

---

## Kurzfassung

In Deutschland, sowie ganz Europa ist der Gedanke autofreier Städte seit Jahrzehnten bekannt. Die stetig steigende Verkehrsbelastung, bedingt durch hohe Anteile des MIVs, verschlechtert die Lebensqualität der Menschen, unter anderem durch ein erhöhtes Schadstoffaufkommen (CO<sub>2</sub>, NO<sub>X</sub>, PM), zunehmenden Lärm, oder ein erhöhtes Unfallrisiko. Insbesondere durch das Schadstoffaufkommen besteht vielerorts politischer Druck, da die erlaubten Grenzwerte regelmäßig überschritten werden. Autofreie Neubauquartiere haben das Potential die Umwelt nicht weiter zu belasten. Gleichzeitig besteht die Hoffnung das bei Implementierung der Autofreiheit, diese auf umliegende Gebiete positiv einwirkt, wodurch im bestem Fall Verkehrsverlagerungseffekte entstehen. Deswegen ist es das Ziel der Arbeit, die Planung autofreier Neubauquartiere zu standardisieren und dafür eine Beurteilungsgrundlage bezüglich angedachter Maßnahmen zu schaffen.

Dafür gliedert sich die Forschungsarbeit in drei Abschnitte.

In Teil A werden die theoretischen Grundlagen (Definition der Autofreiheit, rechtliche Rahmenbedingungen, Raumbedarfe der Verkehrsteilnehmer\*innen) benannt. In Teil B werden verschiedenen, europäische, autofreie Neubauprojekte vorgestellt und an ihrer Größe (Straße, Quartier, Stadt) unterschieden. Der Fokus liegt dabei auf den autofreien Neubauquartieren. Hier werden die Alte Gießerei, Floridsdorf, das GWL–Terrein, Saarlandstraße und das Stellwerk 60 analysiert. Die Analyse beinhaltet eine Untersuchung der Umgebung, des verfolgten Zieles, des ÖV–Verkehrsnetzes, des Gebietsaufbau und der angewandten Maßnahmen, welche die Autofreiheit garantieren, oder zumindest unterstützen sollen. Teil C stellt diese Maßnahmen im einzelnen vor, woraus sich eine Priorisierung in der Anwendung ergibt.

Es ist zudem auffällig, dass autofreie Quartiere häufig aus Bürgerinitiativen hervorgehen, welche erst ab hoher Nachfrage Unterstützung erfahren. Von einem politischen Willen ist nicht zu sprechen. Hieraus ergibt sich ein großes Misstrauen, sowohl von Seiten der Stadt, den Bauverantwortlichen, umliegender Anwohner\*innen, oder auch anliegender Geschäfte. Hier fehlt noch das Grundverständnis für die Notwendigkeit autofreier Quartiere. Die Vorzüge müssen deutlicher kommuniziert werden.

Im Ergebnis sind nur wenige Maßnahmen notwendig, um die Autofreiheit zu garantieren. Areale Zufahrtsbeschränkungen sichern die Verkehrsfreiheit, wodurch in Kombination mit einer niedrigen Stellplatzanzahl ein autofreies Quartier entsteht. Die Maßnahmen dienen vermehrt dem übergeordneten Ziel der Verkehrsverlagerung und unterstützen damit das autofreie Quartier. Bei der Untersuchung fällt auf, dass aktuelle Umsetzungen, ähnlichen Rahmenbedingungen unterliegen. Insbesondere gut ausgebaute ÖV–Netze und die Zugänglichkeit zu Geschäften täglichen Bedarfs sind bei der Standortwahl vorrangig zu beachten. Des Weiteren muss die Dimensionierung der Radabstellanlagen sorgfältig geplant werden, da die meisten Bewohner\*innen überdurchschnittlich viele Räder besitzen. Andere Erweiterungen der Mobilität werden gefordert, der Ausbaugrad ist jedoch gering zu halten, da diese nur für Notfälle und nicht für eine regelmäßige Nutzung eingeplant sind. Im Sinne der Umweltbelastung erzeugen die Maßnahmen nur eine geringe Verbesserung des aktuellen Zustandes. Gleichzeitig entfällt häufig eine zusätzliche Belastung, wie sie bei herkömmlichen Wohnquartieren entstehen würde.

---

## Abstract

In Germany, as well as all over Europe, the idea of car-free cities have been known for decades. Increasing traffic load, caused by high shares of private cars, worsens the peoples' quality of life, through an increased pollutant volume (CO<sub>2</sub>, NO<sub>X</sub>, PM), increasing noise, or an increased risk of traffic accidents. In many places political pressure is rising, especially due to the volume of pollutants, as the permitted limits are regularly exceeded. Car-free districts have the potential to reduce the environmental impact. At the same time, the implementation of car-free districts are expected to have a positive effect on the surrounding areas, which will lead to a shift in traffic in the best case. Therefore, this research works' objective is, to standardize the planning of car-free districts and to create a basis for the assessment of proposed measures.

For this purpose, the research work is divided into three sections.

In part A, the theoretical basics (definition, legal conditions, space requirements of road users) are named. In part B, different, European, new car-free construction projects are presented and differentiated according to their size (street, district, city). Focusing on new car-free districts the following examples will be analysed: Alte Gießerei, Flordsdorf, GWL-Terrein, Saarlandstraße and Stellwerk 60. The analysis includes an examination of the surroundings, the pursued goal, the public transport network, the area structure, and the applied measures, which should guarantee, or at least support, car-free living. Part C presents these measures in detail, resulting in a prioritization in their implementation.

It is noticeable that car-free districts often emerge from citizens' initiatives, which only receive support when demand is high. There is no evidence of political will. This results in an increase of mistrust, from the city, owners, surrounding residents, or even surrounding businesses. There is still a lack of basic understanding of the necessity of car-free districts. The advantages must be communicated more clearly.

As a result, only a few measures are necessary to guarantee car-free living. Restricting the access to a set area ensures the absence of traffic, which in combination with a low number of parking spaces creates a car-free district. Most of the measures serve the overall goal of a modal shift and thus support the car-free district. During the examination, it is noticeable that current implementations are subject to similar basic parameters. Well-developed public transport networks and accessibility to stores for daily needs must be given priority in the choice of location. Furthermore, the sizing of bicycle parking facilities must be carefully planned, since most residents own an above-average number of bicycles. Other mobility enhancements are requested by residents, but the degree of implementation must be kept low, as mobility enhancements are planned for emergencies only and not for daily use. Although the measures do not produce an improvement on the current state of the environmental impact, an additional negative impact is eliminated, as would otherwise occur in conventional residential districts.