

Freigabe von Einbahnstraßen für den gegenläufigen Radverkehr in Erlangen

Umwelt-, Verkehrs- und Planungsausschuss
am 09. Dezember 2014



Dipl.-Ing. Dankmar Alrutz

Planungsgemeinschaft Verkehr
PGV-Alrutz, Hannover

PGV – Wegweisend für den Radverkehr

- Mitwirkung am Nationalen Radverkehrsplan (NRVP 2020)
- Zahlreiche Forschungsprojekte zur Sicherheit und Förderung des Radverkehrs
- FGSV-Gremien: Mitarbeit an Regelwerken (u.a. RASt 06, ERA 2010)
- Radverkehrskonzepte für viele Gemeinden, Städte und Landkreise
- Projekte für Erlangen: Bestandserfassung Radwegenetz, Evaluierung Radverkehr im Fußgängerbereich



Themen

- Aufgabenstellung
- Verkehrsrechtliche Aspekte
- Erfahrungen mit der Öffnung von Einbahnstraßen
- Übersicht Lösungsansätze
- Untersuchung für Erlangen am Beispiel der Achse
Innere Brucker Straße – Friedrichstraße – Bohlenplatz - Luitpoldstraße
- Fazit



Aufgabenstellung des Projektes

- Untersuchung ausgewählter Einbahnstraßen in Hinblick auf die Möglichkeit einer Öffnung für gegenläufigen Radverkehr.
- Aufzeigen, welche begleitenden Maßnahmen im Falle einer Öffnung zu empfehlen sind
- Berücksichtigung der verkehrsrechtlichen Anforderungen, der vorliegenden Praxiserfahrungen und der Aussagen der technischen Regelwerke.
- Schaffung einer Entscheidungsgrundlage für Verwaltung und Politik.

Zu untersuchende Straßenzüge

- Bauhofstraße
- Calvinstraße
- Richard-Wagner-Straße
- Theaterplatz
- Walter-Flex-Straße
- Straßenzug Marquardsenstraße – Bohlenplatz – Obere Karlstraße
- Straßenzug Innere Brucker Straße – Friedrichstraße – Bohlenplatz - Luitpoldstraße

Verkehrsrechtliche Regelungen

- 1997: Versuchsweise Regelung zur Öffnung von Einbahnstraßen mit Befristung bis zum 31.12.2000
- StVO-Novelle 2001: Wegfall der Befristung aufgrund guter Erfahrungen mit der Regelung
- Verwaltungsvorschrift zur StVO 2009: Deutliche Reduzierung der Anforderungen für eine Öffnung
- Neufassung StVO vom April 2013: Einbeziehung des gegenläufigen Radverkehrs in die Vorfahrtregelung (Vz 205) und die Rechts-vor-Links-Regelung.



Verkehrsrechtliche Regelungen

- Straßen mit zulässiger Höchstgeschwindigkeit bis 30 km/h
- Ausreichende Begegnungsbreite, ausgenommen kurze Engstellen
- Breite bei Linienbus- und stärkerem Lkw-Verkehr mindestens 3,50 m
- Streckenführung übersichtlich
- Anlage eines Schutzraumes, falls erforderlich
- Wenn die Voraussetzungen gegeben sind, soll die Einbahnstraße freigegeben werden.
- Fahrzeugführer müssen bei dieser Beschilderung grundsätzlich mit Radverkehr in Gegenrichtung rechnen und sich entsprechend verhalten.



Freigabe von Einbahnstraßen für gegenläufigen Radverkehr

Erfahrungen

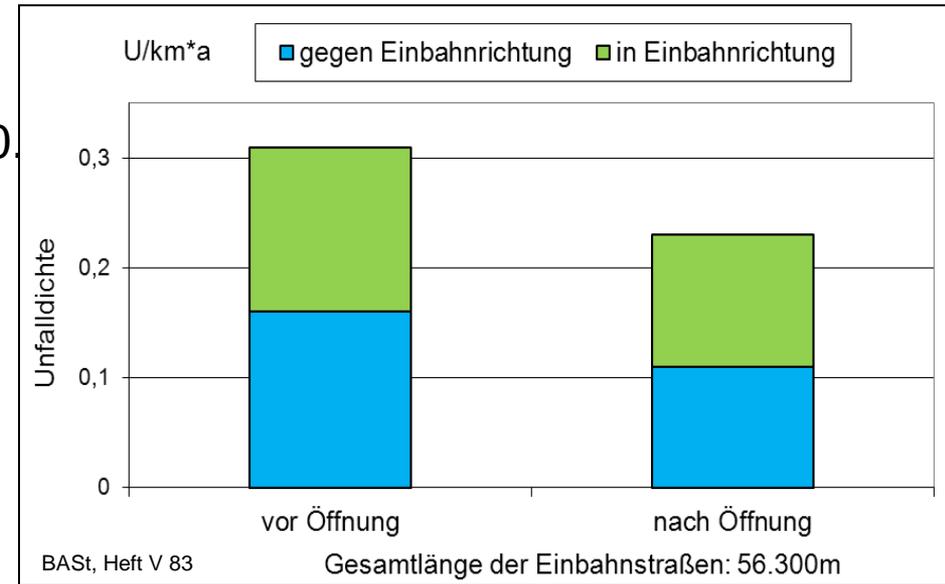
- Bei nicht geöffneten Einbahnstraßen fahren viele Radfahrer entgegen der Fahrtrichtung auf dem Gehweg.
- Begegnungen verlaufen wegen des guten Sichtkontaktes selbst bei geringer Fahrbahnbreite unproblematisch.
- Konflikte mit ruhendem Verkehr treten häufiger mit Radfahrern in Einbahnrichtung auf.



Erfahrungen

- Insgesamt nur wenige Radverkehrsunfälle in Einbahnstraßen mit Tempo 30.
- Rückgang der Unfallzahlen mit Radverkehr nach Öffnung.
- Positiv wirkt sich vor allem eine Entlastung von parallelen Hauptverkehrsstraßen aus.
- Noch am ehesten treten Sicherheitsprobleme an Knotenpunkten mit einbiegenden bzw. kreuzenden Kfz auf.
- **Insgesamt ergeben sich durch eine Öffnung von Einbahnstraßen für gegenläufigen Radverkehr in Straßen mit max. Tempo 30 positive Sicherheitsauswirkungen.**

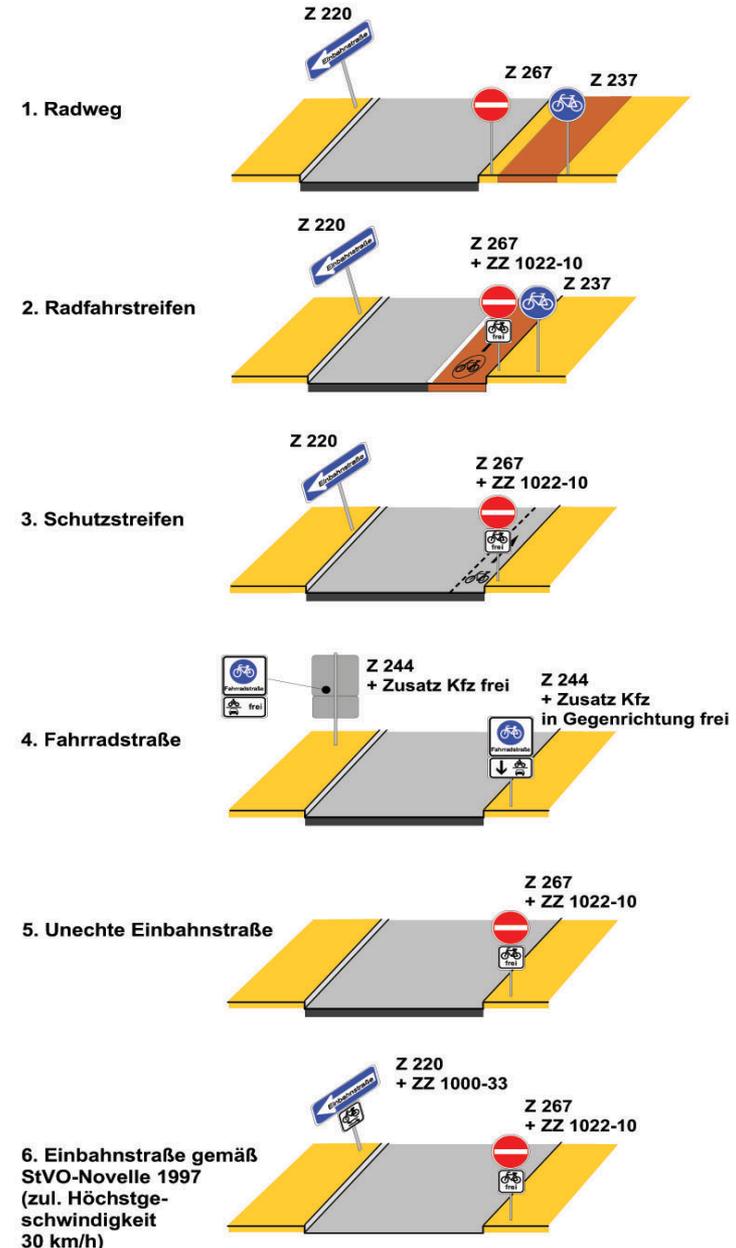
Vorher-Nachher-Vergleich von Unfälle mit Radverkehr



Freigabe von Einbahnstraßen für gegenläufigen Radverkehr

Lösungsmöglichkeiten

- Radwege oder Radfahrstreifen nur, wenn aufgrund einer besonderen Gefahrenlage zwingend erforderlich. Hoher Platzbedarf.
- Schutzstreifen bei Verkehrsstärken über etwa 4.000 Kfz/Tag oder in besonderen Situationen. Netto-Mindestbreite Fahrbahn: 3,75 m
- Fahrradstraßen bei hoher Bedeutung für den Radverkehr. Radverkehr ist die maßgebende Verkehrsart.
- Öffnung gemäß StVO, wenn die Voraussetzungen gegeben sind oder geschaffen werden können.



Freigabe von Einbahnstraßen für gegenläufigen Radverkehr

Lösungsmöglichkeiten



Ausbildungshinweise zur Öffnung von Einbahnstraßen

- Bei übersichtlichem Streckenverlauf mit ausreichender Begegnungsbreite in der Regel keine Maßnahmen erforderlich.
- Bei langen Streckenabschnitten Radpiktogramme mit Richtungspfeil.
- Bei schmalen Fahrgassen prüfen, ob durch Parklücken und Zufahrten Ausweichmöglichkeiten gegeben sind.
- Beschilderung so aufstellen, dass sie von einfahrenden Kfz gut wahrgenommen werden kann (ggf. beidseitig der Straße).



Einmündungen und Kreuzungen

- An Rechts-vor Links-Knoten ist insbesondere auf das Freihalten von Sichtfeldern achten
- Ein- oder Ausfahrtschichten an Übergängen zu bevorrechtigten Straßen oder Lichtsignalanlagen.



Kriterien für die Bewertung der Einbahnstraßen

- Verkehrsfunktion für den Kfz-Verkehr und **Verkehrsbelastung**
- **Zulässige Höchstgeschwindigkeit**
- **Nutzbare Fahrgassenbreite**
- Linienführung der Straße, **Übersichtlichkeit**
- Situation ruhender Verkehr
- Knotenpunkte

- Bedeutung für den Radverkehr

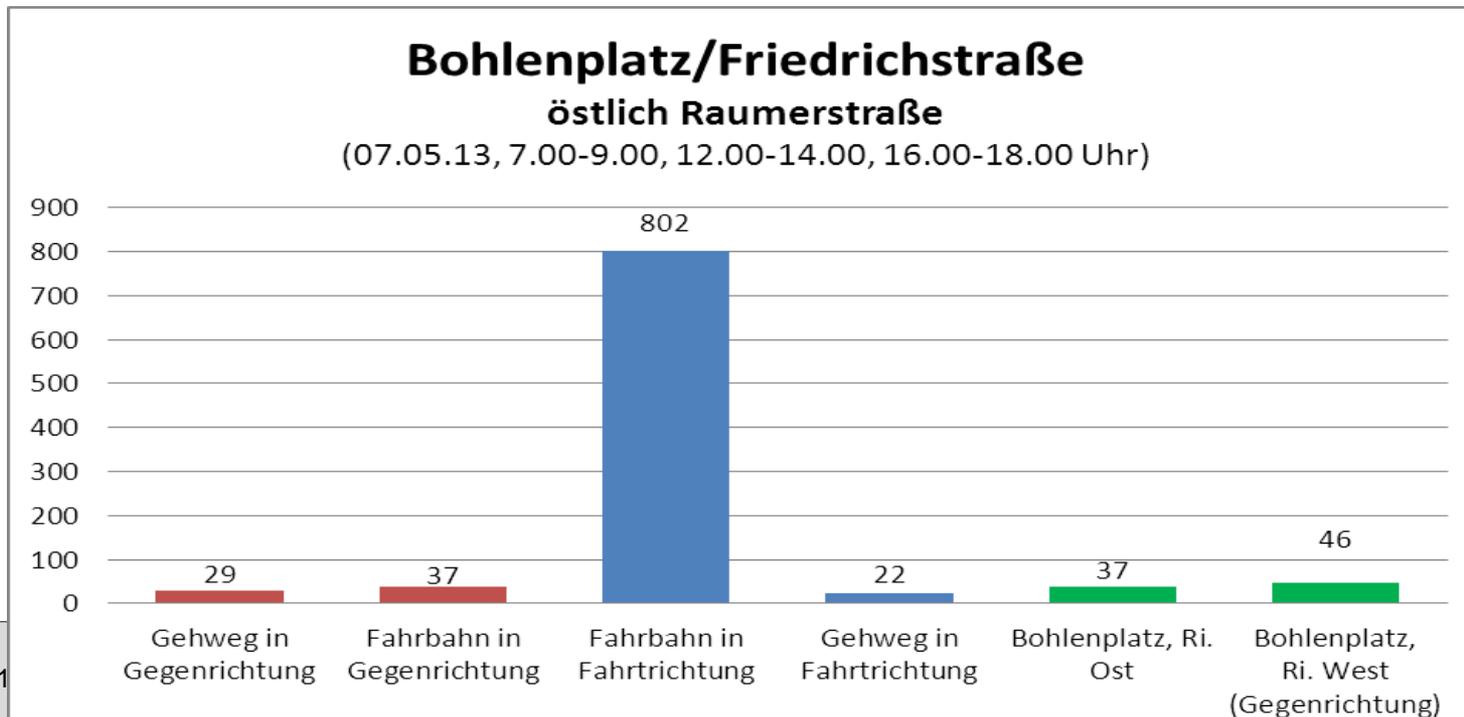
Achse Innere Brucker Straße – Friedrichstr. – Luitpoldstr.

- Kfz-Belastung deutlich unter 2.000 Kfz/Tag
2011: 1.116 Kfz/Tag.
- Fahrgassenbreiten abzüglich Parken:
Innere Brucker Straße: 3,50 m
Friedrichstraße: 3,60 – 3,70 m
Luitpoldstraße: überwiegend über 4 m
- Parken zumeist einseitig in Längsrichtung;
teilweise auch schräg bzw. senkrecht
(Luitpoldstr., Bohlenplatz)
- Teilweise Lieferverkehr unerlaubt halb
Gehweg, halb Fahrbahn
- Zulässige Höchstgeschwindigkeit 20 km/h
bzw. 30 km/h



Achse Innere Brucker Straße – Friedrichstr. – Luitpoldstr.

- Wichtige Achse zwischen Innenstadt und östlichen Stadtvierteln
- Radverkehrsbelastung über 2.000 R/Tag.
2006: 1.989 R/Tag
- Ca. 15 % des Radverkehrs fährt unerlaubt in Gegenrichtung
- Häufiges Gehwegfahren des gegenläufigen Radverkehrs führt auch zu Beeinträchtigungen des Fußverkehrs.



Freigabe von Einbahnstraßen für gegenläufigen Radverkehr

Achse Innere Brucker Straße – Friedrichstr. – Luitpoldstr.



Bewertung

- Die Anforderungen der StVO an eine Freigabe sind auf ganzer Länge erfüllt:
 - Erschließungsstraße mit geringer Kfz-Belastung
 - Tempo 30
 - Fahrgasse lässt ausreichende Begegnungsbreite
 - Geradlinige, übersichtliche Linienführung
- Besondere Situationen
 - Einfahrtsituation in Luitpoldstraße, Höhe Bismarckstraße
 - Schrägparken in Luitpoldstraße und Bohlenplatz
 - Signalisierter Knotenpunkt Fahrstraße
- Freigabe für den gegenläufigen Radverkehr wegen der vorliegenden verkehrsrechtlichen Voraussetzungen und der hohen Bedeutung der Achse für den Radverkehr.
- Für die besonderen Situationen sollten Begleitmaßnahmen zur weiteren Absicherung vorgesehen werden.

Freigabe von Einbahnstraßen für gegenläufigen Radverkehr

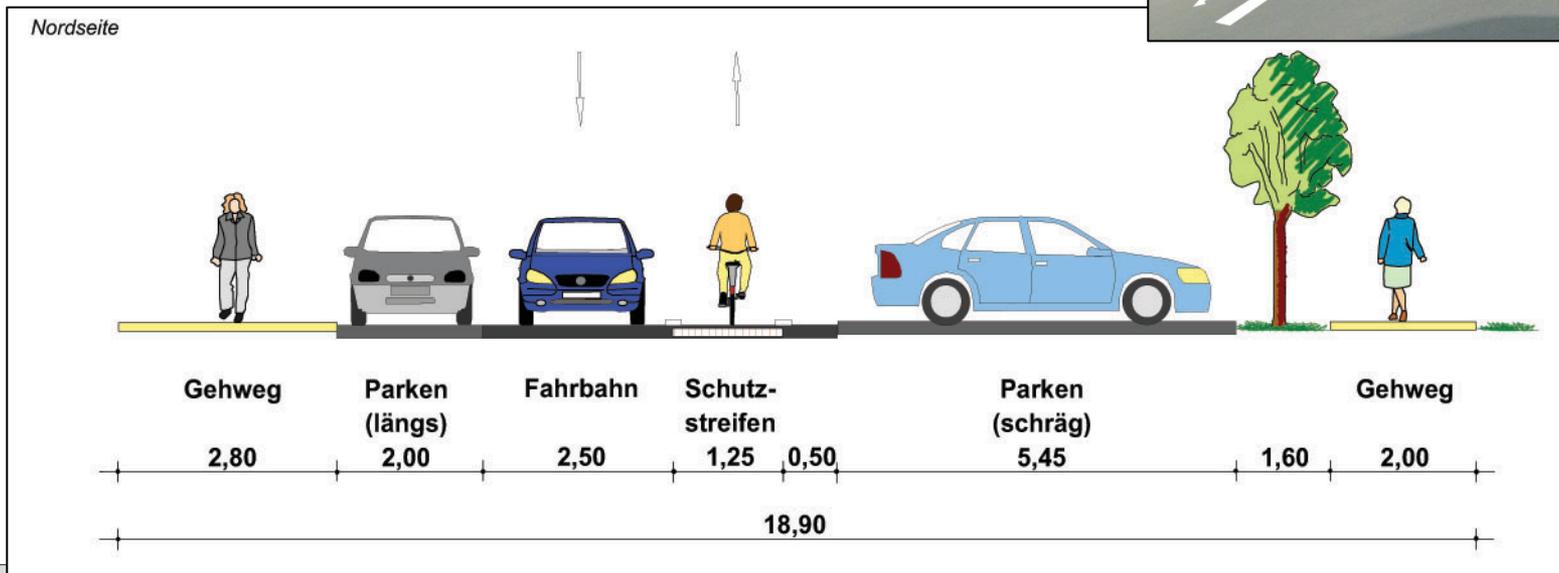
Maßnahmenempfehlungen - Luitpoldstraße

- Führung des Radverkehrs in Luitpoldstraße auf die Fahrbahn
- Aufstellbereich für Radverkehr am Knoten Bismarckstraße
- Markierung eines Schutzstreifens im Bereich der Schrägparkstände zur Betonung der Radverkehrsführung und zur besseren Gliederung der hier breiten Fahrbahn.



Maßnahmenempfehlungen - Bohlenplatz

- Schutzstreifen ab Knotenpunkt Östliche Stadtmauerstraße zur Betonung des Vorranges des gegenläufigen Radverkehrs
- Fortsetzung des Schutzstreifens entlang Bohlenplatz bis zum Knoten Fahrstraße.



Maßnahmenempfehlungen – Friedrichstraße Knotenpunkt Fahrstraße

- Einbeziehung des Radverkehrs in die Signalisierung erforderlich durch Radverkehrssignal mit markierter Aufstellfläche.
- Ummarkierung der beiden zuführenden Richtungsfahrstreifen in einen aufgeweiteten Fahrstreifen für beide Richtungen.
- Im übrigen Bereich der Friedrichstraße wird empfohlen, Radpiktogramme mit Richtungspfeilen zu markieren.



Maßnahmenempfehlungen – Innere Brucker Straße

- Ausfahrtpforte zur Goethestraße
- Überwachung des Parkverbotes auf der südlichen Fahrbahnseite.



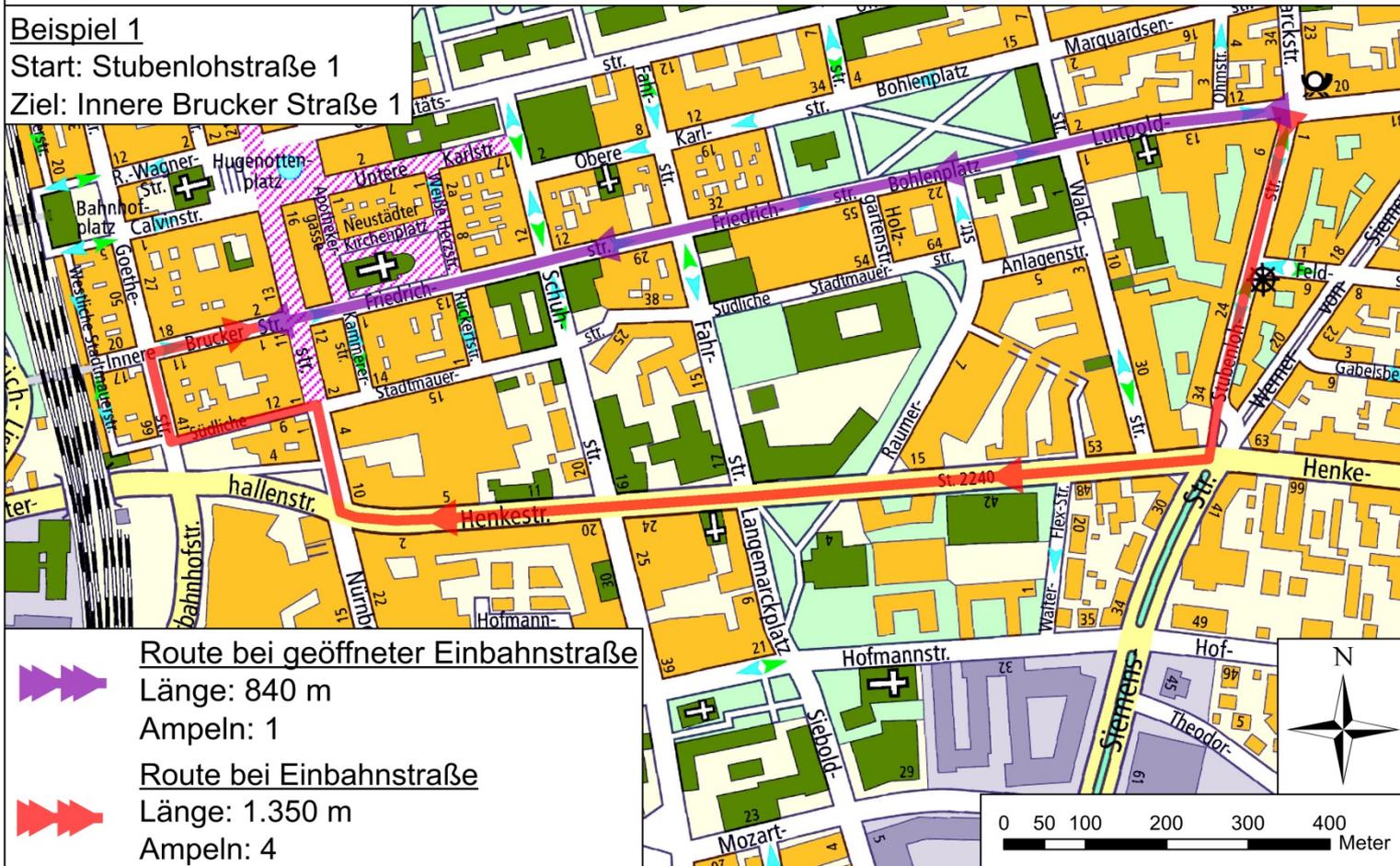
Umwege Friedrichstraße

**Kurze Wege für den Radverkehr durch Öffnung der Einbahnstraßenachse
Luitpoldstraße / Bohlenplatz / Friedrichstraße / Innere Brucker Straße**

Beispiel 1

Start: Stubenlohstraße 1

Ziel: Innere Brucker Straße 1



Weitergehende Empfehlung: Ausweisung der Achse als Fahrradstraße

- Der Radverkehr ist bereits heute die vorherrschende Verkehrsart.
- Die Regelung ist mit der bestehenden Verkehrsregelung gut kompatibel.
- Der Kfz-Verkehr wird in der Fahrradstraße weiterhin in eine Fahrtrichtung zugelassen.
- Das Fahren in beide Richtungen ist dann für den Radverkehr die Normalsituation. Die rechtliche Stellung und die Akzeptanz des Radverkehrs erhöht sich.



Fazit

- Mit der Öffnung des Straßenzuges für Radverkehr in beide Richtungen kann eine wichtige Radverkehrsverbindung im Erlanger Radverkehrsnetz gestärkt werden.
- Verbesserung der direkten Erreichbarkeit der Innenstadt.
- Verlagerung von verkehrsreichen Straßen (Henkestraße) und damit Beitrag zur Erhöhung der Verkehrssicherheit.
- Radfahrer sind Kunden: Nutzen für den Einzelhandel.
- Verminderung der Gehwegnutzung: Verbesserung für den Fußverkehr.
- Die Maßnahme entspricht den verkehrsrechtlichen Bestimmungen und ist
 - verkehrssicher,
 - erhöht die Attraktivität für den Radverkehr,
 - schränkt die Nutzungsansprüche anderer Verkehrsteilnehmer nicht ein,
 - schnell umsetzbar und
 - kostengünstig.



Z 220 StVO mit
Zusatzzeichen

Generelle Empfehlungen

- Die Öffnung für gegenläufigen Radverkehr sollte grundsätzlich erfolgen, wenn die Voraussetzungen gemäß StVO dafür gegeben sind.
- Wegen der möglichen Erforderlichkeit von Einzelmaßnahmen (z.B. Ein-/Ausfahrtpforten) bleibt eine ortsbezogenen Prüfung im Einzelfall erforderlich.
- Eine Verwendung einheitlicher Elemente dient der Nachvollziehbarkeit der Regelung.
- Begleitende Öffentlichkeit.



Vielen Dank für Ihr Interesse!



Dankmar Alrutz
Planungsgemeinschaft Verkehr - PGV-Alrutz

Adelheidstraße 9b
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220 601 83
Email: Alrutz@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

Hinweise zu den weiteren untersuchten Straßen

Marquardsenstraße-Bohlenplatz-Obere Karlstraße

- Prinzipiell besteht auch hier die Möglichkeit einer Öffnung.
- Wegen der nur ca. 3,10 m breiten Fahrgasse der Marquardsenstraße ist die Situation sogar ungünstiger als in der Achse Friedrichstraße.
- Die Dinglichkeit ist jedoch wegen der geringeren Netzfunktion für den Radverkehr geringer als in der Achse Friedrichstraße.
- Empfehlung: Erst Erfahrungen mit der parallelen Achse abwarten.



Hinweise zu den weiteren untersuchten Straßen

Walter-Flex-Straße

- Derzeit Tempo 50-Regelung
- Ansonsten sind die Anforderungen für eine Öffnung gegeben.
- Geringe Fahrgassenbreite, aber auch geringe Verkehrsbelastung Kfz.
- GGf. kurzfristig Einrichtung einer „unechten Einbahnstraße“ bei Beibehaltung von Tempo 50.
- Ausfahrttasche zur Henkestraße.



Hinweise zu den weiteren untersuchten Straßen

Bauhofstraße

- Tempo 50
- Fahrgasse 4,50 m
- Markieren eines Schutzstreifens für die Gegenrichtung
- Vermutlich keine hohe Dringlichkeit.



Hinweise zu den weiteren untersuchten Straßen

Theaterplatz

- Tempo 30
- Fahrgasse 4,20 m bzw. 3,20 – 3,50 m
- Freigabe beider Abschnitte ist möglich.



Hinweise zu den weiteren untersuchten Straßen

Richard-Wagner-Straße und Calvinstraße



Vielen Dank für Ihr Interesse!



Dankmar Alrutz
Planungsgemeinschaft Verkehr - PGV-Alrutz

Adelheidstraße 9b
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220 601 83
Email: Alrutz@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de