



BÜNDNIS OBERHAUSENER BÜRGER

bürgernah . unabhängig . sachbezogen

Bündnis Oberhausener Bürger im Rat der Stadt

Gutachterliche Stellungnahme zur Planung und Ausführung von Radfahrstreifen und Schutzstreifen in der Teutoburger Straße in Oberhausen-Sterkrade



Bündnis Oberhausener Bürger im Rat der Stadt

Gutachterliche Stellungnahme
zur Planung und Ausführung von
Radfahrstreifen und Schutzstreifen
in der Teutoburger Straße in Oberhausen-Sterkrade

Auftraggeber: BOB, Bündnis Oberhausener Bürger
im Rat der Stadt

Auftragnehmer: Planungsgemeinschaft Verkehr
PGV-Alrutz GbR
Adelheidstraße 9b
D - 30171 Hannover
Telefon 0511 220601-93
Telefax 0511 220601-990
E-Mail guendel@pgv-alrutz.de
www.pgv-alrutz.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Detlev Gündel
Zertifizierter Sicherheitsauditor für Straßen
(Hauptverkehrsstraßen, Ortsdurchfahrten)

Julia Hauser, M. A. Stadt- und Regionalentwicklung
Alexandra Böttcher

Hannover, im Dezember 2019

Inhalt

1.	Ausgangslage und Zielsetzung	3
1.2	Rahmenbedingungen der Teutoburger Straße	4
1.3	Hinweise zur Bearbeitung	6
2.	Stellungnahme zu den Fragen des Auftraggebers	7
3	Weiterer Maßnahmenbedarf.....	12
4	Literatur	15

1 Ausgangslage und Zielsetzung

1.1 Ausgangslage

Auf der Teutoburger Straße in Oberhausen-Sterkrade, einer Hauptverkehrsstraße mit einer Kfz-Belastung von bis zu 1.250 Kfz in der Stunde, wurden abschnittsweise auf ca. 2,5 km Länge Radfahrstreifen, abschnittsweise Schutzstreifen, markiert. Die Teutoburger Straße ist eine Landesstraße (L 155). Im östlichen Abschnitt ab der Harkortstraße bis zum Kreisverkehr Im Fuhlenbrock ist die Markierung bisher nicht ausgeführt worden. Hierzu liegt aber eine Planung vor.

Im Vorher-Zustand waren auf beiden Seiten Hochbordradwege vorhanden, die jedoch teilweise im schlechten Zustand waren und in den Abschnitten A bis C (siehe Kap. 1.3, Bild 4) inzwischen nicht mehr durchgängig befahren werden können. Im oben genannten östlichen Abschnitt D sind die Radwege noch in Betrieb und als benutzungspflichtig beschildert.

In wesentlichen Abschnitten (vom Auftraggeber geschätzt: ca. 50% der Gesamtlänge) befinden sich Längs-Parkstreifen beidseits der Teutoburger Straße am Fahrbahnrand.

Die Planung des Radfahrstreifens wird in den Vorlagen M/16/3630-01 vom 14.6.2018 und M/16/4955-01 vom 5.9.2019 begründet und beschrieben. Die Planung ist in Lageplänen 1 : 500 in vier Abschnitten ab Sterkrade Richtung Bottrop dargestellt (Stand 28.05.2018). Nach Angaben des Auftraggebers erfolgte die Ausführung allerdings abweichend von den beigefügten Entwurfszeichnungen. Die vom Auftraggeber gemessenen Breiten sind in Bild 1 dargestellt.

Ausgeführter Radfahrstreifen auf der Teutoburger Straße

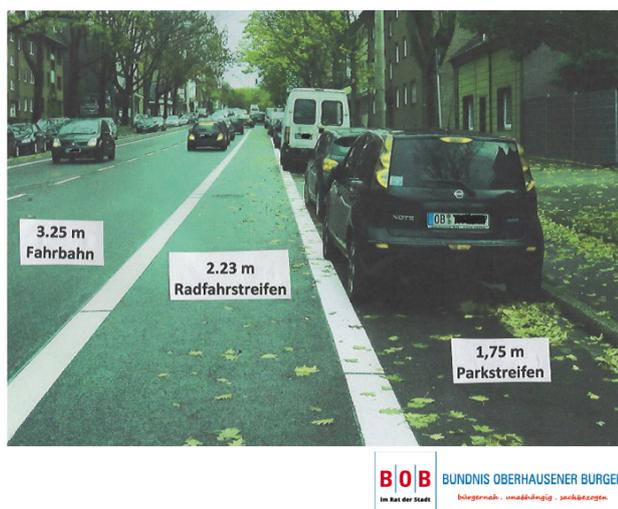


Bild 1 Markierungen Teutoburger Straße, Maße nach Angaben von BOB
(Quelle: <https://bobfraktion.de/aktuelles/beitrag/bob-fordert-aussetzen-der-markierungsarbeiten.html>)

Der Auftraggeber hat die vorliegende gutachterliche Stellungnahme beauftragt, um vor allem folgende Fragen zu klären:

1. Entspricht die gewählte Planung und Ausführung zur Radwegeführung auf der Teutoburger Straße den aktuellen Regelwerken (z.B. Breite der Parkstreifen, Sicherheitstrennstreifen)?
2. Ist die gewählte Planung und Ausführung zur Radwegeführung auf der Teutoburger Straße zulässig?
3. Entspricht die gewählte Planung und Ausführung zur Radwegeführung auf der Teutoburger Straße den aktuellen Förderrichtlinien Nahmobilität – FöRi-Nah – oder sind die Einhaltung der ERA-Standards Voraussetzung für einen Zuwendungsbescheid?

Darüber hinaus werden Hinweise auf Änderungsbedarf gegeben.

1.2 Rahmenbedingungen der Teutoburger Straße

Das Verkehrsaufkommen beträgt nach Angaben des Auftraggebers bis zu 1.250 Kfz/h. Zum Schwerverkehrsaufkommen liegen dem Gutachter keine Daten vor. Außer dem abschnittsweise starken Linienbusverkehr kann dieses aber vom Augenschein her als eher gering eingestuft werden. Ebenso ist der Fußverkehr längs und quer zu größeren Teilen des Tages augenscheinlich nicht sehr stark. Im östlichen Abschnitt und anderen Teilabschnitten bestehen aber Geschäfts- und Dienstleistungsnutzungen, die Jakobischule und außerdem im gesamten Streckenverlauf mehrere Bushaltestellen, durch die lokal und zeitlich begrenzt durchaus erhöhte Fußverkehrsaufkommen längs und quer vorkommen können.

Die Teutoburger Straße ist Teil des Radverkehrsnetzes des Landes Nordrhein-Westfalen (Verbindung Sterkrade – Bottrop, lokales Radnetz). Es gibt auch querende Netzbeziehungen auf der Harkortstraße und Bergstraße sowie einen Routenvorschlag über die Mergelstraße¹. Hinzu kommt eine lokale Radroute, die in der Unterführung der Bahntrasse verläuft (zwischen Harkortstraße und Bergstraße). Das Radverkehrsaufkommen wird als derzeit eher gering eingeschätzt, was aber auch der Jahreszeit geschuldet sein kann. Bei einer Ortsbesichtigung am Freitag, 22. November 2019 mittags, bei sonnigem, trockenem Wetter, konnten nur wenige Radfahrende beobachtet werden, die teilweise noch die Radwege benutzten, teils auch die Gehwege, und zu einem nicht geringen Anteil auch linksseitig fuhren, was mit erhöhten Unfallgefährdungen einhergeht.

Zum Unfallgeschehen, insbesondere bezogen auf Fuß- und Radverkehr, liegen keine Angaben vor.

¹ <http://radservice.radroutenplaner.nrw.de/rrp/nrwr/n/cgi?lang=DE>

Die Teutoburger Straße wird, teilweise nur in Abschnitten, von den Linienbussen der Linien

- 263 im 20-Minuten-Takt,
- 953 im Stundentakt
- SB 93 im 20-Minuten-Takt
- SB 94 im 20-Minuten-Takt
- sowie einzelnen Fahrten der E 412, E 414, E 424 und NE 3, NE 7 befahren.

An einzelnen Haltestellen ergibt sich damit richtungsbezogen eine 0-, 4- bzw. 16-Minuten-Busfolge, mit bis zu 10 Bussen pro Richtung in 60 Minuten (Haltestelle Oberhausen Dreilinden).

Es gibt im beplanten Bereich von West nach Ost folgende Haltestellen (vgl. Bilder 2, 3):

- Oberhausen Dreilinden
- OB Elly-Heuss-Knapp-Straße
- OB Westerwaldstraße
- OB Hasenstraße
- Antoniestraße
- Harkortstraße
- OB Teutoburger/Rothebuschstraße
- OB Jakobistraße

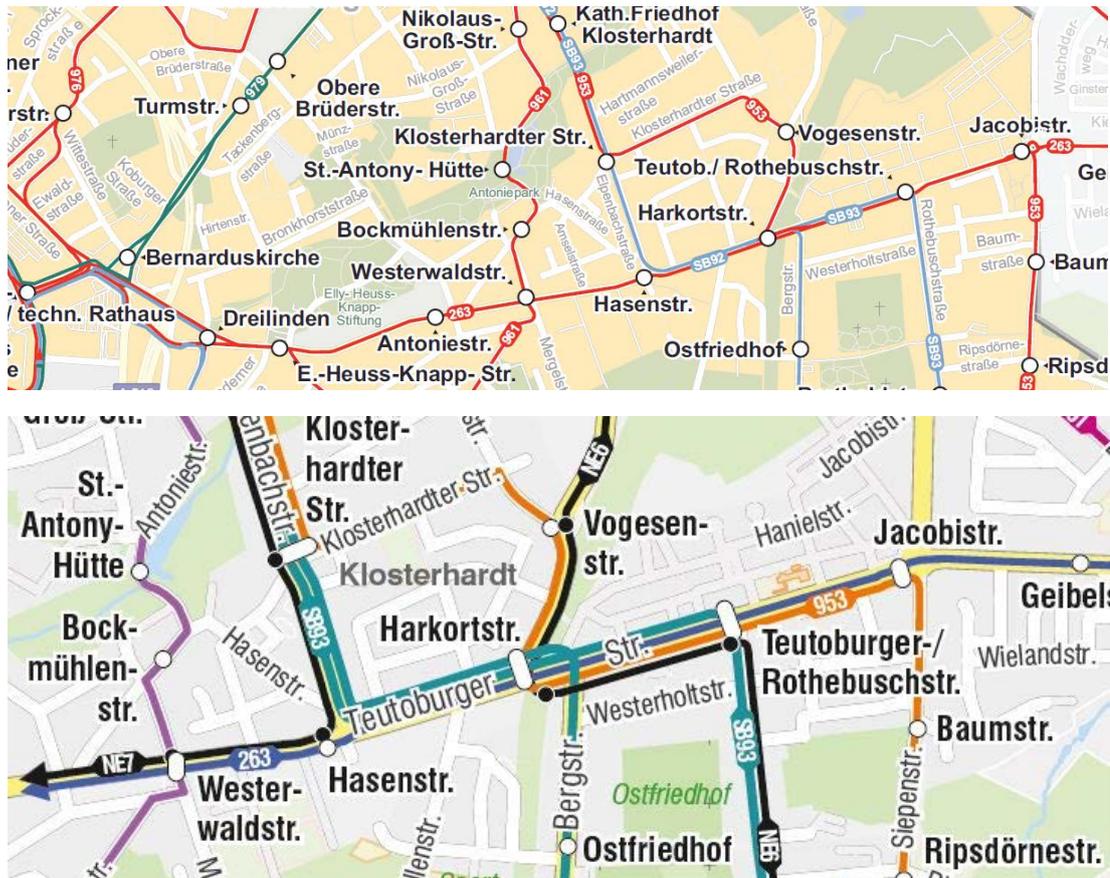


Bild 2, 3 Buslinienpläne Tagnetz Stoag Oberhausen oben (www.stoag.de/fahrplan/stadtlinienplaene.html) und Vestische Bottrop/ Gladbeck unten (<https://www.vestische.de/liniennetzplaene>)

1.3 Hinweise zur Bearbeitung

Am 22. November 2019 gab es eine Ortsbesichtigung von 11:10 bis 12:00 Uhr in Begleitung von Herrn Mellis. Von 12:45 bis 13:50 Uhr erfolgte eine Befahrung durch den Gutachter mit dem Fahrrad.

Die Anforderungen eines vollständigen Verkehrssicherheitsaudits werden nicht erfüllt. Die Konzentration liegt auf den Fragen den Auftraggebers. Weitere fachlich relevante Punkte, die bei der Ortsbesichtigung oder bei Studium der Pläne auffielen, werden zusätzlich benannt.

Im Folgenden werden **Hervorhebungen** innerhalb von Zitaten durch **Fettdruck** durch PGV gesetzt. Sie sind in den Originalquellen nicht vorhanden. Fettdruck wird auch eingesetzt, um die Texte **weiter zu gliedern**.

Abkürzungen beziehen sich meist auf die Regelwerke, die im Literaturverzeichnis aufgeführt sind. Die Einteilung der Abschnitte für die folgende Beschreibung, die Bewertung und die Beschreibung möglicher Lösungsansätze ist Bild 4 zu entnehmen.

Im **Abschnitt A** ist ein Radfahrstreifen nur in Fahrtrichtung Osten eingeplant und umgesetzt worden. In Fahrtrichtung Westen steht weiter der Bestandsradweg zur Verfügung.

Im **Abschnitt B** wurden beidseits Parkstreifen und Radfahrstreifen direkt nebeneinander markiert.

Im **Abschnitt C** wurde auf der Südseite der Breitstrich zwischen Parkstreifen und Radfahrstreifen um 25 cm weiter zur Fahrbahnmitte markiert. Hier kann auf der Nordseite der bisherige Radweg halbhüftig zum Parken genutzt werden.

Im **Abschnitt D** ist die Markierung noch nicht aufgetragen worden.



Bild 4 Einteilung in Abschnitte (Plangrundlage: OpenStreetMaps)

2 Stellungnahme zu den Fragen des Auftraggebers

1. Entspricht die gewählte Planung und Ausführung zur Radwegeführung auf der Teutoburger Straße den aktuellen Regelwerken (z.B. Breite der Parkstreifen, Sicherheitstrennstreifen)?

Abschnitt A, Vestische Straße bis Tonderner Straße

Die Querschnittgestaltung im Abschnitt A entspricht nicht den Regelwerken, da der Parkstreifen in Fahrtrichtung Osten nach eigener Messung und Angabe des Auftraggebers nur 1,75 m breit ausgeführt ist. Dies ist aber in diesem Fall nicht sicherheitsrelevant, da ein regelgerechter Sicherheitstrennstreifen mit 0,50 m zwischen den beiden Breitstrichen von Parkstreifen und Radfahrstreifen vorhanden ist. Nach Markierung des geplanten roten Breitstrichs innerhalb des Radfahrstreifens werden die meisten Radfahrenden in einem Abstand von mehr als 0,75 m von den parkenden Kfz fahren, so dass ein ausreichender Sicherheitsraum besteht.

In **Fahrtrichtung Osten** wird der Radverkehr wie im Vorher-Zustand auf dem Radweg geführt, hinter längsparkenden Kfz und ohne Sicherheitstrennstreifen.

Radfahrende sind damit im Gefahrenbereich ggf. plötzlich geöffneter Beifahrertüren unterwegs. Dies ist eine häufige Unfallursache an Radwegen ohne ausreichende Breite und ohne Sicherheitstrennstreifen. Eine Umplanung wird vorrangig für die Fahrtrichtung West empfohlen.

Hier geht es im Wesentlichen darum, die Führung des Radverkehrs in Fahrtrichtung Westen zu prüfen und Radverkehr nicht mehr dem Gefahrenbereich von plötzlich geöffneten Auto-Beifahrertüren zu führen. Sichtbeziehungen an Grundstückszufahrten werden durch die Radwegführung hinter dem Längsparkstreifen gestört. Ein Lösungsansatz dazu ist, einen Schutz- oder Radfahrstreifen anstelle des bestehenden Längsparkstreifens anzuordnen.

Abschnitt B, Tonderner Straße bis Elpenbachstraße

Im Abschnitt B entspricht die real vorhandene Querschnittsgestaltung nicht den Regelwerken. Der Parkstreifen ist mit nur 1,75 m Breite ausgeführt (EAR 2005: mindestens 1,80m, auch dies nur als Ausnahmefall, was hier nicht zutrifft). Ein Sicherheitstrennstreifen, der nach ERA 2010 "immer" markiert werden soll, ist nicht vorhanden. Die Breitstrichmarkierung, sowohl rechts als auch links des Radfahrstreifens ist als Breite vollständig dem Radfahrstreifen zuzuordnen (ERA 2010, vgl. Bild 6). Mit dem geplanten roten Breitstrich innerhalb des Radfahrstreifens entsteht ein 0,25 m breiter Sicherheitsraum. Dieser liegt aber - nicht regelgerecht - innerhalb des Radfahrstreifens und ist geringer als die nötige Breite von mindestens 0,50 m.

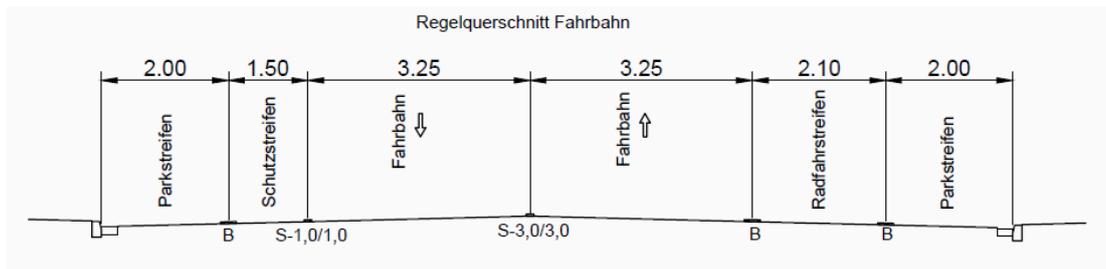


Bild 5 Regelquerschnitt Fahrbahn (Auszug aus Lageplan, Blatt 4): Der Breitstrich zwischen Parkstreifen und Radfahrstreifen wird regelwidrig beiden benachbarten Flächen zugeordnet.

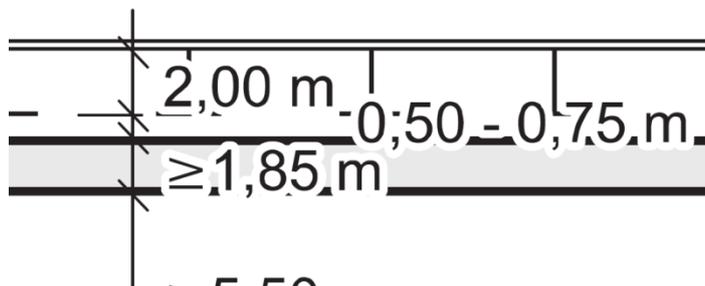


Bild 6 Zuordnung von Markierungen zu benachbarten Flächen: der Breitstrich gehört beidseits jeweils zum Radfahrstreifen (Auszug aus Bild 10, Radfahrstreifen, in den ERA 2010)

In Abschnitt B besteht dringender Nachbesserungsbedarf, da Radfahrende hier zu eng an längs parkenden Kfz geführt werden. Dies ist bei Radfahrstreifen (und Schutzstreifen) eine bedeutsame Unfallsituation, was durch Sicherheitstrennstreifen nach ERA 2010 weitestgehend minimiert werden soll.

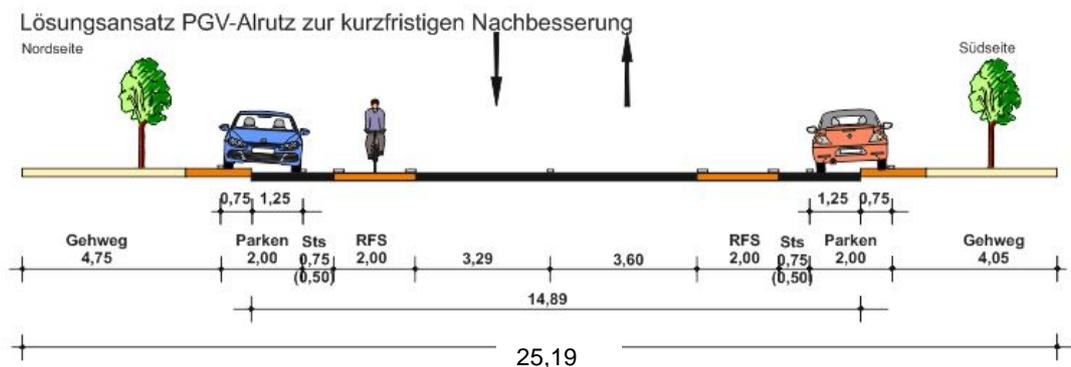


Bild 7 Abschnitt B: empfohlene Nachrüstung mit Sicherheitstrennstreifen, Verlegen des Parkens auf die bisherigen Radwegflächen

Eine anforderungsgerechte Gestaltung ist (nachträglich) möglich, wenn Parken beidseits halbhüftig zugelassen und durch **Parkstandsmarkierungen mit ausreichendem Sicherheitstrennstreifen** geregelt wird (Bild 7).

Abschnitt C, Elpenbachstraße bis Harkortstraße

In Abschnitt C entspricht die real vorhandene Querschnittsgestaltung nicht den Regelwerken, da kein Sicherheitstrennstreifen markiert ist. Der Parkstreifen ist regelgerecht 2,00 m breit. Mit der geplanten Rotmarkierung ist künftig ein Sicherheitsraum von 0,50 m vorhanden. Dieser liegt aber - regelwidrig - vollständig innerhalb der Breite des Radfahrstreifens.



Bild 8 Abschnitt C östlich Elpenbachstraße: Südseite mit Parkstreifen von 2,00 m Breite neben Breitstrich als Begrenzung des Radfahrstreifens, aber ohne Sicherheitstrennstreifen. Mit dem geplanten roten Breitstrich beidseits innerhalb des Radfahrstreifens wird ein 0,50 m breiter Sicherheitsraum erreicht.



Bild 9 Abschnitt C östlich Elpenbachstraße: im westlichen Teilabschnitt von Abschnitt C wurde der Breitstrich so aufgetragen wie im Abschnitt B, aber anschließend wieder entfernt. Er wurde 0,25 m in Richtung der Fahrbahnmitte neu markiert.



Bild 10 Abschnitt C östlich Elpenbachstraße, Fahrtrichtung Westen: auf der Nordseite halb aufgesetztes Parken auf ehemaliger Radwegfläche. Auch hier wird mit dem geplanten zusätzlichen roten Breitstrich ein 0,50 m breiter Sicherheitsraum erreicht.

Abschnitt D, Harkortstraße bis Kreisverkehr

In Abschnitt D ist die Markierung noch nicht ausgeführt worden. Entsprechend kann hier nur der vorliegende Lageplan bewertet werden. Dieser entspricht nicht dem Regelwerk, da zwischen Parkstreifen und Radfahrstreifen kein Sicherheitstrennstreifen eingeplant wird. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Markierung entsprechend dem Abschnitt C umgesetzt wird, entsteht mit weißem und rotem Breitstrich ein ausreichend breiter Sicherheitsraum von 0,50 m. Dies entspricht dann zwar nicht den Regelwerken, die Grundanforderung an den Abstand kann hingegen erfüllt werden.

Letzteres wird hingegen nicht erfüllt in den Bereichen in Fahrtrichtung Westen, wo der Schutzstreifen direkt neben den Parkstreifen geführt wird. Die Querschnittsgestaltung mit 1,75 m Parken, Breitstrich und 1,60 m Schutzstreifen entspricht zwar der RAST 06, widerspricht aber den detaillierteren Regelungen der ERA 2010. Hier werden Radfahrende direkt im Gefahrenbereich von ggf. plötzlich geöffneten Fahrtüren fahren und zwar in Bereichen, an denen zumindest zeitweise eine erhöhte Parkwechselfrequenz besteht (Schulen, Geschäfte).

Für den **Abschnitt D** wird eine **vollständige Überarbeitung der Querschnittsgestaltung** empfohlen, die beidseits ausreichende Sicherheitstrennstreifen zwischen regelgerecht ausgeführten Parkstreifen und der Radverkehrsanlage vorsieht. Nach einer ersten Einschätzung wird das dazu führen müssen, dass in beiden Fahrtrichtungen nur noch Schutzstreifen im Querschnitt untergebracht werden können. Dazu sind dann ggf. auch die Breiten der Kernfahrbahn anzupassen.

2. Ist die gewählte Planung und Ausführung zur Radwegführung auf der Teutoburger Straße zulässig?

Angesichts der Formulierung „Zwischen Radfahrstreifen und angrenzendem Parkstreifen soll **immer** ein Sicherheitstrennstreifen angelegt werden“ in den ERA 2010 entspricht die Ausführung ohne Sicherheitstrennstreifen auf dem größten Teil der Strecke nicht diesem Regelwerk, das verbindlich anzuwenden ist. Die Breite von nur 1,75 m Parkstreifen im westlichen Abschnitt entspricht ebenfalls nicht der Regelung, wonach Parkstreifen in der Regel 2,00 m breit sein sollen. Die Markierung des Breitstrichs zwischen Parkstreifen und Radfahrstreifen ist nach den ERA 2010 dem Radfahrstreifen zuzuordnen, so dass die 2,00 m Breite des Parkstreifens (mindestens aber 1,80 m) hier nicht erreicht werden.

3. Entspricht die gewählte Planung und Ausführung zur Radwegführung auf der Teutoburger Straße den aktuellen Förderrichtlinien Nahmobilität – FöRi-Nah – oder ist die Einhaltung der ERA-Standards Voraussetzung für einen Zuwendungsbescheid?

Ohne dies juristisch bewerten zu wollen, erscheinen die Formulierungen in der FöRi-Nah eindeutig so, dass die Einhaltung der ERA 2010 Fördervoraussetzung ist.

3 Weiterer Maßnahmenbedarf

Nach den Lageplänen sollen **Fahrrad-Piktogramme** in jeweils etwa 50 m Abstand zueinander **in Längsrichtung** aufgebracht werden. Bisher sind Fahrrad-Piktogramme nur an Knotenpunkten in den Fahrtrichtungen von ein- oder abbiegenden Fahrzeugen markiert. Es wird davon ausgegangen, dass diese Markierungen noch erfolgen.

In der bisherigen Planung nicht vorgesehen sind **Fahrrad-Piktogramme innerhalb der Aufgeweiteten Radaufstellstreifen (ARAS)**, z.B. westlich der Elpenbachstraße. Diese sollten zusätzlich eingeplant werden, da sie zum Verständnis dieser Maßnahme beitragen. In der Vorlage vom Juni 2018 sind sie in einem Plan eingetragen, in den Lageplänen jedoch nicht (z.B. am Knotenpunkt Bockmühlenstraße/Mergelstraße).

An einigen Stellen, an denen diese Fahrrad-Piktogramme noch nicht aufgebracht sind, stehen häufiger **Falschparker auf den Schutzstreifen**, die allerdings ohne Piktogramme teilweise auch nur schwer als solche zu erkennen sind. Dies betrifft z.B. den Bereich an der Teutoburger Straße 150 (Blumengeschäft). Erschwert wird das Problem, dass illegal auf dem Schutzstreifen geparkt wird oder häufig legal auf dem Schutzstreifen gehalten wird, an den Stellen, wo verstärkter Kurzzeitbedarf besteht oder Lieferverkehr abgewickelt wird. Für diese Bereiche wird eine Parkraumbewirtschaftung (z.B. mit Parkuhr) oder die Anordnung von Lieferzonen empfohlen.



Bild 11 Parken auf dem Schutzstreifen. Wegen der großen Breite (über 2,00 m, wegen benachbarter Bushaltestelle) und mangels Fahrrad-Piktogrammen ist kaum erkennbar, dass es sich um einen Schutzstreifen handelt. Nach der Entwurfsplanung ist in diesem Abschnitt kein Fahrrad-Piktogramm vorgesehen. Es wird empfohlen, hier zusätzliche Fahrrad-Piktogramme einzuplanen, ebenso wie an anderen Stellen, an denen Fehlnutzungen offensichtlich häufiger auftreten.

An mehreren Knotenpunkten, auch im Abschnitt D, der noch nicht markiert ist, z.B. an der Luegstraße, werden einseitig Fahrbahnrandmarkierungen (B-1,5/1,5) geplant. Bei einer Radverkehrsfurt im Verlauf eines Radfahrstreifens ist beidseitig eine Radverkehrsfurtmarkierung (B-0,5/0,2) zu markieren.

Einzelne **Verkehrszeichen**, die noch stehen, stehen **im Widerspruch** zur inzwischen erfolgten **Markierung** und den damit angestrebten Regelungen. Dies betrifft beispielsweise das Parken-Schild in Höhe Hans-Wagner-Weg (Bild 12).



Bild 12 Widerspruch zwischen Beschilderung und Markierung

4 Literatur

- Herangezogene rechtliche Vorgaben
- StVO, Straßenverkehrs-Ordnung, in der Fassung vom 18. Mai 2017;
www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/stvo_2013/gesamt.pdf
- VwV-StVO, Allgemeine Verwaltungsvorschriften zur Straßenverkehrs-Ordnung, in der Fassung vom 22. Mai 2017
www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwbund_26012001_S3236420014.htm
- FöRi-Nah, Richtlinien zur Förderung der Nahmobilität in den Städten, Gemeinden und Kreisen des Landes Nordrhein-Westfalen (Förderrichtlinien Nahmobilität FöRi-Nah). RdErl. des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr - III A2-86.19-4.3 vom 1.12.2014,
https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_text_anzeigen?v_id=1000000000000000239
- MWEBWV, Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, VII A 4 – 86.19-51 Schreiben vom 11. Juni 2011: Empfehlungen für Radverkehrsanlagen, Ausgabe 2010 (ERA 2010)
- Herangezogene Regelwerke der Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen (FGSV):
- RASt, Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen 2006
- RMS, Richtlinie für die Markierung von Straßen Teil 1 1993 sowie deren Entwurf für Stadtstraßen vom August 2015 (nicht veröffentlicht)
- RMS, Richtlinie für die Markierung von Straßen, Teil 2, 1980
- ERA, Empfehlungen für Radverkehrsanlagen 2010
- EAR, Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs 2005
- EFA, Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen 2002
- H BVA, Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen 2011
- Herangezogene weitere Literatur
- DVR/DSGS (Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V., Deutsche Studiengesellschaft für Straßenmarkierungen e.V.) 2014: Leitfaden Fahrbahnmarkierung. Schriftenreihe

Verkehrssicherheit 17. Bonn

DSGS (Deutsche Studiengesellschaft für Straßenmarkierungen e.V.) 2018: Hinweise für die Markierung von Radverkehrsanlagen. Bad Sachsa

MV, Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg: Musterlösungen für Radverkehrsanlagen in Baden-Württemberg, Stuttgart, Stand November 2017 (bearbeitet durch Brenner-Bernard, Aalen und Via, Köln)