



Amt für Mobilität und Tiefbau

09.08.2024

**Ihr/e Ansprechpartner/in:**

Frau Thomalla

Telefon: 492-7212

Thomalla@stadt-  
muenster.de

## Öffentliche **Berichtsvorlage**

Betrifft

Forschungsprojekt POSITIM am Bohlweg  
Prä-Post-Evaluierung der Umsetzung einer Fahrradstraße 2.0

Beratungsfolge

27.08.2024	Bezirksvertretung Münster-Mitte	Bericht
04.09.2024	Ausschuss für Verkehr und Mobilität	Bericht

### **Bericht:**

Der Bohlweg ist von September 2021 bis Mai 2023 Gegenstand des wissenschaftlichen Forschungsprojektes POSITIM (Prä-Post Evaluierung von Interventionen im städtischen Mobilitätsraum) gewesen, bei dem die Wirkung der Umgestaltung von Radinfrastruktur untersucht wurde.

### **Hintergrund**

Die Auswirkungen einer konsequenten Radverkehrsförderung sind in der wissenschaftlichen Literatur gut beschrieben. Diese Erkenntnisse bilden die Grundlage für Planungsempfehlungen und Praktiken. Allerdings ist es nach wie vor schwierig - und daher nicht üblich - die Wirkung von Maßnahmen im Straßenraum auf Einzelfallebene und in systematischer Weise zu bewerten. Meistens werden die Auswirkungen von Radverkehrsförderungsmaßnahmen auf aggregierter Ebene gemessen.

Das Forschungsprojekt POSITIM hatte zum Ziel, diese Lücke zu schließen, indem eine Methodik für die Folgenabschätzung und Bewertung von verkehrsplanerischen Eingriffen durch interdisziplinäre Verknüpfung von Ansätzen aus der Verkehrssoziologie mit datenbasierten, räumlichen Bewertungs- und Monitoring-Routinen entwickelt wurde. Ergänzend nutzt POSITIM als wesentliche Innovation Humansensorik zur Verbesserung der Bewertungsmethodik.

In Münster stand die Frage im Vordergrund, ob die Umgestaltung des Bohlwegs zu einer Fahrradstraße 2.0 Auswirkungen auf den Radverkehr hat. Dies wird insbesondere durch die Zahl der Radfahrten, gemessene Stressmomente (Humansensorik) sowie die subjektive Wahrnehmung der Teilnehmenden vorher und nachher bewertet. Der vollständige Bericht ist als Anlage 1 aufgeführt.

## Methodik

Im Projekt ist mit einem Methodenmix gearbeitet worden:

- Verkehrszählungen (24-Stunden-Zählung)
- Humansensorische Messungen (Physiologische Sensoren zur Messung der Hauttemperatur, des Blutvolumenpulses, der elektrodermalen Hautreaktion, der Herzfrequenz und der Atemfrequenz, sowie der Spitzenbeschleunigung)
- Fragebogen
- Qualitative Interviews
- Unterstützende Videoanalyse

Für die Feldstudien wurden nur Radfahrende rekrutiert (die Teilnehmenden mussten den Bohlweg mit dem Rad befahren). Autofahrten und Begehungen durch Zufußgehende wurden nicht untersucht.

Die Vorher-Untersuchung fand am 9. und 10. September 2021, die Nachher-Untersuchung am 30. und 31. Mai 2023 statt. Insgesamt nahmen 75 Personen an der Studie in Münster teil: 44 Personen in der Prä- und 31 Personen in der Post-Studie. 11 Personen nahmen sowohl an der Prä- als auch an der Post-Studie teil.

## Ergebnisse

Der Bohlweg war vor seinem Umbau zu einer Fahrradstraße 2.0 eine innerörtliche Hauptverkehrsstraße, gleichzeitig Teilabschnitt der Veloroute Telgte – Münster. Die Radwege waren in vielen Bereichen unter einem Meter breit.

Mit dem Umbau zu einer Fahrradstraße ist der Radverkehr auf die Fahrbahn verlagert worden. Dabei kamen die für Münster politisch beschlossenen Qualitätsstandards zum Einsatz: Das bedeutet eine Fahrgasse von ca. fünf Metern zuzüglich eines Sicherheitstrennstreifens zum Gehweg, eine Bevorrechtigung gegenüber einmündenden Nebenstraßen (daher der Abbau der Ampelanlage an der Kreuzung Bohlweg / Piusallee) sowie zur besseren Erkennbarkeit die Roteinfärbung der Fahrgasse. Darüber hinaus wurde eine Verkehrsinsel im Bereich der Schule gebaut, damit insbesondere Schülerinnen und Schüler sowie mobilitätseingeschränkte Personen den Bohlweg sicher queren können.

*Der Bohlweg vor und nach dem Umbau, hier: Fahrbahnaufteilung Höhe Ratsgymnasium:*



Der Bohlweg vor und nach dem Umbau, hier: Knotenpunkt Bohlweg / Piusallee:



Die Bau- und Umgestaltungsmaßnahmen sowie die verkehrsrechtliche Beschilderung z. B. mit Abbiegeboten an der Piusallee hatten einen deutlichen Effekt auf den Verkehr im Bohlweg. Der Kfz-Verkehr konnte um 78 % reduziert werden (3.044 Kfz vor dem Umbau, 678 Kfz nach dem Umbau), gleichzeitig konnte die hohe Zahl an Radfahrenden durch die Verbesserung der Bedingungen für den Radverkehr noch weiter erhöht werden (Zunahme von etwa 25 %: 3.426 Radfahrende vor dem Umbau, 4.283 Radfahrende nach dem Umbau). Welche Maßnahmen genau zum Anstieg des Radverkehrs geführt haben (Fahrradstraße, Rückgang Kfz-Verkehr, Rückbau Lichtsignalanlage, etc.) wurde nicht untersucht. Von den insgesamt 75 Studienteilnehmenden fahren 35 % seit der Umgestaltung zur Fahrradstraße häufiger auf dem Bohlweg und 81 % der Teilnehmenden fährt lieber dort als zuvor.

Besonders positiv zu bewerten sind die Einschätzungen der Teilnehmenden zum Sicherheitsgefühl und zum Stressempfinden auf der Fahrradstraße. Das signifikant gestiegene subjektive Sicherheitsgefühl und das signifikant gesunkene Stressempfinden spiegeln sich auch in den gemessenen Stressmomenten wieder, die sich deutlich reduziert haben (Messung durch Humansensorik). Die Untersuchung zeigt, dass einige Stellen, die nicht umgestaltet wurden, weiterhin (gemessene und berichtete) Stress-Hotspots darstellen. Besonders sind hier die Ein- und Ausfahrten am Nahversorgungszentrum und die Überfahrten auf Radweg bzw. Fahrbahn zu nennen. Als Nebeneffekt der Fahrradstraße profitiert der Fußverkehr durch die Umgestaltung von der dazugewonnenen Fläche.

Eine deutliche Verbesserung der gemessenen Stressmomente konnte im Bereich der Kreuzung Piusallee festgestellt werden, auch wenn das subjektive Empfinden vieler Personen hier gegen die gemessenen Daten spricht. Die Situation wurde vorher häufig als chaotisch beschrieben. Ebenfalls konnte an der Kreuzung Bohlweg / Fürstenbergstraße eine Verbesserung erreicht und somit kein Stress-Hotspots mehr festgestellt werden. Gründe dafür sind unter anderem der weggefallene Wechsel vom Seitenraum auf die Fahrbahn sowie der geringere Kfz-Verkehr im Bohlweg. Ebenfalls nicht mehr festgestellt wurde der Hotspot im Bereich des Ratsgymnasiums inkl. der Bushaltestellen. Auch hier macht sich der Wechsel vom Seitenraum auf die Fahrbahn positiv bemerkbar.

Abschließend bewertet, bietet die Umgestaltung des Bohlwegs zur Fahrradstraße 2.0 eine wesentliche Verbesserung nicht nur für den Radverkehr, sondern für alle Verkehrsarten des Umweltverbunds.

In Vertretung

gez.

Denstorff

Stadtbaurat

**Anlagen:**

Anlage 1: Bericht Forschungsprojekt POSITIM am Bohlweg