

Kurzfassung

Für den Radverkehr stellen Landstraßen eine deutliche Gefahrenstelle dar. Die Unfallzahlen aus dem Jahr 2020 zeigen, dass insgesamt 11.874 Radfahrende in Deutschland außerhalb von Ortschaften verunglückt sind. Das entspricht 18 % (65.850 Verunglückte insgesamt) aller verunglückten Verkehrsteilnehmenden außerhalb geschlossener Ortschaften. 172 Radfahrende kamen dabei ums Leben, was 10 % aller Getöteten (1.592) außerhalb geschlossener Ortschaften ausmacht. Insgesamt wurden 3.806 Radfahrende schwerverletzt und 7.896 leichtverletzt.

Die vorliegende Masterthesis beschäftigt sich aufgrund dieser Problematik der hohen Anzahl an verunfallten Radfahrenden mit der Radverkehrssicherheit auf Landstraßen. Das Ziel ist es, detaillierte Erkenntnisse zum Unfallgeschehen und zum Straßenbestand auf fünf ausgewählten Landstraßen zu gewinnen und diese auszuwerten, um Umgestaltungsempfehlungen abzuleiten.

Grundlage für die Analysen ist eine Literaturanalyse, in welcher zum einen der Kenntnisstand des Unfallgeschehens auf deutschen Landstraßen und zum anderen eine Zusammenfassung der Besonderheiten und Bemaßungen der Radverkehrsführung aus den Regelwerken der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) thematisiert wird. Anschließend folgen je Landstraße eine Unfallanalyse, gemäß dem Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen (M Uko) und eine Bestandsanalyse nach den Richtlinien für das Sicherheitsaudit von Straßen (RSAS). Beide Regelwerke sind von der FGSV herausgegeben. Für die Bestandsanalyse erfolgt eine Ortsbegehung der Landstraßen, bei welcher der Straßenzustand analysiert und mit Fotos dokumentiert wird. Unter Betrachtung des Bestands und der Unfallorte werden geeignete Umgestaltungsmaßnahmen und Empfehlungen ausgesprochen.

Als Ergebnis dieser Arbeit stellt sich heraus, dass auf den gewählten Strecken keine Unfalhhäufungen vorliegen. Der dominierende Unfalltyp ist der Abbiege-Unfall (Unfalltyp 2 nach M Uko). Zehn von den dreizehn identifizierten Unfällen, die von 2015 bis 2020 dokumentiert wurden, geschahen an einer Kreuzung oder an einer Einmündung. Dunkelheit spielt keine große Rolle: alle Unfälle fanden bei Tageslicht statt. Dominierende Wochentage oder Monate können nicht identifiziert werden.

An vier von fünf Landstraßen wurden zu schmale gemeinsame Geh- und Radwege und/oder zu schmale Seitentrennstreifen gemessen. Es kam außerdem bei vier Land-

straßen vor, dass die Radverkehrsführungsform gewechselt wird. Mal wird der Radverkehr auf gemeinsamen Geh- und Radwegen geführt, mal auf der Fahrbahn im Mischverkehr mit dem Kfz-Verkehr. Nicht nur die sporadische Führung des Radverkehrs auf dem gemeinsamen Geh- und Radweg, sondern auch der Wechsel der Straßenseite des gemeinsamen Geh- und Radweges zählen als häufig vorliegende Defizite. Auch fehlende gesicherte Überquerungsstellen in Knotenpunktbereichen wurden näher untersucht und dafür Empfehlungen, wie der Ausbau einer Mittelinsel oder eine signaltechnisch gesicherte Knotenpunktführung, ausgesprochen.

Abstract

Country roads are dangerous roads for the bicycle traffic. 11.874 cyclists were involved in accidents on country roads in Germany in 2020. That is 18 % (65.850 casualties) of all casualties on out-of-town roads. Thereby, the accidents resulted in the deaths of 172 cyclists. That is a share of 10 % (1.592) of all road fatalities on out-of-town roads. 3.806 cyclists were seriously and 7.896 were slightly injured.

Due to the problem of the high number of cyclists involved in accidents, this paper deals with cycling safety on country roads. The aim of this paper is to gain detailed insights into accidents and the road structure on five selected country roads and to evaluate them in order to derive recommendations for redesign.

The basis for the analyses is a literature analysis, in which on the one hand the state of knowledge of traffic accidents on German country roads and on the other hand a summary of the special features and dimensions of the guidance of cycle traffic from the regulations of the Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) is discussed. This is followed by an accident analysis in accordance with the Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen (M Uko) and an analysis of the road structure in accordance with the Richtlinien für das Sicherheitsaudit von Straßen (RSAS) for each selected country road. Both regulations are published by the FGSV. In case of the analysis of the road structure the road condition of the country roads is inspected and documented with photos. Considering the road conditions and the accident sites appropriate redesign measures and recommendations are made.

As a result of this work, it turns out that no accident black spots occurred on the selected routes. The dominant type of accident are accidents caused by turning (accident type 2 according to M Uko). Ten of the thirteen identified accidents documented from

2015 to 2020 happened at an intersection or junction. Darkness does not matter: all accidents took place in daylight. Dominating weekdays or months cannot be identified.

Together leaded foot and bicycle paths and/or roadside dividing strips were too narrow measured on four out of five country roads. Further on four country roads the form of the guidance of bike traffic was changed. Sometimes the bicycle traffic is guided on together leaded foot and bicycle paths, sometimes on the road in mixed traffic with motor vehicle traffic. Not only the sporadic guidance of bicycle traffic on the together leaded foot and bicycle paths, but also the change of the street side of the together leaded foot and bicycle paths count as frequent deficits. Missing secured crossing points in junction areas were also examined more closely and recommendations were made, such as the expansion of a central island or a signalized intersection.