oder Vignette** effizient zum Kurzzeitparken genutzt > siehe Seite 14**.** Rund ein Drittel der in Wohngebieten am Straßenrand abgestellten Autos hätte laut den Angaben ihrer Eigentümer auch **auf dem Privatgrundstück** einen Parkplatz > siehe Seite 15**.**

Welchen Einfluss haben die kommunalen Parkraumbestimmungen auf die nationale Verkehrslage?

Da jede Autofahrt eine Bewegung von einem Parkplatz auf einen anderen darstellt, beeinflussen die kommunalen Parkraumbestimmungen die Verkehrslage maßgeblich. Die **Stellplatzschlüssel** in der *Partie écrite* des Flächennutzungsplans *PAG* wirken daher nicht nur auf das **Wohnungsangebot und die Wohnungspreise**, sondern auch auf die **Verkehrsmittelwahl** – insbesondere auf dem Arbeitsweg. Werden punktuell öffentliche Parkplätze angelegt und diese im Sinne des Kurzzeitparkens bewirtschaftet, so finden die Kunden des lokalen Einzelhandels einen Parkplatz und das Ortsbild lädt zudem zum Zufußgehen und Radfahren ein. Stehen dagegen überall öffentliche Parkplätze zum kostenlosen Dauerparken zur Verfügung, so verleitet der öffentliche Raum eher dazu, auch kurze Strecken mit dem Auto zurückzulegen. **Längsparkplätze** entlang der Hauptverkehsachsen beeinträchtigen nicht nur den Verkehrsfluss durch Ein- und Ausparkmanöver, sondern verhindern außerdem das Schaffen von attraktiven Mobilitätsalternativen, wie **Busspuren**, vom motorisierten Verkehr getrennte **Radwege** und breite **Bürgersteige** > siehe Seite 16.

Wie wurde die nationale Parkraumstrategie ausgearbeitet?

Die vorliegende nationale Parkraumstrategie wurde in drei Etappen konzipiert.

In einem ersten Schritt erstellte im Jahr 2018 der kanadische Parkraum-Experte Todd Litman für das Ministerium eine Übersicht der internationalen ***Best Practices*** zu den Themen *Parkraumerfassung* und *Parkraumbewirtschaftung*.

Mit diesen Erkenntnissen schrieb das Ministerium 2020 europaweit eine zweite, auf Luxemburg ausgelegte Studie aus. Diese deckte drei Themenbereiche ab: ein **nationales Inventar des Parkraums**, eine breit angelegte **Befragung** aller in Luxemburg mit dem Thema „Parken" befassten Akteure und eine **Evaluierung der Parkraumvorschriften** in Luxemburg. Laut den an der Ausschreibung teilnehmenden Expertenbüros wurde ein so umfassendes Parkrauminventar noch nie zuvor für ein Gebiet dieser Größenordnung durchgeführt.

Den Auftrag gewann das Büro *komobile* in Zusammenarbeit mit dem Büro *Zeyen+Baumann* und dem *Austrian Institute of Technology*. Es wurden unter anderem, in zehn für den urbanen und ländlichen Raum repräsentativen Katastersektionen, zehntausende private und öffentliche Parkplätze anhand von Satellitenbildern gezählt und auf das Großherzogtum hochgerechnet. Für die Stakeholder-Befragung wurden Interviews mit insgesamt **104 Vertretern von 82 verschiedenen öffentlichen und privaten Akteuren** durchgeführt: Ministerien, Gemeindeverwaltungen, Polizei, Syvicol, Architekten sowie beratende Ingenieure, Bauträger und Bauunternehmen, Einzelhändler, Arbeitgeber, CFL, Bus- bzw. Taxiunternehmen, Anbieter haushaltsnaher Dienstleistungen, Transportunternehmen etc.

Im Jahr 2022 verknüpfte das Ministerium (*Direction de la planification de la mobilité*) die Erkenntnisse der beiden vorbereitenden Studien mit der *Best Practices*-Studie zum Thema Fahrradparken (2014) sowie den mobilitätsplanerischen Zielen des **Nationalen Mobilitätsplans 2035** (PNM 2035) und formulierte die nationale Parkraumstrategie zwecks einfacher Handhabung in Form von Arbeitsblättern.

Die Berichte der einzelnen Studien, sowie die aktuellste Version der Arbeitsblätter, können unter > www.parken.lu eingesehen werden.

Inventar der Parkplätze in Luxemburg (2021)

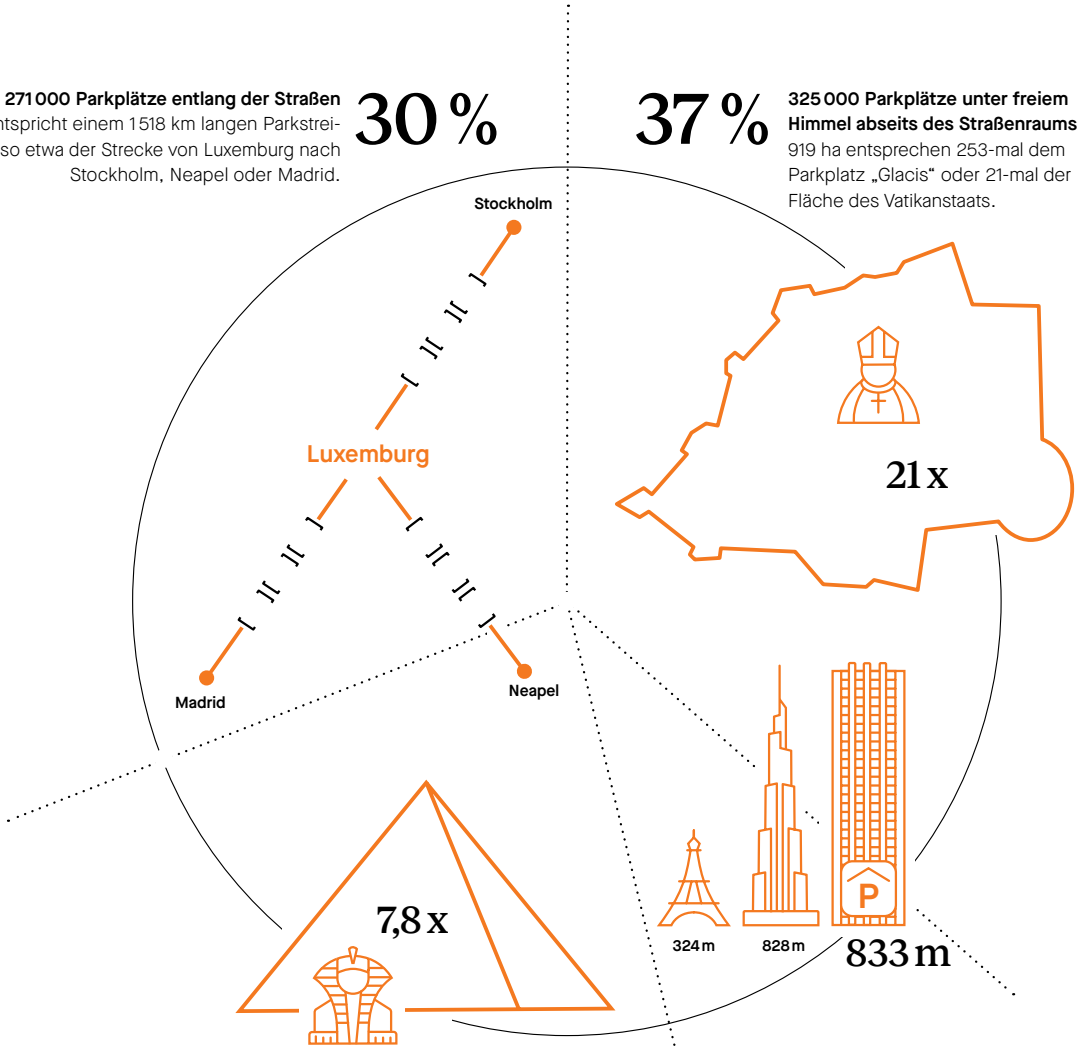
In Luxemburg gibt es auf öffentlichen und privaten Grundstücken insgesamt 893 000 genehmigte Parkplätze für Autos. 53 % davon sind öffentlich zugänglich, 47 % sind der privaten Nutzung vorbehalten. Dazu kommen 35 000 bis 100 000 informelle Abstellflächen auf Privatgrundstücken (vor der Garageneinfahrt oder neben dem Haus) sowie Abstellflächen für Fahrräder, Motorräder, Lieferwagen, Lastwagen und Busse.

271 000 Parkplätze entlang der Straßen
Dies entspricht einem 1 518 km langen Parkstreifen, also etwa der Strecke von Luxemburg nach Stockholm, Neapel oder Madrid.

30 %

37 %

325 000 Parkplätze unter freiem Himmel abseits des Straßenraums
919 ha entsprechen 253-mal dem Parkplatz „Glacis" oder 21-mal der Fläche des Vatikanstaats.



205 000 unterirdisch in Gebäuden
Dies bedingt 20 Millionen Kubikmeter Erdaushub oder 7,8-mal das Volumen der Cheops-Pyramide.

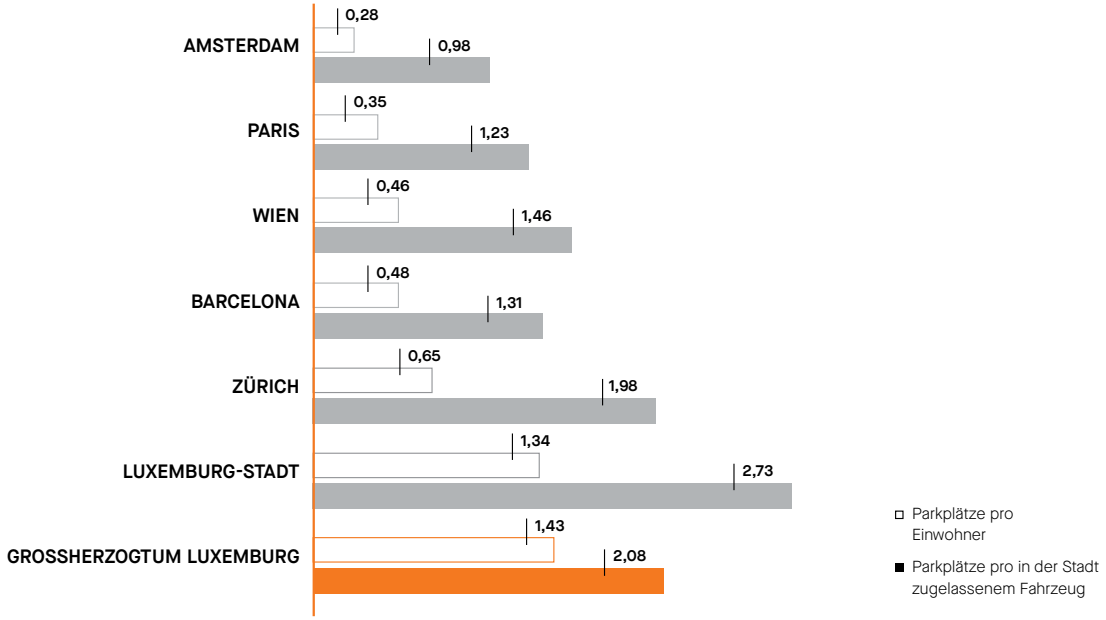
23 %

10 %

92 000 Parkplätze oberirdisch in Gebäuden
Dies kommt dem Parking „Bouillon" gleich mit einer Höhe von 833 m (286 Stockwerke mit jeweils 322 Plätzen).

Da noch kein anderes Land ein ähnlich detailliertes Inventar seiner Parkplätze erhoben hat, liegen keine direkten Referenzwerte vor. Allerdings weist die Stadt Luxemburg im Vergleich zu anderen europäischen Arbeitsplatzzentren 2 bis 4-mal mehr Parkplätze pro Einwohner und etwa das Doppelte an Parkplätzen pro in der Stadt zugelassenem Fahrzeug auf. Dies kann als Indiz dafür gewertet werden, dass es – auch landesweit gesehen – in Luxemburg verhältnismäßig viele Parkplätze gibt.

Parkplatz pro Einwohner und pro zugelassenem Fahrzeug im europäischen Vergleich (Stand 2021)



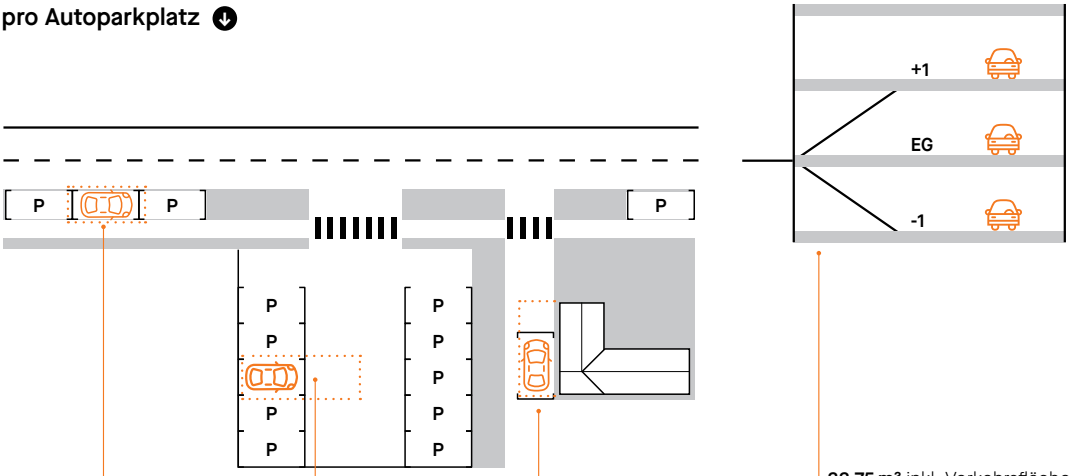
Weniger als die Hälfte der Parkplätze in Luxemburg wird für das Pendeln zwischen Wohnort und Arbeitsplatz gebraucht

Bei 2,08 Parkplätzen pro in Luxemburg zugelassenem Auto und 210 000 Grenzpendlern (Stand 2021), von denen 61 % mit dem Auto zur Arbeit fahren, könnte man annehmen, dass sämtliche Parkplätze allein für das Pendeln zwischen Wohnung und Arbeitsplatz notwendig seien. Das ist aber nicht der Fall. Erstens fährt bei weitem nicht jedes Auto jeden Tag zwischen dem Wohnort und einem Arbeitsplatz hin und her. Zweitens sind nur die wenigsten Parkplätze am Arbeitsplatz für ein spezifisches Fahrzeug reserviert. Sie können also, wenn auch nicht zeitgleich, von mehreren Autos genutzt werden.

Im Mai 2021 gab es laut STATEC in Luxemburg rund **485 000 Arbeitsplätze** und laut dem nationalen Parkrauminventar rund **893 000 Parkplätze**. Bei einem Modal Split von 61 % (Luxmobil 2017) wären im Monat Mai also maximal 296 000 Arbeitnehmer als Fahrer mit dem Auto zur Arbeit gependelt. Aufgrund von Teilzeitverträgen (etwa 20 %), Ferientagen, Krankheitstagen, anderen Abwesenheiten und dem immer beliebteren Homeoffice pendeln aber nicht alle Arbeitnehmer an jedem Arbeitstag. Somit ist die Anzahl der Parkplätze – die an einem Wochentag am Arbeitsplatz belegt sind – bedeutend niedriger. Sie liegt schätzungsweise zwischen 200 000 und 250 000. Da im Mai 2021 etwa 275 000 der in Luxemburg Arbeitenden auch in Luxemburg wohnten, 170 000 (61 %) von ihnen als Fahrer mit dem Auto pendelten und deren Auto wohl auch an arbeitsfreien Wochentagen, bzw. während dem Homeoffice, in Luxemburg stand, lag die Anzahl der Parkplätze, die wochentags in Luxemburg von Arbeitnehmern entweder zuhause oder am Arbeitsplatz belegt waren, zwischen 370 000 und 420 000. Die restlichen **rund 500 000 Parkplätze** standen also selbst an Wochentagen **anderen Zwecken als dem Pendeln** zwischen Wohnort und Arbeitsplatz zur Verfügung.

Flächenverbrauch pro Parkplatz

Durchschnittlicher Flächenverbrauch pro Autoparkplatz



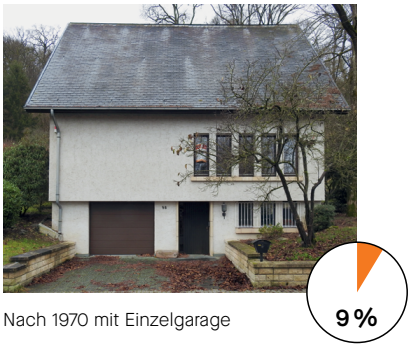
11,2 m² entlang öffentlicher Straßen

32,2 m² inkl. Verkehrsfläche auf Parkplätzen

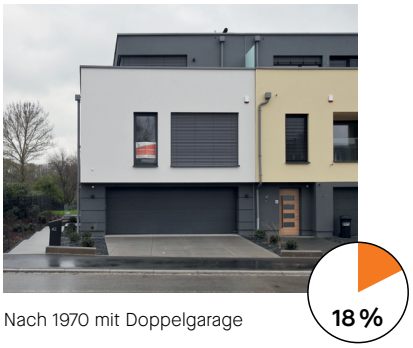
15,5 m² inkl. Verkehrsfläche auf privaten Grundstücken

33,75 m² inkl. Verkehrsfläche und Rampen in Hoch- und Tiefgaragen (Geschosshöhe: 2,9 m, lichte Höhe: 2,3 m)

Flächenanteil (in %) der Garagen an der Nutzfläche von Einfamilienhäusern (20 m² pro Auto)

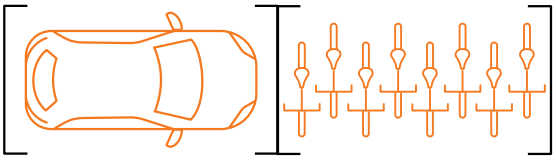


Nach 1970 mit Einzelgarage

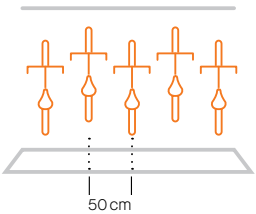


Nach 1970 mit Doppelgarage

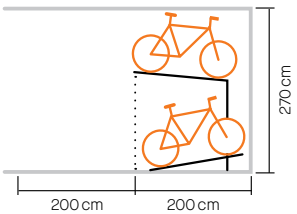
Dimensionierung von Fahrradabstellplätzen



8 bis 10 Fahrräder pro Autoparkplatz



Achsabstand zwischen 2 Fahrrädern: 0,5 m



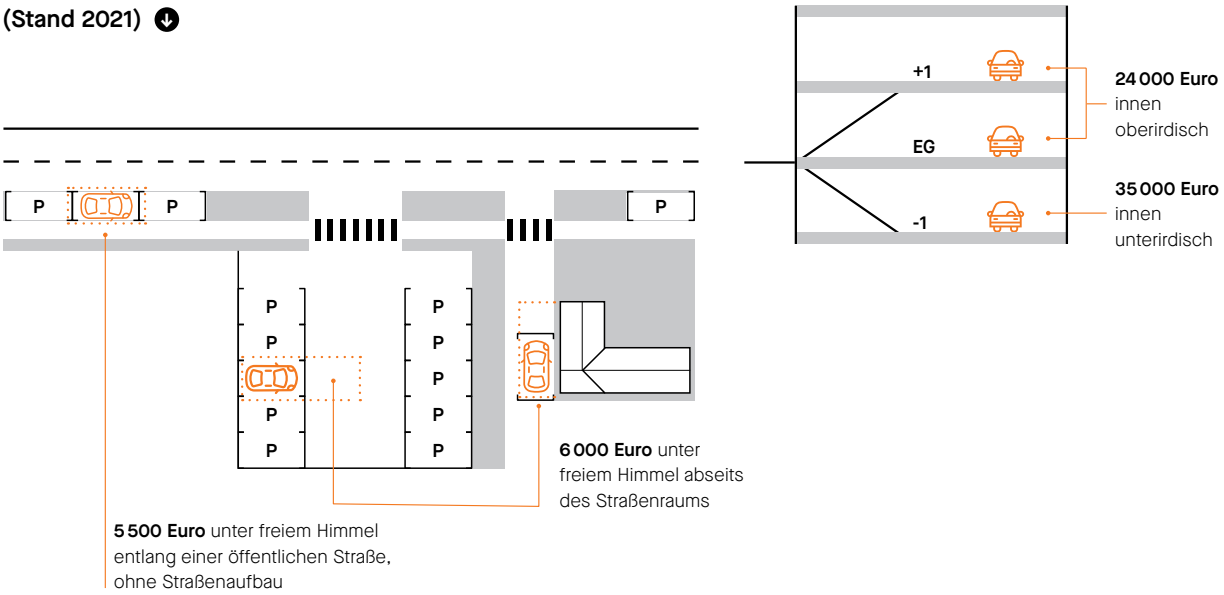
Doppelstockparken ab einer lichten Höhe von 2,7 m

> Siehe P 05

Kosten für Parkplätze

Baukosten

Durchschnittliche Baukosten* pro Autoparkplatz (Stand 2021)



**Ohne Grundstückspreis, Vorstudien und Mehrwertsteuer*

Zur Veranschaulichung: Hätte man alle 893 000 genehmigten Parkplätze des Großherzogtums im Jahr 2021 neu bauen müssen, so hätte dies - ohne den Grundstückserwerb, Honorare und Mehrwertsteuer - etwa 13 Milliarden Euro gekostet. Dies entspräche mehr als der Hälfte der jährlichen Staatsausgaben (21 Milliarden Euro).

Kaufpreise und monatliche Miete

Kaufpreise und monatliche Miete pro Autoparkplatz*

Stadtteil/Gemeinde	Geschlossene Garage (EUR)		Parkplatz innen (EUR)		Parkplatz außen (EUR)	
	Kaufpreis	Mietpreis	Kaufpreis	Mietpreis	Kaufpreis	Mietpreis
Lux-Zentrum	250 000	400	150 000	250	60 000	175
Lux-Kirchberg	90 000	200	75 000	170	50 000	130
Lux-Umgebung	65 000	170	50 000	140	40 000	100
Mamer	60 000	170	50 000	140	30 000	100
Remich	60 000	140	40 000	110	25 000	80
Echternach	45 000	160	38 000	135	27 000	90
Esch-sur-Alzette	40 000	190	34 000	150	25 000	110
Mersch	40 000	140	34 000	100	25 000	65
Diekirch	35 000	150	28 000	100	20 000	75
Redange/Attert	25 000	120	20 000	95	15 000	65
Vianden	25 000	110	20 000	90	15 000	65
Clervaux	20 000	115	15 000	95	10 000	70
Wiltz	18 000	100	12 000	85	9 000	65

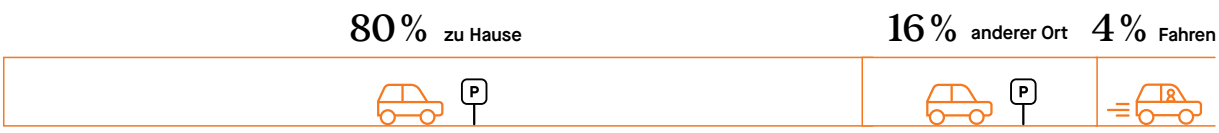
**Stichprobe im Frühling 2021, ohne Mehrwertsteuer*

Selbst wenn ein Parkplatz eine kleinere Fläche als ein Zimmer aufweist, so kostet er in einem Gebäude etwa gleich viel. Der Preis einer Zweizimmerwohnung mit zwei Parkplätzen entspricht dem einer Dreizimmerwohnung mit nur einem Parkplatz. Insofern haben die von den Gemeinden vorgeschriebenen Mindestwerte für Stellplatzschlüssel für neue Wohnungen einen wesentlichen **Einfluss auf die Wohnungspreise.** > Siehe P 04

Durchschnittliche Park- und Fahrzeit eines Autos in der EU (CIVITAS, 2020)

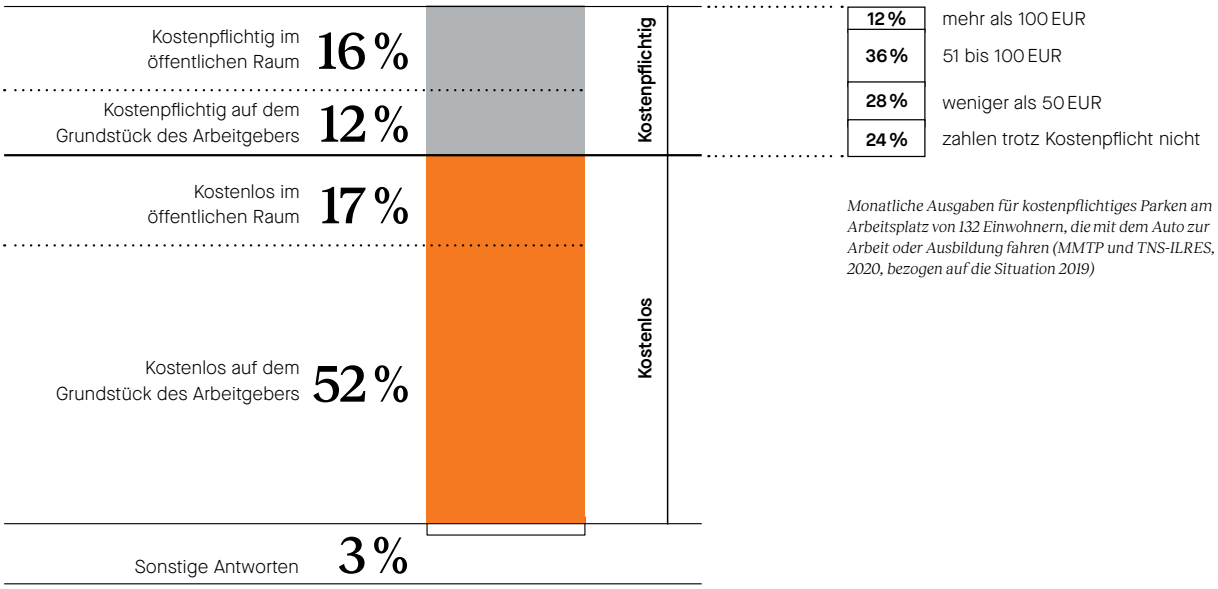
Im europäischen Durchschnitt ist ein Auto auf die Woche betrachtet nur **4 %** der Zeit unterwegs – also **weniger als eine Stunde pro Tag**. Während 80 % der Zeit, etwa 19 Stunden am Tag, steht es bei der Wohnung. Die restliche Zeit ist es an einem anderen Ort geparkt.

Geparkte Fahrzeuge als „ruhenden Verkehr" zu bezeichnen ist demnach genauso irreführend, wie eine Wohnung, die alle 25 Jahre einmal renoviert wird, eine „ruhende Baustelle" zu nennen. Aus diesem Grund kommt der Begriff des „ruhenden Verkehrs" in der Parkraumstrategie nicht vor. Vom durchschnittlichen Bewegungsmuster der Fahrzeuge her betrachtet, könnte man Autofahren auch als „Parkplatzwechsel" bezeichnen.



Nutzungskosten

Parken am Arbeitsplatz



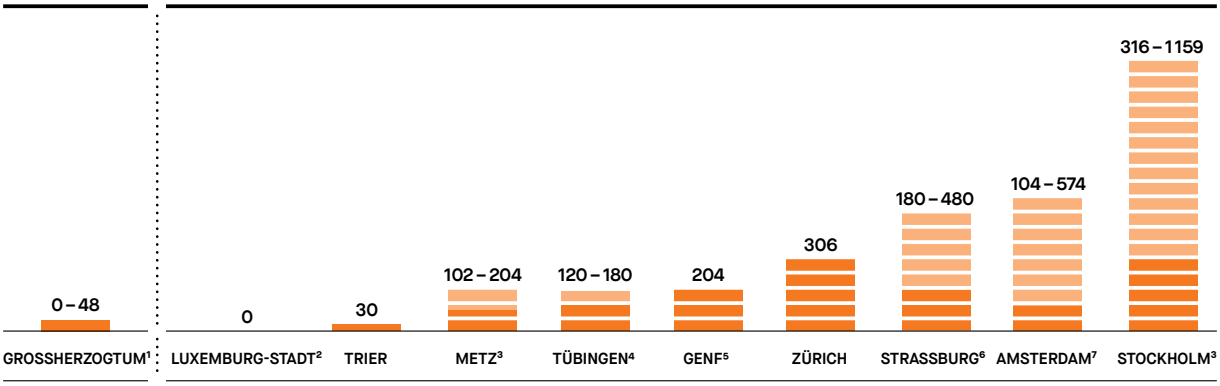
Monatliche Ausgaben für kostenpflichtiges Parken am Arbeitsplatz von 132 Einwohnern, die mit dem Auto zur Arbeit oder Ausbildung fahren (MMTP und TNS-ILRES, 2020, bezogen auf die Situation 2019)

Parkgebühren von 483 Einwohnern und 196 Grenzpendlern, die mit dem Auto zur Arbeit oder Ausbildung fahren (MMTP und TNS-ILRES, 2020, bezogen auf die Situation 2019)

De facto wird in Luxemburg das Pendeln mit dem Auto von den Arbeitgebern und der öffentlichen Hand beim Parken **bezuschusst**. 52 % derjenigen, die in Luxemburg mit dem Auto zur Arbeit oder Ausbildung fahren, parken kostenlos auf dem Grundstück ihres Arbeitgebers. Weitere 17 % parken kostenlos im öffentlichen Raum. Angesichts der Mietpreise für private Parkplätze entgelten auch diejenigen, die für das Parken am Arbeitsplatz bezahlen müssen, bei weitem nicht den Marktpreis.

70 % der öffentlichen Parkplätze in Luxemburg sind gar nicht bewirtschaftet und somit kostenlos nutzbar. Auch von den 30 %, die bewirtschaftet sind, sind viele gratis – z. B. wenn die Gemeinde eine Vignette für das Anwohnerparken (*stationnement résidentiel*) ohne Entgelt zur Verfügung stellt. > Siehe P 02

Jährlicher Preis für die erste Anwohnervignette im europäischen Vergleich (in EUR, Stand 2023)



[1] *je nach Gemeinde*
[2] *1 erste Vignette pro erwachsener Person im Haushalt*
[3] *je nach Zone*
[4] *je nach Fahrzeuggewicht*
[5] *nur wenn nachweislich kein privater Parkplatz*
[6] *je nach Einkommen (ab dem 1. Oktober 2023)*
[7] *je nach Zone und nur wenn nachweislich kein privater Parkplatz*

Die Anwohnervignetten in Luxemburg sind im europäischen Vergleich **günstig**. Während die erste Vignette in den meisten Gemeinden gratis ist, kostet die teuerste Vignette 48 Euro im Jahr. Letzteres entspricht einem Tagessatz von **13 Cent**.

De facto Bezuschussung des Anwohnerparkens, pro Auto und Jahr (Auswahl, Stand 2021)

Gemeinde	Anwohnerparken (EUR) 1. Auto*	Anwohnerparken (EUR) 2. Auto*	Mietkosten** (EUR)	Kostenunterschied (EUR) 1. Auto***	Kostenunterschied (EUR) 2. Auto***
Luxemburg-Stadt (Zentrum)	0	60	2 100	**-2 100**	-2 040
Esch-sur-Alzette	0	60	1 320	**-1 320**	-1 260
Mamer	0	0	1 200	**-1 200**	-1 200
Echternach	48	48	1 080	**-1 032**	-1 032
Remich	0	30	960	**-960**	-930

* *Jährliche Kosten für eine Vignette permanente*
** *Durchschnittliche Jahresmiete für einen Außenparkplatz*
*** *Kostenunterschied im Vergleich zur jährlichen Miete eines Außenparkplatzes*

Auch wenn der Inhaber einer Anwohnervignette, im Gegensatz zum Mieter eines Außenparkplatzes, keinen Anspruch auf immer den gleichen Parkplatz im öffentlichen Raum hat, entsprechen in Luxemburg die Anwohnervignetten, bzw. die nicht bewirtschafteten öffentlichen Parkplätze in den Wohngebieten, einem jährlichen **Zuschuss** von 780 Euro (Wiltz) bis 2 100 Euro (Stadt Luxemburg-Zentrum) pro Auto.

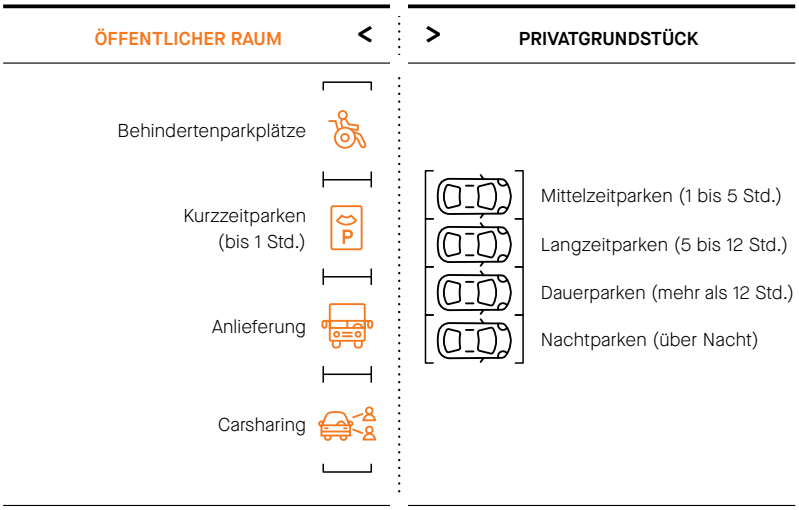
Nutzung von öffentlichen Parkplätzen

Anzustrebende Nutzung

Der öffentliche Raum soll der Öffentlichkeit dienen. Das Besetzen von einem Dutzend Quadratmetern öffentlichen Raums durch ein privates Fahrzeug sollte Nutzungen vorbehalten sein, die den angrenzenden Raum beleben. Waren an- oder abliefern, eine Person absetzen oder mitnehmen, einen kurzen Einkauf tätigen oder einer bewegungseingeschränkten Person den Zugang ermöglichen – das sind Parkvorgänge, die zum öffentlichen Leben beitragen. Ein öffentlich zugängliches Carsharing-Fahrzeug kann die Anzahl an Langzeit- und Dauerparker um bis zu ein Dutzend zu reduzieren.

> Siehe P 07

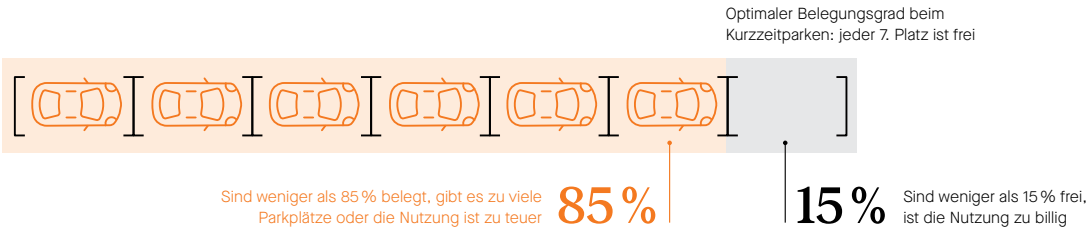
Anzustrebende Parkraumnutzung im öffentlichen und privaten Raum



In der Regel ist Parken umso verträglicher mit dem **öffentlichen Interesse**, je kürzer es ist. Langzeit- und Dauerparken, also das Abstellen eines Fahrzeugs über 5 Stunden, typischerweise bei der Wohnung oder am Arbeitsplatz, hat einen rein privaten Nutzen und sollte auf öffentlichem Grund nicht stattfinden. Wird dem Mittel- oder Langzeitparken im öffentlichen Raum dennoch stattgegeben, so sollte es dem Gemeinwohl zumindest durch **angemessene Parkgebühren** zugutekommen.

Bei öffentlichen Parkplätzen, die im Sinne des Kurzzeitparkens eine hohe Umschlagshäufigkeit (*rotation*) anstreben, beträgt der anzupeilende Belegungsgrad 85 %. In dem Fall ist durchschnittlich jeder 7. Platz frei, sodass man immer einen Parkplatz finden kann. Ein geringerer Belegungsgrad ist ein Zeichen dafür, dass es entweder zu viele Parkplätze gibt oder deren Nutzung zu teuer ist. Ab einem Belegungsgrad von 85 % sollte die Nutzungsgebühr erhöht werden, bis dieser Richtwert wieder erreicht wird.

Optimaler Belegungsgrad beim Kurzzeitparken



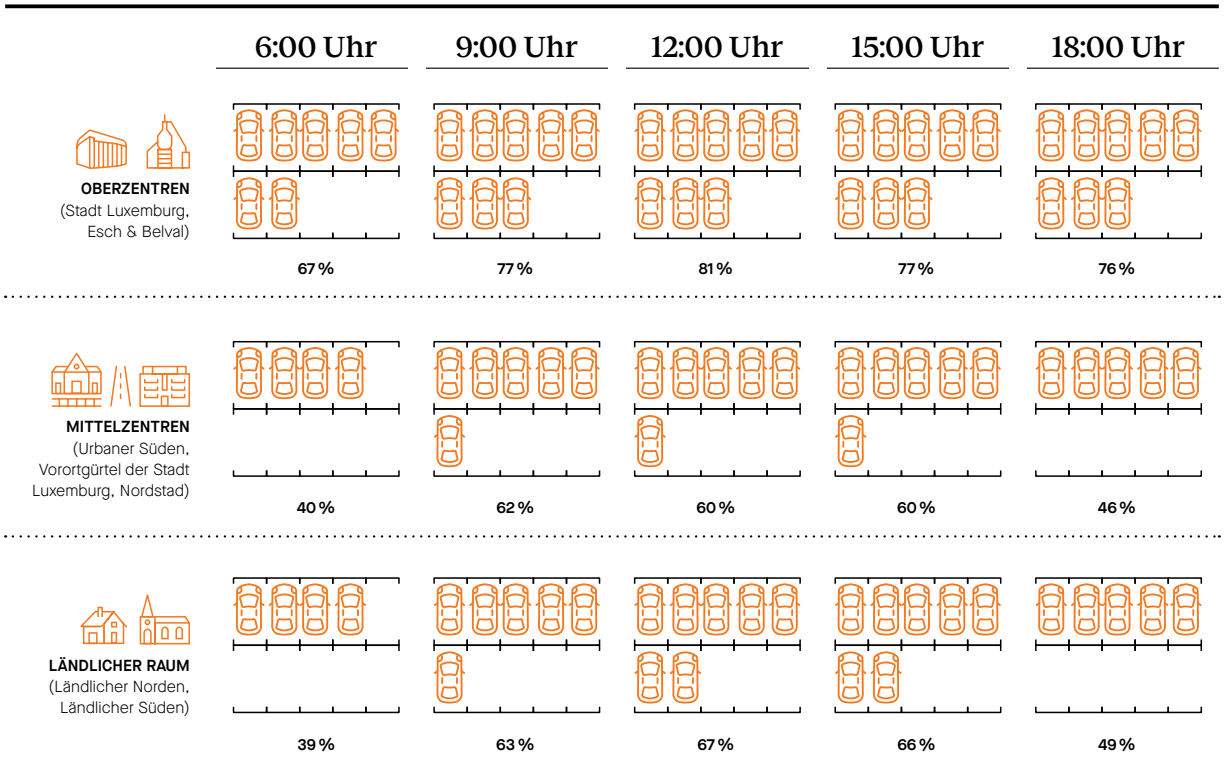
Bei Parkplätzen mit längerfristiger Nutzung, wie z. B. Pendler-, P&R- und Anwohnerparkplätzen, liegt das Optimum bei 95 %. Hier reicht es also, wenn im Durchschnitt jeder zwanzigste Platz frei bleibt (Todd Litman, 2019).

„Performance pricing“ in San Francisco

Mit einem **iterativen Prozess** passt *SFpark* den Preis der Parkuhren abhängig der Straße und Tageszeit regelmäßig an den **Belegungsgrad** an. Fällt dieser unter 85 %, so wird der Preis gesenkt. Übersteigt er 85 %, wird der Preis erhöht. Der Nachfrage entsprechend ist die Gebühr vormittags am niedrigsten, von 12 bis 15 Uhr am höchsten, und liegt nachmittags zwischen den beiden Werten. Eine **dynamische Bepreisung**, welche die Tageszeit und Nachfrage berücksichtigt, bietet sich in belebten Stadtzentren an. In Wohnvierteln ist es sinnvoller, den Preis der Jahresvignette jedes Jahr anzupassen, eine Carsharing-Station einzurichten, bzw. überschüssige Parkplätze einer gesellschaftlich verträglicheren Nutzung zuzuführen (SFpark: Pricing Parking by Demand, Gregory Pierce and Donald Shoup, 2015). > Siehe P 02

Festgestellte Nutzung von öffentlichen Parkplätzen

Durchschnittlicher Belegungsgrad von öffentlichen Parkplätzen



> Siehe www.pnm2035.lu | Seite 10

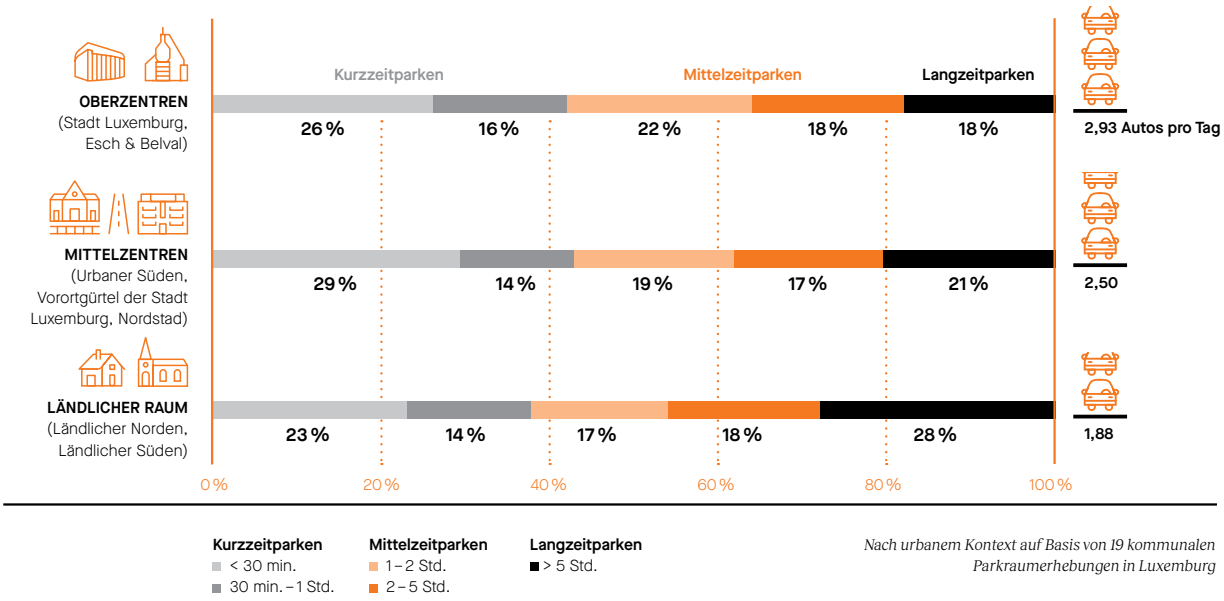
Tagesverlauf nach urbanem Kontext auf Basis von 19 kommunalen Parkraumerhebungen in Luxemburg

> In den Oberzentren wird über den ganzen Tag eine konstante Belegung zwischen 70 % und 80 % festgestellt. Somit bleibt in den untersuchten Zonen mindestens ein Fünftel der Parkplätze im öffentlichen Raum frei.

> In den übrigen Untersuchungsgebieten gibt es hingegen ein deutliches Überangebot an Parkplätzen im öffentlichen Raum. Je nach Tageszeit sind durchschnittlich nur rund 40 % bis 70 % der Parkplätze belegt.

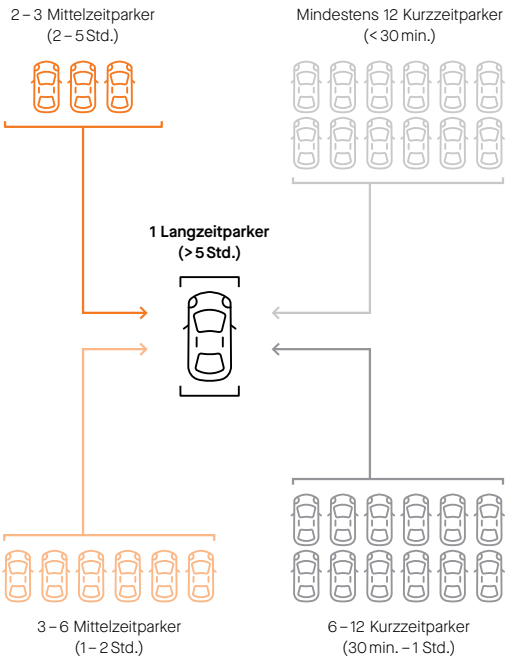
> Lokal unterscheidet sich der Belegungsgrad stark nach Lage innerhalb der Gemeinde, sowie danach, ob und wie die Parkplätze bewirtschaftet sind. In den zentralen Gebieten liegt der Belegungsgrad zwischen rund 70 % und 90 %, während er sich in den Wohngebieten zwischen rund 55 % und 75 % bewegt.

Parkdauer und durchschnittliche Umschlagshäufigkeit pro Tag auf öffentlichen Parkplätzen



Nach urbanem Kontext auf Basis von 19 kommunalen Parkraumerhebungen in Luxemburg

Anzahl Parkvorgänge, die 1 Langzeitparker in 6 Stunden verhindert



> Das **Kurzzeitparken**, also das Parkverhalten, welches eine Belegung des öffentlichen Raumes am ehesten rechtfertigen könnte, nimmt mit nur 37 bis 42 % der geparkten Fahrzeuge eine **untergeordnete Rolle** ein.

> Der Anteil an von Kurzzeitparkern belegten Parkplätzen ist noch weitaus geringer, da im Tagesverlauf sehr viele Kurzzeitparker **denselben Parkplatz** nutzen, den ein Dauerparker für sich alleine beanspruchen würde (siehe links).

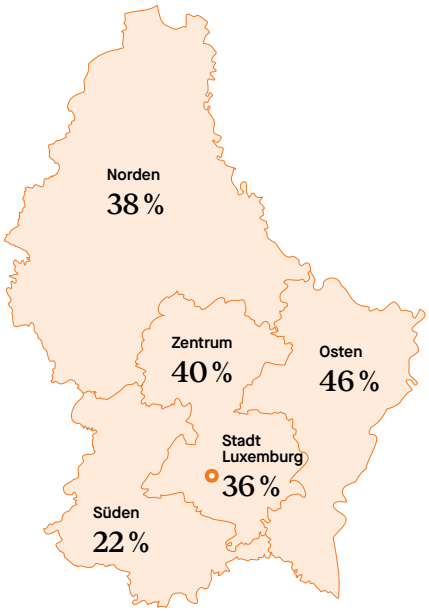
> Während **Langzeit- und Dauerparker** 18 bis 28 % der geparkten Fahrzeuge ausmachen, nehmen sie einen **Großteil der belegten Parkplätze** in Beschlag. Darauf deutet die **geringe durchschnittliche Umschlagshäufigkeit** von nur 2,5 hin, die bedeutet, dass sich auf einen Parkplatz im Untersuchungsgebiet durchschnittlich nur 2,5 mal am Tag, also etwa alle 9,5 Stunden, ein Fahrzeug stellt.

> Die **Umschlagshäufigkeit nimmt mit der Siedlungsdichte zu.** Sie ist am höchsten (stellenweise über 6), wo der Parkraum kostenpflichtig ist oder mit Parkscheibe bewirtschaftet wird und am niedrigsten (stellenweise unter 1, was einem Dauerparken oder Parkplatzüberschuss entspricht) in Wohngebieten ohne Parkraumbewirtschaftung. > Siehe P 02

Die auf den Seiten 13 und 14 dargestellten Aussagen zur tatsächlichen Nutzung von öffentlichen Parkplätzen ergeben sich aus der Auswertung von **Parkraumerhebungen**, die **19 luxemburgische Städte und Gemeinden** in den letzten Jahren durchgeführt haben. Diese Auswertung umfasst keine P&R-Anlagen (auf denen, für den öffentlichen Raum untypisch, auch Langzeitparken – bis zu 12 Stunden – im öffentlichen Interesse ist).

Da eine Parkraumerhebung in der Regel dort in Auftrag gegeben wird, wo eine Gemeinde die Parkraumproblematik als besonders akut einschätzt, kann man davon ausgehen, dass ein Großteil der rund **22 000** hier analysierten Parkplätze im nationalen und regionalen Vergleich überdurchschnittlich beansprucht wurden. Anders ausgedrückt: Im nationalen Durchschnitt werden die öffentlichen Parkplätze weniger genutzt als hier dargestellt.

Anteil der am Wohnort im Straßenraum geparkten Autos, für welche auch auf dem Privatgrundstück ein Parkplatz zur Verfügung stünde



Quelle: MMTP und Ilres, 2020

Ein Drittel der Autofahrer, die ihr Auto in Luxemburg regelmäßig vor der eigenen Wohnung im öffentlichen Raum abstellen, geben an, hierfür **auch einen Platz auf dem privaten Grundstück** zu haben. Sie parken nur deswegen auf der Straße, weil dies entweder bequemer ist, oder weil ihr privater Parkplatz aus diversen Gründen nicht nutzbar ist. Am geringsten ist dieser Anteil im Süden, am höchsten im Zentrum und im Osten.

Was kostenpflichtige, bzw. kostenlose Vignetten bewirken können

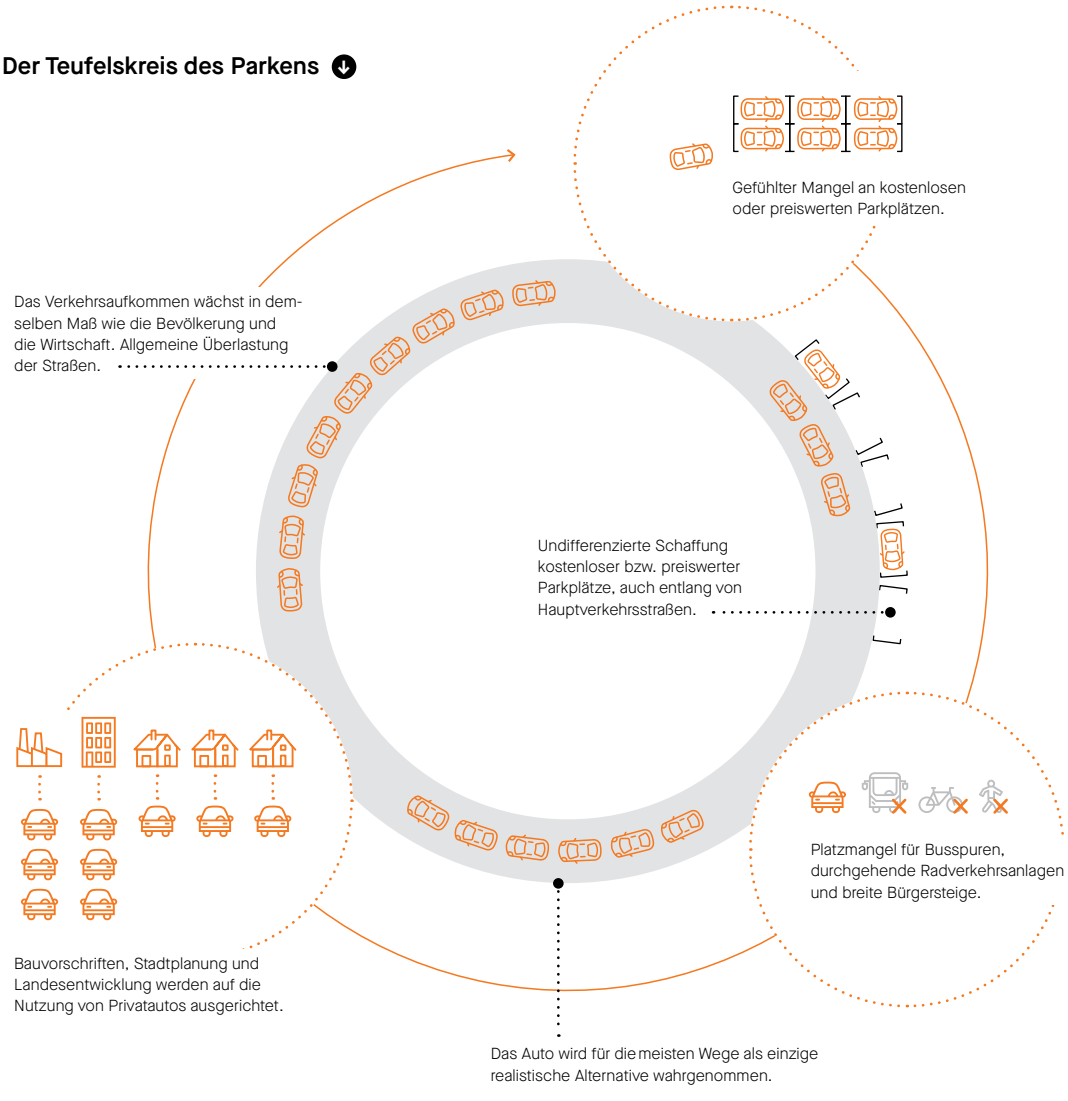
Seit die **Gemeinde Mertert** im Jahr 2019 die **Anwohnervignette kostenpflichtig** machte, stellt sie eine Zunahme der Anträge für **Carports, Garagen oder Verbreiterungen von privaten Garageneinfahrten** fest. Somit erfüllt die Vignette ihren Zweck, den öffentlichen Raum in Wohnvierteln nicht nur von Einpendlern (z. B. den Angestellten eines benachbarten Gewerbegebiets), sondern auch von lokalem Dauerparken zu befreien.

Ist die Anwohnervignette hingegen **kostenlos**, so beobachtet man anekdotisch besonders in Gemeinden mit vielen Arbeitsplätzen den **gegenteiligen Effekt**: Anwohner parken ihr Privatfahrzeug mit der Vignette im öffentlichen Raum und vermieten ihre Garageneinfahrt informell an Einpendler.

Auswirkungen des Parkplatzangebots auf das Mobilitätsverhalten

Die undifferenzierte Schaffung von Parkplätzen und die verkehrliche Überlastung des Straßennetzes stehen in engem Zusammenhang. Sie bilden einen „Teufelskreis“, dessen Ausgangspunkt der gefühlte Mangel an Parkplätzen ist.

Der Teufelskreis des Parkens



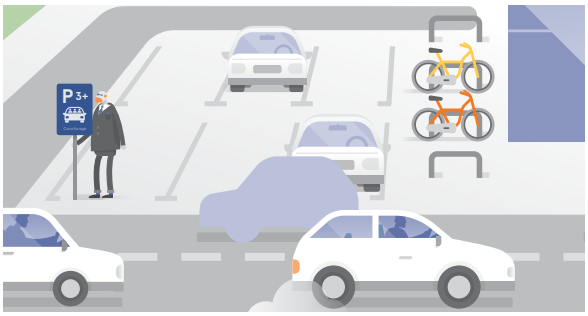
Video „Teufelskreis des Parkens“

> Siehe www.pnm2035.lu | Seite 174

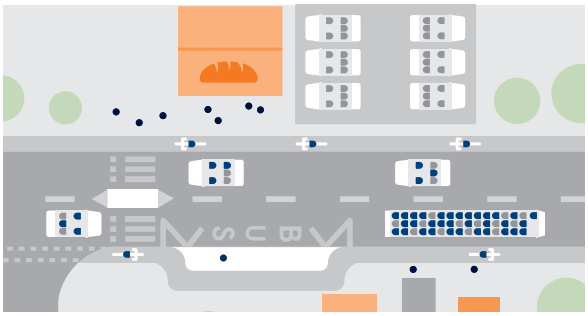
Die Bewirtschaftung des Parkraums > siehe P 02, die Bündelung von Parkplätzen > siehe P 03, das Anpassen der Stellplatzschlüssel > siehe P 04, das Einrichten von Fahrradabstellanlagen > siehe P 05, das betriebliche Parkraummanagement > siehe P 06, Carsharing > siehe P 07 sowie kleine P&R-Anlagen und Mitfahrerparkplätze > siehe P 09 bieten eine Vielzahl von Instrumenten, mit denen Gemeinden, bzw. Arbeitgeber diesen Teufelskreis durchbrechen können.

Das Parkplatzangebot hat einen entscheidenden Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl. Dies gilt am Zielort, unterwegs und auch am Ausgangspunkt einer Fahrt. Die Erreichbarkeit eines Ziels mit dem Auto hängt nicht von der Anzahl der angelegten, sondern der verfügbaren Parkplätze ab.

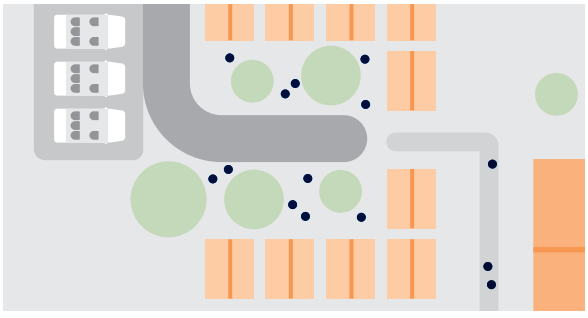
Parken und Verkehrsmittelwahl



Die **Verfügbarkeit von Parkplätzen am Zielort** sowie deren **Kosten** beeinflussen die Entscheidung, ob der Weg dorthin mit dem Auto oder anders zurückgelegt wird.



In bebauter Umgebung ist der **verfügbare Raum** in der Regel **begrenzt**. Ob ein Parkstreifen entlang der Straße vorhanden ist oder nicht, wirkt sich stark auf die Möglichkeit aus, sichere Radwege oder eine Busspur einzurichten und somit die Fahrten mit anderen Verkehrsmitteln als dem Auto attraktiv zu gestalten.



Wohnviertel und Wohngebäude, deren Planung auf die Autonutzung ausgelegt ist, produzieren vor allem Autoverkehr. Eine **differenziertere Planung** wirkt sich nicht nur ausgleichend auf die Attraktivität der verschiedenen Verkehrsmittel aus, sondern erleichtert auch die Schaffung von preiswerterem Wohnraum.

> Siehe www.pnm2035.lu | Seite 175

Inhaltsverzeichnis der Parkraumstrategie

Zur einfacheren Handhabung und Aktualisierung ist die Parkraumstrategie in thematische Arbeitsblätter eingeteilt, die u. a. die folgenden Fragen beantworten.



P 01 **ÜBERSICHT**

> Wie viele Parkplätze gibt es in Luxemburg?
> Wie viel kosten Parkplätze in Luxemburg?
> Wie werden öffentliche Parkplätze in Luxemburg genutzt?
> Welchen Einfluss haben die kommunalen Parkraum-bestimmungen auf die nationale Verkehrslage?



P 02 **PARKRAUMMANAGEMENT IM ÖFFENTLICHEN RAUM**

> Wie verhindert man das Zuparken von Wohnvierteln?
> Wie bewirtschaftet man öffentliche Parkplätze im Sinne des lokalen Einzelhandels?
> Wie geht man mit dem Abstellen von Kleintransportern und Wohnmobilen um?
> Wie gewährleistet man eine gute Erreichbarkeit für den Lieferverkehr, Paketdienste, Pflege- und Hilfsdienste sowie für Firmen, die Montage- bzw. Reparaturarbeiten durchführen?
> Wie kann man den Parksuchverkehr reduzieren?



P 03 **LÄNGSPARKPLÄTZE UND BÜNDELUNG VON PARKPLÄTZEN**

> Wie beeinflussen Längsparkplätze den öffentlichen Raum?
> Wie beeinflussen Längsparkplätze das Mobilitäts-verhalten in einer Ortschaft?
> Wie ersetzt man Längsparkplätze durch Bündelung?



P 04 **STELLPLATZSCHLÜSSEL**

> Wie wirken sich Stellplatzschlüssel auf Mobilität und Wohnungspreise aus?
> Wie legt die Gemeinde Stellplatzschlüssel fest?
> Welche Stellplatzschlüssel gibt es und worauf sollte man achten?
> Welche Stellplatzschlüssel werden den Gemeinden vorgeschlagen?
> Warum schreibt der Staat keine Stellplatzschlüssel vor?



P 05 **FAHRRADPARKEN**

> Wo sollten Fahrradabstellanlagen vorgesehen werden?
> Wie sollten Fahrradabstellanlagen gestaltet sein?
> Wie viele Fahrradstellplätze werden gebraucht?



P 06 **BETRIEBLICHES PARKRAUMMANAGEMENT**

> Was ist betriebliches Parkraummanagement und warum ist es notwendig?
> Wie können Arbeitgeber begrenzten Parkraum möglichst effizient nutzen?
> Was können Arbeitgeber zur Mobilität beitragen – für ihre Angestellten und im Allgemeinen?



P 07 **CARSHARING**

> Wie hängen Carsharing und Parken zusammen?
> Welche Carsharing-Varianten gibt es und welche Form des Carsharings ist in Luxemburg sinnvoll?
> Wo sollten Carsharing-Stationen vorgesehen werden?



P 08 **BUSPARKPLÄTZE**

> Warum sind Warteplätze für Linienbusse notwendig?
> Wo können Warteplätze eingerichtet werden?
> Gibt es Synergien mit Parkplätzen für Reise- und Fernbusse?



P 09 **P&R-ANLAGEN UND MITFAHRERPARKPLÄTZE**

> Wo ist eine kommunale P&R-Anlage sinnvoll?
> Wie soll eine P&R-Anlage gestaltet sein?
> Wo sind Mitfahrerparkplätze sinnvoll?
> In welchen Fällen eignen sich P&R-Anlagen auch für Fahrgemeinschaften?



P 10 **LADESÄULEN AN PARKPLÄTZEN**

> Welche Arten von Ladesäulen gibt es?
> Wo eignen sich langsame und normale Ladesäulen?
> Wo eignen sich Schnellladesäulen?
> Wie oft müssen Elektrofahrzeuge laden?
> Welche Ladeinfrastruktur sollte in Wohnvierteln vorgesehen werden?

Version 1.0 | Für die aktuellste Version siehe www.parken.lu | Kontakt: info@parken.lu

Dieser Leitfaden richtet sich an Gemeinden. Er zeigt auf, wie man die Nutzung des vorhandenen Parkraums im öffentlichen Interesse steuern kann.

P 02 PARKRAUMMANAGEMENT IM ÖFFENTLICHEN RAUM

Oft gestellte Fragen (FAQ)

> Wie verhindert man das Zuparken von Wohnvierteln?
> Wie bewirtschaftet man öffentliche Parkplätze im Sinne des lokalen Einzelhandels?
> Wie geht man mit dem Abstellen von Kleintransportern und Wohnmobilen um?
> Wie gewährleistet man eine gute Erreichbarkeit für den Lieferverkehr, Paketdienste, Pflege- und Hilfsdienste sowie für Firmen, die Montage- bzw. Reparaturarbeiten durchführen?
> Wie kann man den Parksuchverkehr reduzieren?

Themen

Parkraummanagement als iterativer Prozess **4**
Bestandsanalyse (Ist-Zustand) 5
Zieldefinition (Soll-Zustand) 7
Wahl der Bewirtschaftungsform **8**
Anwohnerparken *stationnement résidentiel* 11
Kostenpflichtiges Parken *parking payant* 14
Parken mit Parkscheibe *disque* 15
Sonderparkplätze und -regelungen **16**
Sondernutzungen 16
Parkverbot für bestimmte Nutzergruppen 18
Begleitende Maßnahmen **19**
Bürgerbeteiligung und Kommunikation 19
Kontrolle 20
Parkleitsystem 21
Bündelung von Dienstleistungen an Parkplätzen 22
Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen **23**

Auf einen Blick

Mit den Instrumenten des Parkraummanagements kann eine Gemeinde das Parken im öffentlichen Raum so organisieren, dass ein bestimmter Nutzertyp (z. B. Kunden des Einzelhandels, Anrainer ohne privaten Parkplatz, Lieferanten), der in den Augen der Gemeinde den Parkplatz am sinnvollsten gebraucht, die bestmögliche Chance auf eine Parkmöglichkeit erhält. Parkraummanagement erlaubt es, Parkplätze effizient zu verwalten und der Nachfrage nach zusätzlichen Parkplätzen entgegenzuwirken.

Glossar

Parkraummanagement Sammelbegriff für die zeitliche und räumliche Beeinflussung der Parkraumnutzung. Erfolgt mittels reglementarischer, organisatorischer oder baulicher Maßnahmen. Erreicht eine zweckgebundenere Nutzung des Parkraums. Das kann zur Folge haben, dass weniger Parkflächen notwendig sind.

Parkraumbewirtschaftung Instrument des Parkraummanagements, das sich mit reglementarischen Maßnahmen wie z. B. Anwohnerparken, kostenpflichtigem Parken oder Parken mit Parkscheibe befasst.

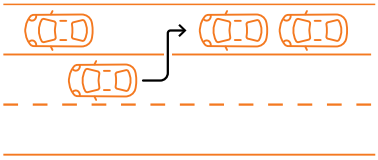
Beschilderung von *stationnement*, *parking* und *zone*



C, 18

Stationnement

Soll ein **Parkstreifen** bewirtschaftet werden, so ist das Verkehrszeichen C, 18 *(stationnement interdit)* zu benutzen. **Ausnahmen** – wie z. B. kostenpflichtiges Parken oder Sondernutzungen – sind mit dem **Zusatzzeichen** *„excepté …“* zu kennzeichnen.

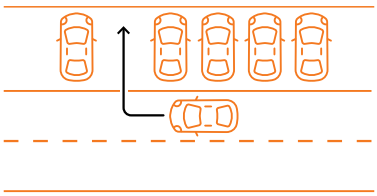


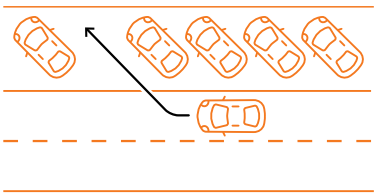


E, 23

Parking

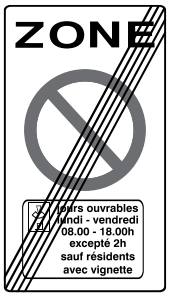
Sind die zu bewirtschaftenden Parkplätze **senkrecht oder schräg zur Straße** positioniert, wird das Verkehrszeichen E, 23 (parking), also das „blaue P“ verwendet. **Zusatzzeichen** zeigen die dort gültige **maximale Parkdauer** (z. B. *„max. 2 h“*) an, oder reservieren einzelne Parkplätze für eine **Sondernutzung** wie z. B. Carsharing > siehe Seite 16.







H, 1



H, 2

Zone

Der Beginn einer **Bewirtschaftungszone** wird durch das Verkehrszeichen H, 1 *(début de zone)* in Kombination mit dem Verkehrszeichen C, 18 *(stationnement interdit)* und der jeweilig gültigen Reglementierung gekennzeichnet. Das Ende wird entsprechend mit dem Verkehrszeichen H, 2 *(fin de zone)* dargestellt. Achtung: diese Verkehrszeichen reglementieren **ausschließlich die Längsparkplätze** (Parkstreifen) innerhalb der Zone. Zusätzliche senkrecht bzw. schräg zur Straße markierten Parkplätze müssen jeweils gesondert reglementiert und mit dem Verkehrszeichen E, 23 (siehe oben) versehen sein.

Commission de circulation de l’État

Um sicherzustellen, dass die reglementarischen Maßnahmen dem ***Code de la Route*** entsprechen, kann die Gemeinde bei der ***Commission de circulation de l’État*** Rat einholen. So dürfen die **Zusatzzeichen** nicht beliebig formuliert werden. Der *Code de la Route* definiert mehrere Szenarien, die das Parken verbieten. Diese müssen bei der Planung berücksichtigt werden.

OFT GESTELLTE FRAGEN (FAQ)

Wie verhindert man das Zuparken von Wohnvierteln?

Das Langzeit- und Dauerparken in Wohnvierteln kann von der Gemeinde durch **Parkraummanagement** unterbunden werden > siehe Seite 4. Vor der Wahl einer **Bewirtschaftungsform** sollten eine **Bestandsaufnahme** durchgeführt und klare **Ziele** festgelegt werden. Auch das Ausweisen von **Sonderparkplätzen und -regelungen** sowie das Einführen von **Parkverboten für bestimmte Nutzergruppen** sind Bestandteil des Parkraummanagements. Dieses sollte durch eine gute **Bürgerbeteiligung und Kommunikation** begleitet werden. Ohne eine rigorose **Kontrolle** ist Parkraummanagement jedoch wirkungslos.

Wie bewirtschaftet man öffentliche Parkplätze im Sinne des lokalen Einzelhandels?

Der Einzelhandel profitiert in erster Linie von einer hohen Umschlagshäufigkeit – auch *turnover* genannt > siehe Seite 6. In der Regel hat man mehr von vier Kunden, die jeweils eine halbe Stunde parken, als von einem Kunden, der sein Auto zwei Stunden lang vor dem Laden abstellt. Dies erreicht eine Gemeinde durch **kostenpflichtiges Parken** > siehe Seite 14 oder **Parken mit Parkscheibe** > siehe Seite 15. Zudem kommt das Ausweisen von **Sonderparkplätzen**, wie z. B. als **Liefer- und Ladezonen**, dem Einzelhandel zugute > siehe Seite 16. Derartige Maßnahmen sollten **im Vorfeld** mit den betroffenen Betrieben besprochen werden > siehe Seite 19.

Wie geht man mit dem Abstellen von Kleintransportern und Wohnmobilen um?

Das Abstellen von Kleintransportern *(camionnettes)* und Wohnmobilen *(motor-homes)* kann durch zwei Maßnahmen unterbunden werden: Zum einen durch **Parkverbote** > siehe Seite 18 mitsamt entsprechender **Kontrolle** > siehe Seite 20. Zum anderen durch das Ausweisen von spezifischen Ausweichparkplätzen. Dies können entweder permanente Parkflächen sein, wie z. B. in einem hohen Erdgeschoss eines Parkhauses in einem Wohnviertel oder auf Parkplätzen, die in der Nacht nicht genutzt werden, wie beispielsweise an einem Friedhof.

Wie gewährleistet man eine gute Erreichbarkeit für den Lieferverkehr, Paket-, Pflege- und Hilfsdienste sowie für Firmen, die Montage- bzw. Reparaturarbeiten durchführen?

Durch das **Ausweisen von Liefer- und Ladezonen** > siehe Seite 16 oder das **Einführen von nutzungsspezifischen Parkausweisen** – den ***vignettes professionnelles*** > siehe Seite 11 – wird die Erreichbarkeit für diese Dienste gewährleistet. Eine Paketstation kann zudem die innerstädtischen Fahrten von Liefer- bzw. Paketdiensten verringern > siehe Seite 22.

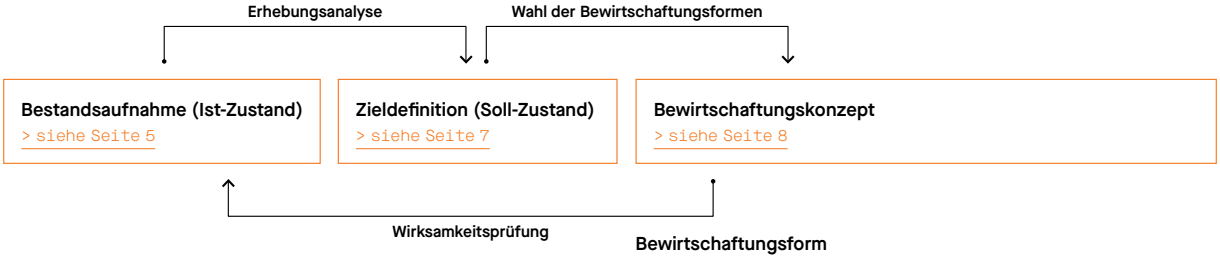
Wie kann man den Parksuchverkehr reduzieren?

Den Parksuchverkehr reduziert man einerseits durch ein **Parkleitsystem** > siehe Seite 21 und andererseits dadurch, dass man in Zentrumsnähe keine öffentlich zugänglichen Parkplätze, die nicht durch ein Parkleitsystem ausgewiesen werden, anbietet. Diese werden nämlich von vielen Autofahrern, in der Regel vergeblich, noch vor den größeren Parkhäusern erst einmal angefahren.

Parkraummanagement als iterativer Prozess

Effizientes Parkraummanagement geht von einer objektiven Bestandsaufnahme aus, definiert auf partizipative Art und Weise Ziele, arbeitet ein Bewirtschaftungskonzept zum Erreichen dieser Ziele aus und überprüft regelmäßig die Wirksamkeit des Bewirtschaftungskonzepts durch eine erneute Bestandsaufnahme.

Der iterative Prozess des Parkraummanagements



Bewirtschaftungsform
> Anwohnerparken *stationnement résidentiel* > siehe Seite 11
> Kostenpflichtiges Parken *parking payant* > siehe Seite 14
> Parken mit Parkscheibe *disque* > siehe Seite 15

Sonderparkplätze und -regelungen
> Sondernutzungen > siehe Seite 16
> Parkverbot für bestimmte Nutzergruppen > siehe Seite 18

Begleitende Maßnahmen
> Bürgerbeteiligung und Kommunikation > siehe Seite 19
> Kontrolle > siehe Seite 20
> Parkleitsystem > siehe Seite 21
> Bündelung von Dienstleistungen an Parkplätzen > siehe Seite 22

Mit einer **Bestandsaufnahme** und deren **Analyse** wird zuerst die Frage beantwortet: *„Welche Parkplätze gibt es und wie werden sie aktuell genutzt?“*. Danach setzt die Gemeinde allgemeine und sich auf spezifische Straßenabschnitte beziehende Ziele fest, wie das gewünschte Parkverhalten sein sollte. Ausgehend von dieser **Zieldefinition** wird ein **Bewirtschaftungskonzept** ausgearbeitet.

Dabei kombiniert man verschiedene **Bewirtschaftungsformen**, definiert **Sonderparkplätze und -regelungen** und ergreift **begleitende Maßnahmen**. Auch wenn man es nie jedem Einzelnen Recht machen kann, empfiehlt sich eine **Beteiligung** der betroffenen Interessengruppen, wie Anrainer und Einzelhändler. Alle paar Jahre sollte die Gemeinde die Wirksamkeit der ergriffenen **Maßnahmen evaluieren**. Dies kann durch eine vollständige oder aber auch stichprobenartige Parkraumerhebung erfolgen. Ausgehend von diesem Monitoring kann man das **Bewirtschaftungskonzept entsprechend anpassen**.

Bestandsaufnahme (Ist-Zustand)

Je umfassender und detaillierter die Bestandsaufnahme ist, desto zielgerichteter können die Bewirtschaftungsmaßnahmen sein.

Eine großflächig angelegte **Bestandsaufnahme** gibt einen objektiven Überblick über das aktuelle Parkverhalten. Sie ermöglicht der Gemeinde, ein flächendeckendes und maßgeschneidertes Bewirtschaftungskonzept für den öffentlichen Parkraum auszuarbeiten. Auch bei punktuellen Problemen (z. B. Parkdruck nur im Zentrum), ist es sinnvoll, die angrenzenden Gebiete mit zu untersuchen und diese ggf. in das Konzept einzubinden. So kommt man einer Verlagerung des Problems zuvor.

Die Bestandsaufnahme besteht aus der **Erfassung** der Anzahl an Parkplätzen, etwaiger Sondernutzungen, sowie einer **Parkraumerhebung**.

Parkraumerhebung

Damit eine Parkraumerhebung aussagekräftig ist, muss sie den gesamten Zeitraum abdecken, in dem Parkprobleme festgestellt wurden. In der Regel eignet sich hierfür **ein Werktag mit typischer Verkehrsbelastung** außerhalb der Schulferien. Bei der Bestandsaufnahme ist es wichtig, auch das „Wildparken" (informelles Parken auf nicht ausgewiesenen Parkplätzen) im öffentlichen Raum zu erfassen, damit diese Erkenntnisse ins Bewirtschaftungskonzept einfließen können. In Gebieten mit einer hohen Anzahl an dauer- oder langzeitparkenden Anwohnern kann zwecks Abschätzung möglicher Alternativen auch aufgenommen werden, inwiefern die von der Straße aus sichtbaren privaten Parkmöglichkeiten belegt sind.

Bei einer guten Erhebung wird das Parkverhalten auf jedem einzelnen öffentlichen Parkplatz in der Regel **im Halbstundentakt mittels Kennzeichenerfassung** dokumentiert. Die Kennzeichenerfassung dient keineswegs dazu, die Eigentümer der parkenden Autos zu identifizieren, sondern allein dazu, die **Parkdauer** der einzelnen Fahrzeuge zu ermitteln. Eine Parkraumerhebung ist nicht kompliziert (siehe Beispiel unten), aber personalintensiv. Sie kann vom Gemeindepersonal durchgeführt werden, oder durch das Planungsbüro, welches das Parkraumkonzept ausarbeitet.

Auswertung einer Parkraumerhebung mit Kennzeichenerfassung (Ausschnitt)

	7:00 – 7:30	7:30 – 8:00	8:00 – 8:30	8:30 – 9:00	9:00 – 9:30	9:30 – 10:00
Parkplatz 1	AA 1111			FREI	GG 3333	
Parkplatz 2	FREI	BB 2222				
Parkplatz 3	CC 1111					FREI
Parkplatz 4	DD 2222	TT 8888			EE 4444	
Parkplatz 5	FREI		FF 7777			
Parkplatz 6	II 9999			FREI		

Durch eine Parkraumerhebung lassen sich drei Indikatoren messen, die als Grundlage für das Bewirtschaftungskonzept dienen:



Belegungsgrad = Welcher Anteil der Parkplätze wird genutzt?

- Beispiel: Wenn um 9 Uhr in einem Untersuchungsgebiet mit insgesamt 100 Parkplätzen 60 Parkplätze belegt sind, beträgt der Belegungsgrad zu diesem Zeitpunkt 60 %.
- Je höher der Belegungsgrad, desto sinnvoller ist eine Parkraumbewirtschaftungsmaßnahme. Bei einem niedrigen Belegungsgrad kann eine Umgestaltung des nicht genutzten Parkraums in Erwägung gezogen werden.
- Generell sollte für Parkplätze im öffentlichen Raum, die eine hohe Umschlagshäufigkeit erfordern (z. B. Einzelhandel, Lieferparkplätze), ein Belegungsgrad von 85 % angestrebt werden. Dadurch bleibt jeder siebte Parkplatz frei. Bei Parkplätzen mit längerfristiger Nutzung (z. B. in Wohngebieten) liegt der angestrebte Wert bei 95 %. > Siehe P 01, Seite 12



Umschlagshäufigkeit = Wie viele Autos belegen im Laufe eines Tages den gleichen Parkplatz?

- Beispiel: Wenn 200 Parkplätze im Untersuchungszeitraum (z. B. von 6 bis 19 Uhr) von insgesamt 700 Fahrzeugen belegt wurden, beträgt die durchschnittliche Umschlagshäufigkeit 3,5 (= 700 : 200).
- Je höher die Umschlagshäufigkeit, desto effizienter die Parkraumnutzung.
- Der Einzelhandel profitiert mehr von einem Parkplatz, der eine hohe Umschlagshäufigkeit generiert, als von fünf Parkplätzen, auf denen den ganzen Tag lang dieselben Autos stehen.



Parkdauer = Belegungszeit eines Parkplatzes durch ein einzelnes Fahrzeug

- Unter „Kurzzeitparken“ versteht man sämtliche Parkvorgänge, die kürzer als eine Stunde sind.
- Eine effiziente Parkraumnutzung kennzeichnet sich dadurch aus, dass in der Nähe von besucherintensiven Einrichtungen (z. B. Einzelhandel, öffentliche Einrichtungen) die Parkdauer prinzipiell kürzer und in den Wohngebieten länger ausfällt.

Zieldefinition (Soll-Zustand)

Ausgehend von der Bestandsaufnahme kann die Gemeinde kurz- und langfristige Ziele festlegen, indem sie folgende Fragen beantwortet:

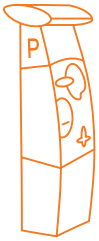
- Entlang welcher Hauptstraßen soll gar nicht längsgeparkt werden? > Siehe P 03, Seite 7
- Wer (Geschäftsleute, Anwohner, Lieferdienste etc.) beschwert sich in welchen Straßen über welches Parkverhalten (Arbeitnehmer, Wohnwagen, Dauerparker, Baustellenfahrzeuge, Nutzfahrzeuge etc.)?
- Welche Nutzergruppen sollen auf welchen Parkplätzen bevorzugt werden (z. B. Anwohner, Lieferverkehr)? Soll den anderen Nutzergruppen anderswo eine Alternative angeboten werden? Wenn ja, wo?
- Wie möchte die Gemeinde den öffentlichen Raum nutzen? Gibt es Straßen oder Plätze, die sie im Sinne einer besseren Aufenthaltsqualität oder zu sichereren Rad- und Fußwegen umgestalten möchte?
- Wo könnten Längsparkplätze durch einen gebündelten Parkplatz abseits des Straßenraums ersetzt werden? > Siehe P 03
- Inwiefern und zu welchem Preis will die Gemeinde öffentliche Parkplätze Langzeit-, Nacht- und Dauerparkern zur Verfügung stellen und somit öffentlichen Raum de facto privatisieren?
- In welchen Straßen könnten die Anwohner zumindest ihren Erstwagen auf dem Privatgrundstück parken? Soll der Bedarf für das Abstellen von Zweit- oder Drittwagen im öffentlichen Raum durch eine Carsharing-Station reduziert werden?
- Soll unterbunden werden, dass Arbeitnehmer ihre Fahrzeuge während der Arbeitszeit im öffentlichen Raum abstellen?
- Möchte die Gemeinde ihre Einwohner dazu ermuntern, kurze Wege innerhalb ihrer Ortschaft zu Fuß bzw. mit dem Fahrrad zurückzulegen, oder soll den Einwohnern das Autofahren von der Wohnung ins Zentrum vereinfacht werden?
- Wo sind Sonderparkplätze und -regelungen notwendig (z. B. Liefer- oder Carsharing-Parkplätze, Ladesäulen)?
- Gibt es Parkplätze, die so viele Nutzer, oder eine spezifische Nutzergruppe anziehen, dass es sinnvoll wäre, dort ein zusätzliches Mobilitätsangebot (z. B. eine Carsharing-Station) oder eine besondere Dienstleistung (z. B. Paketstation) anzubieten > siehe Seite 22?

Wahl der Bewirtschaftungsform

Statt immer mehr öffentliche Parkplätze zu schaffen, kann die Gemeinde ihre Ziele kostengünstiger durch eine Parkraumbewirtschaftung erreichen. Sie hat die Wahl zwischen drei reglementarischen Bewirtschaftungsmaßnahmen:



Anwohnerparken
stationnement résidentiel
> siehe Seite 11



Kostenpflichtiges Parken
parking payant
> siehe Seite 14



Parken mit Parkscheibe
disque
> siehe Seite 15

Bewirtschaftungsmaßnahmen sind vor allem dann angebracht, wenn der **Parkdruck hoch** ist und verschiedene **Nutzergruppen (Bewohner, Kunden, Beschäftigte)** um die vorhandenen Parkplätze **konkurrieren.** Auch wenn für andere Nutzungen (z. B. geplanter Radweg, Grünanlagen etc.) Platz im öffentlichen Raum geschaffen werden muss, ist eine Parkraumbewirtschaftung sinnvoll oder gar unabdingbar.

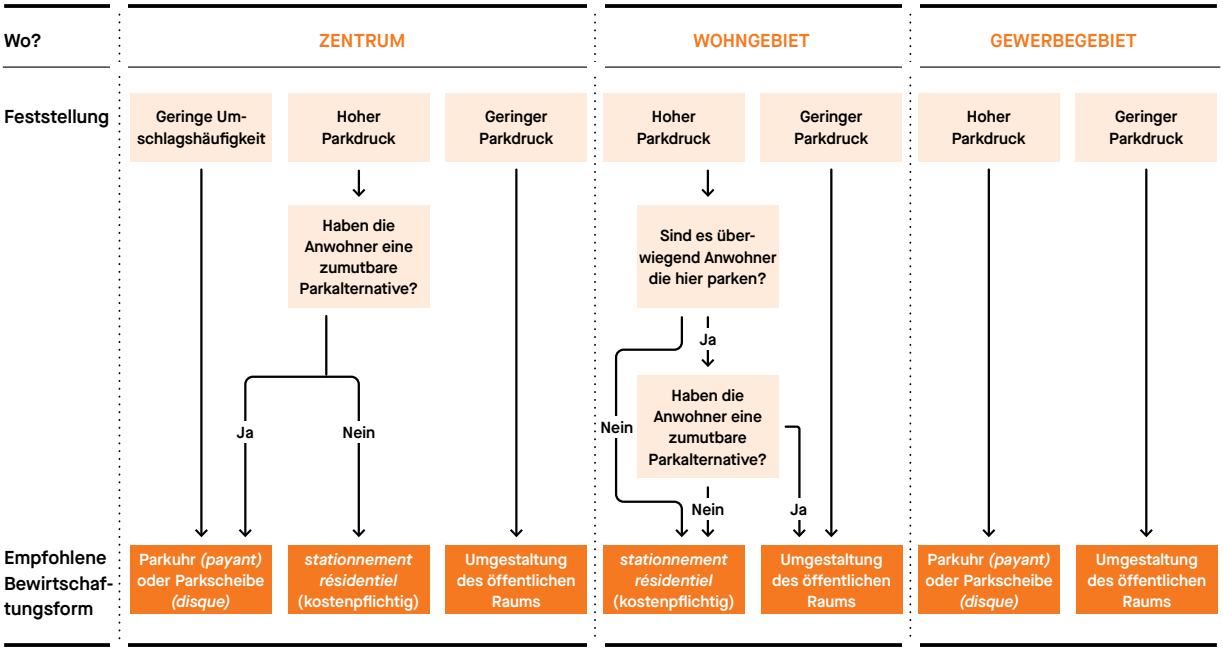
In zentralen Gebieten (z. B. in der Nähe von Einzelhandel, öffentlichen Einrichtungen etc.) ist eine **höhere Umschlagshäufigkeit** wichtig, damit der vorhandene Parkraum von möglichst vielen genutzt werden kann. **Je wichtiger die Verfügbarkeit von Parkplätzen ist, desto restriktiver** sollte die Bewirtschaftung sein (höhere Kosten, kürzere Maximaldauer).

Zudem muss geprüft werden, inwiefern zumindest ein Teil des Parkraums **in Parkhäuser oder auf andere private Flächen verlagert** werden kann. Bei geringem Parkdruck im Zentrum, sollte ein Rückbau (bzw. eine Verlagerung) der Parkplätze in Erwägung gezogen werden. > Siehe P 03

In Wohngebieten hingegen sollten öffentliche Parkplätze ausschließlich, oder zumindest bevorzugt, **den Anwohnern**, die für ihren Erstwagen keine private Parkmöglichkeit haben, sowie **Lieferanten** zur Verfügung gestellt werden > siehe Seite 10. Im Gegensatz zu einem zentralen Gebiet, ist in einem Wohngebiet eine hohe Umschlagshäufigkeit weniger ausschlaggebend. Die Verweilqualität im öffentlichen Raum ist jedoch – besonders für Kinder – ebenso wichtig.

Um sicherzustellen, dass die reglementarischen Maßnahmen dem ***Code de la Route*** entsprechen, kann die Gemeinde bei der ***Commission de circulation de l'État*** Rat einholen.

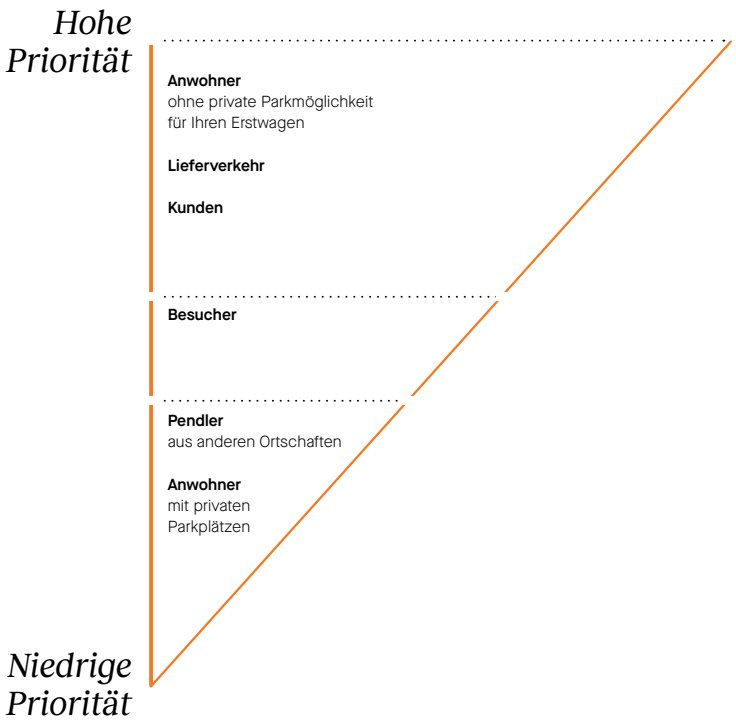
Entscheidungsbaum für die Wahl der Bewirtschaftungsform



In den meisten Fällen ist ein **Instrumentenmix** – bestehend aus **Anwohnerparken** *(stationnement résidentiel)*, **Parkgebühren und Parkscheibe** – sinnvoll. Jedes Parkraumkonzept sollte so gestaltet sein, dass es **leicht verständlich und nachvollziehbar** ist.

Ist ungenutzter privater Parkraum verfügbar, spricht dies für eine Bewirtschaftung bzw. eine Umgestaltung der öffentlichen Parkplätze.

Priorisierung der Nutzergruppen von beschränktem öffentlichem Parkraum



Dabei ist eine **Priorisierung** (siehe Abbildung) unabdinglich. Wer in einem Altbau ohne privaten Parkplatz wohnt, hat einen größeren Anspruch auf einen Parkplatz im öffentlichen Raum als ein Bewohner eines modernen Mehrfamilienhauses mit Tiefgarage.

An zweiter Stelle kommen die Bedürfnisse des lokalen Handels (Kunden, Lieferverkehr). Die übrigen Nachfragegruppen – insbesondere Anwohner, die über private Parkplätze verfügen und nicht ansässige Berufspendler – sollten die niedrigste Priorität genießen. Prinzipiell sollten vor allem letztere zu einer Änderung der Verkehrsmittelwahl bewegt werden, bzw. sollte ihr Arbeitgeber ausreichend Parkplätze am Arbeitsplatz zur Verfügung stellen.

Anwohnerparken
stationnement résidentiel

Beim Anwohnerparken *(stationnement résidentiel)* bietet die Gemeinde ihren Einwohnern den Erwerb einer Vignette an, die in der jeweiligen Zone das Parken im öffentlichen Raum uneingeschränkt erlaubt. Autofahrer ohne Vignette müssen in diesem Fall, je nach geltender Reglementierung, entweder bezahlen *(parking payant)* oder eine Parkscheibe auslegen *(disque)*. Die Erteilungskriterien, sowie die Art, der Preis und die maximale Anzahl an Vignetten werden von der Gemeinde festgelegt.

Arten von Parkausweisen (Vignetten)

In Luxemburg kann die Gemeinde die folgenden Arten von Parkausweisen ausstellen:

Vignette permanente

- „Klassischer" Anwohnerparkausweis, der ausschließlich von den Einwohnern der jeweiligen Gemeinde beantragt werden kann (als Einwohner gilt nur, wer in der betroffenen Zone wohnt)
- Sollte kostenpflichtig sein
- Ist immer bis zum Ende des jeweiligen Kalenderjahres gültig und muss jährlich erneuert werden

Vignette provisoire

- Wird für temporäre Zwecke (z. B. im Falle eines Ersatzfahrzeugs) an Einwohner ausgestellt, die bereits eine *vignette permanente* besitzen, bzw. für ein im Ausland zugelassenes Fahrzeug bei einem Umzug in die Gemeinde
- Gültigkeit ist zeitlich begrenzt (z. B. maximal 20 Tage)
- Kann kostenlos ausgestellt werden

Vignette visiteur:

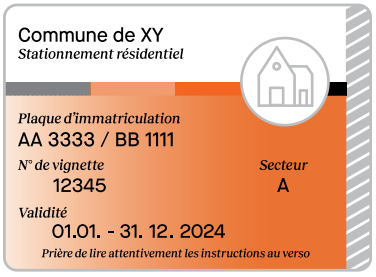
- Für Gäste, die über einen längeren Zeitraum zu Besuch sind
- Gültigkeit ist zeitlich begrenzt (z. B. zwischen einer Woche und drei Monaten)
- Sollte kostenpflichtig sein

Vignette professionnelle

- Kann für bestimmte berufliche Aktivitäten ausgestellt werden, wie z. B. Pflege- und Hilfsdiensten oder Firmen, die Montage- bzw. Reparaturarbeiten bei einem Kunden durchführen
- Gültig für die Zeit der durchzuführenden Arbeiten oder Leistungen
- Kann kostenpflichtig sein

Vignette de stationnement pour camionnettes

- Erlaubt es, gewerblich genutzte Lieferwagen bzw. Kleintransporter auf den dafür vorgesehenen Flächen abzustellen
- Sollte kostenpflichtig sein



Anzahl der Vignetten

Beim **Ausstellen von Vignetten** sollte die Gemeinde **auch die privaten Parkplätze** berücksichtigen. Es besteht keine Notwendigkeit, sein Fahrzeug im öffentlichen Raum abzustellen, wenn dafür auf dem privaten Grundstück Platz ist.

Um den öffentlichen Raum zu entlasten, sollte die **Anzahl der Vignetten** auf **maximal eine bzw. zwei pro Haushalt** beschränkt werden.
Es kann ermöglicht werden, auf derselben Vignette zwei verschiedene Kennzeichen einzutragen.



Kosten

Der Preis sollte sich möglichst am **Marktpreis** für einen ähnlichen Parkplatz orientieren. > Siehe P 01 Anwohnervignetten unter dem Marktpreis stellen eine **Bezuschussung des Langzeit- und Dauerparkens** im öffentlichen Raum dar. Von der Aufenthaltsqualität her geht dies auch zulasten der Haushalte, die ihr Privatfahrzeug nicht im öffentlichen Raum abstellen. Zudem verleitet ein zu niedriger Preis dazu, das Auto am Straßenrand abzustellen und die private Garage anderweitig zu nutzen oder gar zu vermieten, was dem Ziel des *stationnement résidentiel* zuwiderläuft.
> Siehe P 01, Seite 10

In begründeten **Ausnahmefällen** kann die Anwohnervignette günstiger sein, z. B. für Nutzergruppen mit hoher Priorität > siehe Seite 10.

Darf ein Haushalt mehr als eine Vignette beantragen, so sollte der Preis **gestaffelt** sein. Die zweite Vignette sollte dabei wesentlich mehr kosten als die erste.

Einteilung der Ortschaft in Parkzonen

Der Zweck einer **Zoneneinteilung** ist, dass Anwohner möglichst nahe an ihrer Wohnung einen Parkplatz finden. Je weiträumiger eine Parkzone ausgelegt wird, desto weiter weg muss der Anwohner unter Umständen parken, da auch aus anderen Straßen Autos vor seiner Tür abgestellt werden können. Die **Zonengrenzen** müssen zudem für die Anwohner **nachvollziehbar** sein. Sie können einem namentlich bekannten Stadtviertel entsprechen oder die natürliche Trennwirkung eines Gewässers, einer Bahntrasse oder Hauptverkehrsstraße aufgreifen.

Vignetten, die das Parken auch über die Zone, in der man selbst wohnt, hinaus erleichtern, untergraben nicht nur den Zweck der Zoneneinteilung, sondern auch die Ziele des Nationalen Mobilitätsplans 2035. Indem die Gemeinde das Parken nämlich nicht nur für die Anwohner einer Zone, sondern für alle Einwohner der Ortschaft auf dem gesamten Stadtgebiet vereinfacht, fördert sie die Nutzung des Privatautos für die kurzen Wege innerorts. Also jenes Mobilitätsverhalten, wegen dem Ortskerne, lokale Geschäfte, Radfahren und Zufußgehen unattraktiv bleiben und Anwohner einer unnötig hohen Verkehrslast ausgesetzt werden. Von solchem **stadtweiten Einwohnerparken** (statt auf die Wohnzone beschränktem Anwohnerparken) ist also **abzuraten**. Da das Parken in einer Zone ohnehin nicht exklusiv den Anwohnern vorbehalten werden darf, können auch Fahrzeuge ohne Vignette dort parken - nur unterliegen sie dann einer anderen Bewirtschaftungsform.

Der Eingangsbereich der jeweiligen Zone ist mit einer entsprechenden **Beschilderung** (siehe Beispiel unten) zu kennzeichnen > siehe Seite 2.



H, 1

Bewirtschaftungszeit

Die Bewirtschaftungszeit, also das Zeitfenster, in dem Fahrzeuge ohne Vignette nicht uneingeschränkt parken dürfen, sollte in allen Parkzonen einer Gemeinde **einheitlich** sein. Sie kann sich auf den Zeitraum beschränken, wo ein **Parkdruck** festgestellt wurde und andere Nutzer mit den Anwohnern um dieselben Parkplätze konkurrieren.

Das links abgebildete Verkehrszeichen begrenzt das Parken für Fahrzeuge ohne Vignette von montags bis freitags zwischen 8 und 18 Uhr auf maximal zwei Stunden, wofür eine Parkscheibe ausgelegt werden muss > siehe Seite 15. Anwohner mit gültiger Vignette können diese Parkplätze uneingeschränkt nutzen. In diesem Beispiel dürfen Autos ohne Vignette nur samstags und sonntags sowie nachts zwischen 18 und 8 Uhr ohne Parkscheibe parken.

Anwohnerparken in Paris

Seit 2021 können die Fahrzeughalter, die ihren Hauptwohnsitz in Paris haben, eine **Anwohnervignette** beantragen. Diese erlaubt es, in den vier umliegenden Parkzonen des Wohnsitzes zu einem **reduzierten Tagessatz** zu parken *(droit de stationnement à tarif préférentiel)*. Die Vignette kostet 45 Euro pro Jahr. Damit darf der Anwohner sein Auto für zusätzlich 1,50 Euro pro Tag, bzw. 9 Euro pro Woche im öffentlichen Raum abstellen. Für Besucher kostet dies auf denselben Parkplätzen 6 Euro (Zone 1) oder 4 Euro (Zone 2) pro Stunde. So wird für Besucher das Parken in einem Parkhaus bereits ab der zweiten Stunde günstiger als das Parken am Straßenrand.

Kostenpflichtiges Parken
parking payant

Sind Parkplätze zu günstig oder gar gratis, ist die Gefahr groß, dass diese von Langzeit- und Dauerparkern blockiert werden. Parkplätze, auf denen die Gemeinde – zum Beispiel im Interesse des lokalen Einzelhandels – eine hohe Umschlagshäufigkeit wünscht, sollen bewirtschaftet werden, so dass möglichst viele Autofahrer am selben Tag eine begrenzte Anzahl attraktiv gelegener Parkplätze nutzen können.

Es ist sinnvoll, die Parkgebühren zu staffeln. Die **Staffelung** sollte sich dabei **am Parkdruck orientieren**. Das **Parken im Ortskern** mit höherem Publikumsverkehr und einer guten Anbindung an den öffentlichen Verkehr sollte **teurer** sein **als in den Randlagen** sowie in den Wohngebieten. Zudem sollte das Parken im **öffentlichen Straßenraum immer teurer als in den umliegenden Parkhäusern** sein. Eine besonders dynamische und erfolgreiche Version einer gestaffelten Bepreisung praktiziert „*SFPark*“ in San Francisco. > Siehe P 01, Seite 12



C, 18

Die **maximale Parkdauer** beträgt im Idealfall **zwischen 30 Minuten und 3 Stunden**. In Gebieten mit viel Einzelhandel sollte die Parkdauer kürzer sein, um eine **höhere Umschlagshäufigkeit**, und damit eine **effizientere Nutzung** der Parkplätze, zu generieren. In der Nähe von Restaurants kann die maximale Parkdauer hingegen länger als 30 Minuten sein, um dem Kundenverhalten gerecht zu werden.

Das nebenstehende Verkehrszeichen kennzeichnet einen kostenpflichtigen Parkplatz und beschränkt die Parkdauer auf maximal 2 Stunden (von montags bis samstags zwischen 8 und 18 Uhr). In diesem Beispiel müssen auch Inhaber einer Anwohnervignette bezahlen.



Lange Wege zu den Parkscheinautomaten, oder **Warteschlangen** davor, verleiten manche Autofahrer dazu, keinen Parkschein zu ziehen. Die Automaten sind am besten so angeordnet, dass die Entfernung zu den parkenden Fahrzeugen nicht mehr als **60 m** beträgt. Alternativ oder zusätzlich kann man die Möglichkeit schaffen, Parkgebühren auch mit dem Handy zu bezahlen.

Als **„Brötchentaste“** bezeichnet man das **kurze kostenfreie Parken in bewirtschafteten Gebieten** (15 oder 30 Minuten). Der Fahrzeughalter muss dennoch einen Blanko-Schein am Automaten ziehen und hinter die Windschutzscheibe legen. Nach Ablauf der Zeit ist das Parken kostenpflichtig.

Parken mit Parkscheibe
disque

Die maximale Parkdauer kann im öffentlichen Raum auch mittels Parkscheibe begrenzt werden. In Anbetracht der lokalspezifischen Bedürfnisse sollte die maximale Parkdauer zwischen 30 Minuten und 3 Stunden liegen.



Als kostenlose Bewirtschaftungsform ist die Parkscheibe für den Nutzer **weniger restriktiv** als das *parking payant*. Aus Sicht der Gemeinde ist die Parkscheibe allerdings teurer, da die Kontrolle > siehe Seite 20 genauso aufwändig ist wie beim kostenpflichtigen Parken, der Gemeinde aber keine Gebühren einbringt.



E, 23

Das nebenstehende Verkehrszeichen kennzeichnet einen Parkplatz, bei dem das Auslegen der **blauen Parkscheibe** (gemäß Art. 167bis des *Code de la Route*) erforderlich ist und die Parkdauer auf maximal 2 Stunden (von montags bis samstags zwischen 8 und 18 Uhr) beschränkt ist.
In diesem Beispiel müssen auch Inhaber einer Anwohnervignette eine Parkscheibe auslegen.

Sonderparkplätze und -regelungen

Sondernutzungen

Bei der Ausarbeitung eines Parkraumkonzepts ist es wichtig, den Bedarf an Parkflächen für besondere Nutzungen zu berücksichtigen. Am häufigsten sind die folgenden Sondernutzungen:



Lieferzonen

- Zeitlich begrenzte Parkplätze für das (gewerbliche oder private) Be- und Entladen
- Dürfen nicht für ein bestimmtes Unternehmen bzw. Geschäft reserviert werden
- Die zunehmende Beliebtheit privater Zustellungen (Online-Bestellungen etc.) kann nicht nur mit reglementarischen Maßnahmen gelöst werden – eine Alternative sind Paketstationen > siehe Seite 22



Behindertenparkplätze

- Zwischen dem Parkplatz und den voraussichtlichen Zielen ist ein barrierefreier Weg sicherzustellen
- Sollen genauso bewirtschaftet sein, wie die umliegenden Parkplätze (kostenpflichtig, Parkscheibe)



Parkplätze zum Laden von Elektrofahrzeugen

- Parkplätze, die ausschließlich für den Ladevorgang von Elektrofahrzeugen an der dafür installierten Ladesäule genutzt werden dürfen > Siehe P 10
- Sollen genauso bewirtschaftet (kostenpflichtig, Parkscheibe) sein, wie die umliegenden Parkplätze



Taxi-Parkplätze

- Sind nur an den wenigen Orten sinnvoll, wo den ganzen Tag über eine große Nachfrage besteht, wie z. B. am Flughafen und am Hauptbahnhof
- Dürfen nicht für ein bestimmtes Taxiunternehmen reserviert werden



Carsharing-Parkplätze

- Öffentliche Parkplätze, die ausschließlich für Fahrzeuge des Carsharing-Anbieters reserviert sind, den die Gemeinde für diesen Standort ausgewählt hat (unter Vorbehalt des Carsharing-Gesetzes) > Siehe P 07

„Kiss & Go“-Zonen

Da der Begriff „Kiss & Go“ reglementarisch nicht definiert ist, wird manches ansonsten schlüssige Parkraumkonzept durch eine „Kiss & Go“-Zone ausgehebelt.

Bei dieser Art von Zone handelt es sich nicht um einen Parkplatz, sondern um eine ausgewiesene Fläche, die das **Ein- und Aussteigen von Beifahrern** vereinfacht. **Dabei steigt der Fahrer nicht aus** (der „Kiss“ findet im Fahrzeug statt).

Die einzigen „Kiss & Go“-Zonen, die nicht zu anderen Parkzwecken fehlgenutzt werden, bestehen aus einer einzigen Fahrspur, die beidseitig mit hohen Bordsteinen oder Pollern so eingeengt ist, dass kein Fahrzeug an dem anderen vorbeikommt. Da jeder Fahrer mit der Ungeduld der hinter ihm Wartenden zu rechnen hat, regulieren sich solche Spuren durch „sozialen Druck“ von selbst, wie etwa an Flughäfen.

Ist damit zu rechnen, dass auch der Fahrer aussteigen möchte – zum Beispiel wenn Eltern ihr Kleinkind in die Kindertagesstätte oder Grundschule begleiten – dann ist nicht von „Kiss & Go“, sondern Kurzzeitparken die Rede. Besonders bei Schulen sollten diese Parkplätze so angelegt sein, dass ihre Zu- und Ausfahrt nicht andere Kinder behindert, die zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit dem Bus zur Schule kommen. Wenn der Fahrer beim „Elterntaxi“ ohnehin aussteigt, kann er mit dem Kind an der Hand auch einen gewissen Fußweg zurücklegen. Dasselbe gilt an Bahnhöfen.

Parkverbot für bestimmte Nutzergruppen

Das unerwünschte Parken in Wohngebieten von Kleintransportern *(camionnettes)* oder Wohnmobilen *(motor-homes)* kann mit einer entsprechenden Zonenbeschilderung unterbunden werden.



H, 1

Eine **Beschilderung** ist im **Eingangsbereich der jeweiligen Zone** vorzusehen > siehe Seite 2.

Ist diese Parknachfrage legitim, etwa weil in der Zone viele Angestellte von Bauunternehmen wohnen, sollten **Ausweichparkplätze** angeboten werden. Hierzu bieten sich insbesondere Parkplätze an, die über Nacht kaum genutzt werden, wie z. B. ein Friedhofsparkplatz.

Nicht angekoppelte Anhänger



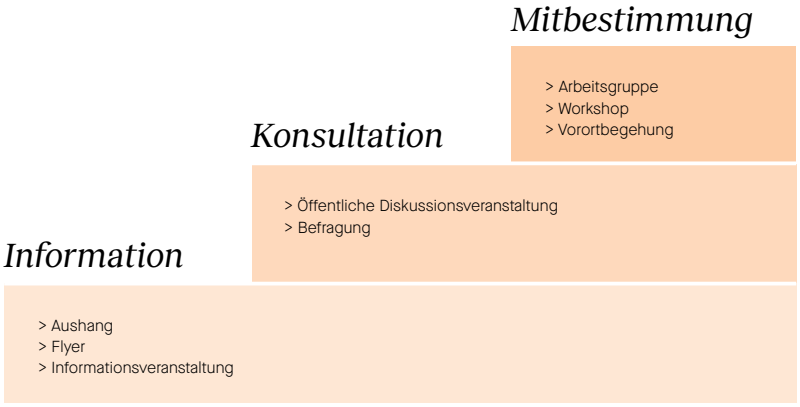
Laut *Code de la Route* sind nicht angekoppelte Anhänger im öffentlichen Straßenraum **zu keiner Zeit** erlaubt.

Komplementäre Maßnahmen

Bürgerbeteiligung und Kommunikation

Reglementarische oder gestalterische Eingriffe in den öffentlichen Parkraum werden von den Anwohnern oft als Einschnitt in die persönliche Freiheit missverstanden. Da sie lokale Gewohnheiten ändern möchte, braucht die Einführung oder Änderung des Parkraummanagements also Zeit, Transparenz und Akzeptanz. Eine gute Kommunikation ist unabdinglich.

Die drei Stufen der Beteiligung



Abgeänderte Abbildung nach:
Die Zukunft gemeinsam gestalten - Handbuch Öffentlichkeitsbeteiligung, Arbter et al., 2005

Information ist nur die erste von **drei Stufen der Bürgerbeteiligung**. Die Akzeptanz entsteht erst, wenn auf die **Information** eine **Konsultation** folgt, und zumindest ein Teil der Vorschläge im Sinne einer **Mitbestimmung** in das Parkraumkonzept einfließt. Rein informative „Alibi-Beteiligungen" werden von den Teilnehmern als solche entlarvt und sind zu vermeiden.

Bereits in der Konzeptionsphase sollen alle Betroffenen (Anwohner, Geschäftsverband, Arbeitgeber etc.) **über das Vorhaben informiert** werden. Wichtig für die Akzeptanz ist es, zu erklären, **warum** die Gemeinde die Bewirtschaftungsmaßnahmen einführen bzw. ändern möchte.

Bei **öffentlichen Diskussionsveranstaltungen oder Befragungen** (Konsultation) können die Betroffenen ihre Erwartungen an das Vorhaben äußern. Zudem soll den Interessierten die Möglichkeit angeboten werden, sich **aktiv** in den Planungsprozess einzubringen (Mitbestimmung). Dies kann in Form von **Arbeitsgruppen, Workshops oder Vorortbegehungen** passieren.

Das daraus resultierende Gesamtkonzept soll schließlich im Rahmen einer **Informationskampagne** vorgestellt werden. Um eine rechtzeitige Erteilung der Vignetten zu gewährleisten, muss die Informationskampagne mehrere Wochen vor dem Inkrafttreten des neuen Parkraumkonzepts beginnnen.

Nachdem die Bewirtschaftungsmaßnahme(n) in Kraft getreten ist (sind), ist es sinnvoll, in einer ersten Phase (z. B. im ersten Monat) noch keine „Knöllchen" *(avertissements taxés)* auszustellen, sondern die regelwidrig parkenden Fahrzeughalter mit einem **Informationsflyer** auf die neu geltende Reglementierung aufmerksam zu machen.

Kontrolle

Da Falschparken vielerorts noch als Kavaliersdelikt verstanden wird, führt Parkraumbewirtschaftung nur mit einer regelmäßigen Kontrolle durch die *agents municipaux* zu den erhofften Verhaltensänderungen.



Quelle: Commune de Hesperange / Blum L.

Um Verdrängungseffekte zu vermeiden, sollten die **Kontrollen flächenhaft und mehrmals wöchentlich** erfolgen.

Klare Bodenmarkierungen und eine **gut erkennbare Beschilderung** beugen unbeabsichtigtem Falschparken vor. Durch physische Hindernisse kann das Parken auf Bürgersteigen oder Radwegen unterbunden werden.

Stellen die *agents municipaux* unerwünschte Formen des Parkens fest, so sollten sie dies der Gemeindeverwaltung mitteilen, damit das **Parkraumkonzept gegebenenfalls angepasst** werden kann.

Der **Kostenaufwand** für die Kontrolle ist bereits bei der Konzepterstellung zu berücksichtigen. Kleinere Gemeinden können sich **einen oder mehrere *agents municipaux* teilen**.

Maximale Parkdauer im öffentlichen Raum

Der *Code de la Route* sieht keine generell geltende zeitliche Begrenzung für das Parken im öffentlichen Raum vor. Will die Gemeinde dem Dauerparken im öffentlichen Raum entgegenwirken, kann sie in ihrem kommunalen Verkehrsreglement eine **maximale Parkdauer von 24, 48 bzw. 72 Stunden** bestimmen. Das Einhalten einer solchen Regelung – die auch für Anwohner gilt – ist allerdings nur mittels einer besonders personalintensiven Kontrolle möglich, auch an den Wochenenden. Fahrzeuge, die länger als **30 Tage** auf demselben Parkplatz stehen, gelten allerdings als aufgegeben *(abandonné)* und dürfen abgeschleppt werden.

Parkleitsystem

Parkleitsysteme leiten die Autofahrer mit Hilfe von statischen oder dynamischen Anzeigetafeln zu einem freien Parkplatz. Weil dadurch der Parksuchverkehr reduziert wird, kommt dies auch den Anwohnern zugute.



Statisches Parkleitsystem

Während **statische Parkleitsysteme** ausschließlich über die Lage und ggf. die **maximale Parkplatzanzahl** informieren, teilen **dynamische Parkleitsysteme** die **Anzahl freier Parkplätze in Echtzeit** mit. Besonders hilfreich sind Systeme, bei denen die Belegung der Parkplätze auch online, und damit bereits im Voraus, vom Autofahrer, bzw. seinem Fahrzeug, abgerufen werden kann. Es bietet sich an, auf einer bestimmten Verkehrsachse jeweils nur die Parkplätze anzuweisen, die von dort aus angefahren werden sollen.



Dynamisches Parkleitsystem

Sind für ein dynamisches Parkleitsystem Schranken notwendig?

Ein dynamisches Parkleitsystem ist nicht nur für Parkplätze möglich, deren Ein- und Ausfahrt mit Schranken geregelt ist. Parkplätze können auch mit **Sensoren, Lichtschranken oder Kameras** ausgestattet sein, welche die Auslastung rund um die Uhr erfassen. Diese Informationen können an dynamische Anzeigetafeln übermittelt werden.

Bündelung von Dienstleistungen an Parkplätzen

Je größer der Parkplatz, desto sinnvoller kann es sein, dort Dienstleistungen oder andere Mobilitätsangebote anzusiedeln. Am besten funktionieren Angebote, die auch ein Bedürfnis des umliegenden Stadtviertels oder Gewerbegebiets abdecken.



„mobil.punkt" in Bremen
Quelle: Freie Hansestadt Bremen

Als „Mobility-Hub" oder „Facility-Hub" werden Stationen bezeichnet, die unterschiedliche **Mobilitätsangebote** (z. B. Leihfahrräder, Carsharing, Fahrradabstellanlagen etc.) **bündeln**. Die Größe solcher Stationen soll sich dabei an dem Einzugsgebiet und der damit einhergehenden Nachfrage orientieren (siehe unten). Bei größeren Stationen kann das Angebot darüber hinaus durch weitere Funktionen, wie Schließfächer, Sanitäranlagen oder Einzelhandel (z. B. Bäckerei, Kiosk) ergänzt werden.

Mobility Hubs – was ist wo sinnvoll?

Mobility Hubs sind in aller Munde. Es macht aber nicht jedes Angebot überall Sinn.

- **Carsharing** ist nur in spezifischen Fällen wirksam. > Siehe P 07
- An ÖV-Haltestellen oder an großen Sammelparkplätzen sind **Abstellanlagen für private Fahrräder** und gegebenenfalls auch für Tretroller sinnvoll. So kann die „first mile" (im Wohnviertel) bzw. die „last mile" (im Büroviertel oder Gewerbegebiet) schneller zurückgelegt werden als zu Fuß. > Siehe P 05
- **Für öffentliche Fahrradkäfige** gibt es in einem Wohnviertel hingegen nur dann einen Bedarf, wenn die Anwohner ihre Fahrräder nicht auf dem Privatgrundstück abstellen können.
- **Eine Fahrradverleihstation** innerhalb eines Mobility Hubs ist nur in einer großen Stadt sinnvoll, wo ein solches System bereits etabliert ist. Insellösungen, etwa für Pendlerbewegungen innerhalb eines Gewerbegebiets, sind hingegen nicht angebracht, weil die Fahrräder dann nur einmal morgens (Fahrt vom Mobility Hub zum Arbeitsplatz) und einmal abends (umgekehrte Richtung) benutzt werden. Für Situationen, wo jeden Tag dieselbe Person dasselbe Fahrrad nur einmal benutzt, sind öffentliche Fahrradkäfige für private Fahrräder zweckmäßiger.
- Eine **Paketstation** ist dort sinnvoll, wo ohnehin viele Menschen vorbeikommen und anhalten können, also etwa in einem dicht besiedelten Wohnviertel, auf großen Parkplätzen oder an wichtigen Haltestellen des öffentlichen Verkehrs.
- Ist ein solcher Ort besonders stark besucht, kann sich sogar der **Verkauf von Waren des täglichen Bedarfs**, durch einen Automaten oder ein Geschäft, lohnen.

Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen

EMPFEHLUNGEN DER NATIONALEN PARKRAUMSTRATEGIE

- In Gebieten mit hohem Parkdruck ist es ratsam, die öffentlichen Parkplätze zu bewirtschaften und die Einhaltung der jeweils geltenden Vorschriften über die *agents municipaux* zu kontrollieren.
- Die Anwohnervignetten sollen auf maximal 2 pro Haushalt beschränkt werden und nicht kostenlos sein, sondern sich möglichst am Marktpreis eines vergleichbaren privaten Parkplatzes orientieren.
- Bei Parkplatzknappheit ist es wichtig, die Anwohnervignette vor allem den Anwohnern anzubieten, auf deren Privatgrundstück nicht einmal Platz für den Erstwagen ist.
- Vor allem in größeren Gemeinden sollten mehrere Parkzonen eingeführt werden.
- In zentralen Gebieten (z. B. Einzelhandel, öffentliche Einrichtungen etc.), wo eine hohe Umschlagshäufigkeit wichtig ist, sollten bewirtschaftete Kurzzeitparkplätze eingerichtet werden, damit der begrenzte Parkraum möglichst vielen Autofahrern zugutekommt.
- Das Parken im Ortskern soll prinzipiell teurer sein als in den Randlagen und in den Wohngebieten. Parken im öffentlichen Straßenraum soll immer teurer als in den umliegenden Parkhäusern sein.
- Es ist sinnvoll, die Parkraumerhebungen alle paar Jahre durchzuführen, um Veränderungen im Parkverhalten festzustellen und die Bewirtschaftungsmaßnahmen gegebenenfalls anzupassen.
- Der Parksuchverkehr kann vor allem durch dynamische Parkleitsysteme reduziert werden.

KONTRAPRODUKTIVE MASSNAHMEN

- Den Parkraum nicht zu bewirtschaften, führt zu Langzeit- und Dauerparken im öffentlichen Raum sowie zu Beschwerden, es gäbe nicht genug Parkplätze.
- Ohne eine konsequente Kontrolle durch die *agents municipaux* sind die Bewirtschaftungsmaßnahmen wirkungslos.
- Die Erteilung von mehr als 2 Anwohnervignetten pro Haushalt oder die Bereitstellung von kostenlosen bzw. sehr günstigen Anwohnervignetten haben keinen positiven Effekt auf den Parkdruck im öffentlichen Raum.
- Eine Erweiterung der Gültigkeit einer Anwohnervignette auf mehrere Bewirtschaftungszonen oder sogar auf das gesamte Stadtgebiet entspricht einer Förderung des motorisierten Individualverkehrs auf kurzen, innerörtlichen Wegen.
- Parksuchverkehr wird vor allem durch Parkplätze generiert, die nah am Ziel (Ortskern, Bahnhof etc.) liegen und über deren (Nicht-)Verfügbarkeit auf dem Weg dorthin kein dynamisches Parkleitsystem informiert.

Der folgende Leitfaden richtet sich an Gemeinden, Planungsbüros sowie Urbanisten. Er erklärt den besonderen Einfluss von Längsparkplätzen auf das Mobilitätsverhalten und zeigt Alternativen auf.

P 03 LÄNGSPARKPLÄTZE UND BÜNDELUNG VON PARKPLÄTZEN

Oft gestellte Fragen (FAQ)

> Wie beeinflussen Längsparkplätze den öffentlichen Raum?
> Wie beeinflussen Längsparkplätze das Mobilitätsverhalten in einer Ortschaft?
> Wie ersetzt man Längsparkplätze durch Bündelung?

Themen

Ansprüche an das Straßenbild 3
Auswirkung von Längsparkplätzen auf das Mobilitätsverhalten 6
Bündelung von Parkplätzen 8
Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen 14

Auf einen Blick

Längsparkplätze tragen wesentlich zum „Teufelskreis des Parkens“ und so zur Zunahme des motorisierten Verkehrs bei. Zum einen beschlagnahmen Längsparkplätze für eine private Nutzung denjenigen Teil des öffentlichen Raums, auf dem attraktive Alternativen zum Autofahren - sichere Radwege, breite Gehwege, Busprioriserungen - geschaffen werden könnten. Zum anderen macht die Möglichkeit, sein Privatauto direkt vor der eigenen Haustür auf der Straße abzustellen, dieses immer zum bequemsten Verkehrsmittel. Durch Carsharing in Wohngebieten und eine generelle Bündelung der Parkplätze, die sich nach einer Bedarfsanalyse als tatsächlich notwendig herausgestellt haben, können Längsparkplätze ersetzt werden.

Glossar

Straßenbild Raum, den man zwischen den Fassaden der beiden Straßenseiten wahrnimmt, ungeachtet dessen, ob man die Straße vom privaten Grund oder vom öffentlichen Raum aus betrachtet.

Dooring Unfall zwischen einem vorschriftsmäßig am rechten Fahrbahnrand entlang von Längsparkplätzen fahrenden Radfahrer und einer sich plötzlich öffnenden Fahrertür. Führt zu schweren Verletzungen beim Radfahrer.

Äquidistanz Planungsprinzip, demzufolge der Weg von der Wohnung zum Parkplatz etwa gleich lang sein soll wie der zur nächstgelegenen Haltestelle des öffentlichen Verkehrs. Äquidistanz macht ein gutes ÖV-Angebot noch attraktiver.

OFT GESTELLTE FRAGEN (FAQ)

Wie beeinflussen Längsparkplätze den öffentlichen Raum?

Längsparkplätze, die zum Langzeit- oder Dauerparken von Privatfahrzeugen genutzt werden, besetzen zwecks einer **privaten Nutzung** einen wesentlichen Teil des öffentlichen Raums. In der Regel kommen dadurch die **öffentlichen Ansprüche an das Straßenbild** zu kurz. Sie werden entweder gar nicht umgesetzt (z. B. sichere Radwege) oder auf den Bürgersteig verdrängt, der dadurch zu einer Restfläche für Mülltonnen, Sicherungskästen und Beschilderungen verkommt > siehe Seite 3.

Wie beeinflussen Längsparkplätze das Mobilitätsverhalten in einer Ortschaft?

Längsparkplätze **erhöhen** in mehrfacher Hinsicht das **Verkehrsaufkommen**. Entlang von Hauptverkehrsstraßen verhindern sie das Einrichten von attraktiven Mobilitätsalternativen, indem sie den Raum besetzen, der für sichere Radwege und ggf. für Busspuren gebraucht würde. Zudem stören sie durch Ein- und Ausparkmanöver den Verkehrsfluss und generieren Parksuchverkehr. In Wohnvierteln macht der günstige Längsparkplatz vor der Haustür das Privatauto selbst für kurze Wege zum bequemsten Verkehrsmittel. Gleichzeitig **reduzieren** Längsparkplätze den **nutzbaren Querschnitt** von Bürgersteigen und machen sowohl das Radfahren (durch „Dooring“) als auch das Zufußgehen (durch ein Versperren der Sicht, insbesondere auf Kinder, welche die Straße überqueren) gefährlicher > siehe Seite 6.

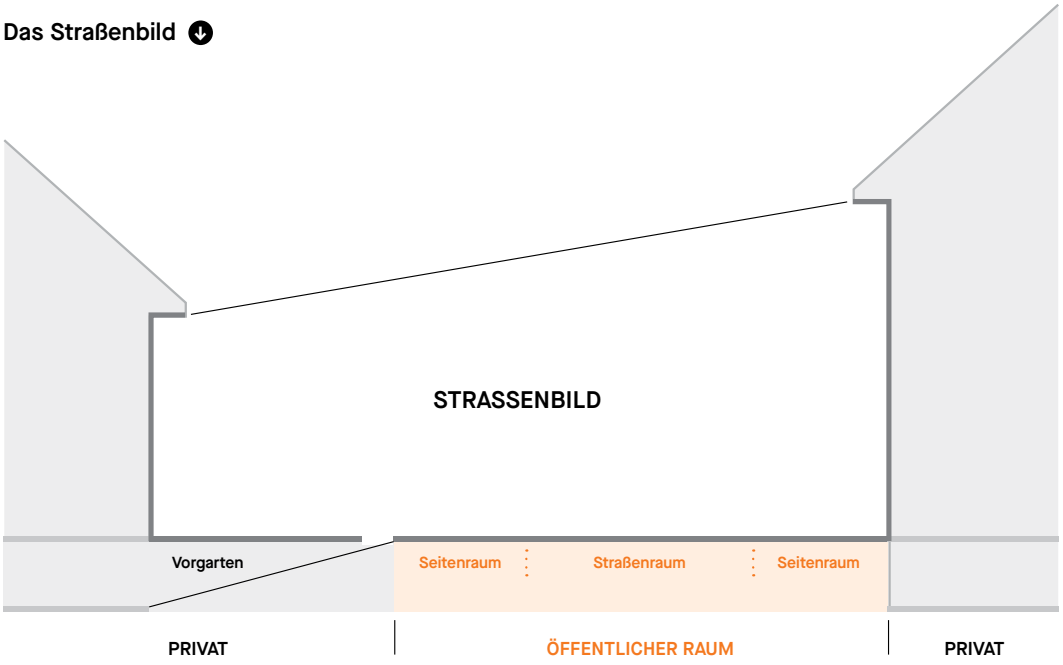
Wie ersetzt man Längsparkplätze durch Bündelung?

Bei Neubauvierteln empfiehlt es sich, von vornherein auf **Längsparkplätze im öffentlichen Raum** zu **verzichten** und den notwendigen Parkraum nahe der Zufahrt zum Viertel auf einem Sammelparkplatz oder in einer Sammelgarage zu bündeln. Dies wird in Luxemburg, insbesondere von öffentlichen Wohnungsbauträgern, bereits praktiziert > siehe Seite 12. Grundsätzlich ist mithilfe einer Analyse der Bedarf an Parkplätzen zu bestimmen, die durch Bündelung zu ersetzen sind. Dabei sollten auch mögliche **Synergien und parkraumsparende Maßnahmen** wie z. B. Carsharing-Stationen berücksichtigt werden. So ist es in der Regel möglich, die Anzahl der Parkplätze im Sinne einer effizienten Raumnutzung zu reduzieren > siehe Seite 10. Voraussetzung ist, dass die Gemeinde dies in ihrem **Flächennutzungsplan PAG** vorschreibt, oder zumindest erlaubt.
> Siehe P 04

Ansprüche an das Straßenbild

Das Straßenbild ist der Raum, den der Betrachter vom privaten oder öffentlichen Grund aus zwischen den Fassaden der beiden Straßenseiten wahrnimmt. An das Straßenbild gibt es sowohl öffentliche als auch private Ansprüche. Eine private Nutzung, wie das Langzeitparken, sollte im öffentlichen Raum erst dann in Betracht gezogen werden, wenn alle öffentlichen Ansprüche befriedigt sind.

Das Straßenbild



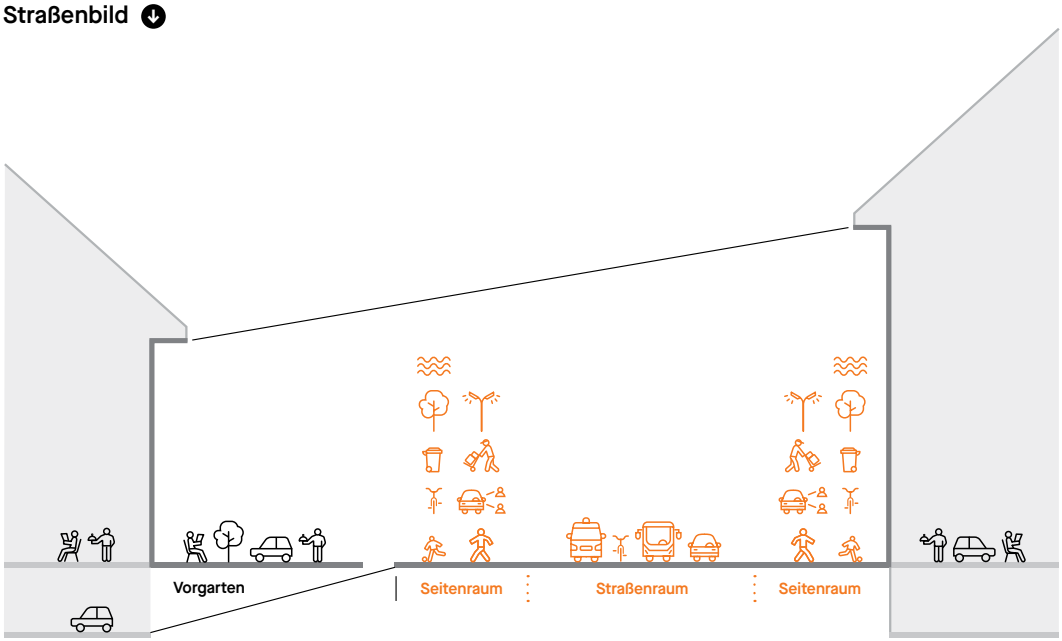
Neben den **privaten Fassaden** prägen auch **private Flächen** wie Vorgärten das Straßenbild. Der öffentliche Raum setzt sich aus dem **Straßenraum** und dessen **Seitenräumen** zusammen.

Wirkung von Vorgärten auf das Straßenbild





Verteilung der privaten und öffentlichen Ansprüche im Straßenbild



PRIVAT

- Sich zurückziehen
- Kunden empfangen
- Beschattung[1] und Begrünung
- Privatfahrzeuge abstellen[2]

ÖFFENTLICH

- Fußverkehr
- Einander begegnen, spielen[3]
- Radverkehr[4]
- Öffentlicher Verkehr
- Haltestellen und Carsharing
- Motorisierter Individualverkehr
- Müllentsorgung
- Lieferungen
- Beleuchtung und Beschilderung
- Erreichbarkeit für Notrufdienste
- Beschattung[1] und Begrünung
- Entwässerung

[1] *Kann sowohl vom privaten als auch vom öffentlichen Raum aus erfolgen* > siehe Foto Seite 3

[2] *Kann auch im öffentlichen Raum erlaubt werden, sofern dort alle anderen öffentlichen Ansprüche erfüllt sind*

[3] *Kann in Tempo-20-Zonen (Begegnungszonen bzw. Spielstraßen) auch im Straßenraum stattfinden*

[4] *Kann bei geringem Verkehrsaufkommen auf verkehrsberuhigten Straßen im Mischverkehr stattfinden*

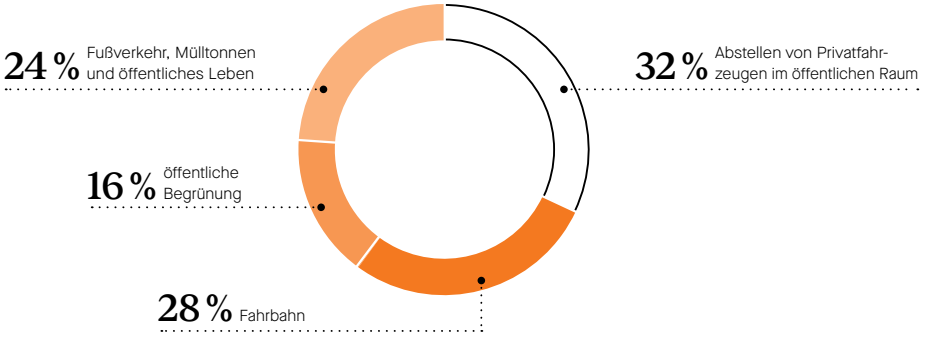
Regenbeet zur Starkregen-Retention (Amsterdam)



Mit dem Klimawandel nehmen auch in Luxemburg **Starkregenereignisse** zu. Eine Maßnahme, die nach Nordamerika nun auch zunehmend in Europa umgesetzt wird, besteht darin, einzelne Parkplätze nicht nur zu **entsiegeln**, sondern in ein **Regenbeet** umzuwandeln. Starkregen fließt durch eine dafür vorgesehene Bordsteinöffnung in das Beet hinein und versickert dort langsam. Dies entlastet die Kanalisation und reduziert Überschwemmungsschäden. Für die Begrünung werden Pflanzenarten ausgewählt, die periodische Überschwemmungen vertragen.

Nicht vorbildliche Aufteilung des öffentlichen Raums in einer Tempo-30-Zone, deren Häuser über Garagen verfügen

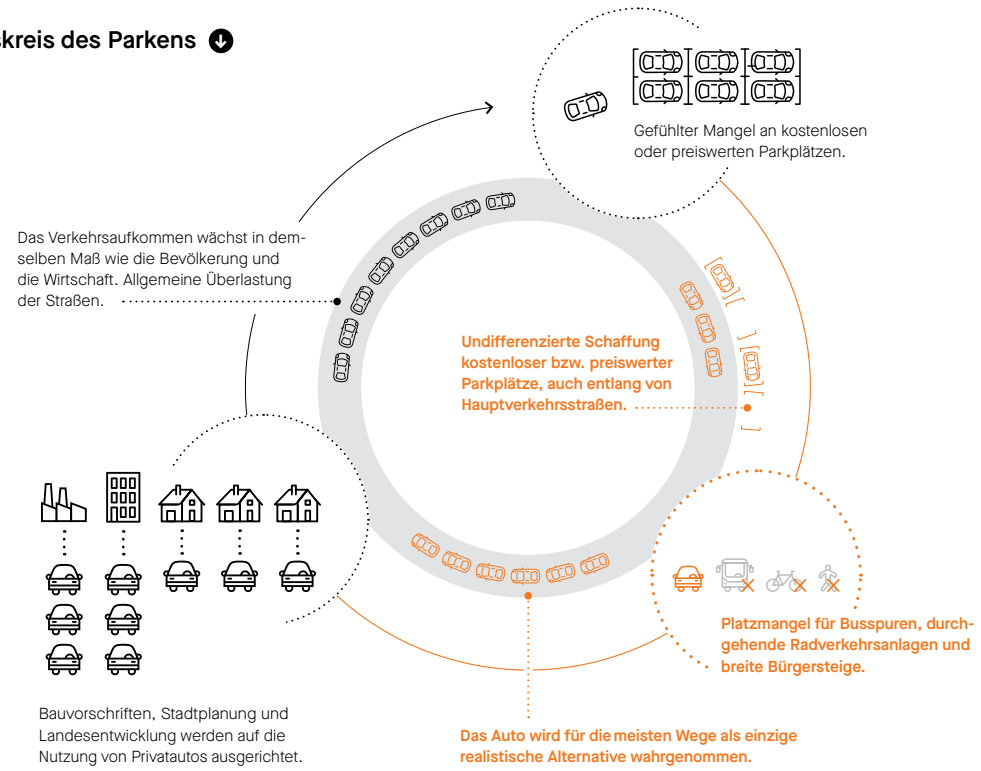




Auswirkung von Längsparkplätzen auf das Mobilitätsverhalten

Entlang von Hauptverkehrsachsen verhindern Längsparkplätze attraktive Mobilitätsalternativen wie sichere Radwege, breite Gehwege oder Busspuren. Zudem stören sie durch Ein- und Ausparkmanöver den Verkehrsfluss. In Wohnvierteln stellen Längsparkplätze das Auto als erste Verkehrsmittelwahl in den Vordergrund, indem sie den öffentlichen Raum als Abstellfläche für Privatfahrzeuge, statt als Begegnungsort gestalten.

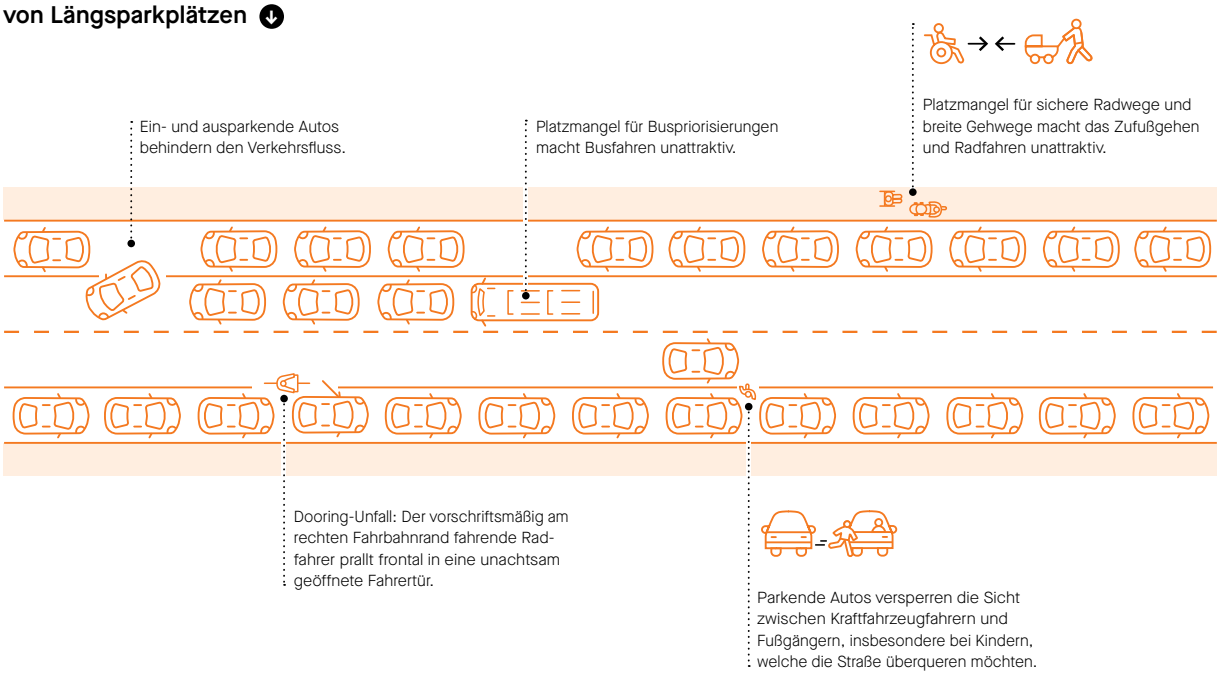
Der Teufelskreis des Parkens



> Siehe www.pnm2035.lu | Seite 174

Video „Teufelskreis des Parkens“

Nachteile und Gefahren von Längsparkplätzen



In Deutschland stehen innerorts 25 % der Fußgängerunfälle und 15 % der Fahrradunfälle in Zusammenhang mit dem Parken (Agora Verkehrswende, 2022).



Sicht eines Kindes auf den Straßenverkehr zwischen längsparkenden Autos

Längsparken je nach Straßenfunktion im nationalen Mobilitätsplan 2035

Die **funktionale Klassifizierung des Straßennetzes** sieht bezüglich Längsparken Folgendes vor:

- Am Fahrbahnrand einer ***Route de Liaison***, also einer **Hauptstraße**, die eine **Transitfunktion** erfüllt oder zum Stadtzentrum führt, soll das Parken vermieden werden.
- Entlang einer ***Route de Distribution***, also einer **Straße ohne regionale Transitfunktion**, die den Verkehr in die Viertel verteilt, ist Anwohnerparken möglich, sollte jedoch vorzugsweise auf einem Sammelparkplatz gebündelt werden.
- In einer ***Rue de Desserte locale***, die lediglich eine **Zufahrt zu ihren eigenen Adressen** gewährt, ist Anwohnerparken möglich, sofern die Straße so ausgelegt ist, dass Radfahren im Mischverkehr verkehrssicher ist und der Straßenraum zum Nachbarschaftsleben einlädt.

> Siehe www.pnm2035.lu | Seiten 83 bis 89

Bündelung von Parkplätzen

Die Bündelung von Längsparkplätzen befreit nicht nur wertvollen öffentlichen Raum und macht die Mobilitätsalternativen zum Privatauto attraktiver, sondern sie ermöglicht auch Synergien. Vor allem Neubauviertel, die unter der Leitung eines einzigen Bauherrn stehen, können durch Sammelgaragen autoarm gestaltet werden. Sollten dennoch Längsparkplätze geplant sein, so sind diese mit möglichst vielen anderen Nutzungen in einen Multifunktionsstreifen zu integrieren > siehe Seite 13.

Argumente für eine Parkplatzbündelung

Wenn der Seitenraum, oder gar die ganze Straße, nach dem Entfernen der Längsparkplätze im Sinne einer hohen **Aufenthaltsqualität** umgestaltet wird, akzeptieren die Anwohner einen längeren Fußweg zu öffentlichen Parkplätzen. Dadurch entsteht **Äquidistanz**. Das heißt, **der Weg zum Bus wird vergleichbar lang wie der zum Auto**. Bei der Diskussion um Längsparkplätze in Wohnvierteln wird oft nicht bedacht, dass die meisten Autonutzer **auch am anderen Ende ihrer Fahrt bereits einen Fußweg** in Kauf nehmen.

„Bei jeweils identischer Wohnung mit privatem Parkplatz im Inneren des Gebäudes, welches Wohnviertel würden Sie vorziehen?“ *(MMTP, Ilres, 2020)*



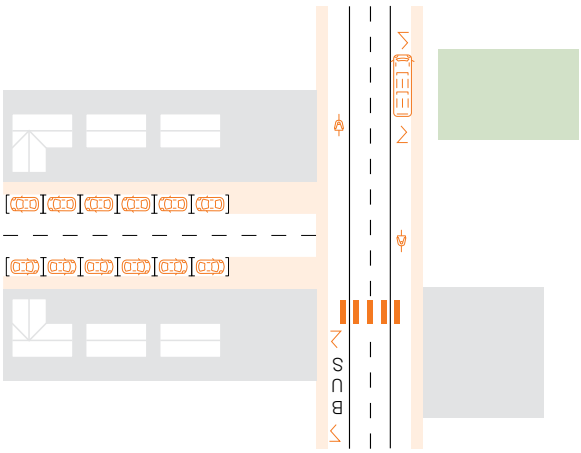
Jenes, wo sich der Straßenraum vor der Eingangstür zum Spielen von Kindern eignet, und wo es in 100 m Entfernung öffentliche Parkplätze gibt.



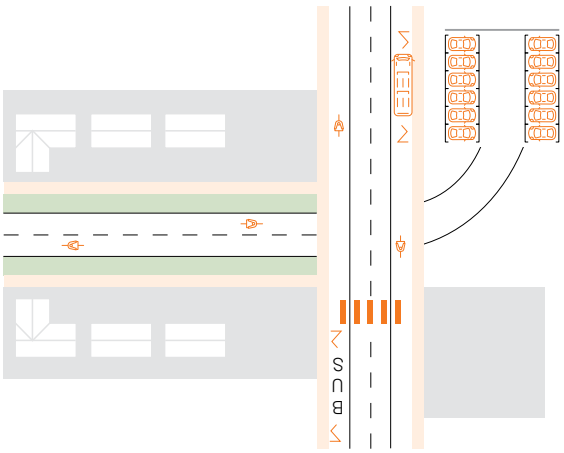
Jenes mit einem Parkstreifen vor der Eingangstür, und wo sich ein öffentlicher Raum, in dem Kinder spielen können, in 100 m Entfernung befindet.

Die **Option auf der linken Seite (insgesamt 57 %) wird** unabhängig von Altersklassen, Geschlecht, sozioökonomischem Niveau, Staatsangehörigkeit und dem Wahlbezirk **bevorzugt**. Für die rechts dargestellte Option entscheiden sich 35 % (8 % unentschieden).

Das Auto vor der Haustür, der Bus weiter entfernt



Äquidistanz: Haltestelle und Parkplatz sind vergleichbar weit entfernt



In der Verkehrsplanung gilt eine Bushaltestelle dann als gut erreichbar, wenn der Fußweg, dorthin kürzer als 300 m ist. Öffentliche Längsparkplätze vor der Haustür machen das Auto immer zum bequemsten Verkehrsmittel. Bündelt man die öffentlichen Parkplätze an einem Ort, wohin der Fußweg etwa so weit ist wie der Weg zur Bushaltestelle, schafft man **Äquidistanz** und somit **Chancengleichheit** zwischen dem öffentlichen Verkehr und dem motorisierten Individualverkehr. Zudem wird das **Straßenbild fuß- und radverkehrsfreundlicher**. Äquidistanz belebt den öffentlichen Raum und reduziert den innerörtlichen Straßenverkehr.



Fußwege bei Einkaufszentren



Einkaufstasche mit Rädern

Das Argument, Parkplätze müssten sich deshalb in unmittelbarer Nähe der Wohnungen befinden, weil die Anwohner – insbesondere Senioren – ihre Einkäufe sonst nicht abladen könnten, ist nicht stichhaltig. Die **Fußwege in größeren Einkaufszentren** sind in Luxemburg **bis zu 300 m lang**. Dieselben Personen haben also dieselben Einkäufe schon einmal mindestens 100 m bis zu ihrem Auto transportiert. Für den Transport vom Parkplatz bis zur Haustür gibt es Taschen und klappbare Trolleys mit Rädern. Für ein kurzes Entladen oder Anliefern reicht eine einfache **Haltefläche**. Es sind dafür keine öffentlichen Längsparkplätze notwendig.

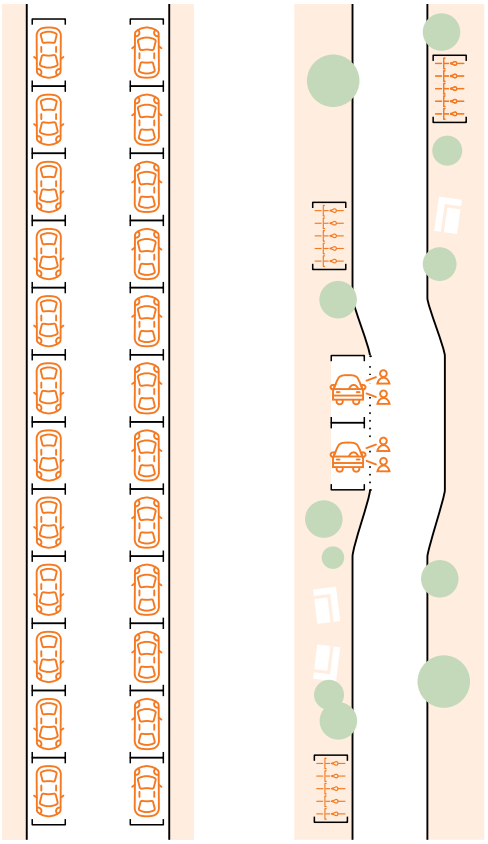
Flächeneffiziente Parkplatzbündelung

Parkraumerhebungen in 19 luxemburgischen Gemeinden, die einem besonders hohen Parkdruck beikommen wollten, weisen auf, dass in den **Oberzentren** (Stadt Luxemburg und Esch & Belval) durchschnittlich **20 bis 30 %** und in den **restlichen Landesteilen 30 bis 60 %** der öffentlichen Parkplätze **nicht belegt sind.** Zudem geben je nach Region 22 % (Süden) bis 46 % (Osten) der Fahrzeughalter, die ihr Auto vor der Wohnung auf der Straße parken, an, für dieses Fahrzeug auch auf dem Privatgrundstück einen Platz zu haben. > Siehe P 01, Seiten 14–15
Bei manchen Straßenbaustellen wird festgestellt, dass das Wegfallen einiger Längsparkplätze keine Probleme verursacht.

Viele bereits bestehende öffentliche Längsparkplätze brauchen bei einer Parkplatzbündelung also gar nicht „kompensiert" zu werden. **Zusätzliche Flächeneinsparungen** sind möglich durch:

- **Carsharing** > Siehe P 07
- **Stellplatzschlüssel**, die es erlauben, Parkplätze auch abseits des Grundstücks zu erstellen und von **Synergien** zwischen zeitkompatiblen Nutzungen zu profitieren > Siehe P 04
- **Parkraummanagement** und insbesondere -bewirtschaftung > Siehe P 02
- **Parkraumteilung**, eine besondere Form des Parkraummanagements (siehe unten).

24 dauergeparkte Privatfahrzeuge oder 2 Carsharing-Fahrzeuge: dieselbe Autoverfügbarkeit, ein anderer öffentlicher Raum



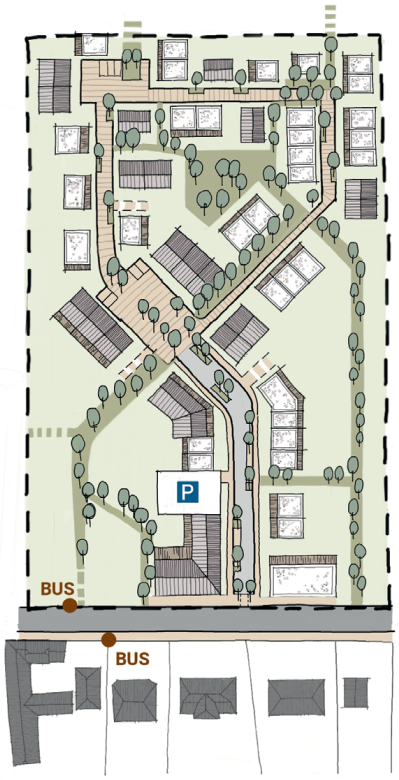
Parkraumteilung durch *Mutualisation* oder *Foisonnement*

Das Prinzip der **Parkraumteilung** besteht darin, dass man, statt theoretische Stellplatzschlüssel aufzuaddieren, in Betracht zieht, welcher Anteil an Parkplätzen tatsächlich gebraucht wird (*foisonnement*) und ob es im Tagesverlauf komplementäre Nutzungen für denselben Parkplatz (*mutualisation*) gibt. Ein Beispiel von ***Mutualisation*** sind Parkplätze, die während der Ladenöffnungszeiten von einem Supermarkt und abends von einem Kino genutzt werden. Beim ***Foisonnement*** trägt man schon in der Planungsphase der Tatsache Rechnung, dass statistisch gesehen nie alle Nutzer oder Abonnenten eines Parkhauses gleichzeitig parken. So geht man z. B. davon aus, dass von 100 reservierten Parkplätzen, die ausschließlich für Büroangestellte sind, nur 65 gleichzeitig besetzt sind (u. a. wegen Krankheits- und Urlaubstagen sowie Homeoffice). Wegen zeitlichen **Überlappungen und Unvorhergesehenem** kann daher immer nur **ein Teil der gebündelten Parkplätze geteilt** werden.

Sammelgaragen und Neubauviertel

In Neubauvierteln kann eine hohe Aufenthaltsqualität erreicht werden, wenn Parkplätze – insbesondere die öffentlichen – in **Sammelgaragen** untergebracht sind. Voraussetzung ist, dass der Flächennutzungsplan PAG dies zulässt oder gar vorschreibt. > Siehe P 04 Um den motorisierten Verkehr innerhalb des Viertels zu reduzieren, siedelt man die Sammelparkplätze am besten im **Eingangsbereich** an.

Sammelgarage nahe der Zufahrt zu einem Neubauviertel



Vorteile von Sammelgaragen gegenüber Einzelparkplätzen:

- Möglichkeit, eine Wohnung ohne Parkplatz zu erwerben
- Verringerung des Parksuchverkehrs
- Verbesserung der Wohn- und Aufenthaltsqualität im Viertel
- Verbesserung der Verkehrssicherheit durch Verringerung des Autoverkehrs
- Geringerer Erdaushub
- Steigerung der Nettowohnfläche, sodass der Bau von mehr Wohneinheiten ermöglicht wird
- Möglichkeit der Parkraumteilung > Siehe Seite 10
- Möglichkeit, das Parken mit anderen Mobilitätsangeboten (z. B. Carsharing) und Dienstleistungen (z. B. Packstation) zu kombinieren > Siehe P 02, Seite 22
- Bündelung von Ladeinfrastruktur sowie Einführung eines intelligenten Lademanagements > Siehe P 10
- Ermöglichung eines zukünftigen (teilweisen oder kompletten) Rückbaus der Garage für eine anderweitige Nutzung

Sammelgaragen sind nur dann realisierbar, wenn sämtliche Ausbauphasen des Projekts von **einem Akteur** begleitet und das Parkhaus auch nach der Fertigstellung **dauerhaft verwaltet** wird. Mangels eines spezialisierten Anbieters funktioniert dieses Konzept in Luxemburg bisher nur in Fällen, **wo ein einziger Bauherr das gesamte Viertel plant und baut** > siehe Seite 12.

In ein autoarmes Quartier integrierte Sammelgarage mit Ladestationen, Treffpunkt und einem Lokal für Dienstleistungen (Quartier Elmen, Capellen)









Aktuelle Planungen von Sammelgaragen in Neubauvierteln in Luxemburg

Viertel „Elmen“ in Capellen (SNHBM)
> Sämtliche Parkplätze sind in drei Sammelgaragen gebündelt und werden von einem externen Betreiber verwaltet. Der Wohnungskauf beinhaltet das Recht, einen Parkplatz mieten zu dürfen.

Viertel „Wunne mat der Wooltz“ in Wiltz und „Neischmelz“ in Dudelange (Fonds du Logement)
> Die Parkplätze werden in Sammelgaragen angeboten und separat vermietet. Der *Fonds du Logement* bleibt Eigentümer der Parkplätze. Beim Kauf einer Wohnung besteht keine Pflicht, einen Parkplatz zu mieten.

Viertel „Metzeschmelz“ in Esch-Schifflange (Agora)
> Auch hier werden Parkplätze nur in Sammelgaragen angeboten.

Viertel „Kuebebierg“ in Luxemburg (FUAK)
> Sämtliche Parkplätze werden in sechs Sammelgaragen gebündelt. Angesichts der zentralen Lage auf dem Kirchberg und der außerordentlich guten Anbindung an den öffentlichen Verkehr sowie an das Radwegenetz, ist nur für jede zweite Wohnung ein Parkplatz vorgesehen.

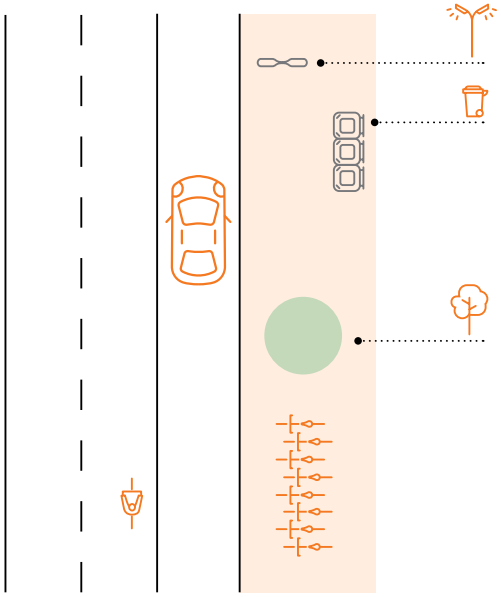
Rout Lëns, Esch-sur-Alzette (privater Bauträger)
> Die Parkplätze werden in „umkehrbaren“ Sammelgaragen am Eingang zum Gelände gebündelt.

Gestaltung der restlichen Längsparkplätze

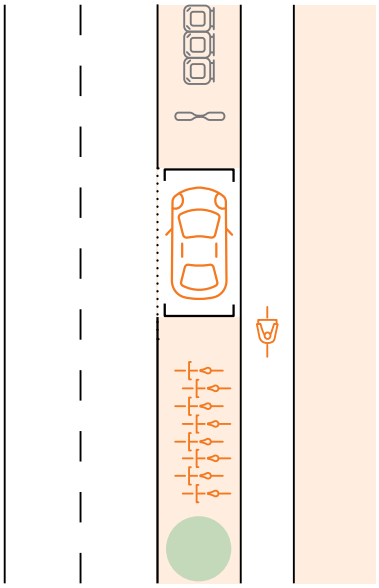
Werden dennoch Längsparkplätze vorgesehen, dann sollten diese:

- so gestaltet werden, dass im Sinne eines **Multifunktionsstreifens möglichst viele öffentliche Ansprüche** an den Seitenraum in den Parkstreifen integriert, und nicht auf den Fuß- oder Radweg verdrängt werden: Begrünung, Beschattung, Entwässerung, Müllentsorgung, Beleuchtung und Beschilderung, Carsharing-Station, ÖV-Haltestelle, Fahrradabstellanlage etc.,
- so bewirtschaftet werden, dass ihre **Parkgebühren** stets **über denen der Parkhäuser** liegen, > Siehe P 02
- bei geringer Auslastung zunächst probeweise im „Pop-up"-Modus umgewidmet und daraufhin entsprechend **rückgebaut** werden.

Der Bürgersteig als Restfläche für öffentliche Nutzungen



Hindernisfreier Geh- und Radweg entlang eines Multifunktionsstreifens





Parklet: zu einer Restaurantterrasse umgewidmeter Längsparkplatz

Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen

EMPFEHLUNGEN DER NATIONALEN PARKRAUMSTRATEGIE

- Ob bei der Neugestaltung oder der Umgestaltung einer Straße, es sollten immer zuerst sämtliche öffentlichen Ansprüche an den öffentlichen Raum erfüllt werden, bevor das Einrichten von Längsparkplätzen für das Langzeit- oder Dauerparken von Privatfahrzeugen in Erwägung gezogen wird.
- Entlang von Hauptverkehrsstraßen (*routes de liaison*) sollte grundsätzlich auf öffentliche Längsparkplätze verzichtet werden, insbesondere dann, wenn sie zum Langzeit- oder Dauerparken genutzt werden könnten.
- In Neubauvierteln sollten Parkplätze nahe der Zufahrt zum Viertel auf einem Sammelparkplatz oder in einer Sammelgarage gebündelt werden - idealerweise so, dass der Weg von der Wohnung zur Haltestelle des öffentlichen Verkehrs nicht länger ist als der zum Parkplatz (Äquidistanz).
- Synergien, wie z. B. die Parkraumteilung, helfen beim Bündeln von Parkplätzen, sodass in der Summe weniger Parkplätze erstellt, als ersetzt werden.
- Fallen aufgrund einer längeren Straßenbaustelle Längsparkplätze weg, und führt dies nicht zu einem dauerhaften Parkdruck an einer unerwünschten Stelle, so sollte man diese Längsparkplätze nicht wieder herstellen, sondern diesen Teil des öffentlichen Raumes im Sinne der Aufenthaltsqualität umgestalten.
- Eine partizipative Art und Weise, Längsparkplätze im öffentlichem Raum in Frage zu stellen, sind *„Parklets“*. Dabei werden ein oder mehrere Längsparkplätze provisorisch umgewidmet, etwa zu einer Restaurantterrasse, einer Begrünung, einer Fahrradabstellanlage, Sitzgelegenheiten oder einer Kombination mehrerer solcher Nutzungen.
- Werden dennoch Längsparkplätze eingerichtet, so sollten diese mit möglichst vielen anderen öffentlichen Nutzungen (Müllentsorgung, Beschilderung, Begrünung, Sicherungskästen, Entwässerung etc.) in einen Multifunktionsstreifen integriert werden, damit der Fuß- und ggf. der Radweg von Hindernissen befreit wird.

KONTRAPRODUKTIVE MASSNAHMEN

- Längsparkplätze entlang von Hauptverkehrsstraßen verhindern das Einrichten von sicheren Radwegen, breiten Fußwegen und Busprioriserungen. Sie machen das Autofahren alternativlos und führen auf lokaler und nationaler Ebene zu mehr Verkehrsaufkommen.
- In Wohnvierteln reduzieren Längsparkplätze die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum und machen das Auto systematisch, selbst für kurze Wege innerorts, zum bequemsten Verkehrsmittel.
- Sind Längsparkplätze günstiger als das Parken in öffentlichen Parkhäusern, so wird der öffentliche Raum unnützerweise zugeparkt.

Dieser Leitfaden richtet sich an Gemeinden, die mit einer Anpassung ihrer Stellplatzschlüssel einen wesentlichen Beitrag zur Bewältigung der Mobilitätsherausforderungen der nächsten Jahre leisten möchten.

P 04 STELLPLATZSCHLÜSSEL

Oft gestellte Fragen (FAQ)

> Wie wirken sich Stellplatzschlüssel auf Mobilität und Wohnungspreise aus?
> Wie legt die Gemeinde Stellplatzschlüssel fest?
> Welche Stellplatzschlüssel gibt es und worauf sollte man achten?
> Welche Stellplatzschlüssel werden den Gemeinden vorgeschlagen?
> Warum schreibt der Staat keine Stellplatzschlüssel vor?

Themen

Auswirkungen der Stellplatzschlüssel 3
Festlegen der Stellplatzschlüssel im PAG 7
Aktuelle Stellplatzschlüssel in Luxemburg 8
Empfehlungen für kommunale Stellplatzschlüssel 10
Stellplatzschlüssel für Fahrräder 14
Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen 16

Auf einen Blick

In Luxemburg legen die Gemeinden die Stellplatzschlüssel im *Plan d'Aménagement Général* (PAG, Flächennutzungsplan) fest. Unter der Voraussetzung, dass das Parken im öffentlichen Raum reglementiert und kontrolliert wird, können Stellplatzschlüssel zu einer allgemeinen Verbesserung der Verkehrslage sowie zum Schaffen bezahlbaren Wohnraums beitragen. Innerhalb eines im PNM 2035 definierten Mobilitätsraums sollten die Stellplatzschlüssel für Arbeitsplätze in benachbarten Gemeinden aufeinander abgestimmt und an den Kontext der Mobilitätsräume angepasst sein. Ein zu großzügiges Stellplatzangebot schafft sonst zusätzlichen Verkehr in den Spitzenstunden auf Straßen, die dafür nicht ausgelegt sind. Für jeden Mobilitätsraum des PNM 2035 werden Stellplatzschlüssel vorgeschlagen. Zumindest bei Wohnungen sollten auch für Fahrräder Stellplatzschlüssel vorgeschrieben werden.

Glossar

Stellplatz vs. Parkplatz Die Fachliteratur unterscheidet zwischen einem Stellplatz (Fläche zum Abstellen eines Fahrzeugs auf einem Privatgrundstück) und einem Parkplatz (Fläche zum Abstellen eines Fahrzeugs im öffentlichen Raum, wie z. B. auf einem Parkstreifen, bzw. auf öffentlichen Verkehrsflächen, wie z. B. in einem Parkhaus). Im allgemeinen Sprachgebrauch in Luxemburg wird der Begriff „Parkplatz" sowohl für den privaten als auch für den öffentlichen Parkraum genutzt. Aus diesem Grund wird in der Parkraumstrategie auf den Sammelbegriff „Parkplatz" zurückgegriffen, um sämtliche Arten an Parkplätzen zu beschreiben.

Stellplatzschlüssel Regelung im kommunalen PAG *(Plan d'Aménagement General)*, die festlegt, wie viele Parkplätze für Autos und Fahrräder bei einem Neubau bzw. bei einem substanziellen Umbau eines Gebäudes höchstens erlaubt sind oder mindestens verlangt werden.

Nutzungskategorie Klassifizierung von Gebäuden nach ihrer Nutzung, wie z. B. Wohnen oder Einzelhandel. Für unterschiedliche Nutzungskategorien sollten unterschiedliche Stellplatzschlüssel vorgeschrieben werden.

Mobilitätsraum Im PNM 2035 identifizierte Region mit spezifischen Herausforderungen in punkto Mobilität. > Siehe www.pnm2035.lu | Seite 10

OFT GESTELLTE FRAGEN (FAQ)

Wie wirken sich Stellplatzschlüssel auf Mobilität und Wohnungspreise aus?

Verfügbarkeit und Erreichbarkeit von Parkplätzen am Quell- und Zielort sind **entscheidende Faktoren bei der Verkehrsmittelwahl**. Je mehr Parkplätze an Arbeits- oder Ausbildungsplätzen zur Verfügung stehen, desto mehr wird das Straßennetz in den Spitzenstunden belastet. In Kombination mit der **Bewirtschaftung öffentlicher Parkplätze** sowie attraktiven Mobilitätsalternativen (z. B. öffentlicher Verkehr, Radwege) kann ein **restriktiver Stellplatzschlüssel** substanziell zu einer Verbesserung der Verkehrslage beitragen. Autoparkplätze erhöhen den **Wohnungspreis** > siehe Seite 4. Gemeinden können bezahlbaren Wohnraum fördern, indem sie für Bauprojekte, die entweder eine **geringere Mobilitätsnachfrage** generieren oder über besonders **attraktive Mobilitätsalternativen** verfügen, einen niedrigeren Stellplatzschlüssel ermöglichen > siehe Seite 10.

Wie legt die Gemeinde Stellplatzschlüssel fest?

Die Gemeinde bestimmt die Stellplatzschlüssel in ihrem **PAG** *(Plan d'Aménagment Général)* > siehe Seite 7. In diesem gibt sie vor, wie viele Parkplätze für Autos und Fahrräder bei Neubauvorhaben auf dem Grundstück (oder in unmittelbarer Nähe) mindestens realisiert werden müssen, bzw. maximal angelegt werden dürfen. Dabei hängt die Anzahl vorgeschriebener Parkplätze von der **Nutzung des Gebäudes** und von der zu erwartenden Nachfrage ab. Um möglichst vielen Situationen Rechnung tragen zu können, sollten im PAG mehrere **Arten von Stellplatzschlüsseln** definiert werden > siehe Seite 10.

Welche Stellplatzschlüssel gibt es und worauf sollte man achten?

Beim Definieren von Stellplatzschlüsseln wird im PAG zwischen den einzelnen **Nutzungskategorien**, wie z. B. Wohnen, Einzelhandel, Dienstleistungen/Verwaltung und Handwerk/Industrie unterschieden > siehe Seite 7. In einigen PAG werden neben den **Minimalwerten** für bestimmte Nutzungskategorien auch **Maximalwerte** (insbesondere für Büroflächen) vorgeschrieben > siehe Seite 8. Zusätzlich sollten im PAG auch Richtlinien zur Anzahl von **Fahrradstellplätzen** enthalten sein > siehe Seite 14.

Welche Stellplatzschlüssel werden den Gemeinden vorgeschlagen?

Sowohl die Mobilitätsbedürfnisse als auch die Mobilitätsnachfrage einer Gemeinde hängen eng mit dem **Mobilitätsraum** zusammen, in dem sie sich befindet. In diesem Leitfaden werden für jeden Mobilitätsraum des Nationalen Mobilitätsplans 2035 **spezifische Stellplatzschlüssel** vorgeschlagen > siehe Seite 10.

Warum schreibt der Staat keine Stellplatzschlüssel vor?

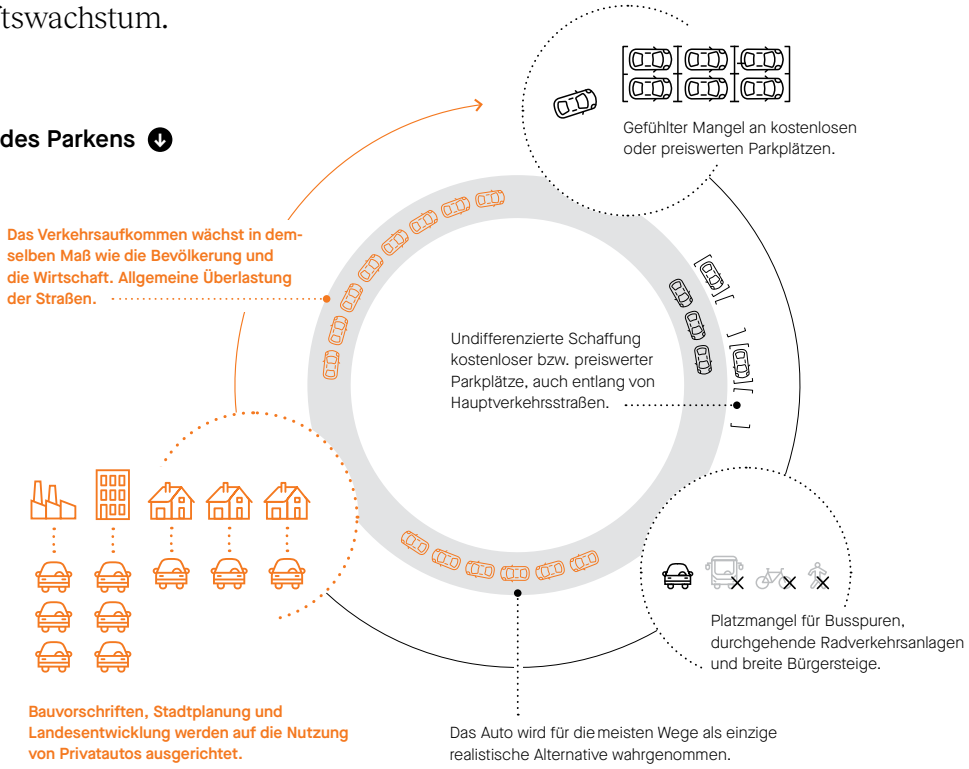
Stellplatzschlüssel haben einen großen Einfluss auf das Verkehrsaufkommen in der Großregion. 2013 wurden im Vorentwurf des **sektoriellen Leitplans „Transport" (PST)** Mindest- und Maximalwerte für Parkraumschlüssel vorgeschlagen. Der *Conseil d'État* warf jedoch die Frage der Rechtsunsicherheit auf, wenn bereits rechtskräftige PAG oder PAP der Gemeinden andere Richtwerte festhalten. Deshalb wurden die Empfehlungen für Parkraumschlüssel aus dem *Projet de PST* gestrichen.

Auswirkungen der Stellplatzschlüssel

Stellplatzschlüssel und Mobilitätsverhalten

Mindestwerte für Stellplatzschlüssel am Arbeitsplatz koppeln die Stauzunahme an das Wirtschaftswachstum.

Der Teufelskreis des Parkens



Die sich verschlechternde Verkehrslage wird oft als einer der Besorgnis erregendsten Nebeneffekte des Wirtschaftswachstums aufgeführt. Diese Sorge ist gerechtfertigt, wenn Arbeitnehmer an ihrem Arbeitsplatz einen günstigen Parkplatz vorfinden. So führt ein großzügiges **Stellplatz-Minimum** für Arbeitsplätze automatisch zu einer Stauzunahme. Wirtschaftswachstum und Straßenverkehrsaufkommen können z. B. dadurch entkoppelt werden, dass Parkplätze am Arbeitsplatz nur noch in dem Ausmaß vom Arbeitgeber bezuschusst werden, wie sie zu Fahrgemeinschaften und – falls möglich – einem Umstieg auf den öffentlichen Verkehr anregen. Letzteres bedeutet auch, dass Arbeitsplätze in großem Umfang dort angesiedelt werden sollen, von wo aus auch **attraktive Mobilitätsalternativen** in das gesamte Einzugsgebiet bestehen > siehe Seite 5.

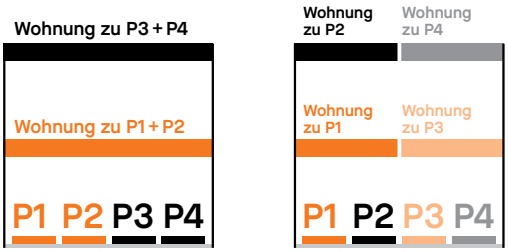
Die Geschichte der Stellplatzschlüssel

Als man in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts möglichst viele Haushalte dazu bewegen wollte, sich ein Auto zu kaufen, wurden die ersten **Mindestwerte für Stellplatzschlüssel** eingeführt. Die wachsende Zahl abgestellter Fahrzeuge sollte den Verkehrsfluss innerorts nicht behindern (z. B. *Reichsgaragenordnung* von 1939). Da eine Autofahrt umso attraktiver ist, je näher man sein Fahrzeug am Ausgangspunkt vorfindet und am Zielort abstellen kann, haben sich Mindestwerte für Stellplatzschlüssel als Instrument zur **Förderung des motorisierten Individualverkehrs** bis heute bewährt. Allerdings spitzen sich dadurch verkehrs- und wohnungsbaupolitische sowie landesplanerische Probleme zu. Aus diesem Grund **entfernen sich immer mehr Städte von den Mindestwerten** für Stellplatzschlüssel und ordnen ihre Stellplatzverordnungen den Zielen eines ausgeglichenen Mobilitäts- und Wohnungsangebots unter. Das tun insbesondere Städte, denen eine sehr **hohe Lebensqualität** nachgesagt wird, wie z. B. Wien, Zürich, Kopenhagen, Vancouver und Paris. Diese Städte stimmen alternative Mobilitätsangebote, Parkraumbewirtschaftung > siehe P 02 und Stellplatzverordnungen aufeinander ab.

Stellplatzschlüssel und Wohnungsbau

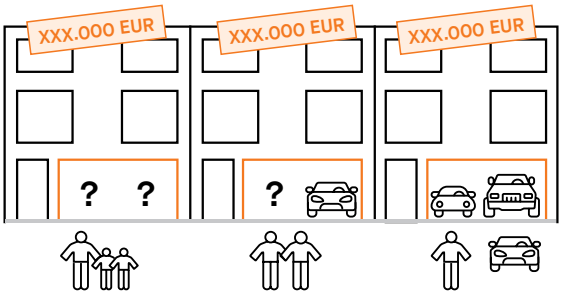
Ein Stellplatz-Minimum für Wohnungen schränkt den Wohnungsbau ein und verteuert das Wohnen insbesondere für Haushalte, die ohne, oder mit weniger Privatautos leben möchten. Autoärmere Bauvorschriften müssen allerdings mit einer Bewirtschaftung der öffentlichen Parkplätze einhergehen, sonst stellen die Anwohner ihre Autos im öffentlichen Raum ab.

Weniger und teurere Wohnungen durch ein hohes Stellplatz-Minimum



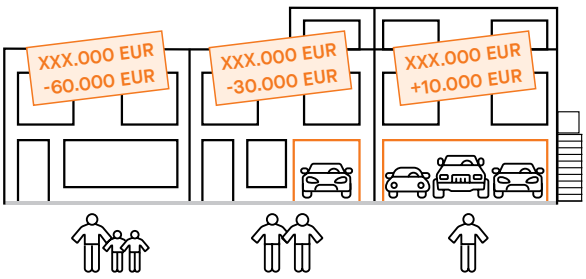
Bei einem Mindest-Stellplatzschlüssel von 2 Parkplätzen pro Wohnung sind auf diesem Grundstück nur 2 große (links), statt 4 kleine (rechts) Wohnungen möglich.

Bei der in Luxemburg gängigen Nahverdichtung, wie zum Beispiel dem Bau eines Mehrfamilienhauses auf dem Grundstück eines ehemaligen Einfamilienhauses, wird die **Anzahl neuer Wohnungen** oft nicht durch die im PAG erlaubte Wohnungsdichte, sondern **durch die im PAG pro Wohnung vorgeschriebene Mindestanzahl an Parkplätzen begrenzt**.



Undifferenzierte Stellplatzschlüssel verteuern das Wohnen.

Je nach Lage und Ausstattung kostet der Bau eines Tiefgaragenparkplatzes 30 000 bis 50 000 Euro und der eines Hochgaragenparkplatzes 23 000 bis 33 000 Euro. Dürfen Wohnungen nur mit Parkplatz gebaut, verkauft oder vermietet werden, bzw. werden die Kosten der Parkplätze pauschal auf alle Wohnungen eines Mehrfamilienhauses verteilt, **erhöht sich der Preis auch für die Haushalte, die ohne oder mit weniger Autos leben möchten**.



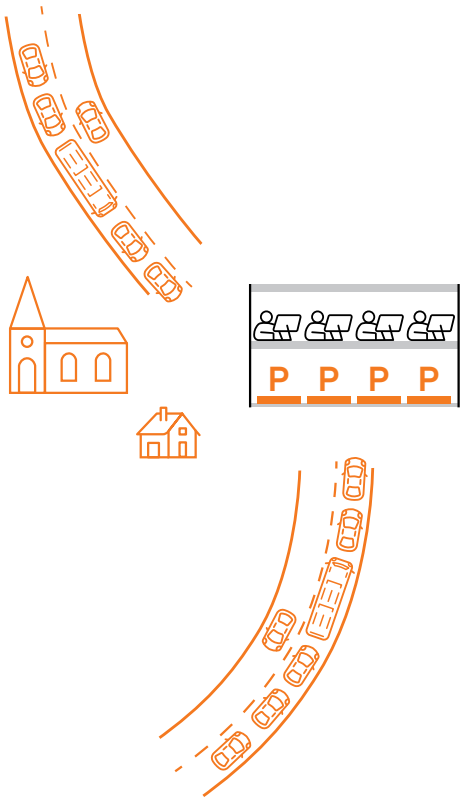
Differenzierte Stellplatzschlüssel fördern differenzierte Mobilitätsgewohnheiten.

Werden **fixe Stellplatzschlüssel** in einem Neubauviertel **pauschal auf das gesamte Neubauviertel**, statt – wie aktuell üblich – auf jedes einzelne Gebäude angewandt, so können sowohl Gebäude mit weniger, als auch solche mit mehr Parkplätzen angeboten werden. Wenn ein Überschuss an privaten Parkplätzen für einige Wohnungen erlaubt ist und dieser die Wohnungsdichte nicht einschränkt, ist das für das Verkehrsaufkommen nicht zwingend problematisch: Sammlerautos, Cabrios, Wohnwagen etc. sind oft nicht zusätzlich, sondern anstelle von anderen Autos unterwegs.

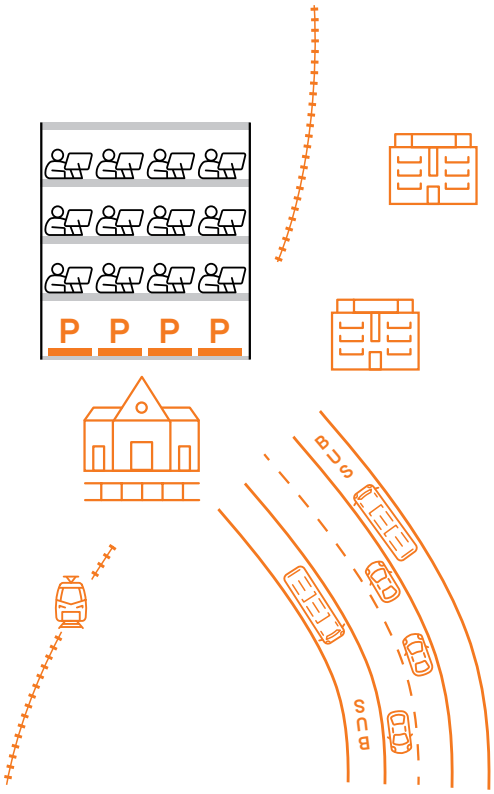
Stellplatzschlüssel und Raumplanung

Mit einem großzügigen Stellplatzschlüssel Arbeitsplätze an Orte zu locken, die nicht über einen leistungsfähigen öffentlichen Verkehr verfügen, führt nachhaltig zu Schleichverkehr und Stau in den umliegenden Ortschaften. An den Knotenpunkten des öffentlichen Verkehrs hingegen sind auch Arbeitsplätze mit restriktivem Stellplatzschlüssel attraktiv.

Parkplatzbedarf und Auswirkungen auf den Verkehr je nach Standort



Großzügige Stellplatzschlüssel für Gewerbegebiete im ländlichen Raum führen zur Überlastung von Landstraßen, wo kein attraktiver öffentlicher Verkehr angeboten werden kann.



An den Knotenpunkten des öffentlichen Verkehrs sind restriktivere Stellplatzschlüssel für Dienstleistungs-Arbeitsplätze möglich.

Internationale Beispiele

Flexible Stellplatzregelung in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen

Die Stadt Mainz nutzt seit 2015 bei der Festlegung des Stellplatzschlüssels die Handlungsmöglichkeiten, die die rheinland-pfälzische Landesregierung den Kommunen einräumt. Ihre Stellplatzregelung definiert einen **ÖV-Bonus** (10 % – 30 %), der die Qualität der ÖV-Erschließung widerspiegelt. So werden in Gebieten mit guter Anbindung an den öffentlichen Verkehr die erforderliche Stellplatzanzahl und somit die Baukosten der Bauvorhaben reduziert.

Auch in Nordrhein-Westfalen ist es dem Bauträger möglich, auf einen Teil der Parkplätze zu verzichten, wenn verschiedene **Mobilitätskriterien** erfüllt sind. Damit kann sich bspw. durch eine Carsharing-Station die erforderliche Anzahl an Parkplätzen um bis zu 10 % verringern. > Siehe P 07 Bei Fahrradmietstationen oder beim Verleih von Spezialrädern kann die Anzahl der Autostellplätze um 5 % verringert werden. Andere Kriterien sind u.a. die Förderung von Fahrgemeinschaften, ÖV-Vergünstigungen und Parkraumbewirtschaftung.

Regionales Parkraummanagement in Vorarlberg

Die Vorarlberger Gemeinden Bregenz, Hard, Schwarzach, Wolfurt und Lustenau setzen im Rahmen des „Plan-b"-Programms auf ein **regional abgestimmtes Parkraummanagement**. Dadurch soll der begrenzte Parkraum innerorts effizienter genutzt und gleichzeitig eine Verlagerung auf andere Verkehrsmittel gefördert werden. Neben einer kostenfreien Zone für Kurzzeitparker und gebührenpflichtigen Parkplätzen, werden für die Angestellten der jeweiligen Gemeinden sogenannte **„Ecopoints"** als Anreiz eingesetzt. Jeder, der keinen Autoparkplatz in Anspruch nimmt, wird mit Bonuspunkten belohnt, die am Jahresende in Gutscheine (bspw. für Fahrradservice oder ÖV-Tickets) eingetauscht werden können. Dieser Mobilitätsbonus wird dabei durch die Einnahmen aus der Parkplatzbewirtschaftung finanziert. Durch diese Maßnahme konnte der Autoanteil auf dem Arbeitsweg der Gemeindebeamten zwischen 2016 und 2019 von 41 % auf 24 % reduziert werden, während der Fahrradanteil von 38 % auf 56 % gestiegen ist.

Mobilitätsvertrag zwischen der Stadt Graz und privaten Bauträgern

2011 wurde in der Stadt Graz zum ersten Mal ein **Mobilitätsvertrag** zwischen der Stadt und einem privaten Träger eines Wohnungsbauprojekts unterzeichnet. Unter der Prämisse, den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren, werden in diesem Vertrag, als Gegenleistung für einen **Maximalwert für die Anzahl an Autoparkplätzen**, die folgenden „Pull-Maßnahmen" festgehalten:

- Optimaler und ausreichender Platz für das Abstellen von Fahrrädern
- Verfügbarkeit von Carsharing mit E-Fahrzeugen
- Bei Erstbezug: Bereitstellung von Jahreskarten für den öffentlichen Verkehr
- Errichtung von Fuß- und Radwegquerungen am Standort
- Bereitstellung von Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge
- Errichtung von Paketstationen
- Mobilitätsberatung und -marketing
- Elektronische Informationstafel an der nächsten ÖV-Haltestelle
- Evaluierung der Wirksamkeit der Maßnahmen im Zweijahresrhythmus

Ein solcher Vertrag setzt voraus, dass der **Bauträger** auch noch **nach Fertigstellung der Gebäude**, z. B. als Vermieter, aktiv am Betrieb des Gebäudekomplexes teilnimmt. Da es in seinem Interesse liegt, dass die einzelnen Maßnahmen greifen, zieht er sich nicht, wie sonst üblich, nach Bauende aus der Verantwortung zurück. Zwischen 2011 und 2020 schloss die Stadt Graz 33 solcher Verträge ab.

London: Wechsel von minimalen zu maximalen Stellplatzschlüsseln

In London wurde der **Wechsel von Minimal- auf Maximalwerte** zunächst auf den zentralen Bereich begrenzt, bevor diese Änderung im Jahr 2004 auf das gesamte Stadtgebiet ausgeweitet wurde. Untersuchungen ergaben anschließend, dass durch das Abschaffen der Minimalwerte bei 67 % der Bauvorhaben weniger als die vorher mindestens geforderten Parkplätze realisiert wurden. Schlussfolgernd wurde festgestellt, dass durch den Wegfall der Mindeststellplatzanforderungen zwischen 2004 und 2010 **bei Neubauprojekten 40 % weniger Parkplätze** geschaffen wurden, als dies vor der Regeländerung der Fall gewesen wäre.

Festlegen der Stellplatzschlüssel im PAG

Die wesentlichen Instrumente der Kommunalplanung sind der **Flächennutzungsplan „PAG“** *(Plan d’Aménagement Général)*, die **Bebauungspläne für Neubau- und Bestandsquartiere „PAP NQ“ und „PAP QE“** *(Plan d’aménagement particulier „nouveau quartier“* und *„quartier existant“)* sowie die **kommunale Bauordnung „RBVS“** *(Règlement sur les Bâtisses, les Voies Publiques et les Sites)*. Jeder einzelne PAP NQ wird von einem ***Schéma Directeur*** geleitet, das Konzepte in punkto Stadtentwicklung, Mobilität, Landschafts- und Grünraumaufwertung beschreibt.

- Der **PAG** legt die Stellplatzschlüssel fest, also **wie viele** Parkplätze für unterschiedliche Nutzungen mindestens oder höchstens zu realisieren sind. Dies geschieht in der Regel mithilfe von Bezugsgrößen wie der Wohneinheit oder der Fläche (z. B. 1 Stellplatz pro Wohneinheit oder maximal 1 Stellplatz pro 200 m² Bruttogeschossfläche in Bürogebäuden).
- Der **PAP** regelt, **wo und wie** die Parkplätze angelegt werden können.
- Das **RBVS** bestimmt die **minimale Qualität** eines Stellplatzes, z. B. die Anforderungen an eine Zufahrt (maximal 15 % Gefälle etc.).
- Die ***Schémas Directeurs*** dienen der **konzeptuellen Entwicklung** von neuen Wohnvierteln *(nouveaux quartiers)*. Sie können die reglementarischen Vorgaben des PAG durch flexiblere Vorgaben und Empfehlungen ergänzen. In einem Leitfaden zum *Schéma Directeur* schlägt das Innenministerium zum Thema Parkraumkonzept die folgenden Elemente vor:
  - Angabe der Anzahl an Parkplätzen (Auto und Fahrrad) pro Wohneinheit, Bürofläche oder sonstige Nutzungsart,
  - Beschreibung des Parkraumkonzepts (z. B. Parkhaus, Tiefgarage oder individuelle bzw. gebündelte Carports),
  - Abschätzung der erforderlichen Anzahl an öffentlichen Parkplätzen.

Das *règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d’aménagement général d’une commune* bildet die Grundlage für die reglementarischen Festsetzungen. Artikel 25 sieht dabei vor, dass die minimale und maximale Anzahl an Parkplätzen abhängig von der Nutzung des Grundstücks und ggf. der Qualität des Angebots des öffentlichen Verkehrs definiert wird. Auf kommunaler Ebene ist dieses *règlement* für die Definition von Stellplatzschlüsseln für Autos und Fahrräder maßgeblich.

Je mehr Nutzungskategorien im PAG ihren eigenen Stellplatzschlüssel haben, **desto klarer sind die Vorgaben für die Bauträger** und desto weniger liegt die Schaffung von Parkplätzen im persönlichen Ermessen der kommunalen Entscheidungsträger.

Durch **Sonderregelungen** *(dérogations)* kann die Gemeinde im PAG Sonderfälle bestimmen, bei denen der Stellplatzschlüssel projektabhängig angepasst werden darf > siehe Seite 9. So kann auch definiert werden, ob die Parkplätze grundsätzlich auf derselben Parzelle wie die entsprechende Nutzung geschaffen werden müssen, oder ob sie auch außerhalb der Parzelle – z. B. in einem Umkreis von 300 m – angelegt werden dürfen. Des Weiteren kann festgelegt werden, ob **Synergien** (z. B. *mutualisation* mit den umliegenden Unternehmen) gesucht werden dürfen oder gar müssen. Solche Vorgaben sind im PAG notwendig, um **gebündelte Parkraumlösungen**, wie z. B. Sammelgaragen, zu ermöglichen oder auch, um Parkplätze mit benachbarten Unternehmen bzw. Mehrfamilienhäusern teilen zu dürfen. > Siehe P 03

Bei der Entwicklung neuer Quartiere, die erst zu einem späteren Zeitpunkt gut an den öffentlichen Verkehr angebunden werden, können in einer ersten Phase **provisorische Parkplätze** genehmigt werden. Darauf wird vor allem bei größeren (öffentlichen) Wohnungsbauprojekten zurückgegriffen. Als Beispiel ist hierbei das Projekt „Dudelange Neischmelz“ anzuführen, wo der PAG der Stadt Dudelange genehmigt, dass die maximale Anzahl an Autoparkplätzen für eine maximale Dauer von 5 Jahren um höchstens 5 % erhöht werden darf. Die provisorischen Parkplätze müssen gebündelt in einer für öffentliche Gebäude und Einrichtungen reservierten Zone angelegt werden. Die Maximaldauer gilt ab dem Datum der Baugehehmigung. Falls die Umstände es rechtfertigen, kann der Bürgermeister die provisorische Genehmigung erneuern.

Aktuelle Stellplatzschlüssel in Luxemburg

Aktuell (2023) wird von den luxemburgischen Gemeinden für praktisch jede Nutzungskategorie eine Mindestanzahl an Parkplätzen verlangt. Die wenigsten PAG sehen in Sonderfällen die Möglichkeit vor, auch in bestehenden Vierteln *(quartiers existants)* eine geringere Anzahl an Parkplätzen zu erlauben.

In einzelnen luxemburgischen PAG kommen folgende Stellplatzregelungen bereits als Ergänzungen zum üblichen Stellplatz-Minimum vor:

- Minimaler Stellplatzschlüssel für **Fahrräder** (z. B. für Mehrfamilienhäuser, öffentliche Einrichtungen und Einzelhandel)
- Differenzierung der Stellplatzanzahl **nach Typ oder Art der Wohnung** (z. B. niedriger Parkraumschlüssel für kleinere Wohnungen)
- Berücksichtigung des Mobilitätsangebots, wie z. B. geringes Stellplatz Minimum für Wohneinheiten in unmittelbarer **Nähe einer ÖV-Haltestelle**
- **Maximalwerte** für bestimmte Nutzungsarten, wie z. B. Bürogebäude
- Stellplatzschlüssel für **weitere Nutzungen**, wie z. B. Schulen oder Kindertagesstätten
- Stellplatzvorgaben für **Nutzfahrzeuge** *(utilitaires)* bei gewerblichen Nutzungen, z. B. Minimalwert für Kleinlaster *(camionnettes)*
- Weitergehende **Ausnahmeregelungen**, wie z. B. für autofreie bzw. **autoarme Viertel** (Pilotprojekte, Pionierviertel), **denkmalgeschützte Gebäude, sozialen Wohnungsbau**
- **Stellplatzablösung**, also ein finanzieller Abschlag für nicht realisierte Parkplätze *(taxe compensatoire)*

Vielerorts fehlen aber, sogar für wichtige Nutzungsarten, noch **spezifische Stellplatzschlüssel**. So kommt es vor, dass beim Bau einer Grundschule das gleiche Stellplatz-Minimum wie für Büroflächen verlangt wird. Oder, dass es im alleinigen Ermessen des Bürgermeisters liegt, ob ein Arbeitgeber mit 900 Angestellten 900, 600 oder 300 Parkplätze bauen darf oder muss.

Beispiele von Stellplatzschlüsseln in Luxemburg (Stand 2023)

Für **Ein- und Mehrfamilienhäuser** schreiben die Gemeinden auf unterschiedliche Weise – vereinzelt auch für Fahrräder – Mindest-Stellplatzschlüssel vor. Autoarme Viertel werden in den allerwenigsten PAG vorgesehen.

> Mindestens 1 Parkplatz pro Wohneinheit mit einer Wohnfläche von 55 m² oder weniger, mindestens 2 Parkplätze pro Wohneinheit mit einer Wohnfläche von mehr als 55 m² (Clervaux)
> Mindestens 2 Parkplätze pro Einfamilienhaus – entweder 2 innerhalb des Gebäudes oder jeweils 1 innerhalb und 1 außerhalb des Gebäudes (Dippach)
> Mindestens 1 Parkplatz und mindestens 1,2 Fahrradstellplätze pro Wohneinheit in einem Mehrfamilienhaus (Hesperange)
> Mindestens 1 Fahrradstellplatz pro Wohneinheit unter 60 m² und mindestens 2 in größeren Wohneinheiten eines Mehrfamilienhauses (Echternach)

Die restriktivsten Stellplatzschlüssel findet man in **Neubauvierteln öffentlicher Bauträger**.

> „Wunne mat der Woolz“ *(Fonds du Logement)*: 1 Parkplatz pro Wohneinheit, Sammelparkhäuser, der Fonds bleibt Eigentümer der Parkplätze (Wiltz)
> Quartier Neischmelz *(Fonds du Logement)*: maximal 0,8 Parkplätze pro Wohneinheit in Sammelparkhäusern (Dudelange)
> Quartier Kuebebierg *(Fonds d'Urbanisation et d'Aménagement du Plateau de Kirchberg)*: 0,5 Parkplätze pro Wohneinheit in Sammelgaragen (Luxemburg)
> Elmen *(Société Nationale des Habitations à Bon Marché)*: mindestens 1 und maximal 2 Parkplätze pro Wohneinheit, wobei die Parkplätze nicht zwingend auf der Parzelle der Wohneinheit, sondern lediglich innerhalb des PAP zu schaffen sind (Kehlen)

Einige Gemeinden passen den Stellplatzschlüssel dem **Angebot des öffentlichen Verkehrs** an.

> Reduzierung des Stellplatzschlüssels auf 1 Parkplatz pro Wohneinheit im Umkreis von 650 m zum Bahnhof (Mersch)
> Reduzierung des Stellplatzschlüssels auf 1 Parkplatz pro Wohneinheit im Umkreis von 600 m zum Bahnhof (Ettelbruck)

Bei **Büroflächen** sind die Stellplatzschlüssel benachbarter Gemeinden noch sehr unterschiedlich. Dies kann die lokale Verkehrslage substanziell beeinträchtigen.

> Maximal 1 Parkplatz pro 175 m² Brutto-Bürofläche und mindestens 1 Parkplatz pro 300 m² Brutto-Bürofläche, also z. B. pro 1000 m² 4 bis 5 Parkplätze (Luxemburg)
> Maximal 1 Parkplatz pro 55 m² Brutto-Bürofläche und mindestens 1 Parkplatz pro 75 m² Brutto-Bürofläche, also z. B. pro 1000 m² 14 bis 18 Parkplätze (Leudelange)
> Mindestens 1 Parkplatz pro 45 m² Brutto-Bürofläche, also z. B. pro 1000 m² mindestens 23 Parkplätze (Niederanven)

Obwohl **Gewerbegebiete** zu den Hauptverkehrszeiten, bzw. beim Schichtwechsel, eine sehr hohe Mobilitätsnachfrage generieren, wird für die meisten Gewerbegebiete weder ein Stellplatzschlüssel noch ein Mobilitätskonzept vorgeschrieben.

> Mindestens 1 Parkplatz pro 45 m² Brutto-Bürofläche *(Innovation Campus*, Bissen)

Die Anzahl der Stellplätze für **Nutzfahrzeuge** *(utilitaires)* wird in der Regel den spezifischen Bedürfnissen des Unternehmens angepasst.

> Handels-, Dienstleistungs-, Büro- und Handwerksbetriebe müssen, abhängig von der Art des Unternehmens, eine ausreichende Anzahl an Parkplätzen für Nutzfahrzeuge auf ihrem Grundstück vorsehen. Die Anzahl der Autoparkplätze wird unter Berücksichtigung der betreffenden Tätigkeit, der Lage des Projekts und seiner Nachbarschaft festgelegt (Esch-sur-Alzette).

Bei **Grundschulen** gehen die meisten Gemeinden davon aus, dass das gesamte Lehrpersonal mit dem Auto zur Arbeit kommt.

> Maximal 1 Parkplatz pro Klassenzimmer (Esch-sur-Alzette)
> Mindestens 1 Parkplatz pro Klassenzimmer (Bech)
> Je nach Zone: Mindestens 1 Parkplatz und 1 Fahrradstellplatz pro 10 Schüler bzw. mindestens 1 Parkplatz pro 100 m² Bruttogeschossfläche (Hesperange)

Stellplatzschlüssel für **weitere Nutzungen** werden von den Gemeinden sehr unterschiedlich definiert.

> Mindestens 1 Parkplatz pro 4 Sitzplätze für Gaststätten und Restaurants (Mondercange)
> Mindestens 1 Parkplatz pro 5 Betten für Hotels (Hobscheid)
> Mindestens 1 Parkplatz pro 10 Sitzplätze für Tagungsräume, Kinos und Kirchen (Waldbillig)
> Mindestens 1 Parkplatz pro 5 Sitzplätze für Kinos und Kirchen (Dudelange)
> Mindestens 1 Parkplatz pro Zimmer für Krankenhäuser (Ettelbruck)
> Mindestens 1 Parkplatz pro 10 Kinder (jedoch mindestens 2 Parkplätze) für Kindertagesstätten (Grevenmacher)

Manche Gemeinden sehen vor, dass der Bürgermeister, bzw. der Gemeinderat **Ausnahmeregelungen** *(dérogations)* erstellen kann.

> Der Gemeinderat kann aus städtebaulichen und ästhetischen Gründen sowie aus Sicherheits- oder Mobilitätsgründen verlangen, dass zusätzliche Parkplätze geschaffen oder die Zahl der erforderlichen Parkplätze verringert wird (Schengen).
> Aus städtebaulichen und sozialen Gründen oder auch aus Mobilitätsgründen, kann der Bürgermeister eine Anpassung des Stellplatzschlüssels anfordern (Bettembourg).
> Der Bürgermeister kann bei öffentlichen Einrichtungen *(logements de type collectif sous tutelle publique)*, wie z. B. betreutem Wohnen, Hospizen, Krankenhäusern, Betreuungseinrichtungen und Studentenwohnheimen von der vorgeschriebenen Parkplatzanzahl abweichen (Dippach).
> Für sämtliche Nutzungen, die nicht im PAG aufgeführt sind, wird der Stellplatzschlüssel jeweils definiert und es können weiterführende Studien verlangt werden (Parc Hosingen).

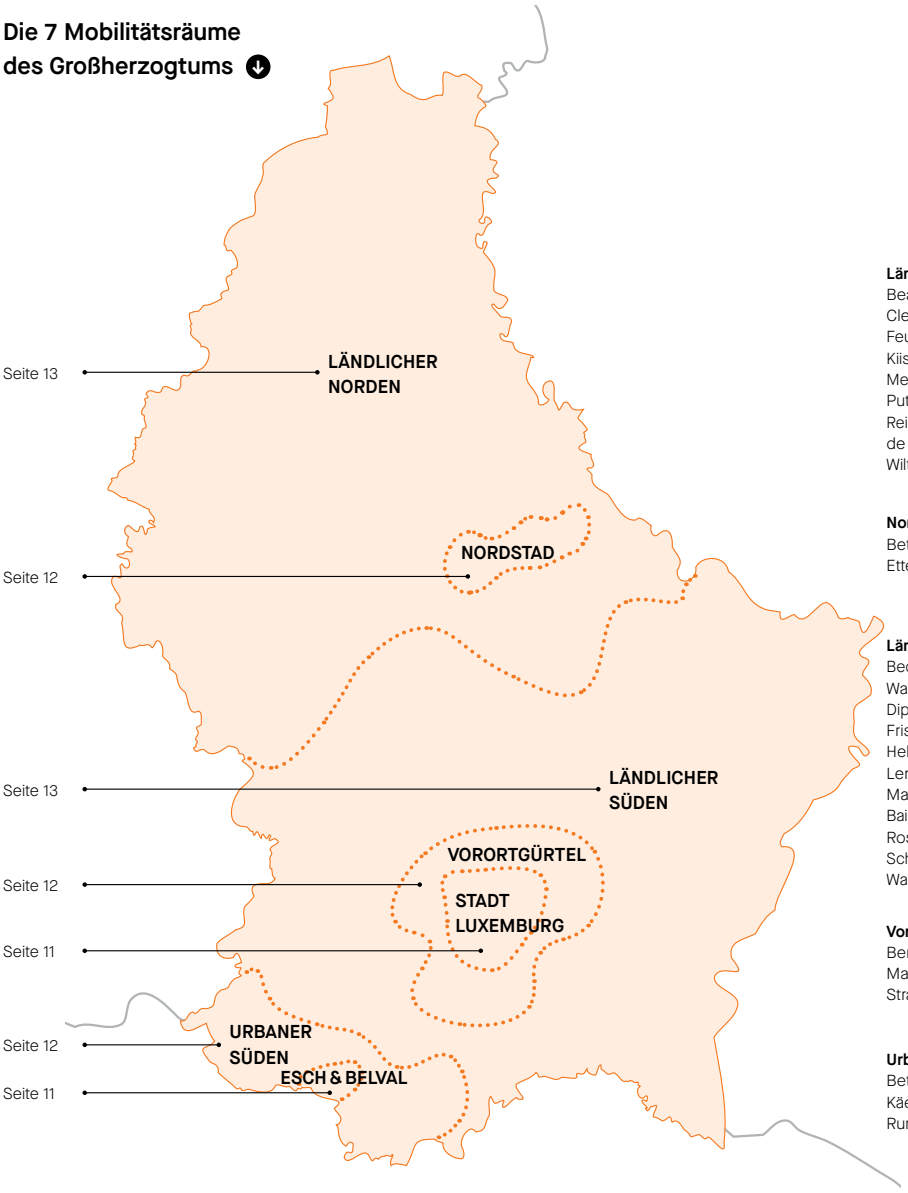
Für den Fall, dass ein Bauprojekt die geforderten Parkplätze nicht erstellen kann, sehen einige Gemeinden eine unterschiedlich teure **Stellplatzablösung** vor. Andere schließen diese Möglichkeit explizit aus.

> 35 000 Euro pro Parkplatz (Junglinster)
> 25 000 Euro pro Garagenparkplatz, 15 000 Euro für alle anderen Parkplätze (Troisvierges)
> 20 000 Euro pro Parkplatz, falls kein Parkplatz im Umkreis von 300 m geschaffen werden kann (Luxemburg)
> 18 000 Euro pro Parkplatz (Kayl)

Empfehlungen für kommunale Stellplatzschlüssel

Urbane Gemeinden sollten weniger Parkplätze verlangen oder erlauben als ländliche. Auch innerhalb jeder Gemeinde sollte es in Spezialfällen möglich sein, weniger (oder sogar gar keine) Parkplätze zu bauen. Benachbarte Gemeinden sollten sich, besonders was die Arbeitsplätze betrifft, keine „Parkplatzkonkurrenz“ liefern, da dies in der Regel zu einer dauerhaften Überlastung ihrer Landstraßen führt. Die Stellplatzschlüssel sollten an die Mobilitätsangebote ihres Mobilitätsraums angepasst sein.

Die 7 Mobilitätsräume des Großherzogtums



Ländlicher Norden
Beaufort, Beckerich, Boulaide, Bourscheid, Clervaux, Colmar-Berg, Ell, Esch-sur-Sûre, Feulen, Goesdorf, Grosbous-Wahl, Hobscheid, Kiischpelt, Lac de la Haute-Sûre, Larochette, Mertzig, Nommern, Parc Hosingen, Préizerdaul, Putscheid, Rambrouch, Redange sur Attert, Reisdorf, Tandel, Troisvierges, Useldange, Vallée de l'Ernz, Vianden, Vichten, Weiswampach, Wiltz, Wincrange, Winseler

Nordstad
Bettendorf, Diekirch, Erpeldange-sur-Sûre, Ettelbruck, Schieren

Ländlicher Süden
Bech, Berdorf, Betzdorf, Bissen, Biwer, Bous-Waldbredimus, Consdorf, Contern, Dalheim, Dippach, Echternach, Fischbach, Flaxweiler, Frisange, Garnich, Grevenmacher, Heffingen, Helperknapp, Junglinster, Kehlen, Koerich, Lenningen, Lintgen, Lorentzweiler, Mamer, Manternach, Mersch, Mertert, Mondorf-les-Bains, Reckange-sur-Mess, Remich, Roeser, Rosport-Mompach, Saeul, Schengen, Schuttrange, Stadtbredimus, Steinfort, Steinsel, Waldbillig, Weiler-la-Tour, Wormeldange

Vorortgürtel
Bertrange, Hesperange, Kopstal, Leudelange, Mamer, Niederanven, Sandweiler, Steinsel, Strassen, Walferdange

Urbaner Süden
Bettembourg, Differdange, Dudelange, Käerjeng, Kayl, Mondercange, Pétange, Rumelange, Sanem, Schifflange

> Siehe www.pnm2035.lu | Seite 10

Stadt Luxemburg und „Esch & Belval“

Die Stadt Luxemburg und „Esch & Belval“ sind die **bevölkerungsdichtesten urbanen Zentren** Luxemburgs. Hier sind die Mobilitätsalternativen so vielfältig und die Wege der Einwohner so kurz, dass auch Wohnungen ohne Parkplatz erlaubt werden sollten. Für die Arbeitsplätze sind restriktive Stellplatzschlüssel möglich, da die hohen Kapazitäten und vielfältigen Anschlüsse des öffentlichen Verkehrs den Pendlern attraktive Alternativen bieten.

Nutzungskategorie[1]	**Unterkategorie**	**Empfohlener Standardrichtwert** (P=Parkplatz/BGF=Bruttogeschossfläche)	**Empfohlener Sonderfall durch *dérogation*** Weniger Parkplätze möglich[2]	Mehr Parkplätze möglich[3]
Wohnen	Einfamilienhaus	Genau 1 P pro Wohneinheit	0 P	nein
	Mehrfamilienhaus	Min. 0,5 P und max. 1 P pro Wohneinheit	0 P	nein
Büro/Dienstleistungen		Max. 1 P pro 200 m² BGF[4]	ja	Max. 1 P pro 100 m² BGF[4]
Einzelhandel	> 10 000 m² BGF	Definition der Anzahl an Parkplätzen im Rahmen eines Mobilitätskonzepts		
	< 10 000 m² BGF	Max. 1 P pro 100 m² BGF[4]	ja	ja
Handwerk/ Leichtindustrie		Max. 1 P pro 150 m² BGF[4]	ja	ja[5]
Schwerindustrie/ Gewerbegebiet		Definition der Anzahl an Parkplätzen im Rahmen eines Mobilitätskonzepts		
Grundschulen und Gymnasien		Max. 0,5 P pro Schulklasse[6]	Definition der Anzahl an Parkplätzen im Rahmen eines Mobilitätskonzepts	
Kindertagesstätte/ Horeca		Max. 1 P je 100 m² BGF	ja	nein

[1] *Zusätzlich zu den in den Tabellen aufgeführten Nutzungskategorien sollten Standardrichtwerte für weitere Nutzungskategorien im PAG integriert werden (Altersheime, Sportanlagen, Versammlungsräume, Studentenwohnheime, Fitnesszentren, Gaststätten, Jugendherbergen, Krankenhäuser, Hochschulen, Autowerkstätten etc.)*
> siehe Seite 9.

[2] *Als Sonderfälle für das Erstellen von weniger Parkplätzen gelten Projekte, bei denen entweder die alternativen Mobilitätsangebote zum Privatauto besonders attraktiv sind (sehr gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr bzw. Radwege, Carsharing-Stationen etc.) oder eine geringere Nutzung des Privatautos ausdrücklich angestrebt wird (Projekte von öffentlichen Bauträgern, autoarme bzw. autofreie Stadtviertel etc.).*

[3] *In Sonderfällen wo mehr Parkplätze sinnvoll sind, z. B. wenn das Projekt nicht ausreichend an den öffentlichen Verkehr angebunden ist oder es sich um eine Einrichtung mit überdurchschnittlichem Kundenverkehr handelt, kann der Parkraumschlüssel auch nach oben angepasst werden.*

[4] *Richtwert inklusive Besucher- und Kundenparkplätze*

[5] *Es sollte die Möglichkeit bestehen, aufgrund einer Dokumentation typischer Betriebsabläufe des jeweiligen Unternehmens, zusätzliche Parkplätze für betriebliche Nutzfahrzeuge zu genehmigen.*

[6] *Umfasst die Parkplätze für Lehrkräfte, Besucher (z. B. Eltern, Gastdozenten) und Dienstleister (z. B. Anlieferungsverkehr)*

Vorortgürtel der Stadt Luxemburg, urbaner Süden und Nordstad

Der Vorortgürtel der Stadt Luxemburg, der urbane Süden und die Nordstad **gehören zu den Ballungsgebieten**, die von ihren Einwohnern nur für 10 bis 20 % ihrer Wege verlassen werden. Deswegen sollten hier auch Wohnungen ohne Parkplatz erlaubt werden. Was die Stellplatzschlüssel für die anderen Nutzungskategorien betrifft, so können diese wegen des nicht ganz so leistungsstarken Angebots des öffentlichen Verkehrs etwas weniger restriktiv als in den Oberzentren „Stadt Luxemburg“ und „Esch & Belval“ sein.

Nutzungskategorie[1]	**Unterkategorie**	**Empfohlener Standardrichtwert** (P=Parkplatz/BGF=Bruttogeschossfläche)	**Empfohlener Sonderfall durch *dérogation*** Weniger Parkplätze möglich[2]	Mehr Parkplätze möglich[3]
Wohnen	Einfamilienhaus	Min. 1 P und max. 2 P pro Wohneinheit	0 P	nein
	Mehrfamilienhaus	Min. 1 P und max. 1,5 P pro Wohneinheit	0 P	nein
Büro/Dienstleistungen		Max. 1 P pro 100 m² BGF[4]	ja	Max. 1 P pro 50 m² BGF[4]
Einzelhandel	> 10 000 m² BGF	Definition der Anzahl an Parkplätzen im Rahmen eines Mobilitätskonzepts		
	< 10 000 m² BGF	Max. 1 P pro 75 m² BGF[4]	ja	ja
Handwerk/ Leichtindustrie		Max. 1 P pro 100 m² BGF[4]	ja	ja[5]
Schwerindustrie/ Gewerbegebiet		Definition der Anzahl an Parkplätzen im Rahmen eines Mobilitätskonzepts		
Grundschulen und Gymnasien		Max. 1 P pro Schulklasse[6]	Definition der Anzahl an Parkplätzen im Rahmen eines Mobilitätskonzepts	
Kindertagesstätte/ Horeca		Max. 1 P je 75 m² BGF	ja	nein

[1] *Zusätzlich zu den in den Tabellen aufgeführten Nutzungskategorien sollten Standardrichtwerte für weitere Nutzungskategorien im PAG integriert werden (Altersheime, Sportanlagen, Versammlungsräume, Studentenwohnheime, Fitnesszentren, Gaststätten, Jugendherbergen, Krankenhäuser, Hochschulen, Autowerkstätten etc.)*
> siehe Seite 9.

[2] *Als Sonderfälle für das Erstellen von weniger Parkplätzen gelten Projekte, bei denen entweder die alternativen Mobilitätsangebote zum Privatauto besonders attraktiv sind (sehr gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr bzw. Radwege, Carsharing-Stationen etc.) oder eine geringere Nutzung des Privatautos ausdrücklich angestrebt wird (Projekte von öffentlichen Bauträgern, autoarme bzw. autofreie Stadtviertel etc.).*

[3] *In Sonderfällen wo mehr Parkplätze sinnvoll sind, z. B. wenn das Projekt nicht ausreichend an den öffentlichen Verkehr angebunden ist oder es sich um eine Einrichtung mit überdurchschnittlichem Kundenverkehr handelt, kann der Parkraumschlüssel auch nach oben angepasst werden.*

[4] *Richtwert inklusive Besucher- und Kundenparkplätze*

[5] *Es sollte die Möglichkeit bestehen, aufgrund einer Dokumentation typischer Betriebsabläufe des jeweiligen Unternehmens, zusätzliche Parkplätze für betriebliche Nutzfahrzeuge zu genehmigen.*

[6] *Umfasst die Parkplätze für Lehrkräfte, Besucher (z. B. Eltern, Gastdozenten) und Dienstleister (z. B. Anlieferungsverkehr)*

Ländlicher Norden und ländlicher Süden

In den **ländlichen Mobilitätsräumen** gibt es Ortschaften und Stadtteile, die sehr gut an den öffentlichen Verkehr angeschlossen sind, wodurch das Wohnen ohne eigenes Auto möglich sein kann. In anderen ländlich gelegenen Ortschaften, wo sich das Wohnen ganz ohne Privatauto schwierig gestaltet, können auch mehrere Stellplätze pro Wohneinheit angebracht sein. Weil das Auto im ländlichen Raum insgesamt eine wichtigere Rolle einnimmt, sind grundsätzlich großzügigere Stellplatzschlüssel vorzusehen als in den urbanen Mobilitätsräumen.

Nutzungskategorie[1]	**Unterkategorie**	**Empfohlener Standardrichtwert** (P=Parkplatz/BGF=Bruttogeschossfläche)	**Empfohlener Sonderfall durch *dérogation*** Weniger Parkplätze möglich[2]	Mehr Parkplätze möglich[3]
Wohnen	Einfamilienhaus	Min. 1 P und max. 2 P pro Wohneinheit	0 P	ja
	Mehrfamilienhaus	Min. 1 P und max. 2 P pro Wohneinheit	0 P	nein
Büro/Dienstleistungen		Max. 1 P pro 75 m² BGF[4]	ja	Max. 1 P pro 50 m² BGF[4]
Einzelhandel	> 10 000 m² BGF	Definition der Anzahl an Parkplätzen im Rahmen eines Mobilitätskonzepts		
	< 10 000 m² BGF	Max. 1 P pro 50 m² BGF[4]	ja	ja
Handwerk/ Leichtindustrie		Max. 1 P pro 75 m² BGF[4]	ja	ja[5]
Schwerindustrie/ Gewerbegebiet		Definition der Anzahl an Parkplätzen im Rahmen eines Mobilitätskonzepts		
Grundschulen und Gymnasien		Max. 1 P pro Schulklasse[6]	Definition der Anzahl an Parkplätzen im Rahmen eines Mobilitätskonzepts	
Kindertagesstätte/ Horeca		Max. 1 P je 50 m² BGF	ja	nein

[1] *Zusätzlich zu den in den Tabellen aufgeführten Nutzungskategorien sollten Standardrichtwerte für weitere Nutzungskategorien im PAG integriert werden (Altersheime, Sportanlagen, Versammlungsräume, Studentenwohnheime, Fitnesszentren, Gaststätten, Jugendherbergen, Krankenhäuser, Hochschulen, Autowerkstätten etc.)*
> siehe Seite 9.

[2] *Als Sonderfälle für das Erstellen von weniger Parkplätzen gelten Projekte, bei denen entweder die alternativen Mobilitätsangebote zum Privatauto besonders attraktiv sind (sehr gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr bzw. Radwege, Carsharing-Stationen etc.) oder eine geringere Nutzung des Privatautos ausdrücklich angestrebt wird (Projekte von öffentlichen Bauträgern, autoarme bzw. autofreie Stadtviertel etc.).*

[3] *In Sonderfällen wo mehr Parkplätze sinnvoll sind, z. B. wenn das Projekt nicht ausreichend an den öffentlichen Verkehr angebunden ist oder es sich um eine Einrichtung mit überdurchschnittlichem Kundenverkehr handelt, kann der Parkraumschlüssel auch nach oben angepasst werden.*

[4] *Richtwert inklusive Besucher- und Kundenparkplätze*

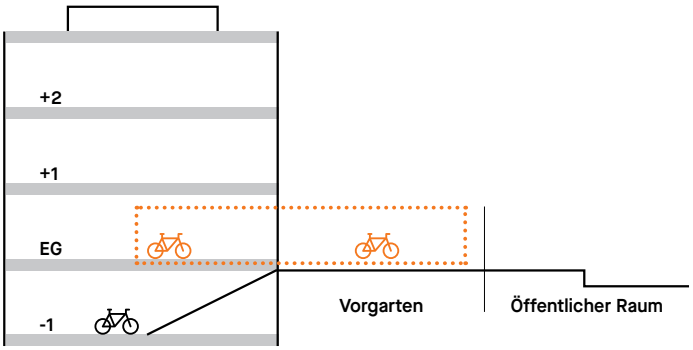
[5] *Es sollte die Möglichkeit bestehen, aufgrund einer Dokumentation typischer Betriebsabläufe des jeweiligen Unternehmens, zusätzliche Parkplätze für betriebliche Nutzfahrzeuge zu genehmigen.*

[6] *Umfasst die Parkplätze für Lehrkräfte, Besucher (z. B. Eltern, Gastdozenten) und Dienstleister (z. B. Anlieferungsverkehr)*

Stellplatzschlüssel für Fahrräder

Damit die individuelle Mobilität sich in den kommenden Jahren nicht zusehends verschlechtert, braucht der Radverkehr innerorts Infrastrukturen, die mindestens so gut sind wie die des Autoverkehrs.

Abstellen von Alltags- und Freizeitfahrrädern bei der Wohnung



Mindestens 1 abschließbarer Stellplatz pro Zimmer, entlang des Fußwegs zwischen Hausflur und Straße

Vorgeschriebene abschließbare Stellplätze für alltäglich genutzte Fahrräder (Nachtparken)

Eventuell zusätzliche Stellplätze für nur in der Freizeit genutzte Fahrräder (Dauerparken)

Für Wohnungen sollte entlang des direkten Fußwegs zwischen dem Hausflur und der Straße **mindestens 1 Fahrradstellplatz pro Zimmer (und nicht weniger als 2 pro Wohnung)** vorgeschrieben werden. Auch bei allen anderen Gebäudenutzungen sollten Stellplätze für Fahrräder oder zumindest angemessene Reserveflächen vorgesehen werden. Diese kann die Gemeinde entweder wie bei motorisierten Fahrzeugen über Stellplatzschlüssel pauschal vorschreiben, oder aufgrund der Empfehlungen im Arbeitsblatt P 05 von Fall zu Fall festlegen. > Siehe P 05

Gesicherte Stellplätze für alltäglich genutzte Fahrräder im Erdgeschoss – innen oder außen?

Idealerweise befinden sich die von der Gemeinde vorgeschriebenen Stellplätze für Fahrräder, die im Alltag gebraucht werden, **unmittelbar bei der Haustür im Gebäude**. Ist dies nicht möglich, oder ist die Haustür nur über Treppenstufen erreichbar, können diese abschließbaren Stellplätze auch im Vorgarten, entlang des Fußwegs zwischen der Haustür und der Straße angelegt werden.

In der Praxis sehen in Luxemburg viele Bauträger davon ab, Fahrradstellplätze innerhalb des wärmegedämmten Teils des Erdgeschosses einzurichten, da sie dort zur ***surface construite brute*** (SCB) gezählt und dementsprechend von der maximal erlaubten Wohnungsfläche abgezogen werden. Dies kann man vermeiden, indem man die Stellplätze im Erdgeschoss als ***surface non close*** vergittert und außerhalb der thermischen Hülle des Gebäudes einrichtet. Je nach Gebäudeform kann eine solche Nische in der Fassade allerdings unerwünscht sein. Eine ebenso nutzerfreundliche, baurechtlich einfachere und unter Umständen architektonisch sogar ansprechendere Lösung sind abschließbare Abstellanlagen im Vorgarten. Wie ein Carport können diese auch begrünt werden.

Da Fahrradstellplätze, genau wie Garagen und Keller laut der *Annexe II des règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune* im Untergeschoss nicht auf die maximal erlaubte SCB angerechnet werden, sehen viele Bauträger nur in der Tiefgarage Fahrradstellplätze vor. Diese sind für das Dauerparken von Fahrrädern, die nur periodisch oder saisonal zu Freizeit- oder sportlichen Zwecken hervorgeholt werden, durchaus nützlich. Für das Radfahren im Alltag, das in der Regel mehrere Fahrten pro Tag bedingt, sind viele Tiefgaragen aber zu umständlich erreichbar und werden für das Parken der Fahrräder im Alltag nicht angenommen. Sieht man bei Mehrfamilienhäusern Fahrradstellplätze ausschließlich in der Tiefgarage vor, so ist damit zu rechnen, dass die Alltagsfahrräder auch im Hausflur abgestellt oder beim Hauseingang an einer dafür nicht vorgesehenen Stelle angekettet werden.

Abschließbare Fahrradstellplätze im Gebäude oder im Vorgarten



Photo: Andres Lejona und MMTP



In Fällen, wo die gesicherten Stellplätze für Alltagsfahrräder tatsächlich weder im Erdgeschoss noch im Vorgarten untergebracht werden können, ist ein abschließbarer Raum oder Käfig in der Tiefgarage die zweitbeste Lösung. Allerdings sollte sich dann auch dieser Raum oder Käfig auf dem direkten Fußweg zwischen der Garagenausfahrt und dem Treppenhaus bzw. Aufzug befinden - und zwar möglichst nahe an letzteren.

Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen

EMPFEHLUNGEN DER NATIONALEN PARKRAUMSTRATEGIE

- Die Stellplatzschlüssel in den PAG sollten sich an den vorgeschlagenen Richtwerten auf den Seiten 11 bis 13 orientieren.
- Im PAG sollte mittels *dérogations* die Möglichkeit geschaffen werden, bei Pilotprojekten oder anderen Sonderfällen weniger oder gar keine Parkplätze zu verlangen, z. B. im Zusammenhang mit der Einrichtung einer Carsharing-Station, der unmittelbaren Nähe zu einem Bahnhof oder einer spezifischen Nutzung, die autoarm funktioniert. Ebenso kann in Sonderfällen, wo bspw. das Projekt nicht ausreichend an den öffentlichen Verkehr angebunden ist oder es sich um eine überdurchschnittlich kundenintensive Einrichtung handelt, der Stellplatzschlüssel auch nach oben angepasst werden.
- Bei Neubauvierteln sollten nicht in jedem Gebäude Parkplätze verlangt werden, sondern es sollten Sammelparkplätze und Parkraumteilungen möglich sein. > Siehe P 03
- Zumindest für Mehrfamilienhäuser sollte ein Stellplatzschlüssel von mindestens 1 Fahrrad pro Zimmer und nicht weniger als 2 pro Wohnung vorgeschrieben werden. Diese Stellplätze sollten im Erdgeschoss oder im Vorgarten geschaffen werden.

KONTRAPRODUKTIVE MASSNAHMEN

- Sieht man für Wohnungen keine *dérogations*, sondern nur pauschal hohe Stellplatz-Minima vor, so verhindert man, dass für Haushalte, die mit weniger Privatautos leben möchten, günstigere Wohnungen geschaffen werden können.
- Genehmigt man in Gewerbegebieten jedem einzelnen Arbeitgeber eine hohe Anzahl an Parkplätzen, ohne das Gewerbegebiet als Ganzes auf mögliche Parkplatz-Synergien und Mobilitätsalternativen untersuchen zu lassen, so schafft man einen Überfluss an Parkplätzen, bewirkt einen hohen Flächenverbrauch und fördert die Überlastung des umliegenden Straßennetzes.
- Bietet man bei Mehrfamilienhäusern oder Bürogebäuden nur in einer mühsam zu erreichenden Tiefgarage Stellplätze für Fahrräder an, so werden die Fahrräder des Alltagsgebrauchs auch an dafür nicht vorgesehenen Orten am Gebäudeeingang abgestellt.

Dieser Leitfaden richtet sich an Gemeinden, öffentliche und private Bauträger sowie Arbeitgeber. Er zeigt, wo im öffentlichen Raum oder in Gebäuden Fahrradabstellanlagen notwendig sind und wie man sie einrichtet.

P 05 FAHRRADPARKEN

Oft gestellte Fragen (FAQ)

> Wo sollten Fahrradabstellanlagen vorgesehen werden?
> Wie sollten Fahrradabstellanlagen gestaltet sein?
> Wie viele Fahrradstellplätze werden gebraucht?

Themen

Die vier Nutzertypen und ihre Anforderungen 3
Kurzzeitparken 5
Mittelzeitparken 6
Langzeit- und Nachtparken 9
Dauerparken 15
Kapazität und Dimensionierung 16
Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen 18

Auf einen Blick

Als individuelles Verkehrsmittel braucht das Fahrrad überall dort, wo Radfahrer ihren Start- oder Zielpunkt haben, eine Abstellanlage. Die Positionierung und Gestaltung von Fahrradabstellanlagen hängt davon ab, welche Nutzertypen zu erwarten sind: Kurzzeit-, Mittelzeit-, Langzeit-, Nacht- oder Dauerparker. Grundsätzlich kann das „Wildparken" von Fahrrädern nur dann verhindert werden, wenn sich die Fahrradabstellanlage möglichst nahe am Gebäudeeingang, zumindest aber entlang des Fußwegs dorthin befindet. Angesichts der zunehmenden Beliebtheit des Radfahrens ist es ratsam, großzügige Flächen für Fahrradabstellanlagen einzuplanen. So kann die Anzahl an Befestigungsmöglichkeiten (z. B. Anlehnbügel) der Nachfrage entsprechend erhöht werden.

Glossar

Fahrradabstellanlage (auch Fahrradstellplatz oder Fahrradparkplatz) Sammelbegriff für eine bauliche Einrichtung zum Abstellen von Fahrrädern. In der Regel können dort mehrere Fahrräder geparkt werden.

Kurzzeitparken Kürzer als 1 Stunde auf demselben Parkplatz

Mittelzeitparken Zwischen 1 und 5 Stunden auf demselben Parkplatz

Langzeitparken Zwischen 5 und 12 Stunden auf demselben Parkplatz

Nachtparken Über Nacht auf demselben Parkplatz

Dauerparken Länger als 12 Stunden auf demselben Parkplatz

OFT GESTELLTE FRAGEN (FAQ)

Wo sollten Fahrradabstell-anlagen vorgesehen werden?

Fahrradabstellanlagen sollten grundsätzlich überall dort vorgesehen werden, wo Radfahrer einen Start- oder Zielpunkt haben, zumindest aber, wo auch Parkplätze für Autos bestehen oder geplant sind. Um Wild-parken, also bspw. das Anketten von Fahrrädern an Geländern, Laternen-masten oder Bäumen, zu verhindern, ist die Abstellfläche für Fahrräder **so nahe wie möglich am Eingang** vorzusehen. Welche Priorität die Nähe zum Eingang gegenüber den anderen Kriterien des Diebstahl- und Witte-rungsschutzes haben sollte, hängt davon ab, welche **Nutzertypen** zu erwarten sind: Kurzzeit-, Mittelzeit-, Langzeit-, Nacht- oder Dauerparker > siehe Seite 3.

Wie sollten Fahrradabstell-anlagen gestaltet sein?

Die Anforderungen an Fahrradabstellanlagen – insbesondere in Bezug auf Diebstahl- und Witterungsschutz – hängen vom Nutzertypen ab > siehe Seite 3. **Kurzzeitparker** brauchen nur eine Abstellfläche direkt am Eingang > siehe Seite 5. Für **Mittelzeitparker** (1 bis 5 Stunden) sind in der Nähe des Eingangs Anlehnbügel anzubringen > siehe Seite 6. **Langzeit- und Nachtparker** (5 bis 12 Stunden) verlangen einen leicht erreichbaren Standort, wo das Fahrrad vor der Witterung geschützt ist und der Rahmen angekettet werden kann > siehe Seite 9. Dabei unter-scheiden sich die Anforderungen je nachdem, ob das Fahrrad am Arbeits-platz, am Wohnsitz oder an einer Haltestelle des öffentlichen Verkehrs abgestellt wird. **Dauerparkern** kommt es vor allem darauf an, dass sie sich während der Wochen oder sogar Monate, wo sie das Fahrrad nicht brauchen, keine Sorgen um Diebstahl- oder Witterungsschutz machen müssen. Sie nehmen dafür einen umständlicheren Weg zu der Abstell-fläche in Kauf > siehe Seite 15.

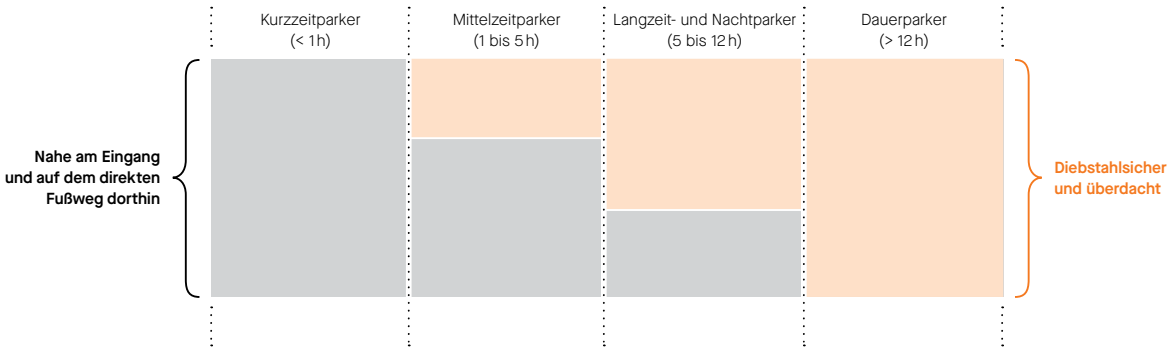
Wie viele Fahrradstellplätze werden gebraucht?

Sofern die Gemeinde in ihrem **PAG** nicht eine höhere Mindestanzahl vor-schreibt, gilt bei Wohngebäuden die **Faustregel: 1 Abstellplatz pro Zimmer und mindestens 2 pro Wohnung**. > Siehe P 04 Dabei handelt es sich um abschließbare Abstellplätze für Fahrräder, die im Alltag gebraucht werden und die sich deshalb im Erdgeschoss oder im Vorgarten befinden sollten. Abstellmöglichkeiten in einem privaten Kellerraum dienen bestenfalls dem Dauerparken von Freizeitfahrrädern, die nur selten genutzt werden. Bei allen anderen Gebäuden oder sonstigen Zielen sollte **in der Nähe des Eingangs** eine Fläche zum Abstellen von Fahrrädern reserviert werden. Dort können dann bei steigender Nachfrage auch die notwendigen Halterungen, wie Anlehnbügel, installiert werden. Über > info@parken.lu ist es möglich, beim Ministerium eine Empfehlung in Bezug auf die Kapazität einer Abstellanlage für ein spezifisches Projekt zu bekommen > siehe Seite 16.

Die vier Nutzertypen und ihre Anforderungen

Beim Abstellen ihres Fahrrads setzen Kurzzeit-, Mittelzeit-, Langzeit-, Nacht- und Dauerparker unterschiedliche Prioritäten betreffend Erreichbarkeit, Diebstahl- und Witterungsschutz.

Prioritäten des Radfahrers bzgl. Fahrradabstellanlagen je nach Parkdauer ↓





Kurzzeitparker – weniger als eine Stunde > siehe Seite 5

Kontext *„Ich will mit meinem Fahrrad eine kurze Besorgung erledigen (einen Einkauf tätigen, mein Kind bringen etc.) und dann **gleich weiterfahren**."*

Anforderungen *„Da ich gleich weiterfahren werde, stelle ich mein Fahrrad **direkt am Gebäudeeingang** ab. Kann ich dort den Fahrradrahmen nicht anketten, werde ich eben nur das Hinterrad abschließen."*

Prioritätenfolge 1. Erreichbarkeit (eine Abstellfläche möglichst in der Nähe des Eingangs), 2. Diebstahlschutz, 3. Witterungsschutz



Mittelzeitparker – 1 bis 5 Stunden > siehe Seite 6

Kontext *„Ich werde mich hier nur **ein bis fünf Stunden** lang aufhalten, dann fahre ich wieder."*

Anforderungen *„Da ich für die paar Stunden Aufenthalt keinen Umweg zum Fahrradparken in Kauf nehme, kette ich mein Fahrrad mit dem Rahmen an einem Gegenstand fest, der **dem Eingang am nächsten ist**. Witterungsschutz beeinflusst mein Parkverhalten kaum."*

Prioritätenfolge 1. Erreichbarkeit (auf dem direkten Weg zum Eingang, an einer Befestigungsmöglichkeit, bestenfalls in der Nähe des Eingangs), 2. Diebstahlschutz, 3. Witterungsschutz



Langzeit- oder Nachtparker – 5 bis 12 Stunden > siehe Seite 9

Kontext *„Ich lasse mein Fahrrad hier **während meines Arbeitstags**, während eines langen Aufenthalts **oder über Nacht** stehen.“*

Anforderungen *„Ich bin für meinen Alltag auf dieses – für mich wertvolle – Fahrrad angewiesen. Während der Abstellzeit muss ich sicher sein, dass es nicht gestohlen wird. Es soll entweder überwacht oder in einem **nicht öffentlich zugänglichen** Raum eingeschlossen sein. Die **Überwachung** kann formell durch einen Sicherheitsdienst erfolgen oder informell dadurch, dass ich das Fahrrad an einem Ort ankette, wo ständig Passanten, Bewohner oder Nutzer der umliegenden Gebäude ein Auge darauf haben. Der Weg zu diesem Abstellplatz soll nicht umständlich sein, immerhin muss ich ihn mindestens zweimal täglich gehen.“*

Prioritätenfolge 1. Diebstahlschutz (eingeschlossen oder überwacht), 2. Erreichbarkeit, 3. Witterungsschutz



Dauerparker – länger als 12 Stunden > siehe Seite 15

Kontext *„Dieses Fahrrad benutze ich **nur selten**, etwa für Wochenendausflüge oder in den Ferien.“*

Anforderungen *„Ich möchte mir über längere Zeit keine Sorgen um **Diebstahl oder Witterung** machen. Dafür nehme ich auch einen umständlichen Zugang zum Abstellplatz in Kauf.“*

Prioritätenfolge 1. Diebstahlschutz (eingeschlossen oder überwacht), 2. Witterungsschutz, 3. Erreichbarkeit

Kurzzeitparken
(weniger als eine Stunde)

Kurzzeitparker stellen ihr Fahrrad so nahe wie möglich am Eingang ab, selbst wenn sie es dort nicht befestigen können. Möchte man dafür eine Fläche vorsehen, so ist es sinnvoller, diese mit einer Bodenmarkierung zu kennzeichnen, als mit einem Fahrradständer, der nur dem Vorderrad Halt gibt.



Improvisierte Abstellfläche



Vorgesehene Abstellfläche

Flächen für Kurzzeitparker sollte man **überall dort einplanen, wo Radfahrer ggf. schon nach 10 Minuten weiterfahren**: vor Läden, an Orten, wo Eltern ihre Kinder mit dem Fahrrad hinbringen oder abholen etc. Handelt es sich um eine Lage mit besonders hohem Diebstahlpotenzial, so sind Anlehnbügel zu empfehlen.





Vorderradhalter oder Felgenbrecher

Felgenbrecher

Vorderradhalter kosten Geld, beanspruchen Platz und sind bei Radfahrern **nicht beliebt**. Oft beobachtet man, dass die Fahrräder lieber daneben abgestellt werden. Die Bezeichnung „Felgenbrecher" rührt daher, dass sich die Speichen oder das ganze Vorderrad verbiegen können, wenn jemand das Fahrrad (un)absichtlich von der Seite anstößt. Vorderradhalter bieten auch **kaum Diebstahlschutz**, da der Dieb das (verhältnismäßig günstige) Vorderrad vom Rahmen lösen und den Rest des Fahrrads entwenden kann.

Mittelzeitparken
(1 bis 5 Stunden)

Mittelzeitparker ketten ihr Fahrrad am nächstgelegenen Gegenstand vor dem Eingang an. Die einzige Möglichkeit, das Mittelzeitparken von Fahrrädern zu steuern, ist es, an jedem Zielort mehrere Anlehnbügel so zu platzieren, dass sie dem Eingang näher sind als Bäume, Geländer, Laternenmasten und dergleichen.



Anlehnbügel mit Querbalken

Für Mittelzeitparken im öffentlichen Raum sind **Anlehnbügel** eindeutig die beste Lösung. Sie bewahren das Fahrrad vor dem Umfallen und erlauben es, Fahrradrahmen unterschiedlicher Größe anzuketten. In Parallelaufstellung sollte der Abstand zwischen zwei Anlehnbügeln 1 m betragen > siehe Seite 16. So können an jedem Bügel **jeweils 2 Fahrräder** abgestellt werden. Die Aufstellfläche sollte sich nicht im Weg eines Fußgängerstroms befinden, aber unmittelbar daneben, etwa zwischen zwei Straßenbäumen oder anderem städtischen Mobiliar. Verläuft der Radverkehr auf dem Straßenniveau, sollten auch die Anlehnbügel hier angebracht werden. Verläuft er auf Höhe des Gehwegs, gehören auch die Anlehnbügel dorthin. Auf jeden Fall sollte keine senkrechte Bordsteinkante die Radverkehrsfläche von der Abstellfläche trennen.

Mittels 4 oder 5 Anlehnbügeln kann **1 Autoparkplatz 8 bis 10 Fahrrädern** Platz bieten, z. B. den Kunden lokaler Geschäfte. Bei beengten Verhältnissen können Anlehnbügel auch schräg versetzt oder gar in einer Linie aufgestellt werden. Am wenigsten Beschädigungspotenzial bieten **Rundprofile aus Edelstahl**. Ein Querbalken auf halber Höhe vereinfacht das Anketten von Kinderfahrrädern. In Stadtteilen mit besonders viel Radverkehr, etwa dem Stadtzentrum, aber auch Wohngebieten, ist es sinnvoll, **in regelmäßigen Abständen** Gruppen von Anlehnbügeln aufzustellen. Diese dienen Fahrrädern, die auf den Abstellflächen vor den Eingängen keinen Platz mehr finden. Wo Lastenräder oder Fahrradanhänger unterwegs sind, sollte für diese eine **zusätzliche Freifläche von 2 x 1 m** eingeplant werden.



1 Autoparkplatz = 8 Fahrradparkplätze



Positionierung in einer Einkaufsstraße



Freifläche für Lastenrad



Parkplatz für Fahrradanhänger



Sonderform (Tofino, BC)

Wildparken an einem Geländer, Verkehrsschild, Laternenmast, Baum, Regenfallrohr etc.











Beschädigungspotenzial durch halbe Anlehnbügel

Um Platz zu sparen, werden mancherorts statt kompletter Anlehnbügel kürzere Bügel installiert, in die man das Vorder- oder Hinterrad hineinschiebt. Zwar bieten diese Vorrichtungen – im Gegensatz zu Felgenbrechern – die Möglichkeit, den Rahmen anzuketten, sie üben je nach Position aber Druck auf zwei der fragilsten Komponenten vieler Fahrräder aus, und zwar die **Scheibenbremse** (Vorder- und Hinterrad) oder das **Schaltwerk** (Hinterrad). Deshalb haben solche Modelle ein größeres Beschädigungspotenzial als normale Anlehnbügel.



Scheibenbremse



Schaltwerk



Mobile Anlehnbügel

Flexibles Angebot in Belval

Eine besonders flexible Art und Weise, das Angebot an die Nachfrage anzupassen, wurde der Uni Luxemburg vom Fonds Belval zur Verfügung gestellt: **Mobile Sets** von jeweils 5 Anlehnbügeln werden dort abgestellt, wo durch „wild" abgestellte Fahrräder eine Nachfrage beobachtet wurde. Dieses Modell, das **keine Fundamentarbeiten** bedingt, eignet sich nicht nur, um durch „trial and error" die bestmögliche Position für eine permanente Fahrradabstellanlage zu finden, sondern ggf. auch für Baustellen, wo eine Fahrradabstellanlage mehrmals den Standort wechseln muss.

Provisorische Abstellanlagen

(z. B. für Volksfeste)

Die einfachste Lösung sind modulare, **etwa 1 m hohe** Absperrgitter, welche die meisten Gemeinden ohnehin besitzen. Diese erfüllen dieselbe Funktion wie Anlehnbügel und können in einem **Reihenabstand von 2 m** in der Nähe des Eingangs aufgestellt werden.



Quelle: Ville de Dudelange

Langzeit- und Nachtparken
(5 bis 12 Stunden)

Radfahrern, die ihr Fahrrad den ganzen Tag oder die ganze Nacht lang zuhause, am Arbeitsplatz oder an einer Haltestelle des öffentlichen Verkehrs abstellen müssen, sind Diebstahl- und Witterungsschutz wichtig. Da sie ihr Fahrrad mindestens zweimal am Tag bewegen, nehmen sie eine Fahrradabstellanlage, die vom Eingang zu weit entfernt ist, nicht an. Im Gegensatz zu Quartiersgaragen für Autos machen Sammelparkhäuser für Fahrräder deshalb keinen Sinn.

Langzeitparken am Arbeitsplatz oder an der Schule

Wer mit dem Fahrrad zur Schule oder zur Arbeit fährt, möchte für das An- oder Losketten seines Fahrrads **keine Zeit mit Umwegen verlieren**. Da sich das Wetter im Tagesverlauf ändern kann, werden **überdachte Standorte** bevorzugt. Wird das Fahrrad außerhalb des Gebäudes abgestellt, so ist zwecks **Diebstahlschutz** anzustreben, dass die Fahrradabstellanlage vom Gebäudeinnern aus sichtbar ist.



Standort unmittelbar am Eingang, von innen sichtbar und überdacht



Von den Angestellten nicht angenommene Felgenbrecher



Eingangsbereich einer Grundschule

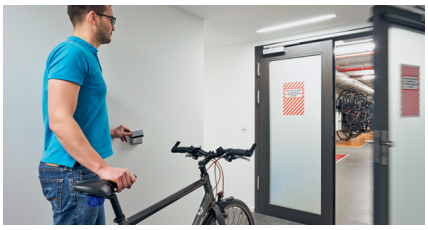


Büros in einem historischen Gebäude

Ausstattung eines Fahrradraums am Arbeitsplatz

Für einen Arbeitgeber ist es erwiesenermaßen **von Vorteil, wenn Mitarbeiter mit dem Fahrrad zur Arbeit kommen.** > Siehe P 06
Es werden wesentlich weniger Parkflächen benötigt, die Kollegen sind weniger gestresst und seltener krankgeschrieben. Um das Radfahren bei jedem Wetter und über längere Distanzen zu ermöglichen, sollte ein Fahrradraum wie folgt ausgestattet sein:

1. Die **Tür zur Fahrradabstellanlage** sollte aus mindestens 2 m Entfernung **elektronisch geöffnet** werden können, idealerweise mit den Zugangskarten der Mitarbeiter. Es ist in der Tat sehr umständlich, mit der einen Hand ein Fahrrad zu halten, und mit der anderen eine Tür zu öffnen – besonders, wenn diese sich zu einem hin öffnet und man mit dem Fahrrad zurückweichen muss.



Türöffnung mit Zugangskarte

2. **Umkleideräume mit Duschen und Sanitäranlagen** sollten über abschließbare Schränke verfügen, in denen mehrere Fächer es erlauben, saubere Arbeitskleidung und verschwitzte Radkleidung sowie saubere Schuhe und Fahrradschuhe getrennt voneinander abzulegen. Eine Sitzbank, ein Spiegel mit Ablagefläche, ein nicht zu entwendender Föhn sowie mehrere Steckdosen runden die Ausstattung ab.



Umkleideraum mit Hochschrank, Sitzbank, Spiegel und Föhn

3. In dem Raum, wo die Fahrräder abgestellt (oder, wie unten rechts im Bild, aufgehängt) werden, sollten für die **Elektrofahrräder**, die dort über Nacht abgestellt werden – typischerweise Dienstfahrräder – **einige Steckdosen** vorgesehen sein. Zusätzlich sind eine Fahrradpumpe, Reparaturgeschirr sowie Ablagen für Helme und Gepäck nützlich.

   Die Umkleideräume mit Sanitäranlage kommen auch **Joggern und anderen Sportarten** zugute. Dies trägt zusätzlich zu einem guten Betriebsklima bei.



Steckdosen



Helmhalter



Improvisierter Fahrradraum



Derselbe Raum nach dem Umbau

Quelle: MMTP und Andres Lejona

Langzeit- und Nachtparken am oder im Wohngebäude

Wer sein Fahrrad täglich braucht, möchte es über Nacht **bei der Wohnung sicher einschließen**, allerdings an einem Ort, der keine zeitraubenden Umwege bedingt. Der ideale Standort eines abschließbaren Fahrradraums für im Alltag genutzte Fahrräder befindet sich **auf dem Fußweg von der Straße zum Eingangsbereich des Wohngebäudes** – also entweder im Vorgarten oder in einem ohne Treppen erreichbaren Erdgeschoss. > Siehe P 04 Ist beides unmöglich, so kann entweder die Gemeinde Fahrradboxen auf dem *Domaine privé communal* zur Jahresmiete anbieten, oder es kann in der Autogarage unmittelbar am Zugang zur Innentreppe oder in der Nähe des Aufzugs ein Fahrradkäfig installiert werden.



Schuppen im Vorgarten



Designlösung im Vorgarten



Am Gebäudeeingang (außerhalb der thermischen Hülle)



Notlösung: in der Tiefgarage

Fahrradbox oder „Fietstrommel“

In Städten wie Kiel oder Rotterdam können Einwohner, die auf ihrem Privatgrundstück keinerlei Abstellmöglichkeit für ihr Fahrrad oder Lastenrad haben, bei der Stadt eine Fahrradbox beantragen. Diese wird von der Gemeinde installiert und für eine **Jahresmiete** von 50 bis 110 Euro pro Fahrrad an die Antragsteller vermietet.



Mietbare Fahrradbox

Langzeit- und Nachtparken an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs

99,97 % der Haushalte in Luxemburg wohnen in einer Ortschaft, die über mindestens eine Haltestelle des RGTR-Busnetzes verfügt. Sogar außerhalb der Stadt Luxemburg wohnen 60 % der Bevölkerung weniger als **10 Fahrradminuten von einem CFL-Bahnhof entfernt**. Wohnt oder arbeitet man **1 Kilometer** von einer Haltestelle des öffentlichen Verkehrs weg, so kann man diese Strecke entweder zu Fuß in 15 oder **mit dem Fahrrad in 4 Minuten** zurücklegen.

Wer morgens mit dem Fahrrad von der Wohnung zur Haltestelle fährt (**„first mile“**), möchte es dort den ganzen Tag lang sicher abstellen, und zwar so, dass besonders der Sattel abends für die Heimfahrt trocken ist. Wer sich für die **„last mile“** zwischen Haltestelle und Arbeitsplatz ein – meistens günstigeres – Zweitfahrrad gekauft hat, lässt dieses über Nacht und am Wochenende an der Haltestelle beim Arbeitsplatz stehen.

In beiden Fällen sollten mindestens **überdachte Anlehnbügel** zur Verfügung stehen. An Orten mit erhöhtem Diebstahlrisiko können **Fahrradkäfige** installiert werden, die mit einer personalisierten **Zugangskarte** geöffnet werden können. Selbst im Fahrradkäfig sollte der Fahrradrahmen angekettet werden.



Überdachte Anlehnbügel an einer Bushaltestelle



Überdachte Anlehnbügel an einem Bahnhof



Fahrradkäfig der CFL (56 Fahrräder)



Mobiler Fahrradkäfig der CFL (16 Fahrräder)

Fahrradparkhäuser an Hauptbahnhöfen

Sobald sich der Radverkehr in einer Stadt stark entwickelt, stellt man am Hauptbahnhof eine **große Nachfrage** nach Abstellanlagen fest. Die meisten fahrradfreundlichen Städte werden von diesem Phänomen regelrecht überrollt. Typischerweise nimmt das „Wildparken" um die Bahnhofseingänge Ausmaße an, wodurch die Fußgängerströme und somit der Betrieb des Hauptbahnhofs beeinträchtigt werden. Da nur Abstellanlagen angenommen werden, die sich **unmittelbar am Eingang** befinden, besteht die Lösung in der Regel darin, den Bahnhofsplatz mit einem Fahrradparkhaus zu unterkellern. Dieses muss einerseits direkt und intuitiv von einer Rad-Hauptverkehrsachse aus zu erreichen sein, und andererseits einen möglichst direkten Zugang zu den Bahnsteigen bieten. In der Regel erweisen sich solche Parkhäuser schon nach nur wenigen Jahren als unterdimensioniert. Steht kein zweiter, ähnlich attraktiver Standort zur Verfügung, ist es umso wichtiger, das erste Parkhaus auf die langfristig mögliche Nachfrage auszulegen. Der Zugang mit dem Fahrrad kann über eine befahrbare und dementsprechend lange Rampe erfolgen, oder über eine flache und sehr breite Treppe mit mehreren Fahrradschienen. Dabei ist zu bedenken, dass es immer mehr Radfahrer gibt, die mit dem Pedelec zwar fahren können, nicht aber die Kraft haben, es hochzuheben oder steil bergauf zu schieben. Ist die **Zufahrtsrampe** steiler als 6 %, dann sollte daher ein Fahrradaufzug oder ein Rollteppich vorgesehen werden. Angesichts des großen Kundenpotenzials bietet es sich an, im Parkhaus einen **Reparaturservice** anzubieten, der auch Ersatzteile verkauft, Fahrräder an Tagestouristen vermietet und Auskunft zum Radwegenetz gibt. Die Anwesenheit der Fahrradmechaniker erhöht zudem das Sicherheitsgefühl im Parkhaus. Dieses wird zwischen der Abfahrt des letzten Zugs und der Ankunft des ersten über Nacht abgeschlossen. Solche Parkhäuser können etwa in Münster, Genf, Basel, Antwerpen sowie in den meisten mittelgroßen Städten in den Niederlanden besichtigt werden. In Luxemburg ist ein Fahrradparkhaus unter der *Place de la Gare* vor dem Hauptbahnhof vorgesehen.



Maastricht: Bahnhofsplatz vor dem Bau des Parkhauses



Maastricht: Bahnhofsplatz nach dem Bau des Parkhauses



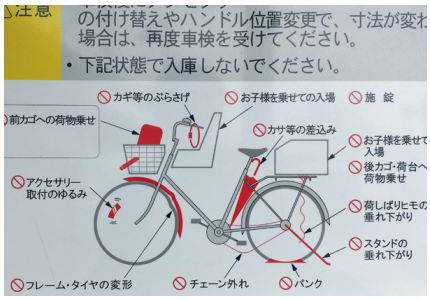
Maastricht: Rollteppich zum neuen Fahrradparkhaus



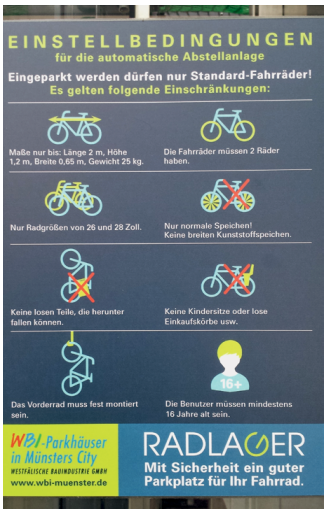
Genf: Fahrradzugang über eine Rampe

Automatische Fahrradabstellanlagen

Das Konzept automatischer Abstellanlagen, in die man das Fahrrad hineinschiebt, damit ein Roboter es in einem **über- oder unterirdischen Hochregal** abstellt, und auf Knopfdruck wieder abholt, hat sich weltweit nicht durchgesetzt. Es scheitert erstens daran, dass ein solcher Automat **Fahrräder mit Zusatzausstattung** nicht annehmen kann, zweitens daran, dass sich vor dem Automaten **lange Warteschlangen** bilden (und dies in einer Situation, wo die Nutzer rechtzeitig auf der Arbeit oder dem Bahnsteig sein müssen) und drittens daran, dass automatische Abstellanlagen sich als **nicht platzsparender** als herkömmliche Fahrradparkhäuser erwiesen haben.



11 von der Anlage nicht akzeptierte Ausstattungen (Osaka)



Einstellbedingungen (Münster)



Unmittelbar neben dem Automaten abgestellte Fahrräder (Osaka)



Abgabefach des Automaten (Osaka)

Dauerparken
(länger als 12 Stunden)

Beim Parken von Fahrrädern, die nur saisonal, an Wochenenden oder während der Ferien, nicht aber im Alltag genutzt werden, ist der Diebstahlschutz das ausschlaggebende Kriterium. Um das oft teure Fahrrad in Sicherheit zu wissen, nimmt der Eigentümer auch einen Umweg in Kauf, beispielsweise in einen abgeschlossenen, privaten Kellerraum. Mit der zunehmenden Beliebtheit des Fahrrads nehmen laut der *Police Grand-Ducale* die Fahrraddiebstähle nicht nur im öffentlichen Raum, sondern auch innerhalb von Gebäuden zu. Es ist daher ratsam, Fahrräder selbst im eigenen Keller anzuketten.





Im Keller dauergeparkte Hobbyräder

Kapazität und Dimensionierung

Da das Fahrrad, genau wie das Auto, ein individuelles Verkehrsmittel ist, sollte überall dort auch eine Fläche für eine Fahrradabstellanlage eingeplant werden, wo es Parkplätze für Autos gibt oder gab – und zwar möglichst in der Nähe vom Eingang des jeweiligen Ziels. So wie die Nachfrage zunimmt, oder sich durch „Wildparken" kundtut, sollte diese Fläche mit zusätzlichen Anlehnbügeln (außen) oder anderen Halterungen (innen) ausgestattet sein. Unter einem Abstand von 50 cm zwischen zwei Fahrrädern wird das parallele Abstellen von Standardfahrrädern so unbequem, dass die Abstellanlage nicht mehr vollständig genutzt wird. Für Sonderfahrräder wie Lastenräder, Räder mit Anhängern oder besonders großen Taschen ist jeweils neben dem ersten und letzten Anlehnbügel eine freie Abstellfläche einzuplanen.

Vorzusehende Kapazität

Für Mehrfamilienhäuser wird im Erdgeschoss oder im Vorgarten **pro Zimmer 1 abschließbarer Fahrradstellplatz** empfohlen, mindestens aber 2 pro Wohnung. Zusätzlich zu den ggf. von den Gemeinden im PAG vorgeschriebenen **Stellplatzschlüsseln** > siehe P 04 ist es sinnvoll, in oder vor allen Gebäuden und auf allen öffentlichen Plätzen Flächen für Fahrradabstellanlagen vorzusehen. Diese Flächen sollten großzügig bemessen sein, damit man die **Abstellanlage bei Bedarf erweitern** kann. Gestaltet man die Abstellflächen zu knapp, platziert sie zu weit abseits des Eingangs, oder lässt sie ganz weg, werden der öffentliche Raum oder die gemeinschaftlich genutzten Räume eines Gebäudes zunehmend mit „wildparkenden" Fahrrädern zugeparkt. Das Nachrüsten einer Fahrradabstellanlage wird in dem Fall wesentlich teurer. Auf Anfrage hin geben die Verkehrsplaner des Ministeriums eine an den lokalen Kontext angepasste Empfehlung ab, was die Kapazität und die Reservefläche für eine Fahrradabstellanlage an einem spezifischen Ort betrifft. > info@parken.lu



Wildparken als Auslöser für den Ausbau der Fahrradabstellanlage (Europaschule in Mamer)

Tretroller

Besonders bei Grundschulen ist es sinnvoll, auch für Tretroller eine einfache Abstellanlage einzurichten.



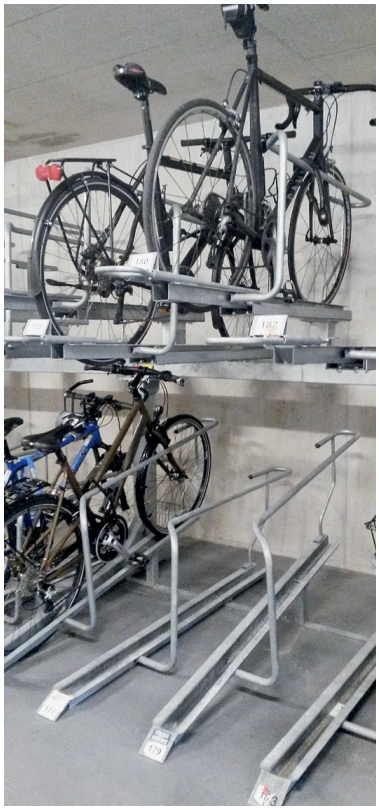
Quelle: VCD – Manfred Stindl

Dimensionierung

- Achsabstand zwischen zwei nebeneinander abgestellten oder an die Wand gehängten Standardfahrrädern: **mindestens 50 cm**. Kleinere Abstände erhöhen die Kapazität nur in der Theorie, da in der Praxis dann nicht alle Plätze der Fahrradabstellanlage genutzt und Fahrräder stattdessen auf den freizulassenden Verkehrsflächen abgestellt werden.
- Achsabstand zwischen zwei parallel aufgerichteten Anlehnbügeln: **mindestens 100 cm**. Auch hier erhöhen kleinere Achsabstände die Kapazität nur theoretisch. In der Praxis halbieren sie diese, da dann an jeden Bügel nur noch eines, statt zwei Fahrräder angelehnt werden.
- Freifläche für ein Lastenfahrrad: **100 cm breit und 200 cm tief**
- Freie Verkehrsfläche zwischen zwei Reihen von Fahrrädern, zum Herausziehen oder Hineinschieben derselben: **mindestens 200 cm**
- Freie Deckenhöhe zur Installation eines Doppelstockparkers: **mindestens 270 cm**
- Freie Deckenhöhe zur Installation von pneumatisch unterstützten Wandbefestigungen: **mindestens 195 cm**
- Breite der Türöffnungen auf dem Weg zu einem Fahrradraum: **mindestens 100 cm**



Pneumatisch unterstützte Wandbefestigung (kein Stromanschluss nötig)



Verdopplung der Kapazität durch Doppelstockparker



Achsabstand von nur 80 cm, daher keine 2 Fahrräder pro Anlehnbügel



Freifläche für andere Sonderfahrräder

Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen

EMPFEHLUNGEN DER NATIONALEN PARKRAUMSTRATEGIE

- Überall dort, wo es Parkplätze für Autos gibt oder gab, soll auch eine Fahrradabstellanlage, oder zumindest eine Reservefläche dafür, eingeplant werden – und zwar möglichst in der Nähe vom Eingang des jeweiligen Fahrtziels.
- In Mehrfamilienhäusern sollte entlang des direkten Fußwegs vom Eingang zum Gehweg – entweder im Erdgeschoss oder im Vorgarten – ein abschließbarer Raum zum Abstellen von im Alltag genutzten Fahrrädern eingerichtet werden.
- Bei der Platzierung und Ausstattung von Fahrradabstellanlagen ist es wichtig, auf die in diesem Leitfaden beschriebenen spezifischen Anforderungen von Kurzzeit-, Mittelzeit-, Langzeit-, Nacht- und Dauerparkern einzugehen.
- In jeder Ortschaft sollten zumindest an den Haltestellen der Express-Buslinien einige überdachte Anlehnbügel installiert werden.
- Eine dem lokalen Kontext angepasste Empfehlung für die Dimensionierung einer Fahrradabstellanlage kann beim Ministerium angefragt werden über > info@parken.lu.

KONTRAPRODUKTIVE MASSNAHMEN

- Gar keine Fahrradabstellanlage (oder zumindest eine Reservefläche dafür) vorzusehen, sie zu klein zu dimensionieren oder zu weit abseits vom Gebäudeeingang zu platzieren, führt zu „Wildparken“ im öffentlichen Raum oder auf den gemeinschaftlich genutzten Flächen innerhalb des Gebäudes.
- Fahrradständer, an denen nur das Vorderrad befestigt werden kann („Felgenbrecher“), kosten Geld, nehmen wertvollen Platz ein, werden aber in der Regel nicht genutzt.
- Benachbarte Fahrradhalterungen dichter als in diesem Leitfaden empfohlen aneinander zu platzieren, um auf kleinstem Raum eine bestimmte Kapazität unterzubringen, führt dazu, dass ein Teil der Halterungen gar nicht genutzt wird.
- Steckdosen zum Laden von Pedelecs sind nur dort sinnvoll, wo solche Fahrräder über Nacht stehen, oder wo Fahrradtouristen auf einer Strecke von über 50 km keine andere Möglichkeit (z. B. in einem Gastronomiebetrieb) zum Aufladen vorfinden.

Der folgende Leitfaden richtet sich an Arbeitgeber und Verwalter von Gewerbegebieten. Er zeigt auf, wie man den Parkraum am Arbeitsplatz effizienter nutzen kann.

P 06 BETRIEBLICHES PARKRAUMMANAGEMENT

Oft gestellte Fragen (FAQ)

> Was ist betriebliches Parkraummanagement und warum ist es notwendig?
> Wie können Arbeitgeber begrenzten Parkraum möglichst effizient nutzen?
> Was können Arbeitgeber zur Mobilität beitragen – für ihre Angestellten und im Allgemeinen?

Themen

Vorteile von betrieblichem Parkraummanagement 3
Umsetzung von betrieblichem Parkraummanagement 6
Parkraummanagement als Teil betrieblicher Mobilitätspläne 10
Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen 12

Auf einen Blick

Die Arbeitgeber zählen, neben dem Staat, den Gemeinden und den Bürgern, zu den vier Akteuren der Mobilität. Durch Parkraummanagement können sie nicht nur die ihnen zur Verfügung stehenden Flächen gewinnbringender nutzen, sondern auch wesentlich zu einer Verbesserung der allgemeinen Verkehrslage beitragen. Der erste Schritt zu betrieblichem Parkraummanagement im Besonderen, und betrieblichem Mobilitätsmanagement im Allgemeinen, ist die Ernennung eines permanenten Mobilitätsbeauftragten.

Glossar

Parkraummanagement Sammelbegriff für die zeitliche und räumliche Beeinflussung der Parkraumnutzung. Erfolgt mittels reglementarischer, organisatorischer oder baulicher Maßnahmen. Erreicht eine zweckgebundenere Nutzung des Parkraums. Das kann zur Folge haben, dass weniger Parkflächen notwendig sind.

Betriebliches Mobilitätsmanagement Gesamtheit aller Maßnahmen, die ein Unternehmen ergreifen kann, um den von ihm verursachten Verkehr zu steuern. Parkraummanagement ist eine Komponente des betrieblichen Mobilitätsmanagements.

Carsharing (frz.: „*autopartage*“) Ist eine Form der Autovermietung. Der Kunde reserviert per Smartphone ein Fahrzeug (Auto, Lieferwagen etc.) eines Carsharing-Anbieters, holt dieses an der entsprechenden Station ab und stellt es nach ein paar Stunden wieder dort ab. Da ein solches Fahrzeug mehrere wenig genutzte Firmenwagen ersetzt, reduziert Carsharing den Parkplatzbedarf für die Unternehmensflotte. > Siehe P 07

Carpooling oder Fahrgemeinschaft (frz.: „*covoiturage*“) Zwei oder mehr Personen, die eine Fahrt gemeinsam im Privatfahrzeug eines der Insassen zurücklegen. Fahrgemeinschaften auf dem Arbeitsweg reduzieren den Bedarf an Arbeitnehmerparkplätzen.

OFT GESTELLTE FRAGEN (FAQ)

Was ist betriebliches Parkraummanagement und warum ist es notwendig?

Betriebliches Parkraummanagement umfasst alle **organisatorischen, reglementarischen und baulichen Maßnahmen**, mit denen ein Arbeitgeber Einfluss darauf nehmen kann, **wie viele Parkplätze** für Nutzfahrzeuge, Autos und Fahrräder zum Funktionieren des Betriebs notwendig sind, und **wie sie im Tages- und Wochenverlauf** genutzt werden. Betriebliches Parkraummanagement hat sowohl **für den Arbeitgeber selbst** als auch **für die Mobilität im Allgemeinen** substanzielle Vorteile > siehe Seite 3.

Wie können Arbeitgeber begrenzten Parkraum möglichst effizient nutzen?

Arbeitgeber können den Parkraum möglichst effizient nutzen, indem sie ihn wie jede andere **begrenzte Ressource** verwalten. Mit einer **Bedarfsanalyse** wird festgestellt, welche Fahrten mit **platzsparenden Alternativen** wie dem öffentlichen Verkehr, Fahrgemeinschaften, dem Fahrrad oder gar zu Fuß zurückgelegt werden können, bzw. auf welche Fahrten eventuell gänzlich verzichtet werden kann. Die **Parkplatzzuteilung und -bepreisung** soll sich nach mobilitätsrelevanten Kriterien ausrichten, statt nach dem Dienstgrad oder -alter. Durch eine Zusammenarbeit mit benachbarten Arbeitgebern und ggf. der Gemeinde sind **platz- und kostensparende Synergien** möglich > siehe Seite 6.

Was können Arbeitgeber zur Mobilität beitragen – für ihre Angestellten und im Allgemeinen?

Durch die Ausarbeitung eines **betrieblichen Mobilitätsplans**, wovon die Zuweisung und Bepreisung von Parkplätzen ein Teil ist, kann der Arbeitgeber einen maßgeblichen Einfluss auf das **Mobilitätsverhalten seiner Mitarbeiter** und somit auf das **Verkehrsaufkommen** nehmen. Ziel ist es, **sämtlichen Mobilitätsbedürfnissen**, die im Zusammenhang mit der Aktivität stehen, mit so wenig Fahrzeugen (und also auch Parkplätzen) wie möglich Rechnung zu tragen. Bei der Ausarbeitung eines betrieblichen Mobilitätskonzepts für einen oder mehrere benachbarte Arbeitgeber bietet der Staat eine **kostenlose Unterstützung** an. Schlüsselvoraussetzung für die Umsetzung des jeweiligen **Maßnahmenpakets** ist, dass der Arbeitgeber einen **permanenten Mobilitätsbeauftragten** bestimmt > siehe Seite 10.

Vorteile von betrieblichem Parkraummanagement

Betriebliches Parkraummanagement ist sowohl im Eigeninteresse der Arbeitgeber als auch von allgemeinem Interesse. Aus Sicht der Unternehmen können sowohl die Parkplätze als auch die Fahrzeuge effizienter ausgelastet werden. Aus Sicht der Allgemeinheit wird der Verkehr in den Spitzenstunden maßgeblich dadurch bestimmt, wie viele Arbeitgeber ihrem Personal am Arbeitsplatz einen günstigen Parkplatz zur Verfügung stellen.

Betriebliches Parkraummanagement im Interesse der Arbeitgeber

In den **Stakeholder-Interviews**, die 2021 zur Vorbereitung der Parkraumstrategie geführt wurden > siehe Schlussbericht auf www.parken.lu, zählten die teilnehmenden Arbeitgeber unter anderem die folgenden **Herausforderungen** auf:

- Auf den Parkplätzen von Einzelhändlern gibt es **Fremdnutzung** durch Arbeitnehmer und Besucher anderer Unternehmen.
- Ein Großteil der Parkplätze von Einkaufszentren sind **nur an Wochenenden ausgelastet**.
- Geschäfte ohne **Kundenparkplätze** sind nur in sehr zentralen Lagen mit einem derart hohen Fußgängeraufkommen möglich, dass die höhere Einkaufsfrequenz die geringere Einkaufsmenge pro Besuch ausgleicht. Auch Dienstleistungsunternehmen, die von ihren Kunden aufgesucht werden, ist es wichtig, dass der Standort – unabhängig von der Anbindung an den öffentlichen Verkehr – ebenfalls mit dem Auto erreichbar ist.
- Innerstädtisch gestaltet sich die **Anlieferung** durch Lastkraftwagen schwerer als im suburbanen oder ländlichen Raum.
- Bauunternehmen und Handwerksbetriebe, die dadurch weniger Verkehr generieren und Mitarbeiterparkplätze einsparen, weil sie den Angestellten ihre **Kleinlaster** *(camionnettes)* für Fahrgemeinschaften zur Verfügung stellen, haben das Problem, dass für solche Fahrzeuge in vielen Gemeinden kein Platz vorgesehen ist. > Siehe P 02
- Wegen dem Mangel an offiziellen Rastplätzen für **Lastkraftwagen** parken diese oft den öffentlichen Straßenraum in den Gewerbegebieten zu – genau dort, wo auch viele **Lieferfahrzeuge** abgestellt werden, bis sie zum Be- und Entladen auf das Firmengelände gelassen werden.
- Bei Industrieunternehmen im **Schichtbetrieb** entsteht beim Schichtwechsel kurzzeitig ein doppelter Bedarf an Parkplätzen.
- Für potenzielle Angestellte hängt die Attraktivität eines Arbeitgebers maßgeblich von der **Erreichbarkeit des Standorts** ab. Bewertet der Arbeitnehmer das Angebot des öffentlichen Verkehrs zwischen seiner Wohnung und dem Arbeitsplatz als unzureichend, so verlangt er eine Parkplatzgarantie. Unternehmen, die gut an den öffentlichen Verkehr angeschlossen sind, berichten, dass insbesondere jüngere Angestellte mehr Wert auf Homeoffice als auf einen Parkplatz legen.

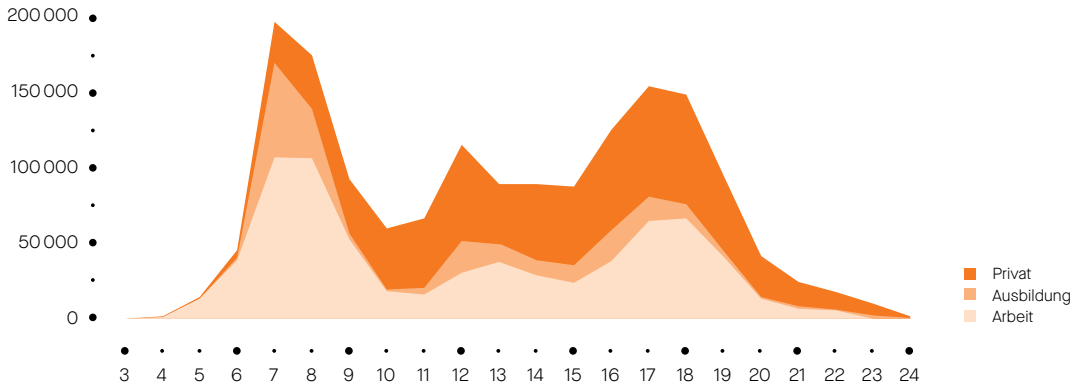
Darüber hinaus weisen Handwerks- und Industrieunternehmen darauf hin, dass ihnen nicht ausreichend Flächen zur Verfügung stehen, um ihre **Aktivitäten ausbauen** zu können.

Für die meisten dieser Herausforderungen können mit Parkraum- und Mobilitätsmanagement Lösungen gefunden werden. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass der Arbeitgeber einen **aktiven Beitrag** leistet > siehe Seite 6 und ggf. mit anderen Akteuren zusammenarbeitet > siehe Seite 8.

Betriebliches Parkraummanagement im Interesse der Allgemeinheit

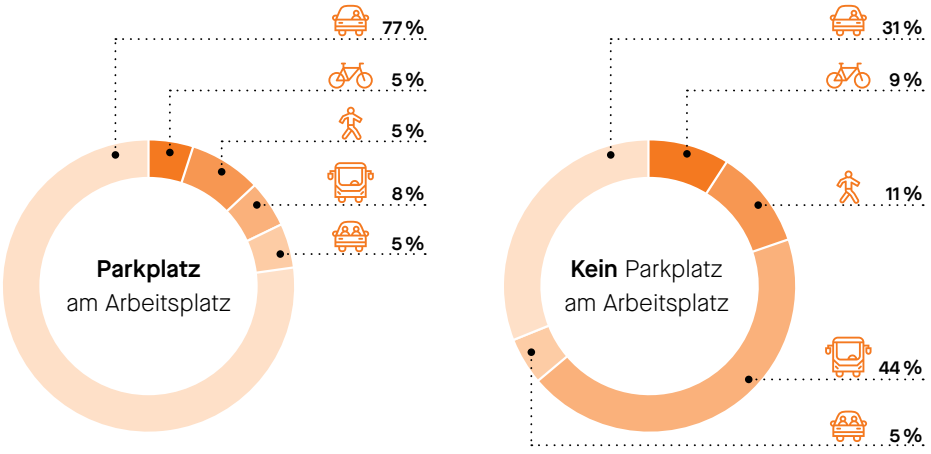
Der **Verkehr in den Spitzenstunden** ist eine der täglichen Beschwerden der Bevölkerung und Arbeitgeber. 45 % aller Wege, die morgens zwischen 6 und 9 Uhr zurückgelegt werden, stehen in direktem Zusammenhang mit dem Arbeitsplatz (Quelle: Luxmobil, 2017). Der **ausschlaggebende Faktor für die Verkehrsmittelwahl** auf dem Arbeitsweg ist, ob am Arbeitsplatz ein Parkplatz zur Verfügung steht. Daher sind die **Arbeitgeber** einer der vier **Akteure der Mobilität**. Schafft man mit neuen Arbeitsplätzen auch neue Parkplätze, so koppelt man das Wirtschaftswachstum an eine Stauzunahme. Betriebliches Parkraummanagement ist einer der Schlüssel, um den **„Teufelskreis des Parkens“** zu durchbrechen.

Anzahl Fahrten in Luxemburg pro Werktag nach Ankunftszeit und Reisezweck



Quelle: Modu 2.0, Seite 10

Verkehrsmittelwahl für den Arbeitsweg in Abhängigkeit vom Parkplatzangebot



Quelle: Österreichisches Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, 2016

Beispielhafte Beiträge der vier Akteure der Mobilität



Staat
Gewerbegebiete so planen, dass sie gut an den öffentlichen Verkehr und das Radwegenetz angeschlossen sind. Fachliche Begleitung der Arbeitgeber beim Erstellen eines betrieblichen Mobilitätsplans.



Gemeinde
Anpassung der Stellplatzschlüssel im PAG, damit Parkplatzsynergien zwischen mehreren Grundstücken sowie die Verringerung der Parkplatzanzahl durch Mobilitätskonzepte möglich sind. Ausweisen von Parkplätzen für Anlieferungen und Lkws. Anschluss der Gewerbegebiete an das Fuß- und Radwegenetz.



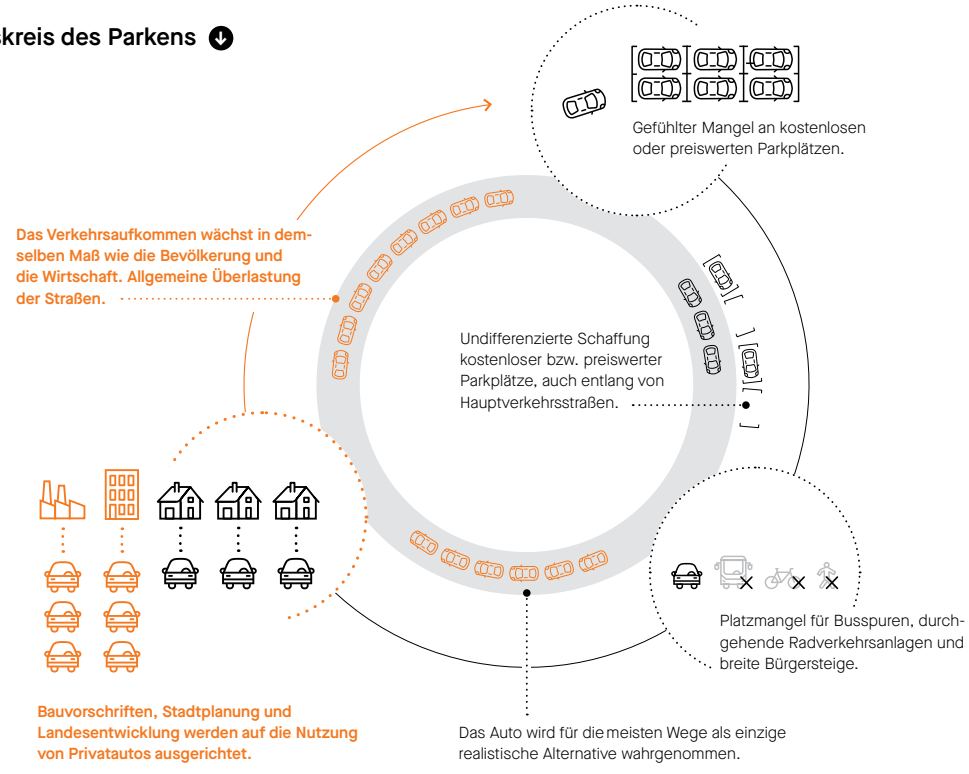
Arbeitgeber
Ernennen eines Mobilitätsbeauftragten und Erstellen eines betrieblichen Mobilitätsplans, inkl. Parkraummanagement, in Zusammenarbeit mit benachbarten Arbeitgebern, der Gemeinde und ggf. dem Staat.



Bürger
Systematisches Ausprobieren von Mobilitätsalternativen für den Arbeitsweg. Aktive Suche nach Fahrgemeinschaften. Teilnahme am betrieblichen Mobilitätsplan.

Quelle: nach Modu 2.0, Kapitel 3

Der Teufelskreis des Parkens



Video „Teufelskreis des Parkens“

> Siehe www.pnm2035.lu | Seite 174

Umsetzung von betrieblichem Parkraummanagement

Mit dem Ziel, möglichst viele Mitarbeiter und Güter, nicht aber möglichst viele Fahrzeuge zu bewegen, können Arbeitgeber jeder Größe ihren Parkraum effizienter nutzen. Dies gilt umso mehr, wenn sie Synergien sowohl mit benachbarten Unternehmen, als auch mit der Gemeinde suchen.

Maßnahmen für einzelne Arbeitgeber

Erfahrungsgemäß ist die Grundvoraussetzung für betriebliches Parkraummanagement im Besonderen, und betriebliches Mobilitätsmanagement im Allgemeinen, die **Ernennung eines permanenten Mobilitätsbeauftragten**. Diese Person soll:

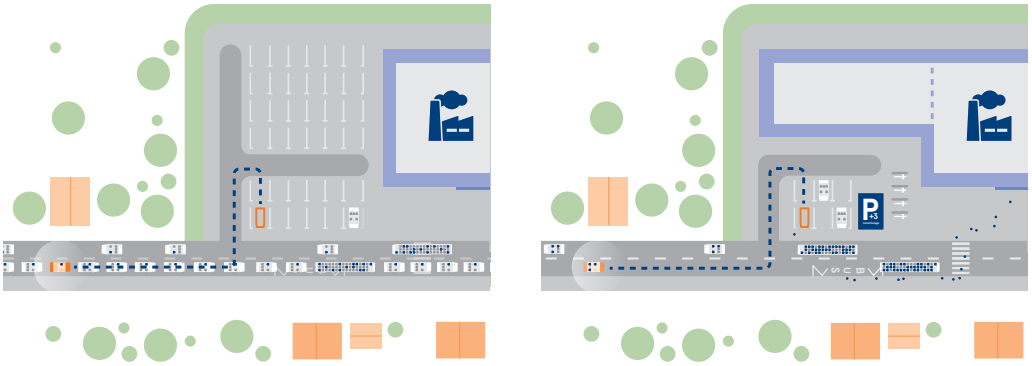
- sich für das Thema „betriebliche Mobilität“ interessieren, dazu Weiterbildungen machen und dauerhaft für diese Aufgabe **einen Teil ihrer Wochenarbeitszeit** zur Verfügung haben,
- bei allen mobilitätsrelevanten Themen die **Schnittstelle zwischen Geschäftsleitung und Belegschaft** sowie sonstigen relevanten Organisationen (Gemeinde, staatliche Instanzen, benachbarte Arbeitgeber) sein,
- sämtliche mobilitätsrelevanten Projekte – insbesondere einen betrieblichen Mobilitätsplan – **koordinieren und umsetzen** > siehe Seite 10,
- betriebsintern zum Thema „Mobilität“ **beraten**.

Die Schlüsselrolle des Mobilitätsbeauftragten

In den vergangenen Jahren haben viele Unternehmen das Thema Mobilität als zentrales Anliegen erkannt. **Über 100 betriebliche Mobilitätspläne** wurden mit den staatlichen Instanzen ausgearbeitet > siehe Seite 11. Der Hauptgrund, warum die meisten dieser Aktionspläne in der Folge nicht substanziell umgesetzt wurden, war das Fehlen eines Mobilitätsbeauftragen, also einer Person, die im Unternehmen nicht nur nebensächlich, sondern **dauerhaft und hauptsächlich** mit der Umsetzung und etwaigen Anpassung der beschlossenen Maßnahmen befasst ist. Wird die Parkraumbewirtschaftung (oder ein Mobilitätsplan) für ein ganzes **Gewerbegebiet** erstellt, so ist zusätzlich ein Koordinator (oder „Kümmerer“) notwendig, der dieses arbeitgeberübergreifende Thema mit den Mobilitätsbeauftragten der einzelnen Arbeitgeber koordiniert und als Ansprechpartner fungiert. Das Fehlen eines solchen Koordinators erklärt auch, warum das gesamte Potenzial der rund 20 bisher für Gewerbegebiete ausgearbeiteten Mobilitätspläne nicht ausgeschöpft wurde.

Dies veranschaulicht die Unumgänglichkeit des **Paradigmenwechsels von Modu 2.0,** nämlich dass die Herausforderungen der Mobilität in Luxemburg nur dann zu meistern sind, wenn auch die Arbeitgeber sowie die kommunalen und staatlichen Betreiber der Gewerbegebiete **proaktiv und dauerhaft** zu einer Verbesserung der Mobilität beitragen.

Effizientere Flächennutzung durch Parkraummanagement



Ohne Parkraummanagement

Mit Parkraummanagement

Quelle: Modu 2.0, Seite 39

Bereits anlässlich der **Standortwahl** sollte ein Arbeitgeber bei den in Frage kommenden Liegenschaften nicht nur die Miete und die Anzahl verfügbarer Parkplätze in Betracht ziehen, sondern anhand einer detaillierten Bedarfsanalyse feststellen lassen, wie viele Parkplätze notwendig sind. Auch für bestehende Standorte ergibt sich der **tatsächliche Parkplatzbedarf** aus den Antworten auf die folgenden Fragen:

- Für welche Mitarbeiter gibt es ein ausreichend attraktives Angebot des öffentlichen Verkehrs?
- Welche Mitarbeiter können den Standort zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichen?
- Welche Mitarbeiter könnten Fahrgemeinschaften bilden?
- Wie viele Mitarbeiter gibt es, die für den Arbeitsweg tatsächlich keine Alternative zum Auto haben, und wie viele Fahrgemeinschaften brauchen zeitgleich einen Mitarbeiterparkplatz?
- Wie viele Mitarbeiter brauchen während der Arbeitszeit zeitgleich einen Dienstwagen. bzw. ein Dienstfahrrad?
- Wie viele Parkplätze sind für Lieferwagen, Lkws und firmeneigene Nutzfahrzeuge notwendig?

Mit **Flottenmanagement** und ggf. dem Outsourcing desselben lässt sich die Anzahl an Firmenwagen optimieren. Arbeitet man mit benachbarten Unternehmen oder der Gemeinde zusammen, so sind durch **Carsharing** weitere Effizienzgewinne möglich. > Siehe P 07 In städtischen Lagen können auch **Dienstfahrräder** und ggf. ein Lastenrad Firmenwagen kosten- und platzsparend ersetzen. Für die Bildung von firmeninternen **Fahrgemeinschaften** kann man auf entsprechende Dienstleister zurückgreifen, die dies im Alltag mittels einer App vereinfachen (siehe rechts).

Der Belegschaft gegenüber setzt man ein positives Zeichen, wenn man die verfügbaren Parkplätze nicht personenbezogen nach Dienstrang oder -alter, sondern nach **mobilitätsrelevanten Kriterien** zuteilt. Die folgende **Priorisierung** ist dabei sinnvoll:

1. Behinderten- und Kundenparkplätze
2. Viel genutzte Firmenwagen und Dienstfahrräder
3. Fahrgemeinschaften und Mitarbeiterfahrräder
4. Parkplätze für Mitarbeiter mit dem nachweislich unattraktivsten Angebot des öffentlichen Verkehrs
5. Sonstiges (z. B. Spezialfahrzeuge)

Diese Priorisierung sollte sich nicht nur auf die **Lage der Parkplätze** beziehen (je mobilitätsrelevanter, desto näher am Eingang), sondern auch auf eine etwaige **Kostenbeteiligung**. Fahrradstellplätze sollten gratis sein, Parkplätze für Fahrgemeinschaften auf jeden Fall günstiger als die für Mitarbeiter ohne Mitfahrer. Bei hohem Parkdruck bietet sich eine **Schrankenkontrolle** an. Unternehmen mit einer größeren Zahl an Arbeitnehmern erreichen durch eine **dynamische Parkplatzzuteilung** zusätzliche Effizienzgewinne. Über ein Reservierungs- und Zuteilungssystem gibt der Mobilitätsbeauftragte kurzfristig Parkplätze frei, die an dem Tag, aufgrund von Krankheit, Urlaub, Homeoffice etc. nicht genutzt werden.

Smartphone-Apps für Fahrgemeinschaften

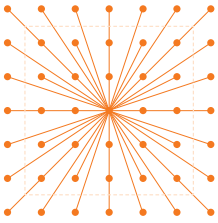
Die im Jahr 2017 von der Regierung eingeführte App ***Copilote/Klaxit*** bietet Interessierten die Möglichkeit, Mitfahrer für eine Fahrgemeinschaft zu finden. Diese Dienstleistung kann auch auf einen oder benachbarte Arbeitgeber zugeschnitten werden. Eine firmeninterne Carpooling-Plattform ist auch Teil der kostenlosen Mobilitätswebseite ***mConcept*** siehe Seite 11.

Zusammenarbeit mit benachbarten Arbeitgebern, der Gemeinde und dem Staat

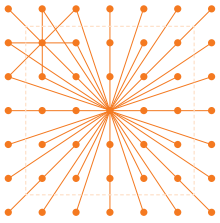
In **Gewerbegebieten** ist das Potenzial für **Synergien** beim Parkraummanagement besonders groß. Voraussetzung ist, dass der (inter-)kommunale oder staatliche Betreiber des Gebiets einen **Koordinator** oder „Kümmerer“ mit der entsprechenden Abstimmung beauftragt.

- Benachbarte Arbeitgeber können ihren **Parkraum gemeinsam verwalten**. Unternehmen wie Einkaufszentren, die vor allem außerhalb der Bürozeiten einen hohen Besucherandrang haben, können ihre Parkplätze mit benachbarten Dienstleistungsunternehmen teilen.
- Unternehmen, die im Schichtbetrieb arbeiten, können die **Schichtwechsel** entweder so aufeinander abstimmen, dass möglichst viele Arbeitnehmer den öffentlichen Verkehr nutzen, bzw. außerhalb der Hauptverkehrszeiten an- und abreisen, oder dass die Nachfragespitzen beim Schichtwechsel über benachbarte Parkflächen verteilt werden können.
- Besteht zu gewissen Uhrzeiten ein Defizit im öffentlichen Verkehr, oder liegt die Haltestelle einer Bahn- oder Expressbuslinie abseits des Gewerbegebiets, so können die dort ansässigen Unternehmen sich die Kosten eines **Shuttle-Busses** teilen. Dies reduziert sowohl den Bedarf an Mitarbeiterparkplätzen als auch die Belastung des umliegenden Straßennetzes.
- **Gemeinsames Flottenmanagement** ermöglicht nicht nur finanzielle Ersparnisse, sondern auch eine Verringerung des notwendigen Parkraums.
- Das Potenzial für **Fahrgemeinschaften** steigt, wenn die Mitarbeiter benachbarter Unternehmen dieselbe Carpooling-Plattform nutzen > siehe Seite 7.
- In Zusammenarbeit mit der Gemeinde kann das für eine **öffentliche Carsharing-Station** notwendige Kundenpotenzial erreicht werden. > Siehe P 07 Dies kann wiederum für Arbeitnehmer, die im Notfall stets Zugriff auf ein Auto haben möchten (etwa bei einem Anruf aus der Kinderbetreuung), die Hemmschwelle für Fahrgemeinschaften reduzieren.
- Bei der Erweiterung oder Umgestaltung von Gewerbegebieten können **Sammelparkplätze oder -parkhäuser** in Erwägung gezogen werden. Dies ist aber nur dann zielführend, wenn es mit fachmännischem Parkraummanagement, angefangen mit einer auf alle Mitarbeiter und Unternehmen bezogenen **Bedarfsanalyse** einhergeht, und in der Summe Parkplätze eingespart werden.
- Auch ein Gesamtkonzept für den **Lieferverkehr** und das Parken von **Lkws**, mitsamt notwendiger Sanitäranlagen für die Fahrer, spart Parkplätze.
- Über das gemeinsame Parkraummanagement hinaus bietet ein **betrieblicher Mobilitätsplan** für das gesamte Gewerbegebiet zusätzliche Vorteile > siehe Seite 10.

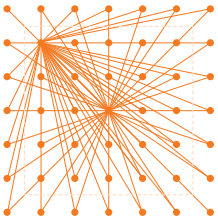
Generiertes Verkehrsaufkommen je nach Standortwahl



Konzentration



Dekonzentration einer Aktivität von regionalem Interesse

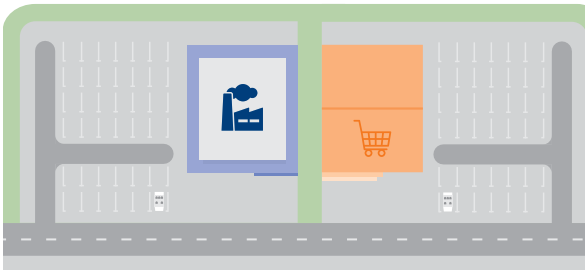


Dekonzentration einer Aktivität von nationalem Interesse

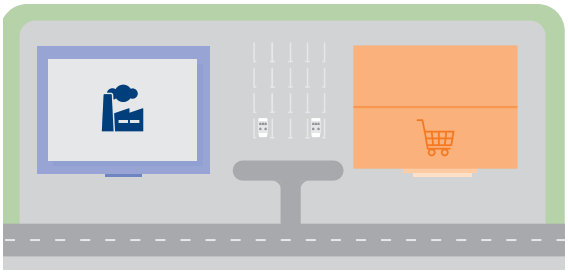
Bei der Ansiedelung eines großen Dienstleistungsunternehmens, dessen Mitarbeiter aus einem großen Einzugsgebiet kommen, ist es für den generierten Verkehr sowie den Parkplatzbedarf ausschlaggebend, dass der Standort an einem **Knotenpunkt des öffentlichen Verkehrs** liegt, der dieses Einzugsgebiet bedient. > Siehe PNM 2035 | Seite 181

Flächenanteil von Parkplätzen in einem Gewerbegebiet (Foetz)

Effizientere Flächennutzung durch Synergien beim Parkraummanagement



Ohne Synergien



Mit Synergien

Quelle: nach Modu 2.0, Seite 39

Mitarbeiterwohnungen

Landesplanerisch ist es sinnvoll, dass die **Funktionen „Wohnen“ und „Arbeiten“ möglichst nahe beieinander liegen** und so der Pendlerverkehr reduziert wird. Voraussetzung ist, dass die Arbeitnehmer sich die Wohnungen, die in unmittelbarer Nähe ihres Arbeitsplatzes angeboten werden, auch leisten können. Pendeln die Bewohner dieser nahe gelegenen Wohnungen in einen anderen Landesteil, während die Arbeitnehmer des Gewerbegebiets wiederum aus anderen Regionen einpendeln, so nimmt der Verkehr sogar zu. Ein Instrument, das sich in Luxemburg historisch bewährt hat, sind **Mitarbeiterwohnungen**. Diese erlaubten es den Angestellten der Stahlindustrie, sich in unmittelbarer Nähe ihres Arbeitsplatzes anzusiedeln und zu Fuß oder mit dem Fahrrad zur Arbeit zu kommen.



Quelle: Michel Scheuer, Zäitrees duerch Lëtzebuerg

Parkraummanagement als Teil betrieblicher Mobilitätspläne

Der Aspekt des Parkens kommt in jedem Handlungsfeld eines betrieblichen Mobilitätsplans vor. Das für Transport zuständige Ministerium bietet den Arbeitgebern eine kostenlose Unterstützung bei der Ausarbeitung eines betrieblichen Mobilitätsplans an.

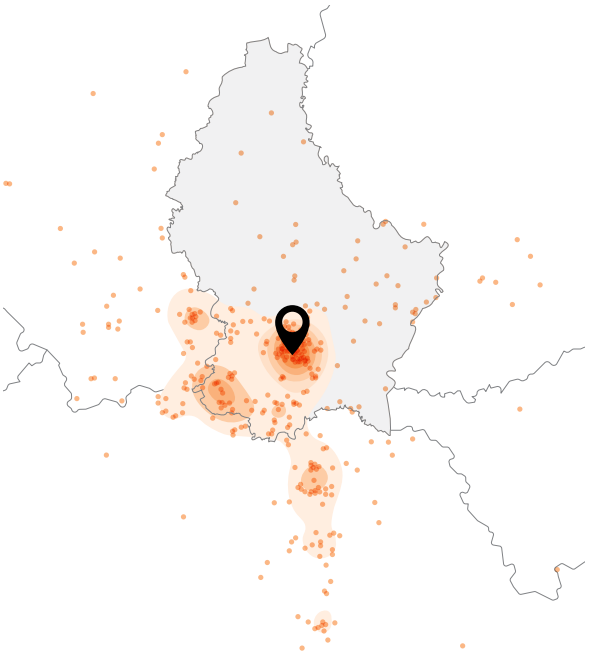
Betriebliches Mobilitätsmanagement

Betriebliches Mobilitätsmanagement umfasst alle **Maßnahmen**, die ein Unternehmen ergreifen kann, um den von ihm **verursachten Verkehr** und somit auch den **Bedarf an Parkraum** zu **steuern**. Die meisten dieser Maßnahmen sind **nicht kostspielig**, bzw. finanzieren sich selbst durch Effizienz- und Produktivitätsgewinne. Eine Schlüsselrolle hat der betriebsinterne **Mobilitätsbeauftragte**.

Handlungsfelder des betrieblichen Mobilitätsmanagements



Staatliche Unterstützung bei betrieblichen Mobilitätsplänen



GIS-Analyse der Arbeitswege für ein bestimmtes Unternehmen (Beispiel)

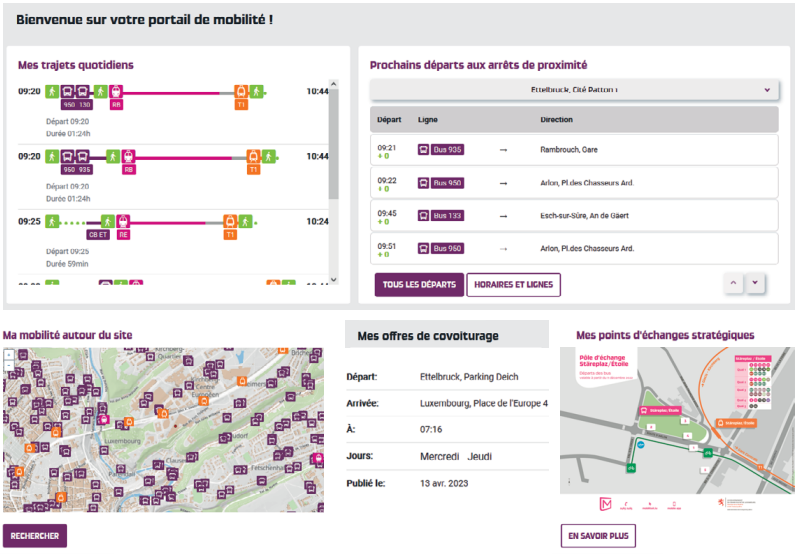
Das für Transport zuständige Ministerium bietet Arbeitgebern, bzw. der Koordinationsstelle benachbarter Arbeitgeber, eine **kostenlose Unterstützung** bei der Ausarbeitung eines betrieblichen Mobilitätsplans an. Dies erfolgt in **fünf Schritten**:

1. Ernennung des betriebsinternen (und ggf. eines betriebsübergreifenden) **Mobilitätsbeauftragen**, der die Ausarbeitung und die Umsetzung des Mobilitätsplans koordiniert
2. Feststellung der **Mobilitätsalternativen zum Privatauto** für den Arbeitsweg jedes einzelnen Mitarbeiters anhand einer GIS-Analyse auf Basis anonymisierter Wohnadressen
3. Analyse des tatsächlichen Reiseverhaltens der Arbeitnehmer durch eine **betriebsinterne Mobilitätsumfrage**, und des sonstigen Mobilitätsbedarfs des Arbeitgebers (Lieferungen, Kundenbesuche, Fuhrpark etc.)
4. Erarbeitung eines kurz-, mittel- und langfristigen **Maßnahmenkatalogs**, sowohl für betriebsinterne Maßnahmen als auch für solche, die in den Zuständigkeitsbereich der Gemeinde oder staatlicher Instanzen fallen
5. **Umsetzung** des Maßnahmenkatalogs mit den jeweils zuständigen Akteuren

Die personalisierte Mobilitätswebseite mConcept

Als Beitrag zum betrieblichen Mobilitätsplan stellt das Ministerium **kostenlos** ein Mobilitätsportal zur Verfügung. Dieses kann z. B. in das betriebliche Intranet integriert werden und **zeigt jedem Mitarbeiter personalisierte Informationen** an:

- Standortkarte und **Routenplaner** mit **personalisierten Wegeketten** in Echtzeit
- **Echtzeit der Abfahrten** des öffentlichen Verkehrs von den nächstgelegenen Haltestellen, sowie Fahrpläne und Linienverläufe
- Portal für **betriebsinterne Fahrgemeinschaften**
- **Statistiken** zur Mobilität im Unternehmen
- Mobilitätsrelevante **Neuigkeiten**, umgesetzte Maßnahmen und geplante Verbesserungen des Mobilitätsangebots



mConcept (Auszug)

Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen

EMPFEHLUNGEN DER NATIONALEN PARKRAUMSTRATEGIE

- Arbeitgeber und Gewerbegebiete sollten den Parkraum wie eine begrenzte Ressource aktiv verwalten.
- Voraussetzung für erfolgreiches Parkraummanagement ist das Ernennen eines betriebsinternen Mobilitätsbeauftragten und die Bereitschaft der Arbeitnehmer einige der Wege, die aktuell mit dem Auto zurückgelegt werden, anders zu bewältigen.
- Die größten Effizienzgewinne in puncto Parkraum erreicht der Arbeitgeber durch die Umsetzung eines betrieblichen Mobilitätsplans, dessen Ausarbeitung der Staat kostenlos unterstützt.
- Zusätzliche kosten- und platzsparende Synergien sind möglich, wenn benachbarte Arbeitgeber den Parkraum und die Mobilität betriebsübergreifend verwalten. Dafür sind eine gemeinsame Kontaktperson und eine Zusammenarbeit mit der Gemeinde und ggf. dem Staat notwendig.

KONTRAPRODUKTIVE MASSNAHMEN

- Bei der Standortwahl nur die Miete und die größtmögliche Anzahl an Parkplätzen in Betracht zu ziehen, führt zu starkem Verkehr in den Spitzenstunden und diesbezüglichen Beschwerden der Belegschaft, Kunden und Lieferanten.
- Entlegene oder in einer Sackgasse gelegene Standorte können vom öffentlichen Verkehr nicht erschlossen werden. Das fördert den Autoverkehr oder bedingt den Einsatz eines privat finanzierten Shuttlebusses zur nächsten Haltestelle des öffentlichen Verkehrs.
- Eine begrenzte Anzahl an Mitarbeiterparkplätzen nicht entsprechend dem Mangel an Mobilitätsalternativen, sondern nach Dienstrang oder -alter zu vergeben, ist, eine nachhaltige Mobilität betreffend, weder effizient noch vorbildlich.
- Insellösungen (für Shuttlebusse, Carsharing, Fahrgemeinschaften etc.) sind ineffizienter und in der Regel teurer als das Suchen nach Synergien mit benachbarten Unternehmen und der Gemeinde.

Der folgende Leitfaden richtet sich an Gemeinden, öffentliche und private Bauträger von Neubauvierteln sowie Arbeitgeber. Er zeigt auf, wie der Parkdruck, bzw. der Bedarf an Parkplätzen, durch ein Carsharing-Angebot reduziert werden kann.

P 07 CARSHARING

Oft gestellte Fragen (FAQ)

> Wie hängen Carsharing und Parken zusammen?
> Welche Carsharing-Varianten gibt es und welche Form des Carsharings ist in Luxemburg sinnvoll?
> Wo sollten Carsharing-Stationen vorgesehen werden?

Themen

Vorteile von Carsharing 3
Carsharing-Varianten 5
Kosten von Carsharing 7
Standorte für Carsharing-Stationen 8
Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen 13

Auf einen Blick

Ein Carsharing-Fahrzeug kann nachweislich ein Dutzend Privatautos oder Firmenwagen ersetzen, die von ihren Besitzern nur wenig – also nicht für das alltägliche Berufspendeln – genutzt werden. Mittels einer oder mehrerer bedarfsgerecht platzierter Carsharing-Stationen kann die Gemeinde dem Dauerparken im öffentlichen Raum entgegenwirken und die entsprechenden Parkplätze ggf. umgestalten.

Glossar

Carsharing (frz.: *„autopartage“*) Form der Autovermietung, bei der Fahrzeuge (Autos, Lieferwagen etc.) eines Carsharing-Anbieters, die typischerweise im öffentlichen Raum abgestellt sind, von den Kunden per Smartphone reserviert und für ein paar Stunden gemietet werden können. Dadurch, dass es eine Vielzahl (im Ausland erfahrungsgemäß bis zu 20) selten genutzte Privatautos ersetzt, reduziert erfolgreiches Carsharing die Anzahl der Fahrzeuge, die dauergeparkt sind.

Carpooling oder Fahrgemeinschaft (frz.: *„covoiturage“*) Gruppe von Personen, die eine Fahrt – typischerweise auf dem Arbeitsweg – gemeinsam in dem Privatfahrzeug eines der Insassen zurücklegt. Während Carsharing die Anzahl der Fahrzeuge reduziert, die dauergeparkt sind, verringert Carpooling die Anzahl an Fahrzeugen, die gleichzeitig unterwegs sind. > Siehe P 09

OFT GESTELLTE FRAGEN (FAQ)

Wie hängen Carsharing und Parken zusammen?

Ein **Vorteil von Carsharing** > siehe Seite 3 ist, dass eine bedarfsgerecht platzierte Station pro Carsharing-Fahrzeug etwa ein Dutzend **selten genutzte und somit dauergeparkte Privatautos** oder Firmenwagen ersetzt. Möchte man in einem Wohnviertel den **Parkdruck reduzieren**, bzw. von dauergeparkten Privatautos besetzte **Parkstreifen urbanistisch umgestalten**, so gibt eine Carsharing-Station allen Anrainern weiterhin gelegentlichen Zugriff auf ein Auto, ohne dass sie dieses privat besitzen müssen. Carsharing eignet sich von seiner Tarifstruktur her wohlweislich nicht zum Ersatz von Fahrzeugen, die täglich von derselben Person genutzt werden, etwa für das Pendeln zwischen Wohnung und Arbeitsplatz. Daher ersetzt es auch die Parkplätze solcher Fahrzeuge nicht.

Welche Carsharing-Varianten gibt es und welche Form des Carsharings ist in Luxemburg sinnvoll?

Öffentliches Carsharing gibt es in **drei Varianten** > siehe Seite 5. Beim **„free floating“** werden Carsharing-Fahrzeuge innerhalb eines begrenzten Stadtgebiets beliebig abgestellt und vom darauffolgenden Nutzer per Smartphone-App geortet. Solche Angebote funktionieren nur im Stadtkern einer Millionenstadt, wie es in Luxemburg keine gibt. **Stationsgebundenes Carsharing (A-zu-B)**, wo der Kunde das Fahrzeug an einer anderen Carsharing-Station (B) abgeben kann als der, an welcher er es abgeholt hat (A), kann nur zwischen zwei Stationen mit einer in beide Richtungen ausgewogenen Nachfrage kostendeckend betrieben werden. Solche Stationspaare, zwischen denen die Kundenfahrten die Fahrzeuge ständig gleichmäßig verteilen, sind die Ausnahme. Das in Luxemburg sinnvollste und auch bereits bestehende Carsharing-Angebot ist das **stationsgebundene A-zu-A-System**. Hier bringt der Kunde das Fahrzeug nach der Fahrt an genau denselben Ort zurück, an dem er es in Empfang genommen hat, genauso wie er es auch mit einem Privat- oder Firmenauto tun würde. **Inselösungen**, also Angebote, die dem Kunden nur auf einem sehr begrenzten Gebiet Zugang zum Carsharing ermöglichen, sind weniger attraktiv, wegen der hohen Fixkosten kommerziell kaum tragbar und deshalb in der Regel auch nicht von Dauer.

Wo sollten Carsharing-Stationen vorgesehen werden?

Eine Carsharing-Station ist insbesondere dort sinnvoll, wo möglichst viele Anrainer und Arbeitgeber, die selten genutzte Privatautos oder Firmenwagen besitzen, am liebsten parken würden. Es gibt **mehrere Kriterien**, welche die **Erfolgsaussichten** einer Carsharing-Station bestimmen > siehe Seite 8. Je nachdem, ob es sich um ein **städtisches Gebiet** > siehe Seite 10, eine **ländliche Gemeinde** > siehe Seite 11 oder ein **Gewerbegebiet** > siehe Seite 12 handelt, wird eine Carsharing-Station nur dann ausreichend ausgelastet, wenn sie mehrere dieser Kriterien auf einmal erfüllt. Gemeinden sollten bei **Neubauvierteln** die Möglichkeit schaffen, den Stellplatzschlüssel herabzusetzen, wenn der Bauträger die Einrichtung und den dauerhaften Betrieb einer Carsharing-Station garantiert. > Siehe P 04

Vorteile von Carsharing

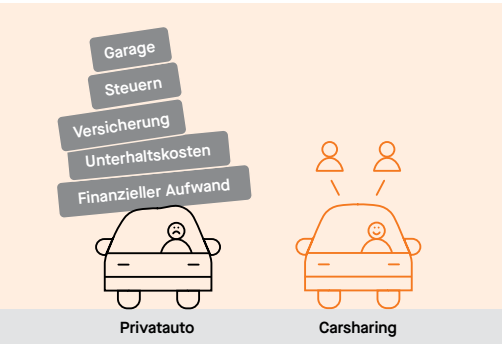
Haushalte und Arbeitgeber sparen Geld, wenn sie die Fahrzeuge, die verhältnismäßig selten genutzt werden, nicht besitzen, sondern bei Bedarf bei einem Carsharing-Unternehmen spontan mieten. Gemeinden und Bauträger sparen Parkraum, wenn ein oft genutztes Carsharing-Fahrzeug eine Vielzahl dauergeparkter Privatautos ersetzt.

Viele **Haushalte** kaufen sich für den Alltagsgebrauch ein Fahrzeug, dessen Leistungsstärke, maximales Ladevolumen oder Anzahl an Sitzplätzen sie nur in Ausnahmesituationen brauchen. Andere besitzen einen Erst-, Zweit- oder Drittwagen, den sie nicht täglich, sondern nur **sporadisch nutzen**, etwa für einen wöchentlichen Termin, Unvorhergesehenes oder Freizeitausflüge. In diesen Fällen bietet eine Carsharing-Station (z. B. mit einem Angebot von Klein-, Mittelklasse- und Lieferwagen) substanzielle **Vorteile**:

- Ersparnis der monatlichen Fixkosten (rund 500 Euro) eines selten genutzten Privatfahrzeugs
- Möglichkeit, sich bei der Wahl und Ausstattung des Erstwagens auf die alltäglichen Ansprüche, z. B. des Arbeitswegs, zu beschränken
- Befreiung von laufenden Kosten wie Auftanken oder Laden, technische Kontrolle, Reifenwechsel, Unterhalt, Versicherung etc.
- Spontane Wahl des Fahrzeugtyps entsprechend den Bedürfnissen einer spezifischen Fahrt: Möbeltransport, Transport einer Gruppe, Ausflug zu zweit, monatlicher Großeinkauf etc.
- Keine Parkplatzsuche im Wohnviertel (bei stationsgebundenem A-zu-A-Carsharing) > siehe Seite 6

Auch **Arbeitgeber** sparen Geld und gewinnen an Flexibilität, wenn sie wenig genutzte Firmenfahrzeuge (bspw. unter 10 000 km/Jahr) durch Carsharing ersetzen. Dies gilt umso mehr, wenn **Synergien** mit benachbarten Dritten, etwa anderen Unternehmen oder Wohnvierteln, möglich sind. > Siehe P 06

Die Nachteile des privaten Autobesitzes gegenüber Carsharing



Eigene Abbildung nach Mobility Genossenschaft Schweiz

Posterkampagne für Carsharing in Bremen



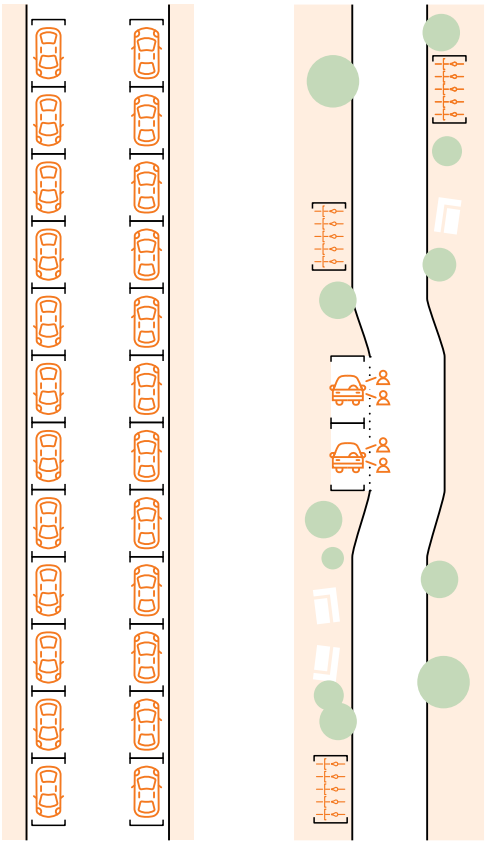
Quelle: Hansestadt Bremen

Ist die Carsharing-Station bedarfsgerecht platziert, so ersetzt sie pro Fahrzeug erfahrungsgemäß mindestens ein Dutzend dauergeparkte Privatautos, also solche, die nicht täglich, etwa für den Arbeitsweg, bewegt werden > siehe Seite 12. Somit ist das Einrichten einer Carsharing-Station für die **Gemeinde** ein wirksames Mittel, den Parkdruck, bzw. das Bedürfnis an Parkplätzen im öffentlichen Raum, zu reduzieren, ohne die Anwohner in ihrer motorisierten individuellen Mobilität einzuschränken. Dies eröffnet der Gemeinde vielfältige Möglichkeiten der Neugestaltung des öffentlichen Raums:

- Seitenräume mit höherer Aufenthaltsqualität, auch für Kinder
- Vom motorisierten Verkehr getrennte Radwege
- Begrünung im Sinne der Artenvielfalt und der Klimaresilienz > Siehe P 03

In ihrem **Flächennutzungsplan (PAG)** kann die Gemeinde vorsehen, den Parkraumschlüssel im Gegenzug für eine Carsharing-Station zu reduzieren. > Siehe P 04 Wenn er den dauerhaften Betrieb einer Carsharing-Station garantiert, darf der **Bauträger eines Neubauviertels** einen Teil des ansonsten für Parkplätze vorzuhaltenden Raumes anders nutzen.

24 dauergeparkte Privatautos oder
2 Carsharing-Fahrzeuge: dieselbe Autoverfügbarkeit,
ein anderer öffentlicher Raum

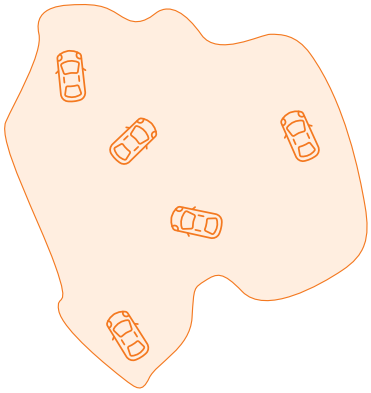


Wie genau funktioniert Carsharing?

1. Über ein Carsharing-Angebot **informiert** man sich am besten auf der Webseite des jeweiligen Anbieters.
2. Um Carsharing nutzen zu dürfen, muss man sich einmalig anmelden. Bei einigen Anbietern ist dies komplett über die **Smartphone-App** möglich, andere sehen zusätzliche Schritte vor.
3. Hat man sich angemeldet, so kann man per App ein verfügbares Fahrzeug ab einer **gewünschten Uhrzeit** reservieren.
4. Vor Ort öffnet man das Fahrzeug je nach Anbieter entweder mit dem Smartphone oder mit einer Kundenkarte, die man an **ein Lesegerät** an der Windschutzscheibe hält. Vor der Abfahrt inspiziert man das Fahrzeug und dokumentiert etwaige Schäden.
5. Fällt unterwegs die Tankfüllung, bzw. der Ladestand der Batterie unter ein vorbestimmtes Niveau, so sollte man eine Tankstelle, bzw. eine Ladesäule aufsuchen. Der **Kraftstoff** ist im Carsharing-Tarif enthalten. Die Zahlung erfolgt über eine Karte, die üblicherweise im Handschuhfach hinterlegt ist.
6. Nach der Fahrt ist das Fahrzeug – bei den üblichen A-zu-A-Systemen – wieder auf dem **ursprünglichen Parkplatz** abzustellen und per Smartphone oder Kundenkarte abzuschließen. Elektrofahrzeuge sollte man bei der Ankunft an die Ladesäule anschließen, damit der nächste Kunde eine möglichst volle Batterie vorfindet und unterwegs nicht nachladen muss.
7. Die **Tarifstrukturen** variieren ähnlich wie bei Mobilfunkanbietern. Je günstiger die monatliche Grundgebühr (in einigen Fällen entfällt diese), desto höher sind die Kosten pro Kilometer oder pro Stunde.

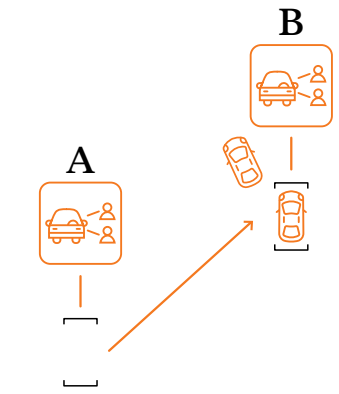
Carsharing-Varianten

Stationsgebundenes Carsharing, bei dem man das Fahrzeug an denselben Parkplatz zurückstellt, von wo aus man seine Fahrt begonnen hat (A-zu-A), hat aufgrund seiner hohen Zuverlässigkeit und relativ niedrigen Betriebskosten in allen Gemeinden Luxemburgs Potenzial. Für A-zu-B-Fahrten mit einem fremden Auto sind Taxis geeigneter als Carsharing. Free-Floating-Systeme, bei denen man das Carsharing-Auto nach der Nutzung irgendwo im Stadtgebiet abstellen kann, funktionieren nur in Millionenstädten.



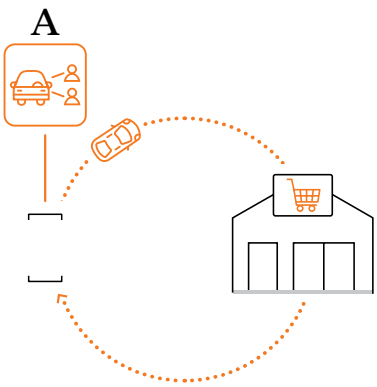
Stationsungebundenes Carsharing („free floating")

Stationsungebundenes Carsharing, also **„free floating"** klingt auf den ersten Blick attraktiv: Der Nutzer schaut auf seinem Smartphone, wo in der Nähe ein Auto abgestellt wurde, reserviert es, begibt sich dorthin, fährt los und lässt das Auto am Zielort stehen. Die wesentlichen Nachteile dieses Systems begreift man am besten aus der Sicht der darauffolgenden Kunden. Diese können nur sehr kurzfristig buchen, da niemandem – nicht einmal der App des Carsharing-Anbieters – im Voraus bekannt ist, wo und zu welcher Uhrzeit ein Fahrzeug vorzufinden sein wird. Zusätzlich wird der Einsatz von Elektromobilität erschwert, da die Carsharing-Fahrzeuge in diesem Szenario keine eigenen Ladesäulen haben können. Ein solches System ist bestenfalls in einem auf den Stadtkern einer Großstadt beschränkten Gebiet sinnvoll. Nur dort kann man davon ausgehen, dass kurzfristig eines der Autos in nicht allzu großer Entfernung abgestellt wird. In Deutschland gibt es Free-Floating-Carsharing nur in einigen Großstadtregionen mit jeweils weit über 750 000 Einwohnern. Ein städtisches Umfeld dieses Ausmaßes existiert in Luxemburg nicht.



Stationsgebundenes Carsharing (A-zu-B)

Stationsgebundenes Carsharing mit A-zu-B-Option, wo man das Fahrzeug an einer anderen Station (B) abstellen kann als derjenigen, an der man es in Empfang genommen hat (A), scheint intuitiv ebenfalls attraktiv, ist vom Aufwand und den Kosten her aber praktisch mit einem Taxi vergleichbar. Der Anbieter muss ständig eigene Fahrer zu überlasteten Stationen bringen, damit sie die überschüssigen Fahrzeuge von dort wieder auf die leeren Stationen verteilen. Ein solches Angebot macht also nur zwischen zwei Standorten (A und B) Sinn, zwischen denen eine rege und in beide Richtungen ausgewogene Nachfrage seitens der Carsharing-Kunden besteht, sodass diese beiden Stationen auch ohne das Zutun von Fahrern des Carsharing-Anbieters immer über Fahrzeuge verfügen.



Stationsgebundenes Carsharing (A-zu-A)

Das stationsgebundene Carsharing A-zu-A, wo jedes Auto seine feste Station hat, an die es nach der Fahrt zurückgebracht werden muss, hat in Luxemburg das größte Potenzial und wird bereits von den hiesigen Carsharing-Unternehmen angeboten. Bei dieser Betriebsform müssen die Fahrzeuge nicht laufend vom Anbieter umdisponiert werden, sodass die Betriebskosten entsprechend niedriger sind. Da der Parkplatz immer derselbe ist, ist er bei der Rückkehr garantiert frei. Zudem kann er mit einer Ladesäule versehen und somit von einem Elektroauto belegt werden. Dies wiederum ermöglicht es den Nutzern, Elektromobilität im Alltag zu erproben. Vorausgesetzt, dass die Stationen genau dort sind, wo die Besitzer von nur gelegentlich genutzten Privat- oder Firmenwagen am liebsten parken würden, ersetzt ein A-zu-A stationsgebundenes Carsharing eine Vielzahl solcher Autos. In der Schweiz beträgt die Ersatzquote durchschnittlich 12:1, in Bremen 16:1 und in den USA ersetzt 1 Carsharing-Auto sogar 18 oder mehr Privatautos. Stellt der Anbieter an einer Station eine erhöhte Nachfrage nach einem bestimmten Fahrzeugtyp, wie etwa Kleinst- oder Lieferwagen fest, so passt er sein Angebot an.



A-zu-A-Carsharing-Station in Howald



A-zu-A-Carsharing-Station in der Stadt Luxemburg

Luxemburgs nationale Carsharing-Strategie von 2022

2021 beauftragte das Ministerium für Mobilität und öffentliche Arbeiten eine Expertengruppe (bestehend aus Vertretern von Mobility Genossenschaft Schweiz, der Hansestadt Bremen sowie einem erfolgreichen Carsharing-Anbieter der nordamerikanischen Westküste) damit, das **Potenzial von Carsharing in Luxemburg** zu ergründen. Die Erkenntnisse dieser Analyse, die sich einerseits aus einer umfangreichen Erkundung der **lokalen Gegebenheiten** und andererseits aus den internationalen **„best practices“** ergaben, bilden die Grundlage dieses Leitfadens.
> https://gd.lu/3dxzg6

Kosten von Carsharing

Der Großteil der Kosten wird von den Nutzern getragen. Ist die zu erwartende Nachfrage nicht hoch genug, um eine Carsharing-Station kostendeckend zu betreiben, so ist es üblich, dass der Auftraggeber – typischerweise eine Gemeinde oder ein Arbeitgeber – dem Carsharing-Anbieter pro Fahrzeug eine monatliche Grundgebühr entrichtet. Wünscht der Auftraggeber, dass an einer bestimmten Carsharing-Station Elektrofahrzeuge verfügbar sind, so muss er die entsprechenden Parkplätze auf seine Kosten mit Ladesäulen ausstatten.

Mit einem bedarfsgerechten Carsharing-Angebot erreicht eine Gemeinde **soziale, verkehrsplanerische und städtebauliche Ziele**. Carsharing ermöglicht Haushalten, die nicht für die Fixkosten eines selten genutzten Autos aufkommen können oder möchten, die gelegentliche Nutzung eines Fahrzeugs. Geringerer Autobesitz der Anwohner führt wiederum zu einem nachhaltigeren Mobilitätsverhalten in der Gemeinde. Öffentliche Flächen, die ansonsten von dauergeparkten Privatautos belegt wären, können im Sinne einer höheren Aufenthaltsqualität neugestaltet oder zu sicheren Radwegen umfunktioniert werden. Möchte die Gemeinde zusätzlich ein **klimapolitisches Zeichen** setzen, so kann sie Carsharing-Stationen mit Ladesäulen ausstatten.

Carsharing bringt der Gemeinde also zahlreiche Vorteile, ist für sie aber nicht gratis. Dabei arbeiten die erfolgreichsten Carsharing-Anbieter in Europa nicht mit dem Ziel der Gewinnmaximierung, sondern lediglich dem einer **kostendeckenden Angebotsmaximierung**.

Von **Insellösungen**, also einem Angebot, das Carsharing nur in einer einzigen Gemeinde, einem einzigen Gewerbegebiet oder Neubauviertel ermöglicht, ist abzuraten. Erstens verkompliziert es den Nutzern, ihren Fahrzeuggebrauch allgemein, also auch über dieses Gebiet hinaus, auf Carsharing umzustellen, und zweitens laufen kleine Angebote ein größeres Risiko, kommerziell untragbar zu sein und wieder eingestellt zu werden.

Das Carsharing-Angebot in Luxemburg (Stand April 2023)

CFL Mobility („Flex“) und *Carsharing Luxembourg* („Carloh“) sind die beiden größten Carsharing-Anbieter im Großherzogtum (Stand: 2023). Mit rund 110 Flex-Fahrzeugen bietet *CFL Mobility* das auf nationaler Ebene flächendeckendere Angebot an. Seine 60 Stationen verteilen sich auf Bahnhöfe sowie auf von Gemeinden und anderen öffentlichen Grundeigentümern zur Verfügung gestellte Standorte. *Carsharing Luxembourg* gehört der Stadt Luxemburg und bietet auf deren Territorium 41 Carloh-Fahrzeuge auf 22 Stationen an. In Erwartung des Carsharing-Gesetzes können beide ihre Stationen nur auf Privatgrundstücken ansiedeln, inklusive des *Domaine privé de l'État* und des *Domaine privé communal*. Ausländischen Experten zufolge hat Carsharing dann das größte Nutzungspotenzial, wenn das Angebot aus Sicht des Kunden einheitlich ist. Dies ist entweder der Fall, wenn es einen einzigen nutzerfreundlichen Anbieter gibt, oder wenn sich konkurrierende Anbieter wie bei dem vom Mobilfunk bekannten „roaming“ darauf einigen, ihre Dienstleistungen im Hintergrund untereinander abzurechnen, sodass der Kunde die verschiedenen Netzwerke problemlos wie ein einziges nutzen kann. **Eine Vernetzung** des Carsharing-Angebotes in der Stadt, auf dem Land und an den Bahnhöfen **hat in Luxemburg noch nicht stattgefunden**.

Standorte für Carsharing-Stationen

Eine Carsharing-Station installiert man am besten dort, wo möglichst viele potenzielle Kunden gerne parken würden, wenn es kein Carsharing gäbe. Ideal sind Standorte, an denen Fahrzeuge sowohl als Firmenwagen als auch von Anwohnern genutzt werden.

Die folgenden Kriterien bestimmen die **Erfolgsaussichten einer Carsharing-Station**. Je geringer die Anzahl der Anrainer, die voraussichtlich ganz auf ein Privatauto verzichten möchten, und also für alle Autofahrten auf Carsharing angewiesen wären, desto wichtiger ist es, dass die Station und ihr Einzugsbereich **mehrere dieser Kriterien** auf einmal erfüllen:

- Anrainer mit Führerschein, die aber nicht jeden Tag (etwa für den Arbeitsweg) ein Auto brauchen
- Akuter Parkplatzmangel in einem Wohnviertel
- Wunsch der Gemeinde, in einem Wohnviertel die Anzahl öffentlicher Parkplätze, auf denen Dauerparken möglich ist, drastisch zu reduzieren
- Arbeitgeber mit einem nur gelegentlichen Bedarf an bestimmten Dienstwagen (unter 10 000 km pro Jahr), die im Sinne des Flottenmanagements ihren Fuhrpark reduzieren möchten
- Einkommensschwache Anrainer, wie z. B. Studenten
- Anrainer, die zwar ein Auto besitzen, aber in ausreichend hoher Anzahl ein Spezialfahrzeug, wie z. B. einen Lieferwagen mieten würden
- Sichtbarkeit des Carsharing-Angebots durch eine entsprechende Beschilderung
- Systematische und praxisnahe Werbung bei allen potenziellen Nutzergruppen
- Ausgezeichnete Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Verkehr und dem Fahrrad (wodurch das Einzugsgebiet erweitert wird)

Grundsätzlich ist es sinnvoll, sich bei der Standortwahl von einem erfahrenen Carsharing-Anbieter **beraten zu lassen**. Dieser hat ein kommerzielles Interesse daran, dass jede Station möglichst intensiv genutzt wird.



Carsharing-Stationen im öffentlichen Raum (Gesetzesvorschlag von 2023)

Eine der Empfehlungen der Carsharing-Strategie von 2022 ist es, **Carsharing-Stationen auch im öffentlichen Raum** *(domaine public)* zu ermöglichen. Da es sich bei Carsharing-Anbietern um privatrechtliche Firmen handelt, ist dazu ein Carsharing-Gesetz notwendig. Im Frühling 2023 brachte die luxemburgische Regierung einen entsprechenden Vorschlag auf den Instanzenweg. Folgendes ist vorgesehen:

- Wünscht sich eine Gemeinde eine oder mehrere Carsharing-Stationen im öffentlichen Raum, so schreibt sie die Carsharing-Dienstleistung für die entsprechenden Parkplätze öffentlich aus. Ein Muster-Lastenheft *(cahier des charges-type)* vereinfacht diese Prozedur.
- Um an einer solchen Ausschreibung teilnehmen zu können, muss ein Carsharing-Anbieter über eine gültige amtliche Genehmigung verfügen. Diese wird von dem für Transport zuständigen Minister ausgestellt, wenn der Anbieter gewisse Mindestanforderungen erfüllt. In ihrer Ausschreibung kann die Gemeinde zusätzliche Qualitätskriterien einfordern.
- Hat die Gemeinde einen Carsharing-Anbieter zurückbehalten, so reserviert und beschildert sie die für dessen Fahrzeuge vorgesehenen Parkplätze per kommunaler Verkehrsverordnung *(règlement de circulation)*.
- Während der Gültigkeit der Konzession, welche die Gemeinde nach der Ausschreibung mit einem Carsharing-Anbieter unterschreibt, sind die Parkplätze den Fahrzeugen dieser Firma vorbehalten, wenn sie eine Carsharing-Vignette der *SNCA* vorweisen. Parkt ein anderes Auto auf einem für diesen Carsharing-Anbieter reservierten Parkplatz, ist eine Strafgebühr *(avertissement taxé)* zu entrichten.

Für Carsharing-Stationen auf privatem Grund, inklusive dem *domaine privé communal* und dem *domaine privé de l'État*, entfällt diese Prozedur. Das erklärt, warum es in Luxemburg auch schon vor diesem Gesetz Carsharing-Stationen gibt.

Carsharing und öffentlicher Verkehr

In Kombination mit dem öffentlichen Verkehr eignet sich Carsharing auch für die *last mile* bei **gelegentlichen Fahrten in entlegene Landesteile**. Kunde ist z. B. der Mitarbeiter eines Unternehmens, das ohnehin auf Carsharing zurückgreift und seinen Sitz nahe an einem Bahnhof hat. Wenn etwa eine Dienstreise von Howald nach Lentzweiler bei Clervaux ansteht, so kann der Mitarbeiter mit dem Zug in den Norden fahren und sich an einem dortigen Bahnhof ein Carsharing-Fahrzeug für die Fahrt zu seinem Kunden und zurück reservieren. Ebenso kann ein Haushalt, oder ein Tourist, der über kein Privatauto verfügt, aber Mitglied bei einem Carsharing-Angebot ist, mit dem öffentlichen Verkehr zu einer Bahnhaltestelle oder einem regional wichtigen Busbahnhof fahren und die restliche Strecke mit einem Carsharing-Fahrzeug zurücklegen. Das Nutzerpotenzial für die *last mile* mit Carsharing ist in Luxemburg geringer als in Ländern wie der Schweiz: zum einen ist im Großherzogtum das Angebot des öffentlichen Verkehrs bis in die entlegensten Orte umfassender und zudem gratis, zum anderen sind die meisten Distanzen so kurz, dass der Kunde versucht ist, gleich den ganzen Weg mit dem Carsharing-Auto zurückzulegen. Umso wichtiger ist es, dass das Carsharing-Angebot an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs auch für die Stammkunden von städtischem Carsharing einfach nutzbar ist, und dass solche **Carsharing-Stationen als Teil des Mobilitätsangebotes für die Anrainer** verstanden und beworben werden.

Carsharing-Stationen im städtischen Raum

Im städtischen Raum, besonders in Vierteln mit einer Mischung aus Wohnen und Arbeiten, hat Carsharing sein **größtes Nutzungspotenzial**. Je mehr Menschen in derselben Stadt wohnen, in der sie auch arbeiten, desto mehr Haushalte können **ganz ohne Privatauto auskommen**, wenn sie denn spontan ein in der Nähe stationiertes Carsharing-Fahrzeug mieten können. Dasselbe gilt für Arbeitgeber: Je geringer die Anzahl der Fahrten, für die sie ein Firmenauto benötigen, desto kosteneffizienter wird es für sie, stattdessen Carsharing zu nutzen. Haushalte, die kein Privatauto besitzen, kaufen nachweislich mehr lokal ein und nutzen Carsharing nur gelegentlich für Großeinkäufe. **Carsharing als Mobilitätsgewohnheit**, bzw. der Verzicht auf ein privates Auto, wird dann besonders attraktiv, wenn dem Kunden eines städtischen Carsharing-Anbieters auch noch Carsharing-Stationen an Bahnhöfen in anderen Landesteilen oder gar im Ausland zur Verfügung stehen, und seine Mitgliedschaft ihm zudem einen direkten Zugriff auf einen klassischen Autoverleih für mehrtägige Ausflüge anbietet.

Die innerstädtische Nachfrage nach Carsharing steigt mit dem **Parkdruck**, bzw. den Kosten für das Dauerparken eines Privatfahrzeugs. Carsharing-Stationen sind das wirksamste Mittel, den wertvollen öffentlichen innerstädtischen Raum von Dauerparkern zu befreien. Bei **Neubauvierteln** kann die Gemeinde von vornherein weniger Parkplätze einfordern, wenn eine oder mehrere Carsharing-Stationen vorgesehen werden.

„mobil.punkt“ in Bremen



Quelle: Hansestadt Bremen

Carsharing-Stationen im städtischen Raum sind **gut sichtbar** und **einheitlich zu kennzeichnen**. Gibt es in einer Stadt mehrere geteilte Mobilitätsarten (Bike-Sharing, Lastenfahrräder etc.), so ist es sinnvoll, diese Angebote zu bündeln. > Siehe P 02, Seite 22 Die in dieser Hinsicht vorbildliche Hansestadt Bremen tut dies an „mobil.punkten“ und „mobil.pünktchen“.

Reduzierung des Stellplatzbedarfs durch Carsharing in Bremen

Die Hansestadt Bremen erlaubt Bauträgern bis zu **80 % weniger Parkplätze** zu bauen als standardmäßig vorgeschrieben, sofern besondere Maßnahmen des Mobilitätsmanagements, wie z. B. ein Carsharing-Angebot, den Stellplatzbedarf reduzieren. Die Kosten zur baulichen Herstellung einer Carsharing-Station, laufende Betriebskosten sowie monatliche Grund- und Anmeldegebühren können dabei auf die reguläre Ablösesumme angerechnet werden. Ablösesummen – also die Einmalzahlung, mit der sich ein Bauträger von der Erstellung eines vorgeschriebenen Parkplatzes befreit – sind auch in den **Flächennutzungsplänen (PAG)** einiger luxemburgischer Gemeinden vorgesehen. > Siehe P 04 Sobald die Ablösesumme aufgebraucht ist, gilt die Herstellungspflicht als erfüllt.

Carsharing-Stationen in ländlichen Gemeinden

Wegen der geringeren Bevölkerungsdichte und dem noch geringeren Anteil an Haushalten, die nicht jeden Tag ein Auto brauchen, hat Carsharing im ländlichen Raum ein **niedrigeres Kundenpotenzial** als in den Städten. Dennoch gehört Carsharing auch im ländlichen Raum zu einem kompletten Mobilitätsangebot. Während es in den Städten sogar den Erstwagen im Haushalt ersetzen kann, zielt Carsharing in den ländlichen Ortschaften vor allem darauf ab, **Zweit- oder Drittwagen** zu ersetzen. In der Regel kann eine Carsharing-Station in einer Landgemeinde nur dann kostendeckend betrieben werden, wenn ein sogenannter „Ankerkunde" eine Mindestzahl an Fahrten pro Carsharing-Fahrzeug garantiert. Als **Ankerkunde** eignet sich jeder Arbeitgeber – inklusive der Gemeindeverwaltung selbst -, der einen Teil seines Fuhrparks an Autos oder Kleintransportern nur wenig nutzt (siehe das Beispiel unten). Darüber hinaus ist es bei der Standortwahl einer Carsharing-Station im ländlichen Raum besonders wichtig, möglichst viele der Erfolgskriterien von > Seite 8 zu kombinieren. So kann z. B. selbst in einer Ortschaft, wo praktisch jeder Haushalt einen Mittelklassewagen besitzt, ein Kundenpotenzial für einen Carsharing-Kleintransporter bestehen. Wird dieser an der zentralen Haltestelle des öffentlichen Verkehrs positioniert, ist er auch für Personen ohne Privatfahrzeug erreichbar.



Quelle: CFL Mobility

Carsharing in Schoten

2013 ergab eine Umfrage des belgischen Dachverbands für Carsharing, dass der Fuhrpark der Kommunen nur wenig genutzt wurde. **3 von 4 Autos** legten im Jahr **weniger als 10 000 km** zurück. 4 von 5 Autos wurden außerhalb der Bürozeiten nie genutzt. Daraufhin begann die Stadt Schoten, ihre Fahrzeuge an Wochenenden und außerhalb der Bürozeiten mit den Anwohnern der umliegenden Stadtteile zu teilen. So konnten die Kosten für die kommunale Flotte gesenkt werden.

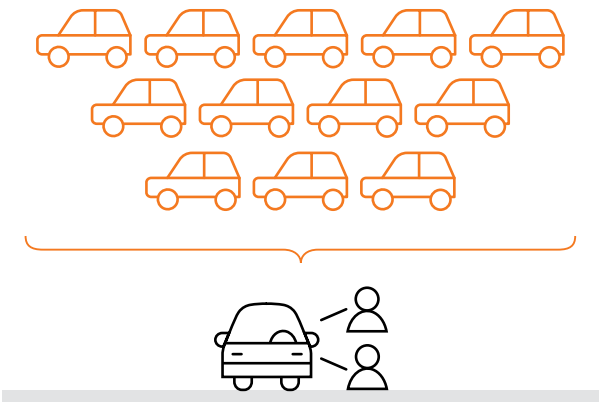
Carsharing-Stationen in Gewerbegebieten

In Gewerbegebieten besteht ein Potenzial, Fahrzeuge zu teilen:

- Benachbarte Arbeitgeber nutzen einen Teil ihrer Firmenwagen nicht ständig, oder sogar nur gelegentlich, so dass es kostensparender wäre, wenn sie diese **Firmenwagen durch Carsharing ersetzen** würden.
- Für Arbeitnehmer entfällt eine Hemmschwelle, mit dem öffentlichen Verkehr oder einer Fahrgemeinschaft zur Arbeit zu kommen, wenn sie wissen, dass ihnen am Arbeitsplatz für **Unvorhergesehenes oder private Besorgungen** ein Carsharing-Fahrzeug zur Verfügung steht.

Anhand einer detaillierten **Bedarfsanalyse** ist festzustellen, welche Bedürfnisse am besten von einer öffentlichen Carsharing-Station befriedigt werden können und welche durch das Flottenmanagement einer oder mehrerer Unternehmen. Eine Grundvoraussetzung für eine öffentliche Carsharing-Station ist, dass dem Carsharing-Anbieter ein **Ansprechpartner** für das gesamte Gewerbegebiet zur Verfügung steht, und er nicht selber die Koordination zwischen den einzelnen Firmen übernehmen muss. > Siehe P 06 Selbst wenn es zwischen vielen Arbeitgebern theoretische Synergien bezüglich des Carsharings gibt, so ist eine zentral gelegene Carsharing-Station in der Praxis unattraktiv, wenn die Fußwege dorthin zu lang oder beschwerlich sind. Die Schwierigkeit, eine Carsharing-Station in einem Gewerbegebiet kostendeckend zu betreiben ist, dass es dort außerhalb der Arbeitszeiten keine Kundschaft gibt. Grenzt das Gewerbegebiet an ein Wohnviertel mit einer carsharing-affinen Kundschaft an, so ist eine **Synergie** möglich. Allerdings ist bei der Positionierung der Carsharing-Station wiederum auf die **Erreichbarkeit** zu achten.

1 Carsharing-Fahrzeug ersetzt eine Vielzahl an privaten Fahrzeugen



Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen

EMPFEHLUNGEN DER NATIONALEN PARKRAUMSTRATEGIE

- Damit Carsharing sich in Luxemburg als Mobilitätsgewohnheit etablieren kann, sollte es aus Nutzersicht auf nationaler Ebene ein einheitliches Angebot geben. Dies kann entweder durch einen einzigen Carsharing-Anbieter gewährleistet werden, oder durch ein „Roaming"-Abkommen zwischen konkurrierenden Anbietern.
- In Luxemburg hat das stationsgebundene A-zu-A-Carsharing-System das weitaus größte Nutzungspotenzial.
- Carsharing-Stationen sind idealerweise genau dort angesiedelt, wo möglichst viele potenzielle Kunden am liebsten parken würden. Eine gute Auslastung erreichen Carsharing-Fahrzeuge, die während den Arbeitszeiten als Firmenwagen und abends und an Wochenenden als Privatfahrzeuge genutzt werden. > Siehe P 06
- In einem Stadtgebiet mit anderen Sharing-Angeboten ist es sinnvoll, diese gut sichtbar an attraktiven Haltestellen des öffentlichen Verkehrs oder anderen wichtigen Anziehungspunkten zu gruppieren. > Siehe P 02, Seite 22
- In ländlichen Gemeinden und an anderen Standorten mit einer geringen Wohnungsdichte soll ein „Ankerkunde" – beispielsweise die Gemeindeverwaltung selbst – für Carsharing vorhanden sein, um eine Mindestnutzung zu garantieren.
- Gemeinden sollten die Möglichkeit schaffen, den Stellplatzschlüssel in Neubauvierteln durch die Installation und den dauerhaften Betrieb einer oder mehrerer Carsharing-Stationen herabzusetzen. > Siehe P 04
- In bestehenden Wohnvierteln sollte das Einrichten einer Carsharing-Station mit einer Umwidmung von Parkflächen im Sinne der Aufenthaltsqualität einhergehen. > Siehe P 03
- Gemeinden, die ein Carsharing-Angebot einführen, sollen bei allen potenziellen Nutzergruppen systematisch und dauerhaft dafür werben – z. B. in ihrem Gemeindeblatt, bei der Anmeldung neuer Einwohner, aber auch damit, dass die Gemeinde selbst Carsharing als Dienstwagen nutzt.

KONTRAPRODUKTIVE MASSNAHMEN

- Insellösungen, also Angebote, deren Kunden Carsharing nur auf einem sehr begrenzten Gebiet nutzen können, sowie Angebote mit besonders hohen Betriebskosten, wie etwa „free floating" oder stationsgebundenes A-zu-B-Carsharing, erweisen sich in der Regel als kommerziell nicht tragbar und riskieren nach nur wenigen Jahren eingestellt zu werden.
- Werden die Standorte für Carsharing-Stationen nicht infolge einer fachmännischen Bedarfsanalyse, sondern nach dem Restflächenprinzip ausgewählt, so führt dies zu einer geringen Auslastung der Fahrzeuge und verleitet daraufhin zu der falschen Schlussfolgerung, dass Carsharing in diesem Gebiet kein Potenzial habe.

Dieser Leitfaden richtet sich an Gemeinden, in denen eine oder mehrere Buslinien ihre Endstation haben oder die von Reise- und Fernbussen angefahren werden.

P 08 BUSPARKPLÄTZE

Oft gestellte Fragen (FAQ)

> Warum sind Warteplätze für Linienbusse notwendig?
> Wo können Warteplätze eingerichtet werden?
> Gibt es Synergien mit Parkplätzen für Reise- und Fernbusse?

Themen

Die Wendezeit als Beitrag zur Pünktlichkeit 3
Warteplätze oder Leerfahrten? 4
Ausstattung von Warteplätzen 6
Parkplätze für Reise- und Fernbusse 7
Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen 8

Auf einen Blick

An der Endstation einer Buslinie ist für die Busse zwischen dem Ausstieg der Passagiere und dem Antritt der nächsten Fahrt eine Wendezeit von mindestens 5 Minuten vorgesehen. Kann der Busbahnhof der Endstation nicht groß genug gestaltet werden, um auch die wartenden Linienbusse aufzunehmen, so liegt es im Ermessen der Gemeinde, ob diese leeren Busse ihre Wendezeit auf einem eigens dafür vorgesehenen Warteplatz in der Nähe der Endstation verbringen können, oder ob sie in Erwartung ihrer nächsten Abfahrt durch die Ortschaft fahren und ggf. an unerwünschten Stellen (z. B. in Wohngebieten) parken. An touristisch attraktiven Orten müssen auch Reisebusse zwischen dem Abladen ihrer Reisegruppe und deren Wiedereinstieg irgendwo warten. Dasselbe gilt für Fernbusse.

Glossar

Linienbus Bus zur fahrplanmäßigen Beförderung von Personen zwischen den Haltestellen einer Buslinie im öffentlichen Verkehr (ÖV).

Reisebus Bus für längere, vor allem touristische Reisen, der nur über Sitzplätze verfügt.

Fernbus Bus, der im Linienverkehr, typischerweise über hunderte von Kilometern, Städte miteinander verbindet und nur über Sitzplätze verfügt.

Buskante Bauliche Einrichtung, die dem Ein- und Ausstieg dient. Auch „Bussteig" genannt.

Bushaltestelle Ort auf einer Linie des öffentlichen Verkehrs. der von Bussen fahrplanmäßig bedient wird.

Busbahnhof Verkehrsanlage mit mehreren Buskanten zur Verknüpfung mehrerer Buslinien.

Nutzfahrt Fahrt zur Beförderung von Personen zwischen den Haltestellen einer Buslinie.

Leerfahrt Fahrt, die nicht zur Beförderung von Fahrgästen vorgesehen ist, etwa vom Busdepot zur ersten Haltestelle oder während der Wendezeit an der Endstation (Gegenteil von Nutzfahrt).

Wendezeit Die Zeit, die ein Linienbus zwischen dem Ausstieg seiner Fahrgäste an der Endstation und dem Beginn seiner nächsten Fahrt hat.

Warteplatz für Linienbusse Parkplatz, der für das Abstellen von Linienbussen während ihrer Wendezeit vorgesehen ist.

OFT GESTELLTE FRAGEN (FAQ)

Warum sind Warteplätze für Linienbusse notwendig?

Um **Verspätungen auffangen** zu können > siehe Seite 3 und den Fahrern zwischen zwei Fahrten eine kurze Pause zu ermöglichen, wird an der Endstation **eine Wendezeit von 5 bis 15 Minuten** eingeplant. Während dieser Zeit, in der keine Passagiere an Bord sind, muss der Bus irgendwo stehen. Wenn keine Warteplätze vorgesehen sind, bleibt dem Fahrer keine andere Wahl, als sich selber bei einer **Leerfahrt** durch die Ortschaft einen Platz zu suchen, an dem er den Bus abstellen kann > siehe Seite 4. Sowohl die Leerfahrt als auch das Busparken innerhalb eines Wohngebiets wird von den Anwohnern oft als störend empfunden.

Wo können Warteplätze eingerichtet werden?

Im Idealfall werden die Warteplätze **in den Busbahnhof integriert** > siehe Seite 4. So können Leerfahrten durch die Ortschaft gänzlich vermieden werden. Ist dies aus Platzmangel nicht möglich, dann sollte möglichst nahe an der Endstation ein Warteplatz pro Buslinie eingerichtet werden. Das reduziert die **Leerfahrten auf ein Minimum**. Warteplätze brauchen keine Buskanten und können wie ein normaler Parkplatz gestaltet werden. Die Gemeinde sollte für die Busfahrerinnen und Busfahrer eine **Sanitäranlage** vorsehen. Letztere wird vom Staat mit **bis zu 50 % bezuschusst** > siehe Seite 6.

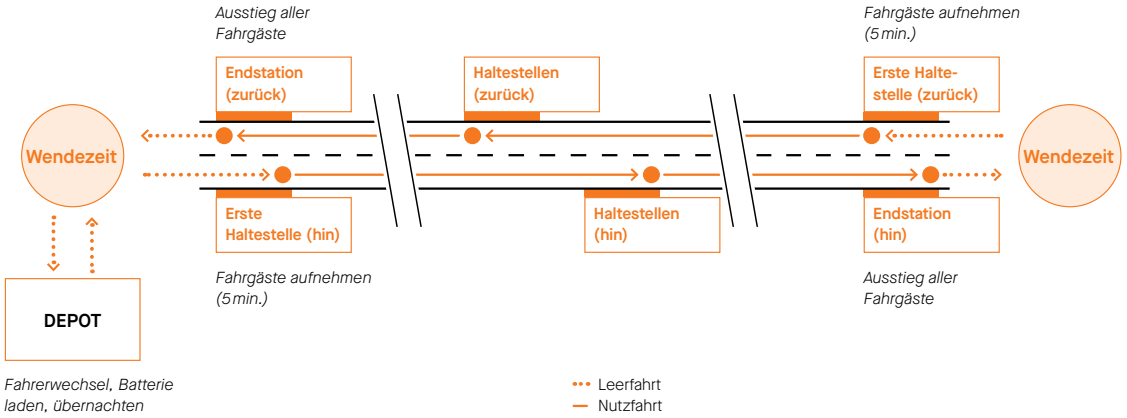
Gibt es Synergien mit Parkplätzen für Reise- und Fernbusse?

Da **Reise- und Fernbusse** viel längere Wendezeiten haben (von ein paar Stunden, bis zu mehreren Tagen), können sie weiter vom Ausstiegspunkt ihrer Passagiere entfernt geparkt werden. Falls bei den Warteplätzen der Linienbusse noch Platz ist (etwa an Wochenenden), können sie auch dort abgestellt werden. Andernfalls sind **Synergien mit bestehenden Parkflächen** (etwa P&R-Anlagen) am Stadtrand zu suchen > siehe Seite 7.

Die Wendezeit als Beitrag zur Pünktlichkeit

Zwischen dem Ausstieg der Fahrgäste an der Endstation und der fünfminütigen Aufnahme von Fahrgästen vor seiner nächsten Abfahrt steht dem Linienbus eine Wendezeit zur Verfügung. Diese ist zum einen als Pufferzeit eingeplant, damit eine etwaige Verspätung auf der Hinfahrt aufgefangen und die Rückfahrt fahrplanmäßig angetreten werden kann. Zum anderen erlaubt diese Wendezeit dem Fahrer, eine Pause einzulegen.

Die Stationen eines Linienbusses



Busse werden über Nacht üblicherweise im **Depot des Busbetreibers** abgestellt. Dort wird die Batterie geladen, der Bus gewartet und gewaschen. Laut RGTR-Vertrag muss der Busfahrer (außer wenn dies wegen der Verspätung der vorherigen Fahrt unmöglich ist) an der **ersten Haltestelle** mindestens fünf Minuten vor der fahrplanmäßigen Abfahrt die Liniennummer anzeigen, die Tür öffnen und Fahrgäste einsteigen lassen. Unterwegs fährt er die im Fahrplan vorgesehenen Haltestellen an. Zu den Hauptverkehrszeiten kann es wegen der Verkehrslage zu Verspätungen kommen. Zu den Nebenverkehrszeiten hingegen kommt es vor, dass der Fahrer die Fahrt verlangsamen oder an einer Buskante warten muss, um die Haltestellen nicht zu früh anzufahren. An der **Endstation** müssen alle Fahrgäste aussteigen und die Liniennummer wird ausgeblendet. Es gibt mehrere Möglichkeiten, wo und wie der Bus die restliche Zeit bis zur nächsten Abfahrt (Wendezeit) verbringen kann > siehe Seite 4.

Attraktive Bushaltestellen

Das Einrichten und die Ausstattung von Bushaltestellen ist **Aufgabe der Gemeinden**. Die empfohlene Mindestausstattung kann man der Broschüre *Recommandations pour l'aménagement d'arrêts de bus* auf > www.mobiliteit.lu entnehmen. Nutzerfreundliche, geräumige und architektonisch ansprechende Bushaltestellen, an denen sich die Fahrgäste informieren (Aushangfahrpläne, Echtzeitinformationen) und ihr Fahrrad sicher abstellen können, bieten der Gemeinde die Gelegenheit, den hohen Stellenwert, den sie dem öffentlichen Verkehr einräumt, auf sichtbare Art und Weise kundzutun.

Warteplätze oder Leerfahrten?

Die Wendezeit verbringt der Bus entweder am Busbahnhof oder, mangels eigens dafür vorgesehener Warteplätze, mit einer Leerfahrt. Während dieser suchen die Busfahrer notgedrungen irgendeinen Platz zum Abstellen des Busses auf, damit sie sich ausruhen, etwas essen und Sanitäranlagen aufsuchen können.



Warten am Busbahnhof

Dies beschreibt den **Idealfall**. Am Busbahnhof können die Fahrer eine Pause einlegen und es entstehen **weder Leerfahrten noch „Wildparken“** in den umliegenden Wohnvierteln.



Warten auf ausgewiesenen Warteplätzen

Diese befinden sich möglichst **in der Nähe der Endstation**, um die Leerfahrten so kurz wie möglich zu halten.



Leerfahrten während der Wendezeit

Stehen weder am Busbahnhof noch in unmittelbarer Nähe Warteplätze zur Verfügung, so hat der Fahrer **keine andere Wahl**, als seine Wendezeit mit einer **Leerfahrt** zu verbringen. Dies wird sowohl von den Anwohnern als auch von den anderen Verkehrsteilnehmern als unnütz oder gar als Belästigung empfunden.



„Wildparken“ während der Wendezeit

Zwischen zwei bis zu 90-minütigen Fahrten hat die Fahrerin oder der Fahrer das Bedürfnis, **sich auszuruhen**, ggf. etwas zu essen oder **Sanitäranlagen** aufzusuchen. Wenn es keine ausgewiesenen Warteplätze an der Endhaltestelle gibt, sind die Fahrerinnen und Fahrer gezwungen, den Bus woanders abzustellen.

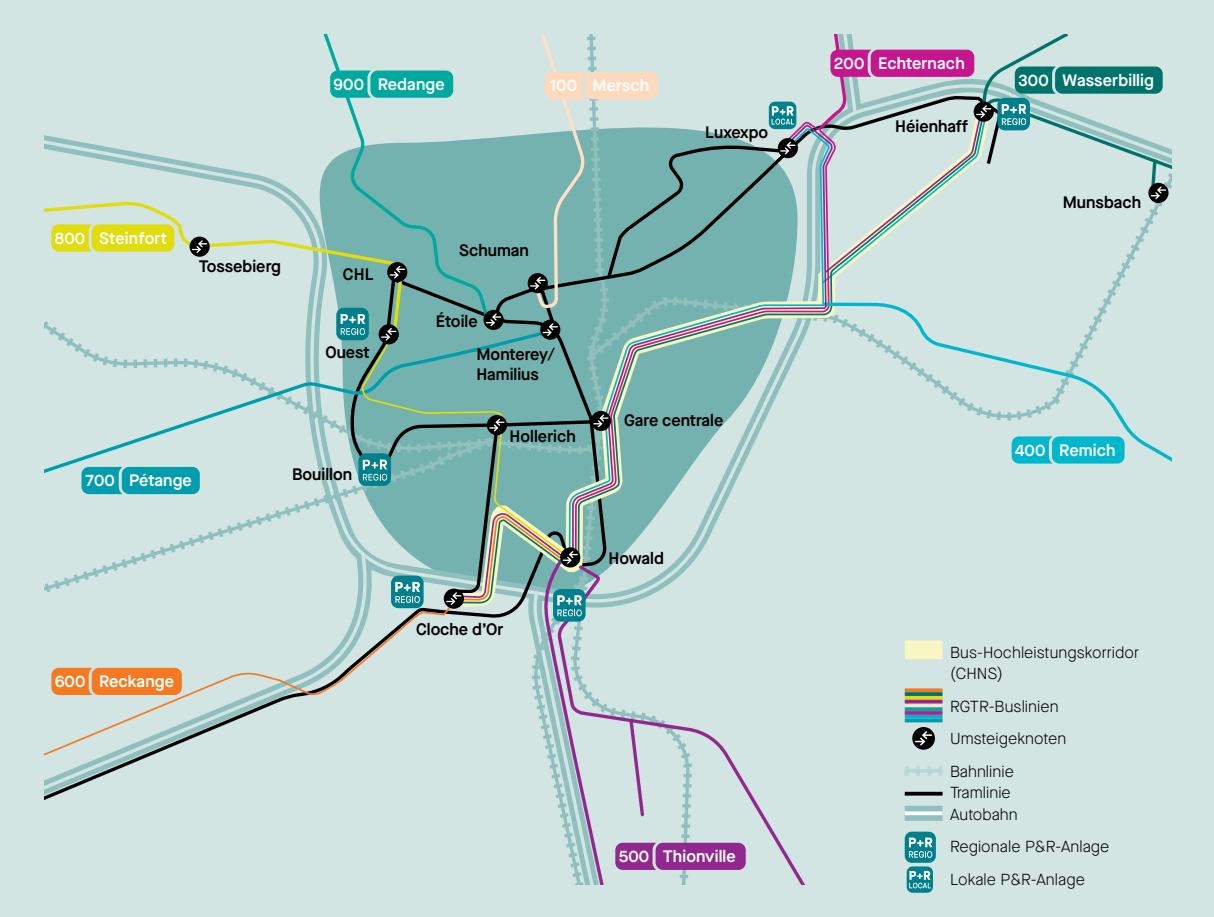
Endstationen nur am Stadtrand?

Was Endstationen von Regionalbuslinien angeht, so gibt es zwei legitime Sichtweisen.

Aus Sicht der Stadt und ihrer Einwohner sind Regionalbusse nicht „ihre" Busse. Am liebsten würde man sie an den Stadtrand verdrängen. Dort könnten die Fahrgäste aus anderen Gemeinden auf städtische Buslinien oder – falls vorhanden – die Tram umsteigen. Der Stadt ´blieben sowohl Nutz- als auch Leerfahrten erspart, die Busbahnhöfe stünden allein den städtischen Bussen zur Verfügung und es gäbe in den Stadtvierteln kein Wildparken von Regionalbussen. Aus der Sicht eines auf nationaler Ebene attraktiven öffentlichen Verkehrs verlieren Buslinien, die den ländlichen Raum mit den Ballungszentren verbinden, pro Umstieg aber rund ein Drittel der potenziellen Fahrgäste an den motorisierten Individualverkehr. Bei einem durchschnittlichen Besetzungsgrad von 1,2 Personen pro Auto (Luxmobil 2017) ersetzt ein vollbesetzter Bus mit 54 Sitzplätzen 45 Privatautos, also zweimal täglich eine 500 bis 1 000 m lange Fahrzeugschlange und 45 belegte Parkplätze in der Stadt. Deshalb sind attraktive Regionalbuslinien sowohl im Interesse der Stadt als auch des ländlichen Raums.

Der Nationale Mobilitätsplan PNM 2035 löst dieses Problem für alle drei Ballungsgebiete (Stadt Luxemburg und Vorortgürtel, Esch & Belval und urbaner Süden, Nordstad). Was die Stadt Luxemburg betrifft, so sollen einerseits die städtischen Hauptbuslinien den Vorortgürtel, also die Nachbargemeinden, zusätzlich erschließen. Dadurch wird Busfahren für die Einwohner dieser Gemeinden attraktiver. Die Regionalbuslinien, deren Fahrgäste oft im ländlichen Raum bereits einmal umgestiegen sind, durchqueren den Vorortgürtel schneller und bedienen entweder mehrere Umsteigepunkte mit der Tram am Stadtrand oder nur einen in Zentrumsnähe. So wird der öffentliche Verkehr für alle Gegenden umstiegsärmer, da in der Nähe des Zentrums nur noch die Regionalbuslinien ihre Wendezeit verbringen müssen, die wegen der Konfiguration des Straßennetzes über keine attraktive Alternative verfügen. > Siehe www.pnm2035.lu | Seiten 63 – 69

RGTR-Korridore und Tram-Umsteigeknoten im Jahr 2035



> Siehe www.pnm2035.lu | Seite 67

Ausstattung von Warteplätzen

An der Endstation ist pro Buslinie im Durchschnitt (abhängig von der Taktfrequenz) ein Warteplatz notwendig.



Buswarteplätze (Stadt Luxemburg, Glacis)

Anforderungen an Warteplätze

- Sollen so konzipiert sein, dass kein wartender Bus einen anderen **an der Abfahrt** hindert
- Da hier keine Fahrgäste ein- oder aussteigen, sind keine **Buskanten** notwendig. Die Busse können wie auf einem normalen Parkplatz abgestellt werden
- Im Idealfall: **Sanitäranlagen** für die Fahrerinnen und Fahrer. Diese werden von der Verwaltung für öffentlichen Transport *(ATP)* **bezuschusst**

Subventionen für Sanitäranlagen an Endstationen von Regionalbussen

Gemeinden, die im Bereich einer Endstation einer oder mehrerer Regionalbuslinien *(RGTR)* eine für die Busfahrer frei zugängliche Sanitäranlage einrichten möchten, können bei der Verwaltung für öffentlichen Transport *(ATP)* einen auf **25 000 Euro pro Anlage** gedeckelten und **maximal 50 % der Baukosten** deckenden Zuschuss beantragen. > atp@atp.etat.lu

Ladestationen für Elektrobusse?

Für Regionalbusse *(RGTR)* obliegt die **Planung der Ladevorgänge** den Busbetreibern. Von der öffentlichen Hand sind keine Ladestationen vorzusehen. Den **Busbetreibern** ist freigestellt, ob sie zusätzlich zu ihrem Depot noch andere Flächen für Ladestationen anmieten.

Parkplätze für Reise- und Fernbusse

Auch Reisebusse müssen zwischen dem Ausstieg und dem Wiedereinstieg ihrer Reisegruppe abgestellt werden. Da die Wartezeit mehrere Stunden betragen kann und die wenigen verfügbaren Flächen im Stadtzentrum prioritär Linienbussen vorbehalten werden sollen, ist es akzeptabel, solche Busse am Stadtrand zu parken. Die internationalen Fernbusse haben die gleichen Anforderungen, sodass vorwiegend Synergien mit P&R-Anlagen am Stadtrand gesucht werden sollten.





Warteplatz für Reisebusse (Stadt Luxemburg, Glacis)

Anforderungen an Parkplätze für Reise- und Fernbusse

- Sollten entsprechend **ausgeschildert** sein (siehe Beispiel links)
- **Sanitäranlagen** (ggf. mit Duschkabinen für die Fahrerinnen und Fahrer)
- Möglichkeit für die Fahrer, von dort aus mit dem **öffentlichen Verkehr** zur Reisegruppe zu gelangen, etwa für die Übernachtung im gemeinsamen Hotel
- **Mülleimer** wegen dem Putzen der Busse
- Idealerweise eine **Entsorgungsstation** mit Frischwasser für Bordtoiletten
- **Stromanschlüsse** (z. B. für Staubsauger)
- **Beleuchtung** (ggf. mit Kameraüberwachung), da die Busse in der Regel nachts unbeaufsichtigt sind
- Sollten so gestaltet sein, dass sie auch von **Doppelstockbussen** angefahren werden können
- Sollten über **Lademöglichkeiten** für (zukünftige) E-Reisebusse verfügen
- Falls die Parkplätze kostenpflichtig sind, müssen auch die umliegenden Parkplätze **bewirtschaftet** werden, um zu vermeiden, dass die Busse an einem nicht dafür vorgesehenen Ort abgestellt werden. > Siehe P 02

Mögliche Standorte

- **Synergien mit bestehenden Warteplätzen** für Linienbusse bzw. mit P&R-Anlagen suchen
- **Freiflächen am Stadtrand**, die gut an den öffentlichen Verkehr angebunden sind

Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen

EMPFEHLUNGEN DER NATIONALEN PARKRAUMSTRATEGIE

- Für jede Buslinie soll an ihrer Endstation ein Warteplatz vorgesehen werden.
- Es ist sinnvoll, diese Warteplätze zu bündeln. Wenn auf dem Busbahnhof selbst kein Raum für solche Parkplätze ist, sollten sie möglichst nahe sein, um Leerfahrten durch die umliegenden Stadtviertel auf ein Minimum zu reduzieren.
- Es ist wichtig, die Warteplätze mit einer Sanitäranlage für die Fahrerinnen und Fahrer auszustatten.
- Auch für Reise- und Fernbusse sollen in der Stadt oder am Stadtrand Warteplätze ausgewiesen werden. Von dort aus können die Fahrer mit dem öffentlichen Verkehr ins Zentrum gelangen.

KONTRAPRODUKTIVE MASSNAHMEN

- Für Linienbusse nicht ausreichend Warteplätze (am Busbahnhof selbst, oder in unmittelbarer Nähe) zu schaffen, führt unweigerlich zu Leerfahrten durch die umliegenden Stadtviertel und zum Abstellen der Busse an Orten, die dafür nicht vorgesehen sind.
- Reise- und Fernbusse, die ihre Wendezeit in den Busbahnhöfen des regionalen oder städtischen Linienbusverkehrs verbringen, stören unter Umständen den Betrieb und drängen Linienbusse zu Leerfahrten.
- Wenn Warteplätze für Reise- und Fernbusse kostenpflichtig gemacht werden, müssen auch die umliegenden Parkmöglichkeiten bewirtschaftet werden. Sonst stellen diese Unternehmen ihre Busse an dafür nicht vorgesehenen Orten kostenlos ab. > Siehe P 02

Dieser Leitfaden richtet sich an ländliche Gemeinden, die zusätzlich zu den nationalen P&R-Anlagen eine kommunale P&R-Anlage schaffen möchten, oder einen lokalen Bedarf an Mitfahrerparkplätzen feststellen.

P 09 P&R-ANLAGEN UND MITFAHRERPARKPLÄTZE

Oft gestellte Fragen (FAQ)

> Wo ist eine kommunale P&R-Anlage sinnvoll?
> Wie soll eine P&R-Anlage gestaltet sein?
> Wo sind Mitfahrerparkplätze sinnvoll?
> In welchen Fällen eignen sich P&R-Anlagen auch für Fahrgemeinschaften?

Themen

Die nationale P&R-Strategie 3
Kommunale P&R-Anlagen 4
Mitfahrerparkplätze 6
Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen 8

Auf einen Blick

Wenn eine Gemeinde feststellt, dass Autos systematisch in der Nähe von Bushaltestellen abgestellt werden und nicht auf den nationalen P&R-Anlagen, kann sie an einer Haltestelle derselben Buslinien eine kleine kommunale P&R-Anlage einrichten und als solche kennzeichnen. Eine kommunale P&R-Anlage kann auch dort sinnvoll sein, wo unweit einer Ortschaft Express-Buslinien halten, die für die Einwohner dieser Ortschaft besonders attraktiv sind.

Mitfahrerparkplätze, an denen sich täglich mehrere Autofahrer treffen, um den Rest der Strecke gemeinsam mit nur einem Auto zurückzulegen, können an regional wichtigen Knotenpunkten des Straßennetzes sinnvoll sein, zum Beispiel unweit von Autobahnauffahrten oder Kreuzungen.

Glossar

P&R-Anlage Sammelparkplatz an einer Haltestelle des öffentlichen Verkehrs, der die intermodale Verknüpfung zwischen dem motorisierten Individualverkehr und Bus, Bahn oder Tram vereinfacht. Ist die Anlage gut mit dem Fahrrad zu erreichen und bietet sie die Möglichkeit, dieses sicher abzustellen, so erfüllt sie zusätzlich den Zweck einer Bike&Ride-Anlage. > Siehe P 05

Mitfahrerparkplatz Parkplatz, an dem man tagsüber sein Auto abstellt, um von dort aus mit einem anderen Fahrer in dessen Privatauto zum gemeinsamen Ziel weiterzufahren (*covoiturage* oder *carpooling*). Dieser Umstieg von Auto zu Auto findet in der Regel näher am Wohnort als am Zielort statt, typischerweise dort, wo sich die Wege der Teilnehmenden ohnehin kreuzen würden, etwa im Umfeld von Autobahnauffahrten oder regional wichtigen Kreuzungen.

Für Fahrgemeinschaften reservierter Parkplatz Parkplatz am Zielort (in der Regel am Arbeitsplatz), der für Fahrzeuge reserviert ist, die zusätzlich zum Fahrer noch eine Mindestanzahl an Passagieren transportieren. > Siehe P 06

OFT GESTELLTE FRAGEN (FAQ)

Wo ist eine kommunale P&R-Anlage sinnvoll?

Parken **in der Nähe einer Bushaltestelle** regelmäßig den ganzen Tag lang Autos, deren Insassen mit dem Bus zur Arbeit gefahren sind, besteht dort **nachweislich eine Nachfrage** nach P&R-Parkplätzen. Wünscht sich die Gemeinde an dieser Stelle kein solches Langzeitparken und bietet sich an einer anderen Haltestelle derselben Buslinie eine entsprechende Fläche dafür an, so ist es sinnvoll, dort eine **kleine P&R-Anlage** einzurichten und als solche zu kennzeichnen. Eine kommunale P&R-Anlage ist auch dann angebracht, wenn die **nächstgelegene Haltestelle**, die von attraktiven Buslinien angefahren wird, **außerhalb der Ortschaft** liegt und von dieser aus nur mit dem Auto zu erreichen ist > siehe Seite 4.

Wie soll eine P&R-Anlage gestaltet sein?

Die P&R-Anlagen sollen **nutzerfreundlich** und im Interesse eines attraktiven öffentlichen Nahverkehrs ausgestattet sein > siehe Seite 5. Abgesehen von der Endstation sollte der Bus **nicht von seiner Fahrtrichtung abweichen** und dadurch **Fahrzeit verlieren** müssen, um die Haltestelle anzufahren. > Siehe P 08 Die Bushaltestelle selbst und die jeweilige Überquerung der Straße sind vorschriftsmäßig zu gestalten. Dem Reisenden sollen nicht nur **Witterungsschutz** und bestmögliche **soziale Sicherheit** (Beleuchtung etc.), sondern auch **Fahrplaninformationen** geboten werden. Zumindest der **Fußweg** zwischen dem Parkplatz und der Bushaltestelle sollte **befestigt** sein. Zusätzliche Attraktivität gewinnt die P&R-Anlage, wenn sie auch zur Hauptverkehrszeit und bei jeder Witterung **sicher mit dem Fahrrad zu erreichen** ist. In dem Fall bietet sich auch das Einrichten eines Fahrradkäfigs an. > Siehe P 05

Wo sind Mitfahrerparkplätze sinnvoll?

Wenn die Gemeinde feststellt, dass im öffentlichen Raum oder im Bereich einer Kreuzung **Autos den ganzen Tag über abgestellt** werden, weil deren Insassen die Fahrt als **Fahrgemeinschaft** fortsetzen, kann die Gemeinde dieses sinnvolle Mobilitätsverhalten dadurch fördern, dass sie entsprechende Mitfahrerparkplätze einrichtet und als solche kennzeichnet > siehe Seite 6.

In welchen Fällen eignen sich P&R-Anlagen auch für Fahrgemeinschaften?

Wenn sich die **P&R-Anlage an einem Kreuzungspunkt** befindet, wo sich Pendler potenziell treffen, um eine **Fahrgemeinschaft** zu bilden, eignet sich die Anlage auch als Mitfahrerparkplatz und wird als solcher genutzt > siehe Seite 6. Die P&R-Anlage muss für diesen Zweck nicht umgestaltet werden.

Die nationale P&R-Strategie

Als intermodale Knotenpunkte sind P&R-Anlagen Teil der nationalen Strategie für eine nachhaltige Mobilität. > Siehe Modu 2.0 | Seiten 72 und 73 Für den Zeithorizont 2035 hat der nationale Mobilitätsplan (PNM 2035) einen Bedarf für zusätzliche P&R-Anlagen festgestellt. Ziel ist es, denjenigen Nutzern, die den öffentlichen Verkehr nicht zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichen können, eine Möglichkeit anzubieten, ihr Auto nahe an ihrem Wohnort, spätestens aber am Rand der Ballungsgebiete, abzustellen und auf den öffentlichen Verkehr umzusteigen.

Das nationale P&R-Angebot (Stand April 2023)





P&R Mersch



P&R Rodange

Der **nationale Mobilitätsplan PNM 2035** > siehe www.pnm2035.lu | Seite 42 sieht vor, dass jeder Mobilitätskorridor über ein P&R-Angebot verfügt. Die großen P&R-Anlagen konzentrieren sich auf die wichtigsten Knotenpunkte des öffentlichen Verkehrs sowohl in der Grenzregion als auch im Inland. Sie stellen das **Rückgrat des P&R-Angebots in Luxemburg** dar. Vorgesehen, aber noch nicht in Detailplanung, sind u. a. der P&R Ouest (A6/Tram/Bus), der P&R in Howald (A3/Tram/Bus), der P&R Dudelange (A3/Bus) und der P&R Erpeldange-sur-Sûre (B7/CFL/Bus). Dieses Netzwerk an großen von der CFL oder der Straßenbauverwaltung gebauten P&R-Anlagen kann nach Bedarf durch **kleine, kommunale P&R-Anlagen** ergänzt werden > siehe Seite 4.

Digitale Parkraumtechnik

Bei nationalen P&R-Anlagen werden zunehmend Systeme mit **Kennzeichenerkennung** eingesetzt. Solche „intelligenten" Parksysteme können den gesamten Parkprozess digital erfassen und eine durchgehende Kontrolle des Parkraums ermöglichen. Bei der Ein- und Ausfahrt werden die Kennzeichen datenschutzkonform erfasst, woraufhin im Hintergrund die Parkvorgänge und die eventuelle Bezahlung durch eine Software verknüpft werden. Kontrollpersonal oder Papiertickets sind nicht mehr notwendig. Die gesammelten Informationen bieten auch wertvolle **Daten über die Auslastung** des Parkraums. > Siehe P 02

Kommunale P&R-Anlagen

Kommunale P&R-Anlagen sind an Haltestellen von Express-Buslinien sinnvoll, die für einen Teil der Nutzer nicht anders als mit dem Auto zu erreichen sind.

Sinnvolle Standorte für kommunale P&R-Anlagen

Die Gemeinde stellt fest, dass

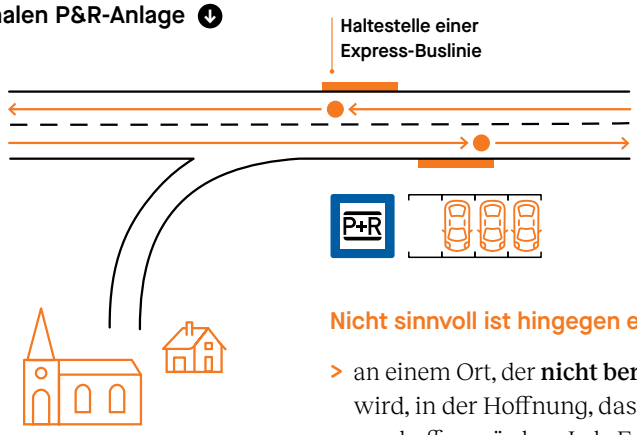
> Pendler ihr Auto **den ganzen Tag in der Nähe einer Bushaltestelle** abstellen, um die Fahrt von dort aus mit dem Bus fortzusetzen.

> **unweit von einer Ortschaft** noch attraktivere Buslinien anhalten (etwa Express-Buslinien), als diejenigen, die an den Haltestellen innerhalb einer Ortschaft halten.

Was kann die Gemeinde tun?

> Ein P&R-Angebot in **unmittelbarer Nähe einer attraktiven bestehenden Bushaltestelle** schaffen, dort, wo dafür eine Nachfrage zu erkennen ist, und wo Langzeitparken im öffentlichen Raum nicht stört. > Siehe P 02

Sinnvoller Standort einer kommunalen P&R-Anlage



Nicht sinnvoll ist hingegen eine P&R-Anlage

> an einem Ort, der **nicht bereits von attraktiven Buslinien angefahren** wird, in der Hoffnung, dass deswegen zusätzliche Express-Buslinien geschaffen würden. Jede Express-Buslinie braucht an einem attraktiven Ziel-Busbahnhof Platz, und dieser ist begrenzt.

> an einer Stelle, von der aus man die **Haltestelle nicht sicher oder nur mühsam zu Fuß erreichen** kann, in der Hoffnung, dass die Express-Buslinien in die P&R-Anlage hinein umgelegt würden. Dadurch würden diese Express-Buslinien für alle Fahrgäste, die in der dahinterliegenden Region leben, an Attraktivität verlieren.

> an einem Ort, der **weiter von der Bushaltestelle entfernt ist als andere Parkplätze**, auf denen Langzeitparken ebenfalls erlaubt ist, oder zumindest nicht geahndet wird. Denn sonst werden diese als Park & Ride genutzt. > Siehe P 02

> in unmittelbarer **Nähe von Arbeitsplätzen**, es sei denn, der Tarif ist wesentlich höher als der entfernterer P&R-Anlagen.

Gestaltung einer P&R-Anlage

Als Schnittstelle zwischen motorisiertem Individualverkehr und öffentlichem Verkehr stellen P&R-Anlagen ein Glied in der multimodalen Wegekette vieler Nutzer dar. Neben einer guten Busanbindung muss gewährleistet werden, dass die P&R-Anlagen sowohl einfach zu erreichen als auch nutzerfreundlich gestaltet sind.



E, 23b

Folgende Kriterien sollten bei der Gestaltung einer P&R-Anlage erfüllt werden:

- Anschluss an das **bestehende Busliniennetz**
- **Regelkonforme Bushaltestelle** unmittelbar an der Straße (kein Umweg für den Bus durch die P&R-Anlage)
- **Befestigter und direkter Fußweg** von den Parkplätzen zur Bushaltestelle, ggf. eine gesicherte Fußgängerüberquerung
- Falls Stromversorgung vorhanden, **Beleuchtung** und einige **Ladesäulen für Pkw** anbringen > Siehe P 10
- Falls auch zu Hauptverkehrszeiten sicher mit dem Fahrrad erreichbar, eine **gesicherte Fahrradabstellanlage** vorsehen > Siehe P 05
- Falls an einer Bus-Endstation („Terminus“) gelegen, **Sanitäranlagen** für die Busfahrerinnen und Busfahrer einrichten > Siehe P 08
- Falls keine Synergie beispielsweise mit dem Abstellen von Nutzfahrzeugen (*camionnettes*), Bussen oder Fernlastern gewünscht ist, die Einfahrt mit einer **Höhenbegrenzung** („Teppichstange“) versehen
- Integration in ein **Parkleitsystem** > Siehe P 02, Seite 21
- Entsprechende **Ausweisung und Reglementierung** der P&R-Anlage (siehe Beschilderung links)

Jede bauliche Maßnahme entlang einer Nationalstraße oder eines *chemin repris* bedarf einer staatlichen *permission de voirie*.



P&R Schwebach

Mitfahrerparkplätze

Mitfahrerparkplätze sind insbesondere an regional wichtigen Kreuzungen sinnvoll, wo festgestellt wird, dass ohnehin Fahrzeuge abgestellt werden, um von dort aus eine Fahrgemeinschaft zu bilden.

Sinnvolle Standorte für Mitfahrerparkplätze

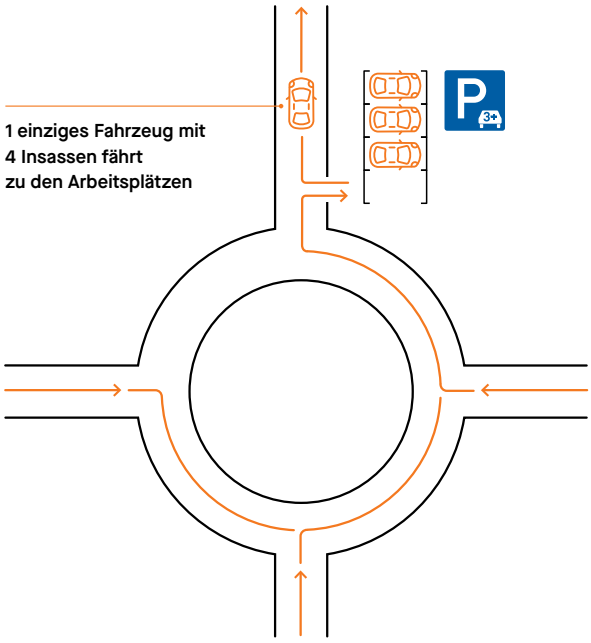
Die Gemeinde stellt fest, dass

> im **öffentlichen Raum geparkt bzw. an Hauptverkehrsachsen „wildgeparkt“** wird, um anschließend eine Fahrgemeinschaft zu bilden.

Was kann die Gemeinde tun?

> Mitfahrerparkplätze (ca. 10 bis 30 Parkplätze) am Stadtrand oder **außerorts an regionalen wichtigen Kreuzungen oder Autobahnauffahrten** kennzeichnen.

Sinnvoller Standort für einen Mitfahrerparkplatz



Nicht sinnvoll ist hingegen **ein Mitfahrerparkplatz** im Zentrum einer Ortschaft **abseits der Hauptverkehrsachsen**, wo andere Nutzungen des Parkraums sinnvoller sind und wohin kein zusätzlicher Verkehr geleitet werden soll.

Gestaltung eines Mitfahrerparkplatzes



Rein informative Beschilderung (nicht im Code de la Route)

Folgende Kriterien sollten bei der Gestaltung eines Mitfahrerparkplatzes erfüllt werden:

- Falls keine Synergie beispielsweise mit dem Abstellen von Nutzfahrzeugen (*camionnettes*), Bussen oder Fernlastern gewünscht ist, die Einfahrt mit einer **Höhenbegrenzung** („Teppichstange“) versehen
- Falls Stromversorgung vorhanden, **Beleuchtung** und einige **Ladesäulen** für Pkw anbringen > Siehe P 10
- Falls auch zu Hauptverkehrszeiten sicher mit dem Fahrrad erreichbar, eine **gesicherte Fahrradabstellanlage** vorsehen > Siehe P 05
- Den Mitfahrerparkplatz aus Informationszwecken als solchen **ausweisen** (siehe unverbindliche Beschilderung links)
- Integration in ein **Parkleitsystem** > Siehe P 02, Seite 21

Jede bauliche Maßnahme entlang einer Nationalstraße oder eines *chemin repris* bedarf einer staatlichen *permission de voirie*.

Mitfahrerparkplätze in der Großregion

Belgien
In der Wallonie gibt es (Stand April 2023) **112 Mitfahrerparkplätze** (für insgesamt rund 3 700 Fahrzeuge). Davon werden 16 von Privatunternehmen (z. B. Supermarkt, Baumarkt, Kino) angeboten. In Grenznähe stehen der Parkplatz eines Supermarkts in Messancy, der eines Möbelhauses an der A6 sowie Parkflächen in Martelange, Bastogne und Sankt Vith zur Verfügung. Bis 2025 sind sechs weitere Mitfahrerparkplätze für insgesamt 750 Fahrzeuge geplant *(Stratégie Régionale de Mobilité, Service Public de Wallonie)*.

Deutschland
In Rheinland-Pfalz gibt es insgesamt über **140 Mitfahrerparkplätze**, die mit dem Symbol „P+M“ (Parken und Mitfahren) gekennzeichnet sind. Mitfahrerparkplätze findet man unter anderem an der Autobahnauffahrt zur A64 in Sirzenich bei Trier (178 Fahrzeuge), in Saarburg (45 Fahrzeuge) und in Wellen (15 Fahrzeuge).

Frankreich
Der *Plan national covoiturage du quotidien* (2022) hat sich zum Ziel gesetzt, dass 2027 **täglich 3 Millionen Fahrten** in Fahrgemeinschaften zurückgelegt werden. Neben den nötigen Infrastrukturen (Parkplätze, Fahrgemeinschaftsspuren) werden die Fahrgemeinschaften subventioniert. Das *Observatoire national du covoiturage au quotidien* analysiert die Auswirkungen der einzelnen Maßnahmen. In unmittelbarer Grenznähe gibt es beispielsweise Mitfahrerparkplätze in Thionville, Kanfen und Ottange.

Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen

EMPFEHLUNGEN DER NATIONALEN PARKRAUMSTRATEGIE

- Stellt eine Gemeinde fest, dass Pendler ihre Privatfahrzeuge in der Nähe einer Bushaltestelle abstellen, um auf den öffentlichen Verkehr umzusteigen, so ist es sinnvoll, dass sie dort, oder falls dies nicht möglich ist, in unmittelbarer Nähe einer von denselben Buslinien angefahrenen Haltstelle, eine kleine P&R-Anlage einrichtet, entsprechend beschildert und bewirtschaftet. > Siehe P 02
- Stellt eine Gemeinde fest, dass an einer bestimmten Stelle im ländlichen Raum – typischerweise an einer regional wichtigen Straßenkreuzung – tagsüber Fahrzeuge zwecks Fahrgemeinschaften abgestellt werden, dann kann sie dieses sinnvolle Mobilitätsverhalten dadurch fördern, dass sie einen Mitfahrerparkplatz entsprechend ausweist, falls notwendig befestigt oder sogar ausbaut.
- Die P&R-Anlagen sollen möglichst auch mit dem Fahrrad sicher erreichbar sein und mit einer zugangsbeschränkten Fahrradabstellanlage ausgestattet werden. > Siehe P 05

KONTRAPRODUKTIVE MASSNAHMEN

- Es ist nicht im Sinne eines attraktiven Busnetzes, eine P&R-Anlage an einem Standort einzurichten, der mangels Nachfrage nicht von Express-Buslinien angefahren wird – in der Hoffnung, dass dadurch eine Express-Buslinie umgeleitet würde.
- Eine P&R-Anlage so zu gestalten, dass entweder die Nutzer beispielsweise beim Überqueren einer Straße nicht sicher zur Bushaltestelle gelangen, oder Express-Buslinien einen Umweg in die P&R-Anlage fahren müssen und dadurch Zeit verlieren, macht sowohl das Umsteigen gefährlicher als auch das Busnetz insgesamt unattraktiver.
- Mitfahrerparkplätze abseits von regional wichtigen Kreuzungspunkten des Straßennetzes einzurichten, wenn hierfür keine Nachfrage erkennbar ist, führt mit großer Wahrscheinlichkeit zu Fehlnutzungen der entsprechenden Fläche, beispielsweise durch Dauerparken von privaten Fahrzeugen oder Nachtparken von Fernlastern.
- Eine P&R-Anlage im Stadtgebiet günstiger anzubieten als weiter entfernte P&R-Anlagen wirkt dem Ziel entgegen, Pendler zum Umstieg auf den öffentlichen Verkehr möglichst nahe an ihrem Wohnort und nicht am Arbeitsplatz zu bewegen.

Der folgende Leitfaden richtet sich an Gemeinden, Grundstückseigentümer, Privatpersonen, Bauträger, Ladesäulenbetreiber und Arbeitgeber. Er befasst sich mit den Ladeinfrastrukturen für Elektrofahrzeuge.

P 10 LADESÄULEN AN PARKPLÄTZEN

Oft gestellte Fragen (FAQ)

> Welche Arten von Ladesäulen gibt es?
> Wo eignen sich langsame und normale Ladesäulen?
> Wo eignen sich Schnellladesäulen?
> Wie oft müssen Elektrofahrzeuge laden?
> Welche Ladeinfrastruktur sollte in Wohnvierteln vorgesehen werden?

Themen

Standorte für Ladesäulen 3
Das Chargy-Netzwerk in Luxemburg 4
Öffentliche Fördermittel für Ladesäulen 5
Reglementierung von Parkplätzen mit Ladesäulen 7
Anordnung von Ladesäulen an öffentlichen Parkplätzen 8
Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen 9

Auf einen Blick

Die Dekarbonisierung des nationalen Fuhrparks ist eines der primären Klimaziele der luxemburgischen Regierung. Laut dem integrierten nationalen Energie- und Klimaplan (PNEC) soll bis Ende 2030 der Anteil der Elektrofahrzeuge auf 49 % steigen. Zudem werden ab 2035 in der gesamten Europäischen Union keine neuen Autos mit einem klassischen Verbrennungsmotor mehr zugelassen. Zur stetig steigenden Anzahl an Elektrofahrzeugen muss eine adäquate Ladeinfrastruktur, sowohl im privaten als auch im öffentlichen Raum, aufgebaut werden. Man unterscheidet einerseits zwischen langsamem, normalem und schnellem Laden und andererseits zwischen privaten und öffentlich zugänglichen Ladesäulen. Es gilt, diese unterschiedlichen Lademöglichkeiten an den jeweils richtigen Standorten zu installieren und entsprechend zu reglementieren. > Siehe P 02

Glossar

Elektrofahrzeug Fahrzeug, das elektrisch angetrieben und extern aufgeladen werden kann. Man unterscheidet zwischen reinen Elektrofahrzeugen („100-%-Elektrofahrzeug“) und Plug-in-Hybrid-Fahrzeugen, die auch über einen Verbrennungsmotor verfügen. Hybrid-Fahrzeuge können nicht extern aufgeladen werden und sind daher keine Elektrofahrzeuge.

Ladepunkt Stecker oder Ladekabel, an dem ein elektrisches Fahrzeug aufgeladen werden kann. Pro Ladepunkt wird ein Parkplatz benötigt.

Ladesäule („Ladestation“) Stationäre Vorrichtung zum Aufladen von elektrischen Fahrzeugen. Eine Ladesäule kann einen oder mehrere Ladepunkte zur Verfügung stellen.

Öffentlich zugängliche Ladesäule Im Gegensatz zu privaten Ladesäulen können die öffentlich zugänglichen nichtdiskriminierend – also von jedermann – genutzt werden. Dies umfasst nicht nur öffentliche Parkplätze, sondern z. B. auch Parkplätze von Supermärkten. Dieser nichtdiskriminierende Zugang kann verschiedene Arten der Authentifizierung, Nutzung und Bezahlung umfassen.

AC-Ladesäule Ladestation, die Wechselstrom (AC) liefert und in der Regel mit bis zu 22 kW (Kilowatt) laden kann. Man unterscheidet zwischen langsamen (bis 7 kW) und normalen AC-Ladesäulen (7 bis 22 kW).

Schnellladesäulen („Schnelllader” bzw. „Schnellladestationen”) Sie wandeln den Wechselstrom aus dem Stromnetz innerhalb der Station in Gleichstrom (DC) um. Dadurch ist das Laden der Fahrzeugbatterie viel schneller möglich. Im Gegensatz zu Plug-in-Hybrid-Fahrzeugen verfügen fast alle reinen Elektrofahrzeuge über die Möglichkeit des Gleichstrom-Ladens.

OFT GESTELLTE FRAGEN (FAQ)

Welche Arten von Ladesäulen gibt es?

Bei Ladesäulen, die Wechselstrom (AC) liefern und in der Regel mit bis zu 22 kW laden können, unterscheidet man zwischen **langsamen (bis 7 kW) und normalen Ladesäulen (7 bis 22 kW)**. Die allermeisten Elektrofahrzeuge können mit bis zu 11 kW an AC-Ladesäulen laden. Viel schnellere Ladegeschwindigkeiten werden durch **Schnellladesäulen** mit Gleichstrom (DC) erreicht. Diese erlauben Ladegeschwindigkeiten, abhängig von der Ladeleistung des Elektrofahrzeugs und des Füllstands der Batterie, von **bis zu 350 kW** und ermöglichen somit viel kürzere Aufladeprozesse. Jedoch empfehlen Autohersteller, die Batterie nicht ausschließlich schnell zu laden. Zudem sind Schnelllader um ein Vielfaches teurer als normale Ladesäulen.

Wo eignen sich langsame und normale Ladesäulen?

Laut CIVITAS stehen Privatautos im Wochendurchschnitt 23 Stunden am Tag auf einem privaten oder öffentlich zugänglichen Parkplatz. > Siehe P 01, Seite 8 Somit eignen sich alle **Standorte mit mittlerer bis längerer Parkdauer** zum Nachladen eines Fahrzeugs an einer AC-Ladesäule > siehe Seite 3. Am praktischsten und kostengünstigsten sind Ladepunkte an privaten Parkplätzen. Da nicht jeder Fahrzeughalter über einen solchen verfügt, sollten auch auf öffentlichen Parkplätzen AC-Ladesäulen installiert werden.

Wo eignen sich Schnellladesäulen?

Schnellladesäulen sind vor allem dort sinnvoll, wo **längere Strecken** mit einem Elektrofahrzeug zurückgelegt werden und das Fahrzeug in kurzer Zeit nachgeladen werden muss. Daher ist das Aufstellen von diesen Ladesäulen insbesondere **entlang von Autobahnen oder Hauptverkehrsachsen**, etwa an Tankstellen oder an Rastplätzen, empfehlenswert. Damit eine Schnellladesäule von möglichst vielen Fahrzeugen genutzt werden kann, ist es ratsam, die Parkdauer auf **maximal eine Stunde** zu beschränken > siehe Seite 7.

Wie oft müssen Elektrofahrzeuge laden?

An Wochentagen legt ein Privatauto im Durchschnitt **45 km** zurück (Luxmobil, 2017). Dies entspricht bei einem Elektrofahrzeug einem durchschnittlichen Energieverbrauch von ca. 8 kWh (Kilowattstunden). Die Batterien der meisten neuzugelassenen, reinen Elektrofahrzeuge speichern mindestens 50 kWh und müssen daher **nicht jeden Tag** nachgeladen werden. Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge hingegen verfügen in der Regel über eine Batterie von maximal 10 kWh und müssen entsprechend öfter geladen werden, um rein elektrisch fahren zu können.

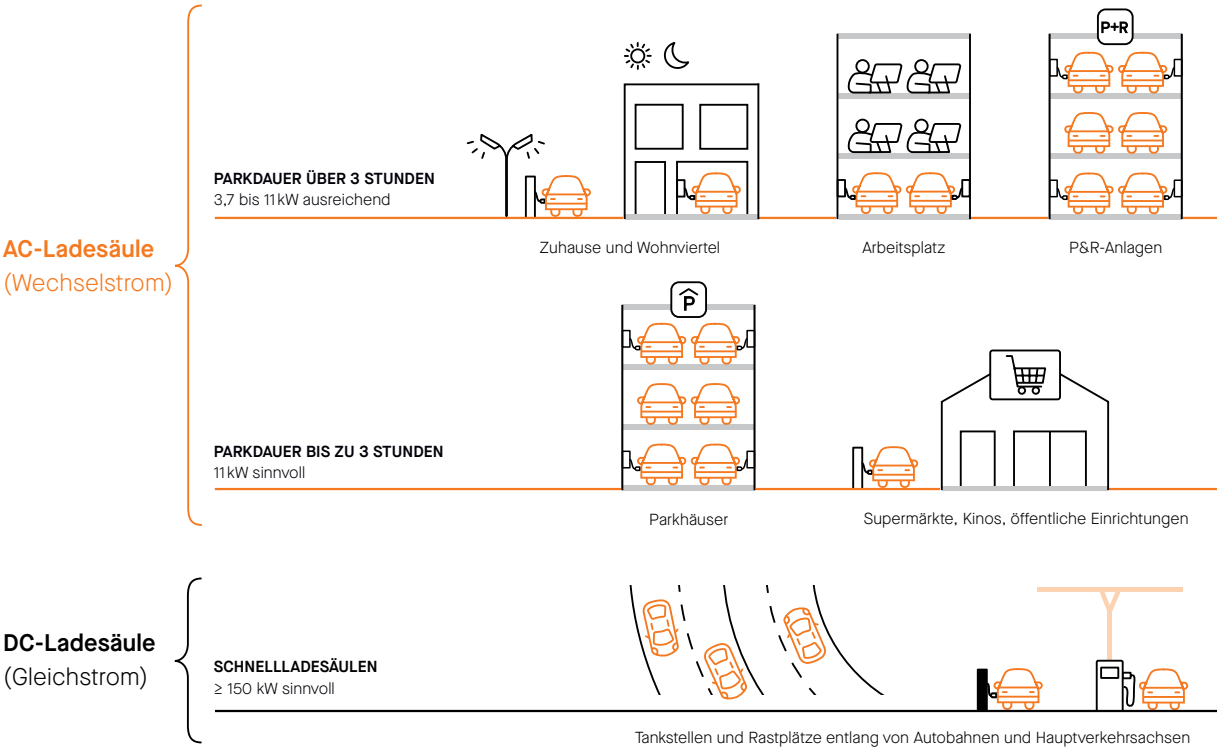
Welche Ladeinfrastruktur sollte in Wohnvierteln vorgesehen werden?

Sofern Anwohner die Möglichkeit haben, ihr Elektrofahrzeug **zu Hause oder am Arbeitsplatz** aufzuladen – was praktischer und kostengünstiger ist – wird das Benutzen einer Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum nur ausnahmsweise notwendig sein. Sollten die Anwohner nicht über einen privaten Parkplatz mit Lademöglichkeit verfügen, sind sie auf **öffentliche Ladeinfrastrukturen** angewiesen > siehe Seite 5. Daher sollten vor allem in **Wohnvierteln** öffentliche Lademöglichkeiten, die auch in der Nacht genutzt werden können, eingerichtet werden > siehe Seite 3.

Standorte für Ladesäulen

Auch in Zukunft wird nicht jeder Parkplatz einen Ladepunkt benötigen. Der Bedarf an Ladesäulen und vor allem die Ladeleistung sind größtenteils abhängig vom Standort sowie der Bewirtschaftung der einzelnen Parkplätze. Damit sie nicht von Autos mit Verbrennungsmotor oder bereits vollgeladenen Elektrofahrzeugen besetzt werden, sollte man die öffentlichen Parkplätze, die über eine Ladesäule verfügen, reglementieren > siehe Seite 7.

Ladeleistung je nach Standort und Parkraumbewirtschaftung



Wie viele Parkplätze mit Lademöglichkeit werden bei Neu- und Umbauten benötigt?

Für **Neu- und Umbauten von Wohnhäusern** oder **funktionellen Gebäuden** (Einzelhandel, Gemeindeverwaltungen, Kultur- und Sporteinrichtungen etc.) schreibt das *Règlement grand-ducal* vom 9. Juni 2011 über die Energieeffizienz von Gebäuden vor, wie viele Parkplätze für Elektrofahrzeuge ausgerüstet werden müssen. Weitere Informationen hierzu liefern die FAQ des Ministeriums für Energie und Raumentwicklung. > https://gd.lu/d8HvVs

Das Chargy-Netzwerk in Luxemburg

Das Chargy-Netzwerk stellt eine flächendeckende Basisinfrastruktur für das Laden von Elektrofahrzeugen dar. Es ist per Gesetzgebung auf 800 öffentliche Ladesäulen mit jeweils 2 Ladepunkten beschränkt.

Normale Ladesäule (bis zu 22 kW)



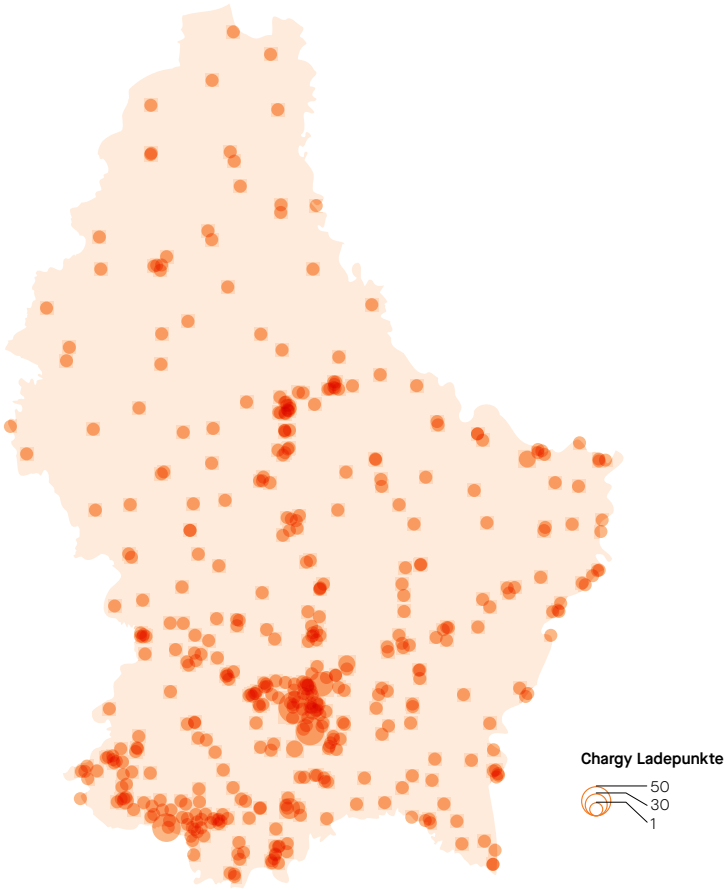
Quelle: Creos

Schnellladesäule (mindestens 150 kW)



Quelle: Creos

Das Chargy-Netzwerk mit über 1400 Ladepunkten (Stand März 2023)



Das Chargy-Netzwerk wird **von den Stromnetzbetreibern errichtet und betrieben.** Es ist durch das Strommarktgesetz und Verordnungen geregelt, die festlegen, dass in Luxemburg **800 öffentliche Ladesäulen** eingerichtet werden müssen – 88 davon als SuperChargy-Schnellladesäulen. > www.chargy.lu

Es obliegt den privaten und öffentlichen Akteuren, das Netz über die 800 Chargy-Ladesäulen hinaus auszubauen. Daher ist es empfehlenswert, dass die Gemeinden z. B. bei öffentlichen Straßenbau- oder Parkplatzprojekten **Leerrohre** einbauen, um später bei Bedarf das **Nachrüsten** mit Ladesäulen zu vereinfachen.

Eine genaue Auflistung der geplanten Ladesäulen können dem Umsetzungsplan für öffentliche Ladeinfrastruktur entnommen werden. Seit 2022 steht **in jeder Gemeinde** bereits mindestens eine Chargy-Ladesäule.
> https://gd.lu/b7m6PR

Öffentliche Fördermittel für Ladesäulen

In Luxemburg können sowohl Privatpersonen als auch Unternehmen öffentliche Fördermittel zum Einrichten von privaten oder öffentlich zugänglichen Ladesäulen beantragen. Die Plattform Pro-charging.lu bringt interessierte Grundstücksbesitzer mit Ladesäulenbetreibern in Kontakt. Ein Anschluss an das ChargyOK-Netzwerk vereinfacht den Betrieb von öffentlich zugänglichen Ladesäulen.

Fördermittel für Ladesäulen (Stand März 2023)

> Beihilfe für die Installation **privater Ladesäulen** an einem Ein- oder einem Mehrfamilienhaus. **Erstattung von bis zu 50 %** der Infrastruktur- und Installationskosten.
> https://gd.lu/c3QtJg

> Beihilfe für Ladesäulen in **kleinen und mittleren Unternehmen**, sowohl für den betrieblichen Fuhrpark als auch für die Privatfahrzeuge der Mitarbeiter. > https://gd.lu/c5BC8q

> Beihilfe für Unternehmen jeglicher Größe **infolge eines Projektaufrufs** für die Errichtung von öffentlich zugänglichen oder privaten Ladesäulen mit einer Ladekapazität von **mindestens 175 kW**.
> https://gd.lu/2WZb83

Plattform Pro-charging.lu

Das **kostenlose Planungswerkzeug** der *Klima-Agence* unterstützt den Ausbau von Ladeinfrastrukturen in Luxemburg. Hier können Gemeinden, Syndikate, Unternehmen oder Privatpersonen Parkplätze oder **Grundstücke anbieten**, auf denen sie eine Ladesäule wünschen. Über diese Inserate können interessierte Investoren und Ladesäulenbetreiber direkt mit den Grundstückseigentümern in Kontakt treten.
> www.pro-charging.lu

Ausschnitt von Pro-charging.lu



Der Betrieb öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur gilt als kommerzielle Aktivität und ist den Gemeinden demnach nicht gestattet. Aus diesem Grund sollte mit einem **externen Anbieter** zusammengearbeitet werden. Ladesäulen, die für den Eigenbedarf der Gemeinde sind, kann die Gemeinde hingegen selbst aufbauen und betreiben. Einen Überblick der möglichen Szenarien findet man im Leitfaden „Planung kommunaler Ladeinfrastruktur“ der *Klima-Agence*.

> https://gd.lu/5rzWmC

Einbindung öffentlich zugänglicher Ladesäulen in das ChargyOK-Netzwerk

Gemeinden und Unternehmen können öffentlich zugängliche Ladesäulen mittels ChargyOK in das Chargy-Netzwerk einbinden und dieses somit erweitern. Für die Gemeinden, Unternehmen sowie Endnutzer hat das mehrere **Vorteile**:

- Die Gemeinden und Unternehmen brauchen sich nicht mit den rechtlichen Anforderungen an Ladesäulen zu befassen.
- Die Ladesäulen greifen auf das zentrale *Backend* und somit die angebotenen Funktionalitäten des Chargy-Systems zu.
- Dadurch funktionieren die ChargyOK-Ladesäulen für den Endnutzer genauso wie die klassischen 800 Chargy-Ladesäulen.



ChargyOK-Ladesäule

Reglementierung von Parkplätzen mit Ladesäulen

Parkplätze mit Ladesäulen sollen ladenden Elektrofahrzeugen vorbehalten sein. Besetzt ein Fahrzeug, das nicht an die Ladesäule angeschlossen ist, einen solchen Parkplatz, so geht der Navigationsdienst anderer Elektroautos fälschlicherweise davon aus, dass dieser Parkplatz zum Laden verfügbar ist.

Reservierter Parkplatz für ladende Elektrofahrzeuge



Das **Parkverbot** mit dem **Zusatzschild** „*excepté véhicules automoteurs électriques et véhicules automoteurs électriques hybrides raccordés au point de recharge*“ **reserviert den Parkplatz für Elektroautos, die laden** und somit über das Ladekabel mit der Ladesäule verbunden sind.

Damit eine Ladesäule im Tagesverlauf von möglichst vielen Elektroautos genutzt werden kann (hohe Umschlagshäufigkeit), sollte die **maximale Parkdauer auf die zu erwartende Ladedauer begrenzt** werden:

- **Maximal 24 Stunden** bei langer Parkdauer, z. B. in Parkhäusern oder P & R-Anlagen
- **Maximal 2 - 4 Stunden** bei einer mittleren Parkdauer, z. B. beim Einzelhandel, bei Supermärkten, Kinos, Restaurants oder der Gemeindeverwaltung
- **Maximal 30 - 60 Minuten** bei Schnellladesäulen

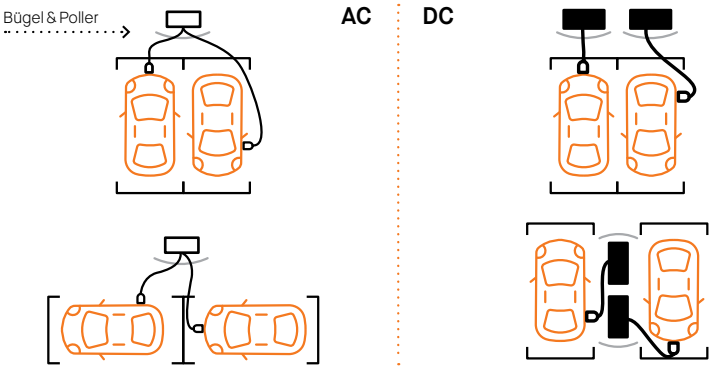
Die Nutzung der langsamen oder normalen AC-Ladesäulen in den Wohnvierteln sollte **über Nacht nicht zeitlich begrenzt sein**, damit Fahrzeughalter ohne private Lademöglichkeit im öffentlichen Raum laden können.

Alternativ zur Reglementierung der maximalen Parkdauer kann man eine Ladesäule auch so programmieren, dass sie zusätzlich zum Strom auch die Standzeit an der Ladesäule verrechnet. Somit hat der Nutzer ein Interesse, den Parkplatz nach dem Ladevorgang möglichst schnell einem anderen Fahrzeug zu überlassen.

Anordnung von Ladesäulen an öffentlichen Parkplätzen

Die richtige Anordnung der Ladesäule zum Parkplatz erleichtert das Anbringen des Ladekabels. Dabei ist zu beachten, dass bei Schnellladesäulen das Kabel, das an der Säule befestigt ist, recht kurz und unflexibel ist. An langsame oder normale AC-Ladesäulen schließt der Nutzer sein Elektroauto über ein langes, flexibles und selbst mitgebrachtes Kabel an. Zudem haben diese Ladesäulen meistens zwei Ladepunkte. Ladesäulen sollten durch Poller oder Bügel vor Beschädigung geschützt werden. Auch barrierefreies Laden sollte möglich sein.

Mögliche Konfigurationen für AC- und DC-Ladesäulen für Autos



Mögliche Konfiguration für eine AC-Ladesäule

Mögliche Konfiguration für eine DC-Ladesäule

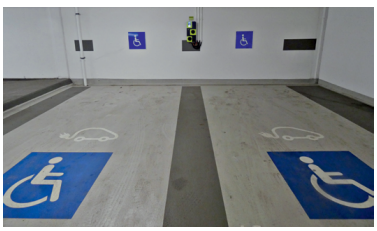
Der Standort des Ladepunkts am Elektroauto befindet sich je nach Automodell vorne, auf der Seite oder hinten am Fahrzeug. Die **Schnellladesäule** kann entweder auf die kurze Seite des Parkplatzes (Ladekabel vor dem Auto) oder auf die lange Seite des Parkplatzes (Ladekabel neben dem Auto) installiert werden. Bei **AC-Ladesäulen** kann der Benutzer das Fahrzeug einfach mit seinem mitgebrachten, langen Kabel an den Ladepunkt anschließen.



AC-Ladesäulen



DC-Ladesäulen



Barrierefreies Laden

Um ein **barrierefreies Laden** zu ermöglichen, ist es empfehlenswert, die entsprechenden Parkplätze zu verbreitern. Ist dies nicht möglich, so sollte mindestens ein barrierefreier Parkplatz mit einer Ladesäule ausgestattet werden. Auf europäischer Ebene werden Qualitätsstandards (maximale Höhe der Ladepunkte, Display etc.) für barrierefreie Ladesäulen festgelegt werden.

Empfehlungen und kontraproduktive Maßnahmen

EMPFEHLUNGEN DER NATIONALEN PARKRAUMSTRATEGIE

- Bei Bauprojekten, insbesondere für Wohnungen oder Arbeitsplätze, sollen Ladesäulen, oder zumindest Leerrohre für das spätere Einrichten davon, in der Planung vorgesehen werden.
- Besonders in Wohnvierteln, wo Einwohner keine eigene Garage oder sonstige Möglichkeit haben, ihr Elektrofahrzeug über Nacht auf dem Privatgrundstück zu laden, ist es ratsam, dass die Gemeinde genügend langsame und normale Ladesäulen auf öffentlichen Parkplätzen zur Verfügung stellt.
- Öffentliche Parkplätze mit Ladesäulen sollten entsprechend reglementiert werden, sonst werden sie von Autos mit Verbrennungsmotor oder von bereits vollgeladenen Elektroautos besetzt. > Siehe P 02
- Auch Parkplätze, welche die Gemeinde für eine Carsharing-Station reservieren möchte, sollten mit normalen Ladesäulen ausgestattet sein.

KONTRAPRODUKTIVE MASSNAHMEN

- Abseits von Autobahnen, Hauptverkehrsachsen, Rastplätzen und Tankstellen sind die teuren Schnellladesäulen wenig sinnvoll. An Tagen, wo Elektrofahrzeuge keine Strecke von mehreren hundert Kilometern zurücklegen, können sie problemlos langsam oder normal geladen werden.
- Bei Neubauten oder Straßen- und Gebäuderenovierungen zu wenig Parkplätze für Ladesäulen vorzusehen oder zumindest vorauszurüsten, führt zu Mehrkosten bei der Nachrüstung.