

## Untersuchungsergebnisse:

# Verkehrliche Auswirkung der Maßnahmenkombination: Radfahrstreifen und Tempo 30 an der Hermannstraße

### Ausgangssituation:

Die Hermannstraße ist eine 2,6 Kilometer lange Hauptstraße, die im Berliner Bezirk Neukölln den zentralen Hermannplatz mit der Autobahn A100 verbindet. Es handelt sich um eine der wichtigen Berliner Nord-Süd-Verbindungen durch ein dicht bebautes Wohn- und Geschäftsviertel. Der Radverkehr wird auf großen Teilen der Straße im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Immer wieder entstehen gefährliche Situationen für Radfahrende. Durch am Fahrbahnrand geparkte PKW sowie ein hohes Aufkommen an Lieferverkehren, ist die Situation für den Radverkehr unattraktiv und unsicher.

Bereits im März 2019 wurden Vorplanungen für einen neuen Radweg beendet, der auf beiden Seiten der Hermannstraße als jeweils mindestens zwei Meter breiter Radfahrstreifen errichtet werden soll. Die Planungen sehen einen abschnittsweise durch Poller vom motorisierten Verkehr getrennten und auf gesamter Länge farblich abgesetzte Ausführung vor. Dafür werden circa 60 Prozent der Parkplätze entfallen. Im südlichen Abschnitt wird es abschnittsweise eine gemeinsame Spur für Busse und den Radverkehr geben. Im Mai 2021 wurde ein Tempolimit vom 30km/h auf der gesamten Hermannstraße eingeführt.

In einem ersten Bauabschnitt wird seit Ende Oktober 2021 im südlichen Teil der Hermannstraße zwischen Glasower Straße und Thomasstraße ein 860 Meter langer Teil des Radwegs errichtet. Bestimmte Abschnitte werden mit Stahlpollern vor dem motorisierten Verkehr geschützt, andere sind für den Bus- und Radverkehr freigegeben. Die Bau-phase befindet sich nach erheblichen Verzögerungen in den letzten Zügen.

Im Rahmen der zweiten angekündigten Bauphase wird der Radweg um 570 Meter Richtung Norden verlängert. Auch zwischen der Leinestraße und dem Hermannplatz soll bis Ende des 3. Quartals 2023 eine sichere Radinfrastruktur geschaffen werden.



Abbildung 1: Verstetigter Radweg des südlichen Abschnitts der Hermannstraße + Tempo 30

## Verkehrsmenge: Zählungen im Auftrag des Berliner Senats

An über 240 Standorten in Berlin wird mittels Infrarotdetektoren (sogenannte TEU = Traffic Eye Universal) die Anzahl, Zusammensetzung und Geschwindigkeit von Kraftfahrzeugen im Berliner Straßennetz gemessen. Im südlichen Teil der Hermannstraße, wo der Radfahrstreifen bereits realisiert wurde, befinden sich zwei TEU-Verkehrsdetektoren. Die Verkehrsdetektoren befinden sich in unmittelbarer Nähe der NO<sub>2</sub>-Messstelle der SenUMVK, jedoch sind die beiden Detektoren seit Baustart des Radweges abwechselnd ausgefallen, weshalb auf modellierte Verkehrsstärken der Berliner Senatsverwaltung zurückgegriffen werden musste. Dabei handelt es sich um ein Verkehrsstärkenmodell (IQ Mobility) es modelliert stündliche Verkehrsstärken für alle Hauptverkehrsstraßen auf Grundlage des Berliner Verkehrsmodells (Stand 2014) und der TEU-Detektoren.

Das Verkehrsmodell zeigt, dass sich auf der Hermannstraße über die letzten Jahre ein stetiger Rückgang des Kfz-Aufkommens abzeichnet. Lag die Kfz-Menge im Jahr 2019 noch im Schnitt bei 26.300 Kfz pro Tag, so war im ersten Halbjahr 2022 nur noch eine Kfz-Menge von 21.900 Kfz pro Tag zu verzeichnen. Dies entspricht einem Rückgang um 17 Prozent.

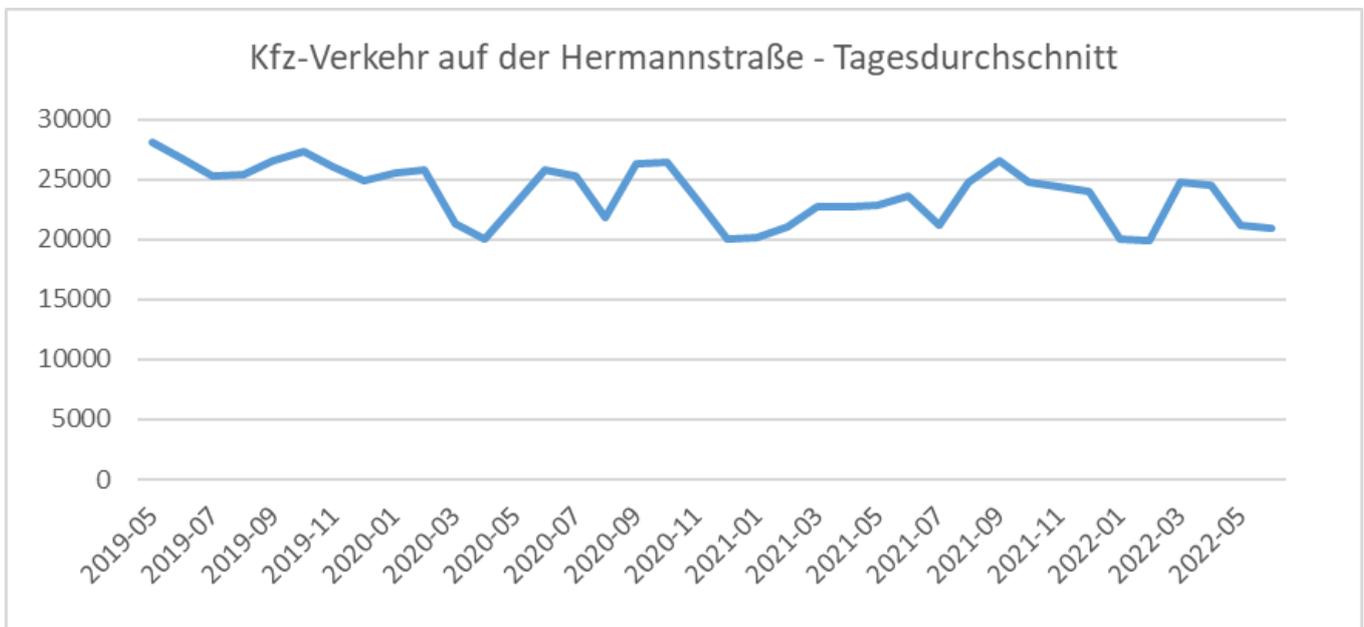


Abbildung 2: Entwicklung des Kfz-Verkehrs auf der Hermannstraße - Tagesmittelwerte. Daten der Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz; Berechnung: Deutsche Umwelthilfe

Jedoch ist kein signifikanter und direkter Zusammenhang mit der Einrichtung des Radwegs oder der Anordnung von Tempo 30 zu ziehen. So lag die tägliche Kfz-Menge im ersten Halbjahr 2021 bei 22.200 und im ersten Halbjahr 2022 bei 21.900. Dies entspricht lediglich einem Rückgang von 1,4 Prozent. Immerhin konnte der Radweg einen Wiederanstieg der Kfz-Zahlen nach Ende der pandemiebedingten Einschränkungen verhindern. Zu beachten ist, dass das IQ Modell die absoluten Verkehrsmengen tendenziell unterschätzt. Die relative Entwicklung wird jedoch plausibel dargestellt.

## Radverkehrszählungen über die Mobilitätsdaten-Plattform Strava Metro

Die Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (SenUMVK) betreibt 18 automatische Dauerzählstellen zur kontinuierlichen Erhebung des Fahrradverkehrs. An der Hermannstraße befindet sich keine Radverkehrszählstelle, so dass weitere Datenquellen genutzt werden müssen,

um die Entwicklung des Radverkehrs zu quantifizieren. Dafür wird auf Daten der Mobilitätsplattform Strava Metro zurückgegriffen.

Ein Abgleich mit den offiziellen Zahlen der Senatsverwaltung zeigt, dass Strava etwa 1,3 Prozent aller Radverkehrsbewegungen in Berlin erfasst - mit zunehmender Tendenz. Der Anteil der erfassten Bewegungen wurde im Jahresmittel berechnet und auf die in Strava enthaltenen Zahlen umgelegt, sodass sich auch für Straßen abseits der Dauerzählstellen eine Aussage treffen lässt. Für die Hermannstraße wurden die Radverkehrszahlen an den Stellen ausgewertet, an denen auch die Kfz-Zahlen erhoben werden.

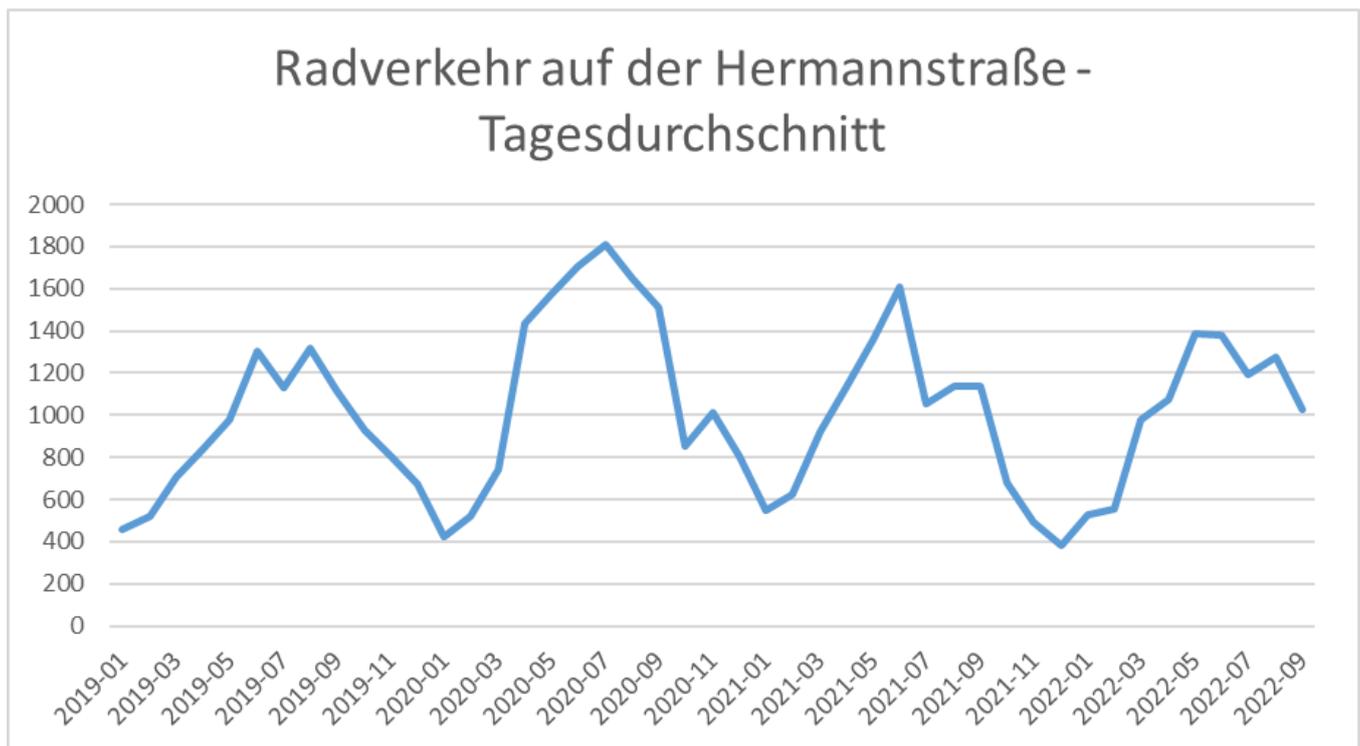


Abbildung 3: Entwicklung des Radverkehrs auf der Hermannstraße - Tagesdurchschnitt. Daten von Strava Metro; Berechnung: Deutsche Umwelthilfe

Von Januar 2019 bis Ende Oktober 2021 lag die Zahl an Radfahrenden auf der Hermannstraße täglich bei durchschnittlich 1.030. Nach dem lange aufgeschobenen Baubeginn des geschützten Radweges Ende Oktober 2021 – dessen Absicherung mit Pollern nach wie vor nicht abgeschlossen ist – hat die Zahl der Radfahrenden lediglich minimal um 1,5 Prozent zugenommen. Im Zeitraum Januar 2022 bis September 2022 konnten durchschnittliche 1.045 Radverkehrsbewegungen pro Tag verzeichnet werden. Der Anstieg liegt im Bereich der Erhebungsungenauigkeit, weshalb geschlussfolgert werden muss, dass der neue Radweg keinen Einfluss auf die Zahl der Radfahrenden hatte.

## Luftqualität: NO<sub>2</sub>-Belastung in Berlin

Die Berliner SenUMVK betreibt auf Höhe der Hermannstraße 120 eine Messstation um die Konzentration des Luftschadstoffs Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) zu messen, der überwiegend auf den Straßenverkehr zurückzuführen ist. Ausgehend von sehr hohen und über dem Grenzwert liegenden Werten im Jahr 2019 (45 µg/m<sup>3</sup>) nahm die NO<sub>2</sub>-Belastung über die letzten Jahre parallel zum Rückgang der Kfz-Belastung sukzessive ab. Auch hier ist ein direkter Zusammenhang mit dem Rückgang des Kfz-Aufkommens abzulesen, nicht jedoch unmittelbar mit der Einrichtung des Radfahrstreifens.

Für das Jahr 2022 wurden der DUH durch die SenUMVK bisher unveröffentlichte, vorläufige und nicht validierte Messdaten zur Verfügung gestellt. Demnach liegt die NO<sub>2</sub>-Belastung zwischen Januar 2022 und September 2022 bei durchschnittlich 30,8 µg/m<sup>3</sup>.

## NO<sub>2</sub>-Messungen durch die Deutsche Umwelthilfe:

Ergänzend wurden durch die DUH seit Oktober 2020 eigene Messungen der NO<sub>2</sub>-Belastung durchgeführt. Die Messungen fanden weiter nördlich auf der Hermannstraße zwischen Rollbergstraße und Selchower Straße statt, da das Bezirksamt Neukölln eine schnelle Einrichtung des Radwegs auf gesamter Länge der Hermannstraße in Aussicht gestellt hat. Da auf diesem Abschnitt der Hermannstraße nach wie vor kein Radweg eingerichtet wurde, sind die Messergebnisse ausschließlich zur Evaluierung der Einführung von Tempo 30 von Relevanz.

In den sechs Monaten vor Einführung von Tempo 30 (11/2020 bis 04/2021) lag die Belastung auf diesem Abschnitt der Hermannstraße bei 33,2 µg/m<sup>3</sup>. Im gleichen Zeitraum ein Jahr später (11/2021 bis 04/2022) betrug die NO<sub>2</sub>-Belastung nur noch 28,2 µg/m<sup>3</sup>. Das entspricht einem Rückgang um 15 Prozent.

**33,2 µg/m<sup>3</sup> bei Tempo 50**



**28,2 µg/m<sup>3</sup> bei Tempo 30**

## Einordnung:

Laut Berliner SenUMVK liegt der Einfluss der Corona-Pandemie auf die NO<sub>2</sub>-Belastung in der Atemluft im Jahresmittel bei lediglich 2 µg/m<sup>3</sup>. Der im Rahmen der aktuellen Messungen verzeichnete Rückgang der NO<sub>2</sub>-Belastung geht damit deutlich über den Effekt der Corona-Pandemie hinaus und verläuft parallel zum Rückgang der Kfz-Belastung mit einer deutlichen Auswirkung durch die Einführung von Tempo 30.

Jedoch lässt sich kein direkter Zusammenhang zwischen Einrichtung des Radfahrstreifens und der Entwicklung der Luftqualität ermitteln. Gleiches gilt für den Zusammenhang zwischen Einrichtung des Radfahrstreifens und Auswirkungen auf die Verkehrszusammensetzung. Dies ist aus mehreren Gründen plausibel: Der neue Radweg auf weniger als 900 Metern Länge der Hermannstraße endet nördlich der Thomasstraße im Mischverkehr mit täglich mehr als 20.000 Kfz. Südlich der Glasower Straße geht der Radweg in einen schmalen und unebenen Hochbordradweg über. Damit fehlt dem Radweg-Fragment der Hermannstraße bisher jeglicher Netzbedeutung. Auch der bereits umgebaute Abschnitt der Hermannstraße ist mangels Protektionselementen und immer wieder vorkommender missbräuchlicher Nutzung als Parkplatz und Lieferzone nicht geeignet um viele sicherheitsbedürftige Radfahrende vom Fahren auf der stark befahrenen Hermannstraße zu überzeugen.

Es ist zu erwarten, dass sich mit dem durchgängigen Schutz des Radwegs durch Protektionselemente bereits etwas höhere Radverkehrsmengen erzielen ließen. Besonders relevant ist jedoch ein Lückenschluss

zwischen Thomasstraße und Hermannplatz, sodass die wichtige Nord-Süd-Verbindung durchgängig von außerhalb des S-Bahn-Rings bis zum Hermannplatz sicher und komfortabel befahrbar ist. Sobald dies realisiert ist sollte eine erneute Erhebung verschiedener Umwelt- wie Verkehrsparameter erfolgen.

## Über das Projekt:

Die DUH arbeitet seit Oktober 2020 an dem Projekt „Pop-up-Republik: Mobilitätswende Berlin“, das vom internationalen Städtebündnis ICLEI im Rahmen des ICLEI Action Funds finanziert wird. Ziel des Projektes ist die Erhebung, Aufbereitung und Analyse von Umweltdaten, um Diskussionen über die Verkehrswende zu versachlichen. Dabei wird die Auswirkung von neuen Radwegen mit einem besonderen Fokus auf Pop-up-Radwegen, Parkraumbewirtschaftung, quartiersbezogener Verkehrsberuhigung und Tempo 30 auf die Verkehrsmenge und -zusammensetzung sowie auf die NO<sub>2</sub>-Belastung untersucht, um fundierte Aussagen über die Auswirkung auf Luftqualität und Klima treffen zu können.

Neben Daten über die Hermannstraße wurden zahlreiche weitere Analysen vorgenommen und auf unserer Website veröffentlicht: <https://www.duh.de/handbuch-pop-up-republik/>. Dazu gehören unter anderem folgende Analysen:

- Pop-up Radweg Kantstraße
- Pop-up-Radweg Kottbusser Damm und Kottbusser Straße
- Verbesserte Radverkehrsanlagen Frankfurter Allee
- Verkehrsberuhigter Bergmannkiez
- Radverkehrsanlage und Tempo 30 Tempelhofer Damm



Stand: November 2022

 Deutsche Umwelthilfe

### Deutsche Umwelthilfe e.V.

Bundesgeschäftsstelle Radolfzell  
Fritz-Reichle-Ring 4  
78315 Radolfzell  
Tel.: 0 77 32 9995 - 0

Bundesgeschäftsstelle Berlin  
Hackescher Markt 4  
Eingang: Neue Promenade 3  
10178 Berlin  
Tel.: 030 2400867-0

### Ansprechpartner:innen

Robin Kulpa  
Stellvertretender Bereichsleiter  
Verkehr und Luftreinhaltung  
Tel.: 030 2400867 - 751  
E-Mail: kulpa@duh.de

Hanna Rhein  
Referentin Verkehr und Luftreinhaltung  
Tel.: 030 2400867 - 754  
E-Mail: rhein@duh.de

 [www.duh.de](http://www.duh.de)  [info@duh.de](mailto:info@duh.de)  [umwelthilfe](https://twitter.com/umwelthilfe)  [umwelthilfe](https://facebook.com/umwelthilfe)

 Wir halten Sie auf dem Laufenden: [www.duh.de/newsletter-abo](http://www.duh.de/newsletter-abo)

 Die Deutsche Umwelthilfe e.V. (DUH) ist als gemeinnützige Umwelt- und Verbraucherschutzorganisation anerkannt. Sie ist mit dem DZI-Spendensiegel ausgezeichnet. Testamentarische Zuwendungen sind von der Erbschafts- und Schenkungssteuer befreit.

Wir machen uns seit über 40 Jahren stark für den Klimaschutz und kämpfen für den Erhalt von Natur und Artenvielfalt. Bitte unterstützen Sie unsere Arbeit mit Ihrer Spende – damit Natur und Mensch eine Zukunft haben. Herzlichen Dank! [www.duh.de/spenden](http://www.duh.de/spenden)