

## Kurzfassung

In Europa ist seit langem bekannt, dass eine zunehmende Urbanisierung zu Umweltbelastungen, einer Verschlechterung der Volksgesundheit, zu einem unverantwortlichen Anstieg des Kraftstoffverbrauchs sowie zu einem erhöhten Stress der Bürger durch Zeitverschwendung im Stau führt. Daher entwickeln und setzen Regierungen auf der ganzen Welt eine Vielzahl von Projekten im Zusammenhang mit der Fahrradförderung um. Die Niederlande gelten als eines der komfortabelsten Länder für Radfahrer. Dies liegt vor allem daran, dass Radfahrer bei der Planung der Verkehrsinfrastruktur in den Niederlanden gleichberechtigt mit anderen Verkehrsteilnehmern berücksichtigt werden.

Im Rahmen dieser Masterarbeit wird eine vergleichende Grundlagenuntersuchung der Fahrradinfrastruktur in Deutschland und den Niederlanden durchgeführt. Dadurch werden signifikante Unterschiede, Probleme und Defizite der deutschen Infrastruktur ermittelt und daraus werden Lösungsvorschläge abgeleitet.

Diese Grundlagenuntersuchung ist in vier Teile gegliedert.

Im ersten Teil der Arbeit wird die Geschichte der Entwicklung des Fahrrads, seine Bedeutung und sein Modal-Split-Anteil analysiert. Zugleich werden Unterschiede in der Fahrradnutzung in Bezug auf Zweck und Dauer der Fahrten, Altersgruppen der Nutzer und die Faktoren, die diese Unterschiede beeinflussen, festgestellt.

Der zweite Teil der Arbeit untersucht und vergleicht die deutschen und niederländischen rechtlichen Rahmenbedingungen und die Gesetzgebung, die Finanzierung und die Finanzierungsquellen sowie die Förderung des Radverkehrs auf Bundes- und Kommunalebene.

Im Hinblick darauf, ob die Verkehrsplanung in den Niederlanden effektiver ist als in Deutschland, behandelt die Arbeit einen ganzen Abschnitt, der Daten über Todesfälle und Verletzungen im Straßenverkehr untersucht.

Um festzustellen, ob die Statistiken über Verkehrsunfälle direkt vergleichbar sind, wird in beiden Ländern auch eine weitere Analyse der Besonderheiten der Datenerhebung und Datenerfassung durchgeführt. Dabei werden die wichtigsten Konfliktpunkte mit anderen Verkehrsteilnehmern, die Unfallstellen und -ursachen sowie die Faktoren, die sie beeinflussen, ermittelt. Sobald die potenziellen Gefahren für Radfahrer identifiziert wurden, werden die in beiden Ländern verwendeten Infrastrukturelemente verglichen und ihre Unterschiede ermittelt.

Der letzte Teil fasst die wichtigsten Probleme und Defizite der deutschen Fahrradinfrastruktur zusammen, die auf der Grundlage erfolgreicher Beispiele aus den Erfahrungen des Nachbarlandes verbessert werden sollen.

## **Abstract**

It has long been known in Europe that increasing urbanisation leads to environmental pollution, deterioration in public health, an irresponsible increase in fuel consumption and increased stress for citizens due to wasted time in traffic jams. Therefore, governments around the world are developing and implementing a variety of projects related to bicycle promotion. The Netherlands is considered one of the most comfortable countries for cyclists. This is mainly due to the fact that cyclists are considered on an equal footing with other road users when planning transport infrastructure in the Netherlands.

In the context of this master thesis a comparative basic research of the bicycle infrastructure in Germany and the Netherlands is carried out. This will identify significant differences, problems and deficits in the German infrastructure and will lead to proposals for solutions.

This basic research is divided into four parts.

In the first part of the work, the history of the development of the bicycle, its importance and its modal split share are analysed. At the same time, differences in bicycle use in terms of purpose and duration of rides, age groups of users and the facts influencing these differences are identified.

The second part of the thesis analyses and compares the German and Dutch legal frameworks and legislation, financing and funding sources as well as the promotion of cycling at federal and municipal level.

Regarding the question whether traffic planning in the Netherlands is more effective than in Germany, the study covers an entire section that examines data on road traffic deaths and injuries. In order to determine whether the statistics on road accidents are directly comparable, a further analysis of the specificities of data collection and data collection is also carried out in both countries. It identifies the main points of conflicts with other road users, the locations and causes of accidents and the factors influencing them. Once the potential hazards to cyclists have been identified, the infrastructure elements used in both countries will be compared and their differences identified.

The last part summarizes the most important problems and deficits of the German bicycle infrastructure, which are to be improved based on successful examples from the experiences of the neighboring country.