



Kreisverband Passau  
Freyung-Grafenau e.V.

Vorsitzender:  
Bernd Sluka  
Dr.-Karl-Fuchs-Straße 25  
94034 Passau  
Tel. (0176) 42063287  
E-mail:  
passau@vcd-bayern.de

Passau, 28. Dezember 2012

## **Gutachten zur Radverkehrsverbindung im Bereich des Ilzdurchbruchs**

### **Bestandsaufnahme**

Durch die Tunnel des Ilzdurchbruchs werden drei städtische Haupttrouten des Radverkehrs geführt.[1] Davon verlaufen zwei durch den nördlichen Tunnel, während der südliche Tunnel die Route 1 zum Donauradweg verbindet.

Der nördliche Tunnel wird seit 1999 durch den Bschüttpark, einer eigens dafür errichteten Fußgänger- und Radfahrerbrücke über die Ilz und der an der Stromlänge weiterführenden Fahrradstraße angebunden. Darüber wird der Stadtteil Hals und der größte Teil von Grubweg für den Radverkehr erschlossen.

In gleicher Weise wird hiermit die attraktivste und kürzeste Fußgängerverbindung zwischen den Innenstadt/Altstadt und den Stadtteilen hergestellt. Zahlreiche Fußgänger nutzen den Gehweg im nördlichen Ilztunnel zwischen dem Park & Ride-Parkplatz am Bschütt und der Altstadt. Er ist zugleich Schulweg für die weiterführenden Schulen in der Altstadt. Im Freizeitverkehr werden darüber insbesondere der Bschüttpark, der Zeltplatz am Kanuclub und das Erholungsgebiet Hals erschlossen.

---

[1] Radverkehrskonzept der Stadt Passau:  
Route 1: Schalding l. d. D.– Innenstadt – ZP (Donauradweg)  
Route 5: Ingling – Innenstadt – Hals  
Route 7: Haidenhof – Innenstadt – Grubweg

## Verkehrsdaten

Der überaus großen Verbindungswirkung entsprechend hoch fallen die Verkehrszahlen aus. Eine Zählung der Stadt Passau ergaben alleine für den Gehweg am nördlichen Ilzdurchbruch folgende Werte[2]:

Zeit	Fußgänger	Radfahrer	zusammen
11:00 bis 12:00	73	175	248
12:00 bis 13:00	73	158	231
13:00 bis 14:00	58	114	172
14:00 bis 15:00	50	79	129
Summen	254	526	780

Die Spitzenbelastung trat zwischen 11:30 und 12:30 Uhr auf und umfasst 77 Fußgänger sowie 193 Radfahrer, zusammen 270 Verkehrsteilnehmer, davon rund die Hälfte je Fahrtrichtung.

Eigene Zählungen in den Morgenstunden brachten ähnliche Werte:

Datum und Zeit	Fußgänger	Radfahrer	zusammen
Freitag, 26.06.2009, 07:30 bis 08:30	24	73	101
Donnerstag, 30.07.2009, 07:30 bis 08:30	34	42	76

Hinzu kommen jeweils noch etwa 10 Radfahrer pro Stunde und Fahrtrichtung, welche die Fahrbahn benutzen.

Eine neuere Zählung der Stadt über den halben Tag[3] erbrachte 608 Fußgänger und 483 Radfahrer, zusammen 1091 Verkehrsteilnehmer auf dem nördlichen Gehweg und 865 Radfahrer auf dem südlichen Gehweg.

Hochgerechnet aus den Zählungen kann davon ausgegangen werden, dass in den Sommermonaten täglich bis zu 2000 Fußgänger und Radfahrer die Verbindung durch den nördlichen Ilzdurchbruch nutzen. Etwa die gleiche Anzahl nutzt den südlichen Gehweg durch die andere Tunnelröhre. Nach Untersuchungen zur Verkehrsmittelnutzung[4] halbiert sich die Fahrradnutzung in den Wintermonaten gegenüber dem Sommer, während die Zahl der zu Fuß zurückgelegten Wege kaum abnimmt. Daher ist auch im Winter im nördlichen Tunnel mit mindestens 1000 Verkehrsteilnehmern pro Tag auf dem Gehweg zu rechnen.

Die so ermittelten Zahlen stimmen mit den Erhebungen zum Radverkehrskonzept der Stadt Passau[5] überein. Demnach sind durchschnittlich täglich 1579 Radfahrer zwischen dem Stadtteil Grubweg und anderen Stadtteilen Passaus (ausgenommen Hals/Ries) unterwegs. Diese müssen alle durch den Ilzdurchbruch fahren. Aus Hals/Ries kommen 1547 Radfahrten

---

[2] Zählung am 21. Juli 2009 (Dienstag)

[3] vom 05.07.2011; Zeitraum 07:00 bis 20:00; an diesem Tag war es überwiegend bewölkt mit leichtem Niederschlag bei Temperaturen um 20 °C

[4] z. B. Hautzinger, Tassaux: *Verkehrsmobilität und Unfallrisiko in der Bundesrepublik Deutschland*, Bericht zum Forschungsprojekt 8330 der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch-Gladbach 1989

[5] GEVAS, 1998; Verkehrserhebung von 1992, nur Binnenverkehr

in andere Stadtteile als Grubweg dazu, wobei unklar bleibt, welcher Anteil den Ilzdurchbruch als Zwangspunkt aufweist.

Die zukünftige Verkehrsentwicklung lässt aus mehreren Gründen erwarten, dass die Anzahlen der Fußgänger und Radfahrer am Ilzdurchbruch weiter zunehmen werden:

- + Der Park & Ride-Platz am Bschütt wird zu einem Parkdeck mit etwa 50 zusätzlichen Stellplätzen sowie Stellplätzen für Wohnmobile ausgebaut. Dadurch wird sich die Zahl der Fußgänger von und zur Altstadt erhöhen.
- + Der Bschütt-Park wird umgestaltet und attraktiver für die Freizeitgestaltung, was die Zahlen der Fußgänger und der Radfahrer erhöhen wird.
- + Im Verkehrsentwicklungsplan 2012 strebt die Stadt Passau die „Förderung und Ausbau des Fußgänger- und Radverkehrs“ an. Bei wirksamer Umsetzung steigen die Zahlen der Fußgänger und Radfahrer allgemein und damit auch im Ilzdurchbruch.

### **Verkehrsrechtlicher Bestand**

Die Gehwege in den Tunneln des Ilzdurchbruch sind beide durch Zeichen 239 StVO (Gehweg) gekennzeichnet. Durch das Zusatzzeichen 1022-10 (Radfahrer frei) wird das Radfahren auf diesen Gehwegen jeweils rechtsseitig zugelassen. Dabei haben Radfahrer auf dem Gehweg ihre „Geschwindigkeit an den Fußgängerverkehr anzupassen.“[6] Ab 1. April 2013 werden Sie verpflichtet sein, Schrittgeschwindigkeit einzuhalten.[7]

Der nördliche Gehweg darf dabei nur stadteinwärts, der südliche nur stadtauswärts befahren werden, da in der Gegenrichtung jeweils kein Zeichen 1022-10 das Radfahren erlaubt. Dennoch werden die Wege faktisch und mit Duldung von Stadt und Polizei in beiden Richtungen mit dem Fahrrad befahren. Dieses Verhalten ist verständlich, da sonst Umwege von etwa 250 m Länge auftreten würden und jeweils zusätzlich vier Fahrbahnen an Ampeln zu queren wären. Aufgrund dieses geduldeten Verhaltens ist die Zweirichtungsbenutzung der Wege zugrunde zu legen. Doch selbst wenn die Wege durch Radfahrer nur in einer Richtung befahren würden, würde sich keine geringere Verkehrsbelastung ergeben, weil sich dann Fahrten vom nördlichen auf den südlichen Gehweg und umgekehrt in etwa gleicher Zahl verlagern würden.

### **Anforderungen an die gemeinsame Führung von Rad- und Fußverkehr**

Nach der Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) zu Zeichen 239 kommt die Freigabe des Gehweges zur Benutzung durch Radfahrer nur in Betracht, „wenn dies unter Berücksichtigung der Belange der Fußgänger vertretbar ist.“. Zur Beurteilung, wann dies der Fall ist, sind die geltenden Regelwerke heranzuziehen. Der Verordnungsgeber hat in der Novelle der VwV-StVO von 2009 zahlreiche Konkretisierungen entfernt und verweist stattdessen auf die ERA[8]. Ebenso müssen bei Maßnahmen im städtischen Bereich

---

[6] Anlage 2 zu § 41 Abs. 1 StVO, lfd. Nr. 18, gültig seit 1. September 2009

[7] StVO-Novelle vom 21. September 2012, die zum 1. April 2013 in Kraft treten wird

[8] Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV), *Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010)*, Köln 2010

die RASt[9] beachtet werden, die durch Erlass des Bayerischen Innenministers verbindlich eingeführt wurden. Die RASt wiederum verweisen für detaillierte Festlegungen zum Radverkehr auf die ERA.[10]

Bezüglich der gemeinsamen Führung des Radverkehrs mit dem Fußverkehr bestimmen sowohl RASt[11] als auch ERA[12] in gleicher Weise:

Die gemeinsame Führung ist

- nur dort vertretbar, wo die Netz- und Aufenthaltsfunktion beider Verkehre gering ist,
- ungeeignet im Zuge von Hauptverbindungen des Radverkehrs,
- unzulässig bei Breiten unter 2,50 m und
- unzulässig bei Überschreiten der Einsatzgrenze (Verkehrsstärke).

Die RASt benennen dabei als Einsatzgrenze einen Maximalwert von zusammen 150 Fußgängern und Radfahrern in der Spitzenstunde, während die ERA darüber hinaus auf besonders breiten Gehwegen (ab 4,50 m) noch 180 Fußgänger und Radfahrer in der Spitzenstunde toleriert. Mit gezählten 270 Fußgängern und Radfahrern in der Spitzenstunde werden diese Grenzen auf dem nördlichen Gehweg durch den Ilzdurchbruch bei weitem überschritten. Daher ist eine gemeinsame Führung beider Verkehrsarten auf einem Weg unzulässig. Es sollte eine getrennte Führung umgesetzt werden. Gleiches gilt vermutlich für den südlichen Gehweg durch den Ilzdurchbruch, wobei hier Zahlen zur Spitzenbelastung fehlen.

## Breiten

Der nördliche Gehweg ist beginnend an der Einmündung der Halser Straße

- bis zur Einmündung der Ferdinand-Wagner-Straße etwa 2,00 m breit,
- wird über eine 2,00 m breite Furt über die Einmündung der Ferdinand-Wagner-Straße fortgeführt,
- ist danach neben der Bushaltestelle „Ilzbrücke“ etwa 3,00 m breit,
- verengt sich anschließend neben der Kirche St. Salvator auf 2,12 m bis 2,29 m
- verläuft durch den Tunnel mit einer nutzbaren Breite[13] zwischen 2,20m und 2,31 m,
- wird nach dem Tunnel durch eine Stützmauer auf 2,22 m eingeengt,

---

[9] Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV), *Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)*, Köln 2006

[10] Abschnitt 4.6, Seite 28

[11] Abschnitt 6.1.6.4, Seite 82

[12] Abschnitt 3.6, Seite 27

[13] Hierbei ist die lichte Höhe von 2,50 m für den Verkehrsraum der Radfahrer zu berücksichtigen; für Fußgänger sollten ebenfalls in Tunneln mindestens 2,50 m Höhe eingehalten werden.

- schließlich durch den Felsen des Georgsbergs auf 1,42 m bis 1,17 m beengt, wobei hier etwa 0,20 m durch Bewuchs unbenutzbar bleiben und weitere 0,15 m durch ein Kettengeländer entfallen, so dass die nutzbare Breite bis auf 0,82 m reduziert wird, und
- weitet sich anschließend von 1,58 m kontinuierlich[14] bis auf 2,26 m an der Aufstellfläche der Fußgängerfurt über die Angerstraße.

Ein Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn fehlt zumeist. Im Bereich der Engstelle kann das Kettengeländer als Sicherheitstrennstreifen gewertet werden. Dazu ist es allerdings mit nur 0,15 m Breite deutlich zu schmal. Insbesondere verhindert es nicht, dass die Spiegel vorbeifahrender Lkw und Busse über den Gehweg ragen. Die ständigen Beschädigungen dieses Kettengeländers belegen, dass hier häufig Kraftfahrzeuge auf den sehr engen Fahrstreifen ohne den ihnen vorgeschriebenen Seitenabstand von mindestens 0,50 m zum Gehweg[15] vorbeifahren. An der Bushaltestelle „Ilzbrücke“ wirkt die Busbucht als Sicherheitstrennstreifen.

Für einen reinen Gehweg beträgt die Regelbreite 2,50 m einschließlich eines Sicherheitstrennstreifens zur Fahrbahn von mindestens 0,50 m.[16] Neben stark befahrenen Fahrbahnen, die hier vorliegen, sollten es 3,50 m sein.[17] Diese Werte werden durch den bestehenden nördlichen Gehweg fast überall unterschritten. Lediglich im Bereich der Busbucht ist eine ausreichende Breite vorhanden.

Die Engstelle neben dem Felsen unterschreitet deutlich die Grundmaße, die für Verkehrsräume mobilitätsbehinderter Personen einzuhalten sind. Beispielsweise sind für eine Person mit Kinderwagen mindesten 1,00 m, für eine Person mit Rollstuhl mindestens 1,10 m, für eine blinde Person mit Begleitperson mindestens 1,30 m Breite erforderlich. Die Verkehrsführung ist nicht barrierefrei.

Der südliche Gehweg ist beginnend von der Hängebrücke

- bis zum Tunnel 2,45 m breit,
- weitet sich vor dem Tunnel platzartig auf,
- verläuft im Tunnel[18] zwischen anfänglich 2,31 m und zum Ende 2,14 m Breite,
- wird über eine nur 2,10 m breite Furt fortgesetzt,
- ist auf der Ilzbrücke 2,40 m breit, um dann schließlich
- im Kurvenbereich zur Obernzeller Straße auf 2,21 m verengt[19] zu werden.

---

[14] mit punktueller Einengung von 0,47 m durch einen Ampelmast, Restbreite 1,13 m

[15] § 2 Absatz 1 StVO

[16] RASt, Abschnitt 6.1.6.1, Seite 81

[17] Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV), *Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA 2002)*, Köln 2002, Abschnitt 3.2.1, Seite 15f

[18] Hierbei ist die lichte Höhe von 2,50 m für den Verkehrsraum der Radfahrer zu berücksichtigen; für Fußgänger sollten ebenfalls in Tunneln mindestens 2,50 m Höhe eingehalten werden.

[19] mit punktueller Einengung von 0,36 m durch einen Ampelmast, Restbreite 1,85 m

Auch der südliche Gehweg besitzt keinen ausgewiesenen Sicherheitstrennstreifen zur stark befahrenen Fahrbahn.

Er unterschreitet, ausgenommen kurz vor dem Tunnelportal, die Regelbreite für einen reinen Gehweg an jeder Stelle. Er liegt auch unterhalb der Mindestbreite von 2,50 m, die eine Voraussetzung für die Freigabe des Radfahrens auf dem Gehweg darstellt.

### **Breiten für Duldung des Radfahrens auf dem Gehweg**

Aufgrund des starken Kraftfahrzeugverkehrs und der Führung von Anschluss-Radwegen (Bschütt und Donauradweg) ist davon auszugehen, dass auch reine (nicht für das Radfahren freigegebene) Gehwege von zahlreichen unsicheren Radfahrern befahren würden. Dieses Verhalten war auch bis vor einigen Jahren zu beobachten, als das Radfahren auf den Gehwegen noch nicht erlaubt war. Im Weiteren werden daher die Anforderungen bei Mitbenutzung der Gehwege durch den Radverkehr dargestellt.

Der Gehweg wäre laut RASSt bei den vorliegenden (und überschrittenen) Verkehrsbelastungen in 4,00 m Breite zuzüglich eines Sicherheitstrennstreifens von mindestens 0,50 m Breite zu trassieren.[20] Der Sicherheitstrennstreifen dient hier vor allem dazu, Radfahrer vor einem Sturz auf die Fahrbahn zu bewahren. Daher sollte er in der Regel nicht befahrbar gestaltet werden und wird nicht zur Breite des Weges gerechnet. Die gesamte Seitenraumbreite müsste für die Duldung des Radfahrens auf dem Gehweg mindestens 4,50 m betragen. Damit müsste der Gehweg vor dem Feuerwehrhaus um 2,50 m verbreitert werden, die abgesetzte (gefährliche) Furt über die Ferdinand-Wagner-Straße begradigt und entsprechend breiter werden. Die Busbucht wäre um 1,50 m in die Fahrbahn zu versetzen oder der Gehweg nach hinten in die bestehenden Parkplätze zu erweitern. Vor der Kirche St. Salvator müsste der Gehweg 2,30 m breiter werden, ebenso im Tunnel selbst. An der Engstelle der Felsnase wären bis zu 3,30 m abzutragen beziehungsweise von der Fahrbahn zu nehmen. Die Folge wäre eine deutliche Verschmälerung der Fahrbahnquerschnitte, eventuell sogar der Wegfall eines gesamten Fahrstreifens. Gleichzeitig wäre noch kein Platz für eine vollständige Linksabbiegespur zur Hängebrücke geschaffen.

### **Diskussion von Varianten**

- Eine schmalere Ausführung oder gar der Verzicht auf einen Sicherheitstrennstreifen würde das Unfallrisiko erheblich erhöhen. Die ERA warnen ausdrücklich davor, Mindestbreiten zu kombinieren oder Sicherheitsräume zu beschneiden. Ein schmaler Gehweg oder Radweg neben schmalen Fahrstreifen stellt eine ständige Unfallgefahr dar. Dies belegen Unfalluntersuchungen.[21]
- Eine kurze Verengung an der Felsnase und der Verweis auf die Möglichkeit, ein Fahrrad zu schieben kommen nicht in Betracht. Fahrende Radfahrer sind schmaler als ein Fahrrad

---

[20] RASSt, Abschnitt 4.6, Seite 26, und Abschnitt 6.1.6.4, Seite 82

[21] z. B. Alrutz, Bohle, Müller, Prahlow: *Unfallrisiko und Regelakzeptanz von Fahrradfahrern*, Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, V 184, Bergisch-Gladbach 2009

schiebende Fußgänger. Radfahrer, die ein Fahrzeug mitführen, müssen es auf der Fahrbahn schieben, wenn sie Fußgänger auf dem Gehweg erheblich behindern würden.[22] Dies ist unzweifelhaft an der Engstelle der Fall. Schiebende Radfahrer müssten daher auf die Fahrbahn ausweichen, in Richtung Ilz dazu sogar auf die andere Fahrbahnseite wechseln, um rechts auf der Fahrbahn schieben zu können. Zudem sind Schiebestellen auf Haupttrouten für den Radverkehr unzulässig.

- Der Weg kann nicht auf seiner gesamten Länge als „kurze Engstelle“ bezeichnet und schmaler ausgeführt werden. Insbesondere im Tunnel ist Gegenverkehr nicht rechtzeitig zu sehen, so dass er nicht abgewartet werden kann. Im Tunnel müsste daher der Weg in jedem Fall verbreitert werden. Die Unübersichtlichkeit im Verlauf des Tunnels erzeugt auch eine nicht unerhebliche Unfallgefahr. Radfahrer und Fußgänger berichten von häufigen gefährlichen Begegnungen. Mindestens einmal hat diese Situation bereits zu einem Unfall mit schweren Folgen geführt. Im August 1997 stürzte eine Radfahrerin im Gegenverkehr auf die Fahrbahn vor ein vorbeifahrendes Auto. Ein weiterer solcher Sturz ereignete sich später, wobei er weitgehend folgenlos blieb, da gerade kein Auto vorbeifuhr. Die meisten Unfälle dürften aber gar nicht bekannt werden, da die Dunkelziffer bei Radfahrer- und Fußgängerunfällen mit leichten Folgen sehr hoch liegt.[23]
- Der nördliche Gehweg kann nicht zugunsten einer Linksabbiegespur zur Hängebrücke aufgelassen und der Rad- und Fußgängerverkehr auf den südlichen Gehweg verwiesen werden. Der südliche Gehweg ist schon durch den bestehenden Rad- und Fußgängerverkehr überlastet und erfüllt nicht die nötigen Breitenvoraussetzungen. Selbst wenn man ihn erheblich aufweiten würde, dürfte darauf kein zusätzlicher Radverkehr geführt werden. Zudem wäre zu befürchten, dass Umweg empfindliche Fußgänger sich vermehrt gefährliche Wege durch den nördlichen Tunnel suchen würden, da dieser die kürzeste Verbindung zum Park & Ride-Platz und zum Bschütt-Park darstellt.
- Leitplanken zwischen Gehweg und Fahrbahn können Sicherheitstrennstreifen nicht ersetzen. Sie bieten Radfahrern und Fußgängern keinen Schutz, weil sie einfach darüber stürzen können. Gleichzeitig benötigen sie viel der ohnehin knappen Breite zuzüglich 20 cm, die Radfahrer als Mindestabstand für Pendelbewegungen zu einem festen Hindernis halten müssen. Und sie erhöhen durch Kanten auf ihrer Rückseite die Verletzungsgefahr für Radfahrer und Fußgänger.
- Ein Geländer zwischen Fahrbahn und Gehweg müsste mindestens 1,30 m hoch sein, um zu verhindern, dass Radfahrer darüber stürzen. Es kann jedoch nicht verhindern, dass Fahrzeugteile wie Spiegel von der Fahrbahn auf den Gehweg überragen. Ein Sicherheitsraum wäre daher auch mit einem Geländer nötig.

---

[22] § 25 Absatz 2 Satz 1 StVO

[23] Zwischen 80 % und 90 % dieser Unfälle werden nach Schätzungen nicht erfasst.

## **Fazit**

Die jetzige Führung des Radverkehrs am Ilzdurchbruch auf den Gehwegen ist hochgradig illegal. Hält die Stadt sie weiter aufrecht könnte sie bei Unfällen haftungs- und die Verantwortlichen auch strafrechtlich belangt werden. Eine legale Führung des Radverkehrs auf den Gehwegen kann durch ihre Erweiterung auch zu Lasten der Fahrbahnbreiten nicht erreicht werden. Vielmehr gebieten die hohen Verkehrsstärken des Radverkehrs seine Trennung vom Fußverkehr. Eine solche Trennung ließe sich nur durch Umwidmung eines Teils der Fahrbahn in Breite etwa eines Fahrstreifens in den bestehenden Tunneln, durch eine bauliche Verbreiterung der bestehenden Tunnel oder durch eine separierte Führung des Fußgänger- und Radverkehrs in einem eigenen Tunnel schaffen.

Aufgestellt, 28. Dezember 2012

Bernd Sluka  
Verkehrsclub Deutschland (VCD)  
Kreisverband Passau/Freyung-Grafenau