

M
A
S
T
E
R
A
R
B
E
I
T

Beurteilung des Donauradweges im Bereich Korneuburg

Verfasser:

Bruno Holub
BSc.

Masterarbeit für das Fachgebiet
VERKEHRSWESEN

Betreuung:

Michael Meschik
Ass.Prof. Dipl.-Ing. Dr.nat.techn



The logo for the Institute for Transport (Ve) features a stylized 'V' and 'e' in a bold, sans-serif font. The 'V' is white with a black outline, and the 'e' is solid black. Below the logo, the text 'Institut für Verkehrswesen' is written in a smaller font, followed by 'Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur' and 'Universität für Bodenkultur Wien' on separate lines.
Institut für Verkehrswesen
Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur
Universität für Bodenkultur Wien

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen nicht benutzt, die den benutzten Quellen entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe und dass diese Arbeit mit der vom Begutachter beurteilten Arbeit übereinstimmt. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch nicht veröffentlicht.

.....

Bruno Holub

Linz, 05.2017

Kurzfassung

Der Donauradweg im westlich von Wien gelegenen Korneuburg wird jährlich von knapp 300.000 RadfahrerInnen befahren. Als Teil der EuroVelo Route 6 gehört er zu den bedeutendsten Radrouten in Europa. Das in Korneuburg gelegene Teilstück des Donauradweges, welches Gegenstand dieser Arbeit ist, wurde bis vor einigen Jahren im Mischverkehr geführt, wo Pkws, Lkws, FußgängerInnen und RadfahrerInnen gemeinsam eine Fahrbahn benutzten. 2015 wurde dieses Teilstück umgebaut und abschnittsweise ein gemischter Geh- und Radweg errichtet. Begründet wurde dieser Umbau mit einer angeblichen Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Diese Arbeit befasst sich mit der Fragestellung, ob diese neu gebauten und als gemischte Geh- und Radwege ausgeführten Anlagenabschnitte eine Verbesserung oder eine Verschlechterung gegenüber dem vorherigen Zustand darstellen. Des Weiteren wurden Verkehrsbeobachtungen gemacht, um die Verkehrsstärken zu ermitteln sowie um das Verhalten der RadfahrerInnen im Bereich der neugebauten Anlagen zu beurteilen. Außerdem wurden drei Varianten entworfen, wie dieser Teilabschnitt funktioneller für den Radverkehr gestaltet und die Verkehrssicherheit erhöht werden könnte. Validiert wurden diese Erhebungen und die Varianten durch Befragungen von ExpertInnen im Bereich Radverkehrswesen.

Es zeigt sich, dass mehr als 60% der RadfahrerInnen die Anlagen nicht vorschriftsmäßig benutzten, sondern weiterhin auf der Fahrbahn unterwegs waren, beziehungsweise die Fahrbahn nicht an den vorgesehenen Querungsstellen überquerten. Das durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen betrug im Untersuchungszeitraum 620 Kfz/Tag, das Aufkommen an RadfahrerInnen war ebenso hoch, wobei die Zahl der RadfahrerInnen in den Sommermonaten mit mehr als 2.000 RadfahrerInnen pro Tag weitaus höher liegen dürften. Daher wäre aus Gründen der Verkehrssicherheit und aufgrund der rechtlichen Deckung des Verhaltens der RadfahrerInnen die Verordnung einer Fahrradstraße die beste Lösung. Diese Erkenntnis spiegelt auch die Meinungen der befragten ExpertInnen wider.

Abstract

The Danube cycle path in Korneuburg, which is situated westwards of Vienna, is used by nearly 300.000 cyclists per year. As part of the EuroVelo Route 6 it is one of the most important cycle paths in Europe. At the section in Korneuburg, which was investigated in the current thesis, until a few years back mixed traffic conditions existed, where cars, trucks, pedestrians and cyclists used the same roadway. Because of alleged traffic safety considerations, this part was partially rebuilt and a shared pedestrian and bicycle trail was constructed.

This master thesis deals with the question, if this new installation brings more safety to bicycle traffic than before or if the situation got worse. Also traffic surveys were made to determine the traffic volumes and to evaluate the behaviour of the cyclists in relation to the newly installed pedestrian and bicycle trail. Also three different alternatives to the current situation were developed, showing how to improve the situation of the cyclists and to enhance traffic safety. Alternatives were then validated by interviews with experts in the field of cycling, especially traffic managing and planning.

It was shown that more than 60% of the cyclists did not use the new shared pedestrian and bicycle trail as intended, but were still traveling on the road or did not cross the road at the intended crossing locations. The average daily traffic volume was 620 vehicles per day in the time of survey with as many cyclists, but the volume of cyclists would be much higher in warmer summer months, with more than 2.000 cyclists per day. Therefore, because of traffic safety consideration and legal cover of the behaviour, the best solution would be a bicycle road. This finding also reflects the opinions of the experts surveyed.

Danksagung

Ich möchte mich bei Herrn Michael Meschik für die spannende Aufgabenstellung und die tatkräftige Unterstützung im Zuge der Erstellung der Masterarbeit sowie der immer raschen Beantwortung von auftretenden Fragen bedanken. Ein großer Dank gilt auch meinen InterviewpartnerInnen. Einerseits für die aufgewendete Zeit und natürlich für die kompetente Beantwortung meiner Fragestellungen, welche zu einem wesentlichen Teil zum Gelingen dieser Arbeit beitrugen.

Ein besonderer Dank gilt auch Frau Mucha-Zachar von der Donau Niederösterreich Tourismus GmbH, welche mir freundlicherweise die Daten der Radverkehrszählstelle in Langenzersdorf zur Verfügung stellte. Ebenso bedanken möchte ich mich bei Frau Kerschbaum, welche mir Einsicht in die Planungsunterlagen der Straßenumlegung im Bereich Tuttendörfel gewährte. Ich möchte mich ganz herzlich bei meinen FreundInnen und KollegInnen bedanken, welche mich über die Jahre durchs Studium und Privatleben begleiteten, immer tatkräftig zur Seite standen und mir schöne Erinnerungen bescherten.

Mein größter Dank gilt jedoch meinen Eltern, welche mich nicht nur in finanzieller Hinsicht ausreichend unterstützten, sondern auch immer ein offenes Ohr für meine Anliegen hatten und immer für mich da sind.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	1
1 Einleitung	2
1.1 Radfahren in Österreich.....	2
1.2 Der Donauradweg in Österreich.....	2
1.3 Fragestellung und Hypothesen	3
1.3.1 Fragestellung.....	3
1.3.2 Hypothesen	3
2 Der Donauradweg in Korneuburg	4
2.1 Ursprüngliche Führung des Donauradweges im untersuchten Bereich	4
2.2 Aktuelle Führung des Donauradweges nach dem Umbau	7
2.2.1 Bauliche Gestaltung der Radfahranlage	13
2.2.2 Wegstreckenzeichnung und vorgeschriebenes Fahrverhalten	14
2.2.3 Fahrdynamik und Fahrbahnquerungen	16
2.2.4 Verkehrssicherheit des Neubaus	17
3 Verkehrsbeobachtung	21
3.1 Methode und Durchführung	21
3.1.1 Klassifizierung der VerkehrsteilnehmerInnen.....	21
3.1.2 Fahrverhalten der RadfahrerInnen.....	23
3.1.3 Geschwindigkeitsmessung und Korrelation mit Dauerzählstelle ‚DR15‘	25
3.2 Ergebnisse	28
3.2.1 Verkehrszählung.....	28
3.2.2 Tagesganglinien	31
3.2.3 Radverkehrsbeobachtung.....	34
3.2.4 Auswertung der Geschwindigkeitsmessung und Korrelation mit der Dauerzählstelle ‚DR15‘	37
4 Beurteilung der derzeitigen Situation.....	46
5 Alternative Lösungsvorschläge.....	49
5.1 Variante 1 – Tempo 30 und Aufhebung der Benützungspflicht	50

5.1.1	Radfahranlagen ohne Benützungspflicht	50
5.1.2	Beurteilungskriterien für die Aufhebung der Benützungspflicht	51
5.1.3	Verkehrssicherheit.....	52
5.1.4	Rechtssicherheit.....	54
5.2	Variante 2 - Einführung einer Fahrradstraße.....	57
5.2.1	Fahrradstraße.....	57
5.2.2	Verkehrssicherheit.....	58
5.2.3	Rechtssicherheit.....	59
5.3	Variante 3 - Durchgängiger Geh- und Radweg stromaufwärts und Mehrzweckstreifen stromabwärts.....	63
5.3.1	Mehrzweckstreifen.....	63
5.3.2	Verkehrssicherheit.....	63
5.3.3	Rechtssicherheit.....	64
6	ExpertInnenbefragung.....	67
6.1	Methode	67
6.2	Ergebnisse	68
6.2.1	Beurteilung der derzeitigen Situation	69
6.2.2	Beurteilung der Variante 1 – Aufhebung der Benützungspflicht	72
6.2.3	Beurteilung der Variante 2 – Einführung einer Fahrradstraße	73
6.2.4	Beurteilung der Variante 3 – Durchgängiger Geh- und Radweg und Mehrzweckstreifen	75
6.2.5	Zusätzliche Anmerkungen	76
6.2.6	Gesamtbeurteilung	77
7	Diskussion.....	81
7.1	Verordnete Geschwindigkeitsbeschränkungen	81
7.2	Repräsentativität der Verkehrsbeobachtungen	82
7.3	Mehrzweckstreifen in Variante 3.....	82
8	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen.....	83
8.1	Zusammenfassung.....	83

8.2	Beurteilung der aufgestellten Hypothesen	84
8.3	Schlussfolgerung	85
9	Literaturverzeichnis	86
10	Tabellenverzeichnis.....	90
11	Abbildungsverzeichnis.....	92
12	Anhang.....	96