

## Kurzfassung

Das Thema der Master Thesis ist die Umgestaltung zweier Straßenabschnitte in Hamburg (Lange Reihe und Bahrenfelder Straße / Große Rainstraße).

Auf der Grundlage von Informationen, Erhebungen und Beobachtungen werden für beide getrennt Ziele für die Umgestaltung hergeleitet. In beiden Fällen führen die Erhebungen und Beobachtungen unweigerlich dazu, die Situation gerade für Fußgänger, Fahrradfahrer und mobilitätseingeschränkte Personen zu verbessern. Dies liegt daran, dass in beiden Abschnitten zurzeit der motorisierte Verkehr den größten Raum beansprucht. Die Verkehrsteilnehmer, die den größten Anteil ausmachen, sind allerdings die Fußgänger. Auch Fahrradfahrer sind zahlreich vertreten. Aufgrund der engen Straßenquerschnitte können jedoch nicht alle Ziele im vollen Umfang umgesetzt werden. Es werden für beide Straßenabschnitte auf Grundlage der aktuellen Normen und Richtlinien vier Versionen entwickelt, aus denen anschließend jeweils die geeignetste mithilfe eines Vergleichs der Vor- und Nachteile bestimmt wird.

Die Lange Reihe liegt im Bezirk Hamburg-Mitte im Stadtteil St. Georg. Der betrachtete Abschnitt ist 300 m lang und hat eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von 12.500 Kfz/d. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit liegt bei 50 km/h. Er verfügt über eine Bushaltestelle, die in beiden Richtungen zeitweise im Vier-Minuten-Takt bedient wird. Im Erdgeschoss der anliegenden Gebäude sind hauptsächlich Geschäfte und Gastronomien untergebracht.

Für die Schaffung fußgängerfreundlicherer Überquerungsstellen (z.B. Fußgängerüberweg statt LSA) und eine Erhöhung der Sicherheit für Fahrradfahrer wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit im betrachteten Abschnitt auf 30 km/h begrenzt. Die vorhandenen Parkstände werden gegenüber der Ist-Situation verringert, um Raum für einen breiteren Gehweg, mehr Überquerungsstellen und Fahrradabstellanlagen zu schaffen. Ausreichend Stellplätze bietet ein nahe liegendes Parkhaus. Ein breiterer Gehweg wird durch die Bushaltesposition am Fahrbahnrand ebenfalls geschaffen.

In allen Versionen gibt es einen Abschnitt, der als gemeinschaftlich genutzter Bereich ausgeführt wird. In diesem Bereich wird die Fahrbahn in Höhe und Gestaltung dem Gehweg angepasst. Dem Fahrzeugführer soll der Eindruck vermittelt werden, er führe durch eine Fußgängerzone, und daher nicht auf seinen Vorrang bestehen. Um eine Kommunikation zwischen den Fahrzeugführern und sonstigen Verkehrsteilnehmern möglich zu machen, wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit mindestens auf 10 km/h reduziert. Durch diese Maßnahmen soll dieser Bereich eine lineare Querungsmöglichkeit für Fußgänger schaffen.

Für die mobilitätseingeschränkten Verkehrsteilnehmer werden die Überquerungsstellen barrierefrei gestaltet. Zur Orientierung werden im gesamten Abschnitt ausreichend Bodenindikatoren angebracht. Zudem wird an den Bushaltespositionen ein barrierefreier Einstieg umgesetzt.

Der zweite ungefähr 310 m lange Straßenabschnitt besteht aus der Bahrenfelder Straße und der Großen Rainstraße und liegt im Bezirk Altona im Stadtteil Ottensen in unmittelbarer Nähe zu einer Fußgängerzone und einem Einkaufszentrum. Die Erdgeschosse der Gebäude im betrachteten Abschnitt werden größtenteils von Geschäften und Gastronomien genutzt. Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) liegt unter 2.700 Kfz/d und die zulässige Höchstgeschwindigkeit bei 30 km/h.

Um Raum für die Bedürfnisse der nicht-motorisierten Verkehrsteilnehmer zu gewinnen sind in allen Versionen die Anzahl der Parkstände geringer als in der Ist-Situation. Der hohe Parkdruck kann von den nahe liegenden Parkhäusern aufgenommen werden. Zudem wird durch die Parkstandskürzung zusätzlich das Ziel verfolgt, den Parksuchverkehr zu verringern. Der gewonnenen Raum wird für breitere Gehwege, Überquerungsstellen mit ausreichenden freigehaltenen Seitenräumen zur Sicherstellung der Sichtbeziehungen, zusätzliche Fahrradabstellanlagen und eine höhere Aufenthaltsqualität durch das Anlegen von Bänken, Bäumen und Pflanzenbeeten genutzt. In allen Versionen ist auch hier ein gemeinschaftlich genutzter Bereich angebracht, der eine Atmosphäre ähnlich einer Fußgängerzone schaffen soll. In manchen Versionen wird sogar nur dem unvermeidbaren motorisierten Verkehr (unter anderem: Lieferverkehr und Anlieger) die Einfahrt in den Abschnitt erlaubt.

Für die mobilitätseingeschränkten Verkehrsteilnehmer werden auch hier in allen Versionen die Überquerungsstellen barrierefrei ausgestaltet und Bodenindikatoren zur Orientierung angebracht.

## Abstract

The topic of the Master Thesis is the modification of parts of two streets in Hamburg (Lange Reihe and Bahrenfelder Straße / Große Rainstraße).

For both separate goals are derived from the basis of information, inquiries and observations. In both cases the inquiries and observations lead to an improved situation of pedestrians, bicyclists and handicapped persons. This is because the motorized traffic takes most space in both parts. The biggest part of the traffic participants are pedestrians. Even bicyclists are represented numerously. Due to the narrow street profiles all goals cannot be transformed in the complete size. Four versions for both parts of streets are developed on the basis of the actual norms and regulations. Following each the most suitable version is appointed by means of comparison of the advantages and disadvantages.

The street Lange Reihe is located in the borough Hamburg-Mitte in the district St. Georg. The regarded part is 300 m long and has an average daily traffic volume of 12.500 vehicles per day. The permissible speed is 50 kph. There is a bus stop with regular stops maximal every four minutes. On the ground floor of the buildings there are mainly shops and gastronomy inside.

For the establishment of a pedestrian-friendly crossing points (for example pedestrian crossing instead of traffic lights) and a higher bicyclist safety the permissible speed is limited to 30 kph. The existing parking spaces are reduced, because in this way space for a wider pavement, for more crossings and for bicycle stands are originated. There is a car park nearby, which offers enough parking spaces. The bus stop at the edge of carriageway creates a wider pavement, too.

In all versions we find a realization of a joint used area. In this area the carriageway level and the carriageway surface are alike or equal to the pavement. The vehicle driver should think he drives through a pedestrian zone. Because of this he should not insist on his right of way. For the possibility of a communication between the vehicle driver and other traffic participants the permissible speed is reduced to 10 kph. Because of these measures the area should create a linear pedestrian crossing.

For disabled traffic participants the pedestrian crossings are equipped handicapped accessible. Enough tactile paving slaps are implemented for orientation. Moreover a barrier-free entrance is put up at the bus stop.

The second, around 310 m long, street part consists of the streets Bahrenfelder Straße and Große Rainstraße and is located in the borough Altona in the district Ottensen close to a pedestrian area and a shopping centre. At the regarded part the first floors of the buildings are used by shops and gastronomies. The average daily traffic volume is below 2.700 vehicles per day and the permissible speed is 30 kph.

In all versions the number of parking spaces is reduced in comparison to the situation now. The reason is to gain space for the needs of the non-motorized traffic participants.

---

The high request for parking can be solved by the nearby car parks. Additionally, with the cutback of the park space the target is pursued to reduce the parking search traffic. The gained space is used for wider pavements, crossings for pedestrians with kept free visibility conditions, added bicycle stands and a higher stay quality by the applying of benches, trees and beds. In all versions there is also a joint used area realized, which should create a pedestrian zone related atmosphere. In some versions only the unavoidable motorized traffic (among others: delivery traffic and residents) is allowed the entrance to this part.

In all versions the crossings for pedestrians are equipped barrier-free and enough tactile paving slaps are laid for orientation.