

Kurzfassung

In den letzten Jahren hat ein kontinuierliches Wachstum des Verkehrsaufkommens auf deutschen Straßen stattgefunden. Von dieser Tatsache ist maßgeblich das städtische Straßennetz betroffen, was zu teils hochbelasteten innerstädtischen Straßen führt. Diese Straßen kennzeichnen sich in erster Linie durch einen autobahn- und hauptverkehrsstraßenähnlichen Ausbaustandard, der sich weder an den RAA 08 noch an der RASt 06 orientiert. Fest steht, dass diese Straßen einen vier- bis sechsspurigen Querschnitt mit einer Verkehrsstärke von über 30.000 Kfz/24 h besitzen. Im Hinblick auf die Weiterentwicklung der Regelwerke werden seit längerer Zeit die beiden Straßentypen näher betrachtet. Einen ergänzenden Beitrag zu diesem Sachverhalt soll die vorliegende Arbeit leisten.

Aus diesem Grund soll als erster Schritt ein Definitionsansatz gebildet werden, der alle wesentlichen Merkmale beider Ausprägungsformen von hochbelasteten innerstädtischen Straßen zusammenfasst. Auf diese Weise ist es möglich auch im internationalen Raum nach Straßen zu suchen, die eventuell ebenfalls wesentliche Charaktereigenschaften prägen. Hierzu können tatsächlich Ergebnisse aus England, Österreich und der Schweiz beitragen.

In einem zweiten Schritt, welcher letztlich das Ziel dieser Arbeit ist, soll aus einer vergleichenden Analyse und Bewertung zweier Straßentypen, deren Charakteristik zum Einen einer Hauptverkehrsstraße und zum Anderen einer Stadtautobahn ähnelt, Rückschlüsse auf eine erste Empfehlung eines Straßentyps für die Anwendung in der RAA 08 oder RASt 06 gezogen werden. Bereits die Auswahl von zur Verfügung stehenden Straßentypen zeigt, wie stark die hochbelasteten innerstädtischen Straßen im Deutschen Bestandsnetz vertreten sind und folglich eine Empfehlung benötigt wird. Die Auswahl selber fällt schließlich auf einen autobahnähnlichen Straßenabschnitt in Bielefeld (Ostwestfalendamm) und auf einen hauptverkehrsstraßenähnlichen Straßenabschnitt in Rostock (Lübecker Straße/Warnowufer). Beide Straßentypen werden im Rahmen der Analyse und Bewertung unter folgenden Aspekten betrachtet:

- Entwurfparameter,
- Verkehrssicherheit, Unfallkosten,
- Lärmschutz,
- Städtebauliche Einbindung und
- Stadtplanerische Aspekte.

Als Ergebnis kristallisiert sich hierbei heraus, dass der hauptverkehrsstraßenähnliche Ausbaustandard einer hochbelasteten innerstädtischen Straße primär zu empfehlen ist. Auch wenn er im Hinblick auf die Verkehrssicherheit kritisch zu betrachten ist, so kann er in Bezug auf alle anderen Merkmale positiv bewertet werden. Folglich wird ein Versuch unternommen wesentliche Regelwerkempfehlungen und Regelwerkserweiterungen für die RASt 06 abzuleiten, die sich aus dem untersuchten hauptverkehrsstraßenähnlichen Ausbaustandard ergeben.

Da die Empfehlungen allerdings lediglich auf den Ergebnissen zweier untersuchter Straßen beruhen, können sie nicht als allgemeingültig angesehen werden. So wird zum Schluss dieser Arbeit weiterer Forschungsbedarf angeregt. Hierunter werden auch die Punkte

angesprochen, dass nur vierspurige Querschnitte analysiert wurden und grundsätzlich im Rahmen dieser Arbeit von einer städtebaulichen Integration der Straßen ausgegangen wird.

Abstract

Throughout the last years on German a steady growth in traffic has taken place. Especially the urban road network is affected by this fact, which leads to partly heavily loaded urban streets. These roads are mainly characterized by a standard similar to that motorway standard and a main road, which actually do not exist in the RAA 08 and the RASSt 06. These roads have a four to six-lane cross section with a traffic volume of over 30.000 vehicles/24 h. With regard to the further development of the regulations, the two types of roads become growing attention since they do not currently exist in the above-mentioned regulations. In this case the present study should provide a supplementary contribution to this issue.

For this reason, a definition approach is to be formed as a first step, which summarizes all the essential features of the two forms of partly heavily loaded urban streets. In this way, it is also possible to search for roads in the international area, which may also characterize essential character traits. Actual results from England, Austria and Switzerland can actually contribute to this.

In a second step, which is actually the aim of this study, a comparative analysis and evaluation of two types of roads should take place. The characteristics of these roads are similar to a motorway standard and a main road standard. The intention is to suggest a road type for the application of the RAA 08 or the RASSt 06. Already the selection of available road types shows how strongly the two road types, which are searched, are represented in the German stock network. The selection itself finally falls on a motorway-like road section in Bielefeld (Ostwestfalendamm) and a main road-like section in Rostock (Lübecker Straße/Warnowufer). In this context the following sections should be involved for the recommendation:

- Design parameters,
- Traffic safety, accident costs,
- Noise protection,
- Urban integration and
- Urban planning aspects.

As a result it becomes clear that the main road-like construction standard of partly heavily loaded urban streets is primarily recommended. Although it is critical in terms of traffic safety, it can be positively assessed in relation to all other features. Consequently an attempt is made to derive essential regulatory recommendations and regulatory extensions for the RASSt 06 resulting of the examined main road-like design standard.

Finally, since the recommendations are only based on the results of an investigation of two roads, further research is suggested at the end of this thesis. This also includes the points that only four-lane cross-sections have been analyzed and, as a matter of principle, an urban integration of the roads is assumed.