

Kurzfassung

Immer mehr Städte haben mit einer zu hohen Feinstaubbelastung im Innenstadtbereich zu kämpfen. Lösungen sind zum einen Umweltzonen, die besonders schädliche Kraftfahrzeuge ausschließen, und zum anderen die Förderung von alternativen Fortbewegungsmöglichkeiten. Neben dem öffentlichen Personennahverkehr und dem Fußverkehr gehört der Radverkehr zu einem zukunftsorientierten Fortbewegungsmittel. Die Förderung zielt hier vor allem auf den Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur ab zum Beispiel mit Hilfe von so genannten Fahrradstraßen. Diese Arbeit thematisiert diese Führungsform und strebt das Ziel an, allgemeingültige Gestaltungs- und Handlungsempfehlungen für Fahrradstraßen zu entwickeln.

Für einen ersten Überblick wurde der derzeitige Kenntnisstand zu Fahrradstraßen untersucht. Hierfür wurden die Straßenverkehrsordnung, die dazugehörige Verwaltungsvorschrift und die Richtlinien der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen zu Rate gezogen. Daraus wird ersichtlich, dass es eines eigenständigen Regelwerks für Fahrradstraßen bedarf. Für weitere Erkenntnisse wurde lokale Hinweise der Städte Bonn, Hamburg, Bremen und Köln ausgewertet. Zudem wurde die Herangehensweise an das Thema Fahrradstraße im Ausland recherchiert.

Da Fahrradstraßen in manchen Städten schon zum Einsatz kommen, ist im weiteren Verlauf eine Vor-Ort-Untersuchung durchgeführt worden. Hierfür wurden vier Fahrradstraßen in Essen und zwei Straßen in Bonn ausgewählt und analysiert. Dabei sind viele Unterschiede in der Umsetzung festgestellt worden. Ergänzend zu den Beobachtungen wurden die Unfalldaten der sechs Straßen ausgewertet, um Zusammenhänge zwischen den Unfällen und der Infrastruktur aufzudecken. Besonderes Augenmerk wurde hierbei auf Einmündungs- und Kreuzungsbereiche sowie den ruhenden Verkehr gelegt.

Die Handlungsschwerpunkte beziehen sich vor allem auf Konflikte im Kreuzungsbereich, ruhenden Verkehr in den Seitenräumen, angepasstes Verhalten der Kraftfahrzeugführer und eine einheitliche Gestaltung des Straßenraums.

Um Fahrradstraßen bundesweit als Führungsform des Radverkehrs in einem einheitlichen Erscheinungsbild zu etablieren, bedarf es einer allgemeingültigen Richtlinie. Als Ansatz hierfür dienen die anschließend erarbeiteten Gestaltungs- und Handlungsempfehlungen für Fahrradstraßen.

Abstract

More and more cities are struggling with high levels of fine dust pollution in the inner city area. There are different ways to solve this problem such as environmental zones which exclude motor vehicles with high pollutant emissions or the promotion of alternative means of transport. In addition to public transport and pedestrians, bicycle traffic is a forward-looking means of transport more and more cities focus on. Their aim is to improve the bicycle traffic infrastructure by establishing more bicycle roads.

In this study the cities` is investigated and general rules and recommendations for bicycle roads are developed.

At first the current state of knowledge regarding bicycle roads was examined. For this purpose, the road traffic regulations (StVO), the accompanying administrative regulations (StVO-VwV) and the guidelines of the research company for road and traffic (FGSV) were explored. The documents provide a general overview but they also clarify the need for action with regard to a separate set of rules for bicycle roads. Furthermore local evidence from the cities of Bonn, Hamburg, Bremen and Cologne as well as approaches from abroad were evaluated for further results.

Since bicycle roads exist in some cities already an on-site investigation was conducted. Four bicycle roads in Essen and two streets in Bonn were selected and further analyzed. Thereby, several differences in the realization were identified. Further the accident data of the six roads was examined in order to check for possible connections between the accidents and the infrastructure. Particular attention was paid for the road junctions and to the stationary traffic during the observations. In addition to these points with a higher risk of accidents, a consistent design and all road users` behavior are of special interest.

In sum, in order to establish bicycle roads nationwide general guidelines are required.