

Kurzfassung

Zur Förderung des Radverkehrs ist die sichere und wettergeschützte Abstellung von Fahrrädern ein notwendiges Mittel, insbesondere, wenn Fahrräder über mehrere Stunden oder Tage abgestellt werden. Die Nachfrage des ruhenden Radverkehrs kann nicht immer von Fahrradabstellanlagen im öffentlichen Raum verträglich abgewickelt werden, weshalb der Bau von leistungsfähigen Radabstellanlagen in Form von Fahrradparkhäusern notwendig ist. Diese verfügen, ähnlich wie Parkbauten des Kraftfahrzeugverkehrs, über Abfertigungsanlagen verschiedener Bauart. Auch die Entwurfselemente innerhalb einer solchen Anlage sind, hinsichtlich ihrer Funktion, grundsätzlich ähnlich. Für den Kfz-Verkehr gibt es im Handbuch zur Bemessung von Straßen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen ein Bemessungsverfahren für Anlagen des ruhenden Verkehrs, welches die Verkehrsqualität einer Anlage hinsichtlich ihrer Abfertigungseinrichtungen bewertet. Dieses Verfahren wird in dieser Arbeit hinsichtlich neuer Technologien für die Parkgebührenerhebung und der größer werdenden Kraftfahrzeuge hinterfragt und auf die Anwendbarkeit des Verfahrens für den Radverkehr untersucht. Dafür werden Fahrradparkhäuser in Deutschland und den Niederlanden untersucht und anhand der Ergebnisse Empfehlungen für die Planung von Fahrradparkhäusern abgeleitet.

Abstract

To promote cycling, the safe and weather-protected parking of bicycles is a necessary means, especially when bicycles are parked for several hours or days. The demand of stationary bicycle traffic cannot always be handled in a compatible way by bicycle parking facilities in public spaces, which is why the construction of efficient bicycle parking facilities in the form of bicycle parking garages is necessary. Similar to parking structures for motor traffic, these have handling facilities of various types. The design elements within such a facility are also basically similar in terms of their function. For motor vehicle traffic, there is a design procedure for parking facilities in the Manual for the Design of Roads of the Research Association for Roads and Traffic, which evaluates the traffic quality of a facility with regard to its handling facilities. This procedure is questioned in this thesis with regard to new technologies for parking fee collection and the increasing size of motor vehicles, and the applicability of the procedure for bicycle traffic is examined. For this purpose, bicycle parking facilities in Germany and the Netherlands are examined and recommendations for the planning of bicycle parking facilities are derived based on the results.