

## Kurzfassung

Das Konzept für eine Fahrradzone in Düsseldorf Unterbilk stützt sich auf zentrale Erarbeitungsschwerpunkte, die dem finalen Entwurf vorausgegangen sind. Aufgrund der limitierten Richtlinien und Informationen in Regelwerken erfolgte zunächst eine detaillierte Betrachtung der Regelungslage rund um Fahrradstraßen. Hieraus sollten Anknüpfungspunkte erarbeitet werden, die womöglich analog in Fahrradzonen Anwendung finden könnten. Auch zentrale Unterschiede galt es festzustellen. Dem Problem der fehlenden Regelungen konnte zudem damit begegnet werden, bereits umgesetzte Fahrradzonen in Deutschland zu analysieren. Dabei wurde der Fokus der Untersuchung auf die Nutzer der Fahrradzone erweitert, wodurch neben Erkenntnissen über bauliche oder strukturelle Anpassungen auch Informationen über subjektive Konstrukte gewonnen werden konnten. Hierunter sind zentral die Kenntnisse über die Fahrradzone und das Sicherheitsempfinden der Nutzer zu subsumieren, welche durch persönliche Befragungen in zwei ausgewählten Gebieten erhoben wurden. Ergänzt wurden diese Daten durch Beobachtungen des Verhaltens der verschiedenen Akteure. Es ergab sich ein umfassendes Bild der besonders relevanten Parameter, welche in generalisierter Form als Grundlage für die Planung der Fahrradzone in Düsseldorf Unterbilk dienen. Im Düsseldorfer Untersuchungsgebiet wurden zunächst Bestandsaufnahmen durchgeführt, mit denen der eigentliche Planungsprozess gerahmt werden konnte. Neben Parkraumerhebungen wurde der Fokus auf die Analyse der Bewirtschaftungsformen und des Bestandes gelegt. Im Zusammenspiel der generalisierten Erkenntnisse über bereits umgesetzte Fahrradzonen mit den Grundlagen aus der Analyse der Regelwerke entstand unter Einbeziehung aller relevanter Parameter im Düsseldorfer Gebiet der Musterentwurf einer Fahrradzone in dicht besiedelten Gebieten. Letztendlich erscheint die Umsetzbarkeit einer Fahrradzone in Düsseldorf Unterbilk problematisch, sofern die Musterlösung als unveränderliche Grundlage herangezogen wird. Durch die Anpassung einzelner Maßgaben kann diese Fahrradzone dennoch realisiert werden, was sich vorteilhaft auf die besonders zu berücksichtigen Verkehrsarten des Fuß- und Radverkehrs auswirken würde. Final erfolgt die Verallgemeinerung der vorangegangenen Analysen auf dicht besiedelte Gebiete generell, wobei der Fokus auf die Zufahrtsbereiche gelegt wird.

## **Abstract**

The concept for a bicycle zone in Dusseldorf Unterbilk is based on various aspects that have to be analysed first. Due to the fact that only limited guidelines and information on regulations have been published as of now, the spotlight was moved to bicycle streets which were examined thoroughly. This analysis was necessary to elaborate on certain key aspects that can or cannot be transferred to a concept for bicycle zones. Furthermore, a detailed look at already existing bicycle zones in Germany was vital to find out more about possible regulations and guidelines. The focus of the examination was extended by including the users of the bicycle zone. Surveys were carried out to obtain information on subjective constructs in addition to insights about structural adaptations. This includes the feeling of security of the individual users and their personal experiences. The results were supplemented by observations of the interactions between different individuals within the bicycle zone. This resulted in a comprehensive overview of particularly relevant parameters which were then used as the foundation for the planning process of a new bicycle zone in Dusseldorf Unterbilk. Initial examinations were carried out in the area. These were vital to ensure the accuracy of the actual planning process. In addition to parking surveys, forms of management and structural elements were analysed. The design of the bicycle zone was planned while taking into account the learnings from literature and other bicycle zones in addition to specific parameters of the area in Dusseldorf. These steps resulted in the creation of an exemplary solution for a bicycle zone in the area. Ultimately, the implementation of a bicycle zone in Dusseldorf Unterbilk appears to be challenging as long as the optimal solution is seen as unchangeable. However, by adjusting certain parameters this project can still be implemented which would result in positive changes for the particularly relevant modes of transportation such as walking and cycling. Finally, the overall learnings are used to generalize the obtained knowledge even further by spotlighting important aspects for bicycle zones in densely populated areas.