



Foto: infraVelo

# BEGLEITUNTERSUCHUNG IM RAHMEN DER ERPROBUNG BEZIEHUNGSWEISE EINFÜHRUNG GESCHÜTZTER RADFAHRSTREIFEN UND GRÜN BESCHICHTETER RADFAHR- UND SCHUTZSTREIFEN IN BERLIN

Anhang: Steckbriefe der Untersuchungsabschnitte

Senatsverwaltung  
für Mobilität, Verkehr,  
Klimaschutz und Umwelt

**BERLIN**



## **Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt**

Begleituntersuchung im Rahmen der Erprobung bzw. Einführung Geschützter Radfahrstreifen und Grün beschichteter Radfahr- und Schutzstreifen in Berlin

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt (SenMVKU)  
Am Kölnischen Park 3  
10179 Berlin

Auftragnehmer: Planungsgemeinschaft Verkehr  
PGV-Alrutz GbR  
Adelheidstraße 9b  
D - 30171 Hannover  
Telefon 0511 220601-80  
Telefax 0511 220601-990  
E-Mail [info@pgv-alrutz.de](mailto:info@pgv-alrutz.de)  
[www.pgv-alrutz.de](http://www.pgv-alrutz.de)

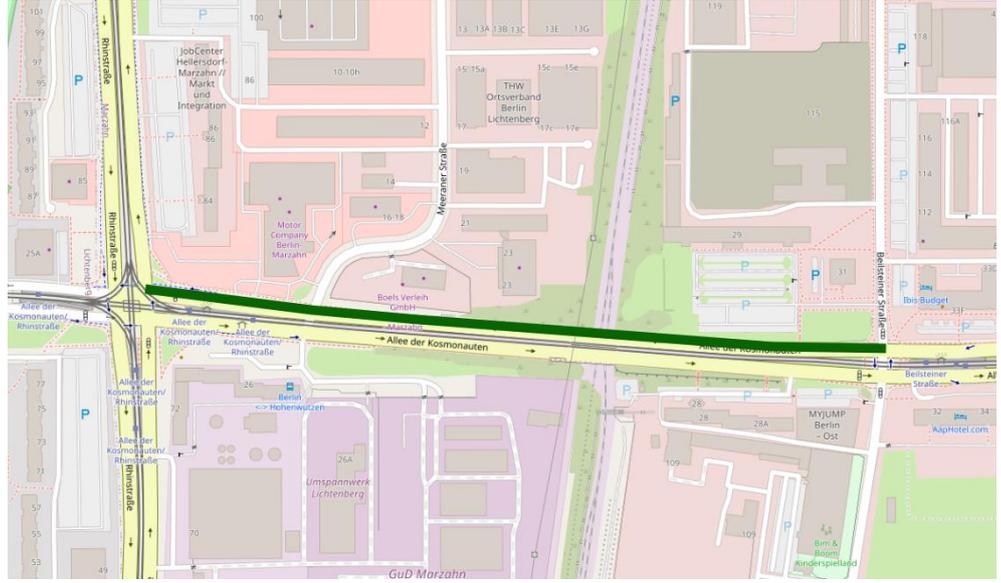
Bearbeitung: Dipl. Soz.-Wiss., Dipl.-Ing. Wolfgang Bohle  
Dipl.-Ing. Heike Prahlow  
Dipl.-Geogr. Stefanie Busek  
BA Geogr. Christoph Herrmann

*Hinweis:  
Soweit nicht anderweitig angegeben liegt das Copyright für alle  
Bilder/Grafiken bei PGV-Alrutz GbR.*

Hannover, im April 2024

## Steckbriefe Geschützte Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung

### Allee der Kosmonauten

Untersuchungsabschnitt Allee der Kosmonauten		
Bezirk:	Marzahn-Hellersdorf	
Abschnitt:	Beilsteiner Straße bis Rhinstraße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 700 m beidseitig	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	-	-
Radverkehrsführung	RFS, ohne Grüneinfärbung (ca. 1,6 m zzgl. Markierung)	GRFS, mit Grüneinfärbung (variabel, überwiegend ca. 2,6 m zzgl. Sperrfläche mit Protektion)
Umsetzung der Maßnahme:	Juni 2021	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 12.06.2020	nachher 14.09.2021
	 	  
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 840 Rf / 24 h (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2016-2019)	Ø ca. 2.600 Rf / 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 06.10.2021) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 10.000 Rf / 24 h (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2016-2019)	Ø ca. 12.200 Rf / 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 06.10.2021) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

Materialprüfung (durch BIB)	
	Voruntersuchung
Datum:	21. und 23.04.2020
Art des Materials:	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
Ergebnis:	<p>Der <b>Grenzwert</b> zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere in Bereichen von offenen Fugen und Rissen und Aufgrabungen <b>überschritten</b>.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden nur <b>geringe</b> unzulässige <b>Unebenheiten</b> ermittelt.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Zudem liegt hier in längeren Abschnitten eine ungünstige Situation des Asphaltbelages vor. Hier liegt eine Längsnaht, diese auch teilweise als Fuge ausgebildet, innerhalb des Radfahrstreifens. Eine dauerhafte farbige Beschichtung im Fugenbereich ist nur eingeschränkt möglich bzw. der Fugenbereich sollte bei der Beschichtung ausgespart werden. Die Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <p>Folgende Mängel sind zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Offene Querfugen und Ausbesserungen</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Querfugen im Betonbereich mit deutlichen Netzrissbildern</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Asphaltblasen</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Aufwölbungen/Aufwalkungen</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Senken mit Kaltasphalt ausgebessert</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Asphaltausbrüche aus der Asphaltoberfläche</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Betonausbrüche aus der Betonoberfläche</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Querrisse</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>div. Rissbildungen</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Netzrisse</p> </div> </div>

	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar.</p> <p>Der <b>Beton</b> kann einer der LAGA-Einbauklasse entsprechenden <b>Wiederverwertung</b> zugeführt werden. (vgl. Prüfbericht Nr. 18201133)</p>
--	--

Materialprüfung (durch BIB)	
	Kontrollprüfung
Datum:	22.10, 23.10. und 12.11.2020 sowie 21.05., 02.06., 06.06., 08.06. und 18.06.2021
Art des Materials:	Rollplastik (grün/rot)
Ergebnis:	Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtigkeit, trocken und feucht, Tagessichtbarkeit</b> und <b>Griffigkeit</b> werden <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 16201534, 16201534-1, 16201534-2, 16211270-1 und 16211270-2)

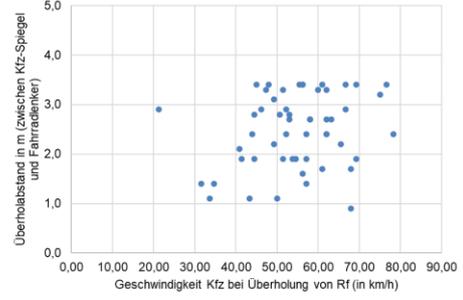
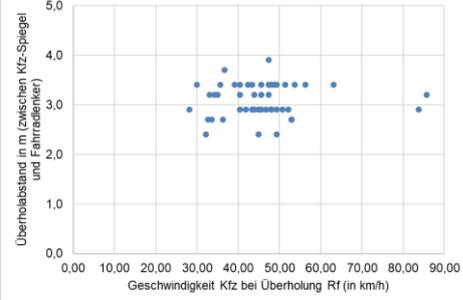
Materialprüfung (durch BIB)	
	1. Nachuntersuchung
Datum:	18.06.2021
Art des Materials:	Rollplastik (grün)
Ergebnis:	<p>Die <b>farbige Beschichtung</b> erfolgte im Jahre 2020 nur als Probefeld. Es sind hier bei der visuellen Begutachtung <b>keine Schadensbilder/Mängel</b> am Probefeld zu verzeichnen.</p> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons</b> bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzt raue Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p>  <p>Vergleich (verschmutzter Istzustand/RAL/Neuzustand)</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtigkeit, trocken und feucht, Tagessichtbarkeit</b> und <b>Griffigkeit</b> werden <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18211271)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	2. Nachuntersuchung
Datum:	01.10. und 28.10.2021
Art des Materials:	Rollplastik (grün/rot)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt einige <b>Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Es sind folgende Schadenbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Durchschlagende Netzrisse</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Durchschlagende Längs- und Querrisse</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Durchschlagende Risse in Fugenbereichen, teilweise mit Austritt der Fugenvergussmasse</p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons</b> bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzt raue Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtigkeit, trocken und feucht, Tagessichtbarkeit</b> und <b>Griffigkeit</b> werden <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18211568)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	3. Nachuntersuchung
Datum:	25.03. und 13.04.2022
Art des Materials:	Rollplastik (grün/rot)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt einige <b>Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Die <b>Mehrzahl</b> der bereits dokumentierten <b>Schadensbilder</b> der vorherigen Begleituntersuchungen im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>. <b>Neue Schadensbildungen/Mängel</b> sind hinzugekommen:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Weitere Rissbildungen oberhalb von Fugen</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Leicht beschädigte rote Beschichtung</p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons</b> bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzt raue Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtigkeit, trocken und feucht, Tagessichtbarkeit</b> und <b>Griffigkeit</b> werden <b>erfüllt</b>.</p> <p>Durch die vorhandene <b>Schrägneigung</b> sollte eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche an den Kontrollprüfstationen <b>gewährleistet</b> sein. (vgl. Prüfbericht Nr. 18221084)</p>

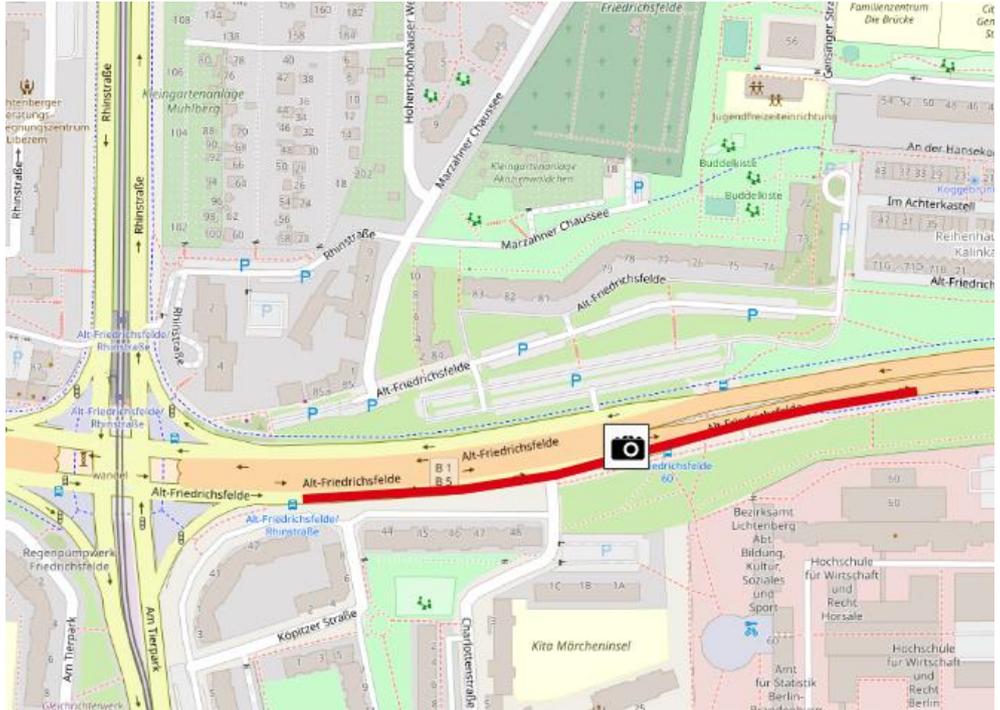
Materialprüfung (durch BIB)	
	4. Nachuntersuchung
Datum:	13.10. und 20.10.2022
Art des Materials:	Rollplastik (grün/rot)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt einige <b>Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Die <b>Mehrzahl</b> der bereits festgestellten <b>Schadensbilder</b> der vorherigen Begleituntersuchungen im Gebrauchszustand sind <b>unverändert</b>. Eine Visuelle Betrachtung in einem großen Bereich der Baustelle konnte nicht durchgeführt werden.</p> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons</b> bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzt raue Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an einer Station <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtigkeit, trocken und feucht</b> und <b>Tagessichtbarkeit</b> werden <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221628)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	13.05.2020 (13-17 Uhr)		28.09.2021 (13-17 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	Ca. Höhe Heizkraftwerk (Südseite, RTG Ost)		Ca. Höhe Heizkraftwerk (Südseite, RTG Ost)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost: Gehweg, Rfs/SStr, Kfz-Fahrstreifen</p> <p>Rf in Richtung West: Rfs/SStr, Gehweg</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost: Gehweg, PBL, Kfz-Fahrstreifen</p> <p>Rf in Richtung West: PBL, Gehweg</p>	
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	56		49
	Normale Interaktion	56	Normale Interaktion	0
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	--	--
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	Ø 17,9 km/h	Ø 17,8 km/h 
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	Ø 17,1 km/h	Ø 17,0 km/h 
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	Ø 55,3 km/h	Ø 45,7 km/h 
<b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 2,4 m	Ø 3,1 m
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:		

Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)	vorher Radfahrer fährt auf Rfs 	nachher Radfahrer fährt auf GRfs 
	Keine Lieferfahrzeuge oder Kurzzeitparker beobachtet	= insg. 1 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 1 Kurzzeitparker - 0 Lfz <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:01 h halten Fz              - davon ca. 1 min ist der GRfs z. T. belegt</li> <li>• ca. 1 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 1 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 0 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Alt-Friedrichsfelde

Untersuchungsabschnitt Alt-Friedrichsfelde			
Bezirk:	Lichtenberg		
Abschnitt:	Zwischen Am Tierpark und Gensinger Straße (vor der Radwegauffahrt, ca. 200 m vor Gensinger Straße)		
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>		
Länge des Abschnitts:	ca. 370 m		
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>vorher</td> <td>nachher</td> </tr> </table>	vorher	nachher
vorher	nachher		
Ruhender Verkehr:	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>einseitig Längsparken</td> <td>Teilabschnitt RFS einseitig Längsparken, Teilabschnitt GRFS ohne Parken</td> </tr> </table>	einseitig Längsparken	Teilabschnitt RFS einseitig Längsparken, Teilabschnitt GRFS ohne Parken
einseitig Längsparken	Teilabschnitt RFS einseitig Längsparken, Teilabschnitt GRFS ohne Parken		
Radverkehrsführung:	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>getrennter Rad- und Gehweg</td> <td>abschnittsweise Geschützter Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung (RFS ca. 1,70 m, zzgl. Markierung, Teilabschnitt GRFS 2,0 m zzgl. Sperrfläche mit Protektion)</td> </tr> </table>	getrennter Rad- und Gehweg	abschnittsweise Geschützter Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung (RFS ca. 1,70 m, zzgl. Markierung, Teilabschnitt GRFS 2,0 m zzgl. Sperrfläche mit Protektion)
getrennter Rad- und Gehweg	abschnittsweise Geschützter Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung (RFS ca. 1,70 m, zzgl. Markierung, Teilabschnitt GRFS 2,0 m zzgl. Sperrfläche mit Protektion)		
Umsetzung der Maßnahme:	Juli 2020		

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 16.05.2019	Nachher 25.08.2021
	 	 
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 300 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählung am 16.10.2014)	Ø ca. 1.000 Rf/ 12 h (7-19 Uhr)* (Quelle: SenUVK, Zählung am 18.06.2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 57.000 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählung am 16.10.2014)	Ø ca. 52.700 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr)* (Quelle: SenUVK, Zählung am 18.06.2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

Materialprüfung (durch BIB)	
	Voruntersuchung
Datum:	07.06. & 17.06.2018
Art des Materials:	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
Ergebnis:	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere in der Nähe von Aufgrabungen und Querrissen /-fugen, sowie in der Nähe von Einbauten überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden nur geringfügige unzulässige Unebenheiten ermittelt.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18191263)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	Kontrollprüfung
Datum:	14.05.2020 & 18.05.2020 & 10.06.2020
Art des Materials:	Rollplastik (grün)
Ergebnis:	<p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 16201180-1)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	1. Nachuntersuchung
Datum:	10.03. & 25.03.2021
Art des Materials:	Rollplastik (grün)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Durchschlagende Querrisse</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Durchschlagende Risse in Fugenbereichen</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Abdruck/Senke Asphaltoberfläche, Wasseransammlung</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>Erste <b>Abnutzungserscheinungen</b> an den Fahrradsymbolen, durch die weiße Markierung wird die farbige Beschichtung ersichtlich.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18211084)</p> </div>

Materialprüfung (durch BIB)	
	2. Nachuntersuchung
Datum:	24.09.2021 & 30.09.2021
Art des Materials:	Rollplastik (grün)
Ergebnis:	<p>Die <b>farbige Beschichtung der Radfahrstreifen zeigt deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung auf.</p> <p>Gegenüber der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>fortschreitende durchschlagende Risse</b> in der Beschichtung zu verzeichnen. Die Mehrzahl der bereits dokumentierten <b>Schadensbilder</b> der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist <b>unverändert</b>. (vgl. Prüfbericht, Nr. 18191263 vom 19.06.2019 (Voruntersuchungen)).</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an der Station mit der <b>grünen Rollplastik nicht erfüllt</b> und an der Station mit der roten Rollplastik erfüllt.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211516)</p>

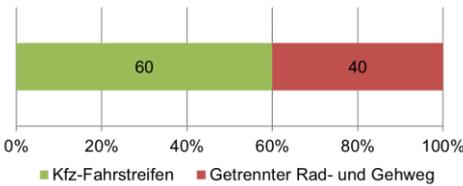
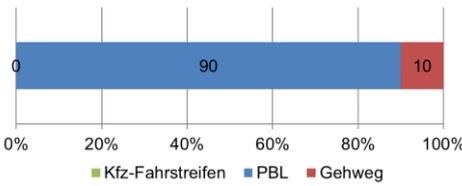
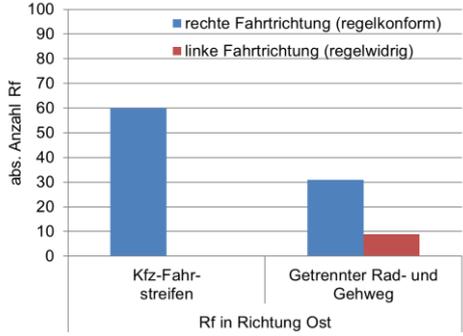
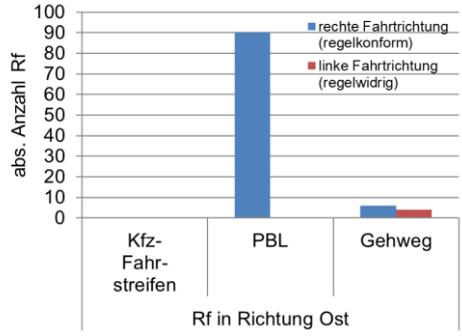
Materialprüfung (durch BIB)	
	3. Nachuntersuchung
Datum:	25.03.2022 & 28.03.2022
Art des Materials:	Rollplastik (grün)
Ergebnis:	<p>Die <b>farbige Beschichtung der Radfahrstreifen zeigt deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung auf.</p> <p>Gegenüber der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>fortschreitende durchschlagende Risse</b> in der Beschichtung zu verzeichnen. Die Mehrzahl der bereits dokumentierten <b>Schadensbilder</b> der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist <b>unverändert</b>. (vgl. Prüfbericht, Nr. 18191263 vom 19.06.2019 (Voruntersuchungen), Nr. 18211084 (1. Nachuntersuchung und Nr. 18211516 (2. Nachuntersuchung)).</p> <p>Dabei sind folgende hinzugekommene Schadensbilder/Mängel zu der 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand zu dokumentieren:</p>  <p>Durchschlagende Längs- und Querrisse</p> <p>Eine deutliche visuelle Veränderung des Farbtons bzw. Farbortes gegenüber dem Neuzustand ist nicht festzustellen. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an der Station mit der <b>grünen Rollplastik nicht erfüllt</b> und an der Station mit der <b>roten Rollplastik erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaft <b>Nachtsichtigkeit (feucht)</b> wird <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit</b> und <b>Nachtsichtbarkeit (trocken)</b> werden <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18221083)</p>

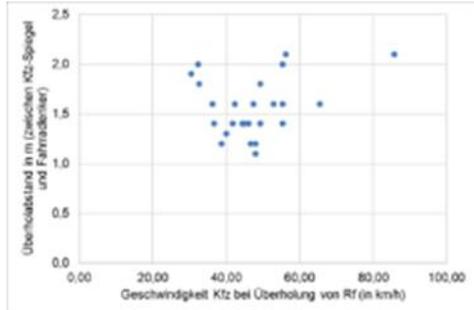
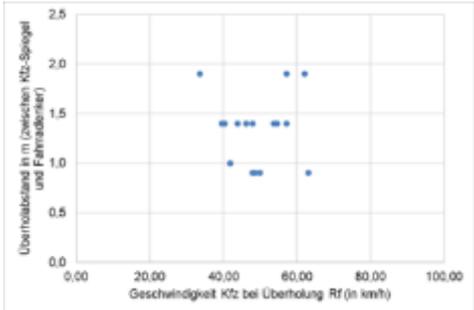
Pollerprüfung (durch BIB))	
	Erstbegutachtung
Datum:	10.03.2021
Art der Protektion:	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
Ergebnis:	<p>Es ist festzustellen, dass einige Poller bereits <b>leicht verschmutzt</b> sind, da diese bereits früher eingebaut wurden, später eingebaute Poller hingegen weisen weniger bis gar keine Verschmutzung auf.</p> <p>Die früher eingebauten <b>Poller</b> weisen bereits <b>Beschädigungen</b>, sowie <b>leichte Blasen</b> der roten Folie auf.</p>   <p>Folie auf der Rückseite beschädigt</p>  <p>Folie mit Blasenbildung</p> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211085)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	Zweitbegutachtung
Datum:	24.09.2021
Art der Protektion:	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
Ergebnis:	Gegenüber der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren</b> zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten <b>Schadensbilder</b> der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b> .  (Vgl. Prüfbericht Nr. 18211517)

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Drittbegutachtung</b>
Datum:	25.03.2022
Art der Protektion:	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
Ergebnis:	Gegenüber der 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind erhebliche zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren an den Folien zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. Und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.  <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">Folie beschädigt</p> <p><i>Auffällig viele Poller sind mit beschädigten bzw. fehlenden roten Folien zu verzeichnen</i></p> <p>Es sind keine stark beschädigte sogar bereits fehlende Poller zu verzeichnen.</p> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221087)</p>

<b>Pollerprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>Viertbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	05.10.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<p>Gegenüber der 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind alle Poller zwischenzeitlich überarbeitet worden und die roten Reflexionsfolien sind zum Teil erneuert worden.</p> <p>Es sind keine stark beschädigte oder sogar bereits fehlende Poller zu verzeichnen.</p> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221536)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	Mi, 05.06.2019 (13-17 Uhr)		Mi, 25.08.2021 (13-17 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	westlich der Bushaltestelle (ca. 200 m vor Gensinger Straße)		westlich der Bushaltestelle (ca. 200 m vor Gensinger Straße, Teilabschnitt ohne Protektion)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike- Lane:	 <p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Getrennter Rad- und Gehweg</p>		 <p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
Flächennutzung und Fahrrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike- Lane:	 <p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen Getrennter Rad- und Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost</p>		 <p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen PBL Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsaster von 30 m)	gesamt	26	gesamt	17
	Normale Interaktion	26	Normale Interaktion	17
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

	vorher	nachher
Beschreibung Behinderung/ kritische Situation (im Untersuchungsaster von 30 m)	---	---
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	Ø 21,3 km/h	Ø 24,8 km/h 
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	Ø 19,2 km/h	Ø 21,5 km/h 
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	Ø 47,4 km/h	Ø 47,9 km/h 
Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 1,6 m	Ø 1,4 m 
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:		

	vorher	nachher
Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)	--	
	= insg. 0 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet	= insg. 1 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet - 1 Kurzzeitparker - 0 Lfz  <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 16 s halten Fz</li> <li>- davon 0 s ist der Rfs blockiert</li> <li>- davon 16 s im Haltverbot (vor den Glascontainer)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 16 s hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 16 s Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 0 min Lieferfahrzeug</li> </ul>

## Danziger Straße

Untersuchungsabschnitt Danziger Straße		
Bezirk:	Pankow	
Abschnitt:	Im Abschnitt zwischen Greifswalder Straße und Diesterwegstraße (Nordseite)	
		
	Karte: Openstreetmap	
Länge des Abschnitts:	Ca. 1.100 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Längsparken Fahrtrichtung West, Senkrecht-/Schrägparken Fahrtrichtung Ost	Längsparken Fahrtrichtung West, Senkrecht-/Längsparken/ Fahrtrichtung Ost
Radverkehrsführung	Pop-up Radweg (ca. 1,90 m, zzgl. Sts)	Geschützter Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung (ca. 2,00 m, zzgl. Sperrfläche mit Protektion)
Umsetzung der Maßnahme:	Mai 2020	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 16.09.2020	nachher 01.09.2021
		
		
		
		

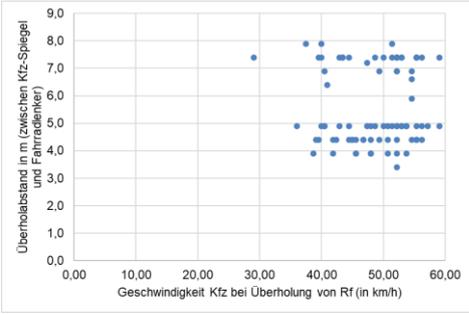
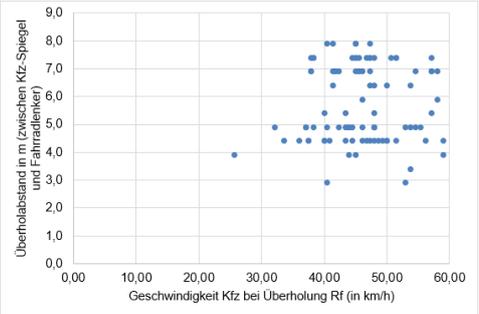


Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 1.600 Rf / 24 h (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2017-2019)	
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 20.000 Kfz / 24 h (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2017-2019)	

<b>Materialprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	Nicht notwendig
<b>Art des Materials:</b>	
<b>Ergebnis:</b>	

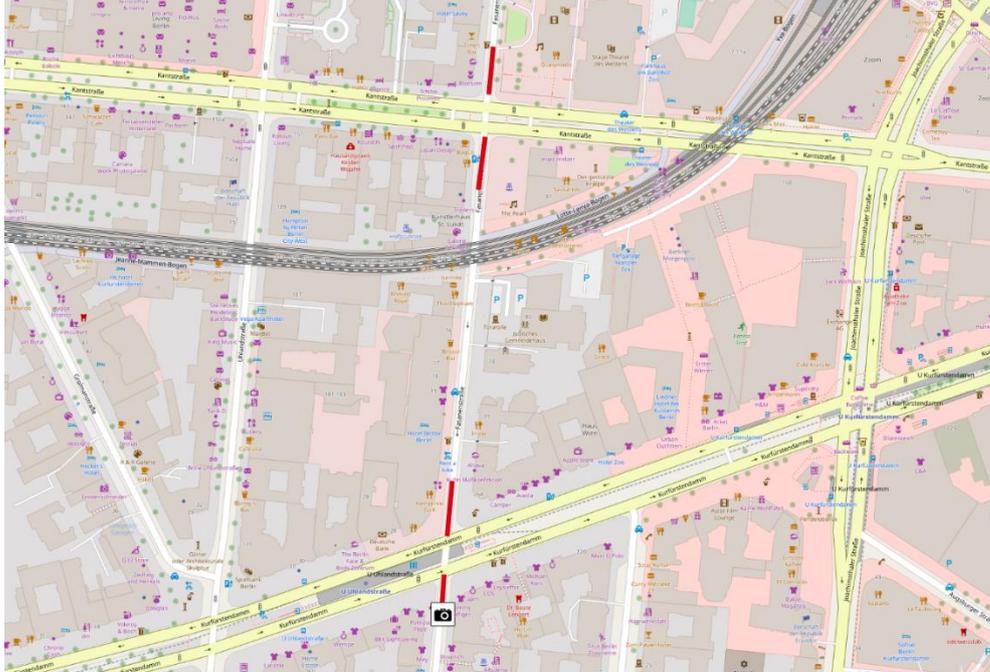
<b>Pollerprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>Pop-Up-Radweg</b>
<b>Datum:</b>	
<b>Art der Protektion:</b>	
<b>Ergebnis:</b>	

Verhaltensbeobachtungen																												
	vorher		nachher																									
Datum:	24.09.2020 (7 – 11 Uhr)		01.09.2021 (7 – 11 Uhr)																									
Beobachtungsstandort:	Danziger Straße, Abschnitt zwischen Greifswalder Straße bis Diesterwegstraße, Nordseite (Pop-up Radweg)		Danziger Straße, Abschnitt zwischen Greifswalder Straße bis Diesterwegstraße, Nordseite																									
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Anzahl</th></tr> <tr><td>Kfz-Fahrstreifen</td><td>1</td></tr> <tr><td>PBL</td><td>88</td></tr> <tr><td>Gehweg</td><td>11</td></tr> </table>		Kategorie	Anzahl	Kfz-Fahrstreifen	1	PBL	88	Gehweg	11	<table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Anzahl</th></tr> <tr><td>Kfz-Fahrstreifen</td><td>0</td></tr> <tr><td>PBL</td><td>81</td></tr> <tr><td>Gehweg</td><td>18</td></tr> </table>		Kategorie	Anzahl	Kfz-Fahrstreifen	0	PBL	81	Gehweg	18								
Kategorie	Anzahl																											
Kfz-Fahrstreifen	1																											
PBL	88																											
Gehweg	11																											
Kategorie	Anzahl																											
Kfz-Fahrstreifen	0																											
PBL	81																											
Gehweg	18																											
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<table border="1"> <tr><th>Richtung</th><th>Kfz-Fahrstreifen</th><th>PBL</th><th>Gehweg</th></tr> <tr><td>Rf in Richtung West</td><td>0</td><td>25</td><td>5</td></tr> <tr><td>Rf in Richtung Ost</td><td>0</td><td>60</td><td>5</td></tr> </table>		Richtung	Kfz-Fahrstreifen	PBL	Gehweg	Rf in Richtung West	0	25	5	Rf in Richtung Ost	0	60	5	<table border="1"> <tr><th>Richtung</th><th>Kfz-Fahrstreifen</th><th>PBL</th><th>Gehweg</th></tr> <tr><td>Rf in Richtung West</td><td>0</td><td>25</td><td>5</td></tr> <tr><td>Rf in Richtung Ost</td><td>0</td><td>55</td><td>5</td></tr> </table>		Richtung	Kfz-Fahrstreifen	PBL	Gehweg	Rf in Richtung West	0	25	5	Rf in Richtung Ost	0	55	5
Richtung	Kfz-Fahrstreifen	PBL	Gehweg																									
Rf in Richtung West	0	25	5																									
Rf in Richtung Ost	0	60	5																									
Richtung	Kfz-Fahrstreifen	PBL	Gehweg																									
Rf in Richtung West	0	25	5																									
Rf in Richtung Ost	0	55	5																									
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	100	gesamt	100																								
	Normale Interaktion	100	Normale Interaktion	100																								
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0																								
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0																								
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0																								
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0																								

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)</p>	<p>--</p>	 <p>Kritische Situation aufgrund geringem Abstandes auf der Verengung</p>
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>21,6 Ø km/h</p>	<p>19,6 Ø km/h </p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>20,5 Ø km/h</p>	<p>19,1 Ø km/h</p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>48,7 Ø km/h</p>	<p>45,8 Ø km/h</p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 5,5 m</p>	<p>Ø 5,5 m</p>
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>		

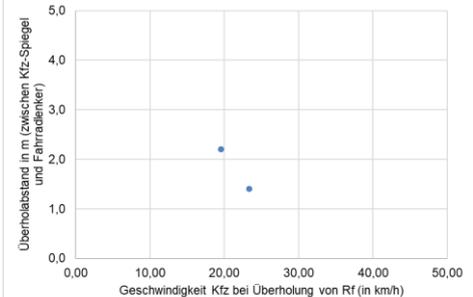
<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>vorher</p>	<p>nachher</p>
	<p>In der Gegenrichtung blockiert ein Lieferfahrzeug den Rfs</p>  <p>Gleiches Lieferfahrzeug bleibt erneut auf dem Rfs stehen</p> 	<p>Radfahrer fährt auf GRFS</p> 
	<p>= insg. 2 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Lfz</li> <li>• insg. 8:50 min halten Fz</li> <li>- davon 8:50 min ist der Rfs blockiert</li> <li>• ca. 4 min hält im Durschnitt jedes Lieferfahrzeug</li> </ul>	<p>Keine Lieferfahrzeuge oder Kurzzeitparker beobachtet</p>

## Fasanenstraße

Untersuchungsabschnitt Fasanenstraße		
Bezirk:	Charlottenburg-Wilmersdorf	
Abschnitt:	LSA-Bereiche jeweils beiderseits Kurfürstendamm und Kantstraße	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                  Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 110 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Straßenparken längs	Straßenparken längs
Radverkehrsführung	Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung (ca. 2,0 m, zzgl. Markierung)	Geschützter Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung (ca. 2,0 m, zzgl. Sperrfläche mit Protektion)
Umsetzung der Maßnahme	Mai 2022	

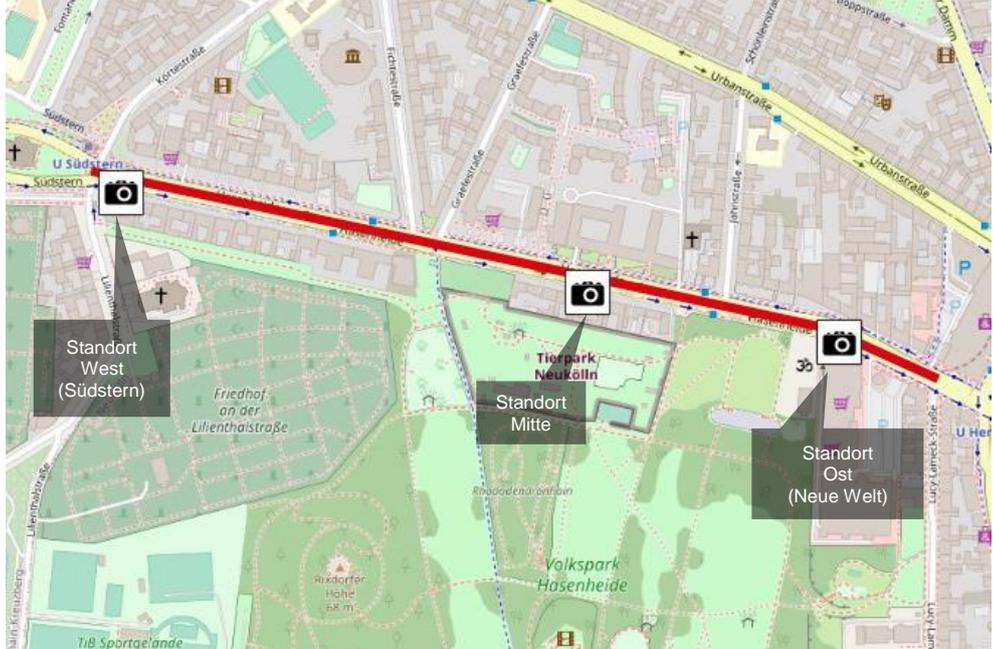
Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	Vorher 27.02.2019	Nachher 10.08.2022
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 850 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen am 09.04.2019)	Liegen noch nicht vor
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 4.000 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen am 09.04.2019)	Liegen noch nicht vor

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	28.05.2019 (13-17 Uhr)			
Beobachtungsstandort:	Fasanenstraße, Höhe Nr. 74, südlich des Kurfürstendamms		Fasanenstraße, Höhe Nr. 74, südlich des Kurfürstendamms	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>n=40 Kfz-Fahrstreifen Rfs/SStr Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>Kfz-Fahrstreifen PBL Gehweg</p>	
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>rechte Fahrtrichtung (regelkonform) linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Gehweg Rfs/SStr Kfz-Fahrstreifen Kfz-Fahrstreifen Rfs/SStr Gehweg</p> <p>n=40 Rf in Richtung Süd Rf in Richtung Nord</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>rechte Fahrtrichtung (regelkonform) linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Gehweg PBL Kfz-Fahrstreifen Kfz-Fahrstreifen PBL Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Süd Rf in Richtung Nord</p>	
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	17	gesamt	2
	Normale Interaktion	4	Normale Interaktion	2
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	12	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)</p>	<p>Radfahrer muss haltendem Kfz ausweichen</p>  <p>Radfahrer muss geöffneter Kfz-Tür ausweichen</p>  <p>Radfahrer muss ausparkendem Kfz ausweichen</p> 	<p>Parkendes Kfz belegt teilweise die Einfahrt zum GRFS.</p> 
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 16,1 km/h</p>	<p>Ø 14,5 km/h </p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 14,2 km/h</p>	<p>Ø 13,1 km/h</p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 19,4 km/h</p>	<p>Ø --,- km/h</p>
<p>Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 2,2 m</p>	<p>Ø 2,7 m</p>
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>		<p>Keine Überholvorgänge beobachtet</p>

<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>vorher</p> <p>Zwei nebeneinander haltende Fahrzeuge blockieren die Fahrbahn, Querschnitt für Radfahrer ist verengt</p>  <p>Kurzzeitparker (Taxi) hält auf Fahrbahn, Querschnitt für Radfahrer ist verengt</p> 	<p>nachher</p> <p>Fahrzeug parkt vor dem GRFS und verengt die Durchfahrt für den Radverkehr</p> 
	<p>= insg. 11 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 Kurzzeitparker</li> <li>- 3 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:43 h halten Fz <ul style="list-style-type: none"> <li>- davon 0:37 h ist der Fahrbahnrand blockiert</li> <li>- davon 0:06 h in zweiter Reihe gehalten</li> </ul> </li> <li>• ca. 4 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 13 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 30 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 2 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Kurzzeitparker</li> <li>- 0 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:25 h halten Fz <ul style="list-style-type: none"> <li>- davon 0:25 h ist der Fahrbahnrand blockiert</li> <li>GRFS mit Protektion ist nicht blockiert</li> </ul> </li> <li>• ca. 12 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 25 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 0 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Hasenheide

Untersuchungsabschnitt Hasenheide (GRFS)		
Bezirk:	Friedrichshain-Kreuzberg	
Abschnitt:	zwischen Südstern und Wissmannstraße (Südseite)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 1.080 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Längsparken	Abschnittsweise Längsparken (linksseitig des Geschützten Radfahrstreifens)
Radverkehrsführung	Mischverkehr	Geschützter Radfahrstreifen mit Grüneinfärbung (ca. 2,00 m, zzgl. Sperrfläche mit Protektion)
Umsetzung der Maßnahme:	April 2019	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 26.01.2018	nachher 04.02. und 17.09.2020
		
		
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 3.400 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2016)	Ø ca. 9.100 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 23.09.2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 19.300 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2016)	Ø ca. 15.600 Kfz/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 23.09.2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	24.07.2018
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere in Bereichen von offenen Fugen und Rissen überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden größere Unebenheiten, z.B. bei Aufwölbungen zum Bord und Senken an Abläufen und Schächten festgestellt, die vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens durch eine Asphaltinstandsetzung behoben werden sollten.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18181390)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	22.03, 27.03. und 02.04.2019
<b>Art des Materials:</b>	Reibeplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die Anforderung der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die Anforderung der ZTV M 13 an die Verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b>, wird an beiden Prüfstationen <b>nicht erfüllt</b>. Da jedoch die nächstliegende Klasse der DIN EN 1436 erfüllt wird, ist hier gemäß ZTV M 13 , Pkt. 4.4, Absatz 3, ausreichend, die Anforderung an den Gebrauchszustand innerhalb Gewährleistung zu erbringen.</p> <p>Die Anforderung der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, trocken und Tagessichtbarkeit</b> werden ansonsten <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 16191156)</p>

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Erstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	07.10.2019
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Generell ist festzustellen, dass alle Poller leicht verschmutzt sind</li><li>• Es befinden sich Aufkleber an manchen Pollern</li><li>• Ohne weitere Mängel</li></ul> <p>Beispielbilder aus dem Prüfbericht:</p>  <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18191587)</p>

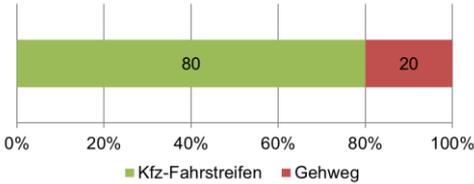
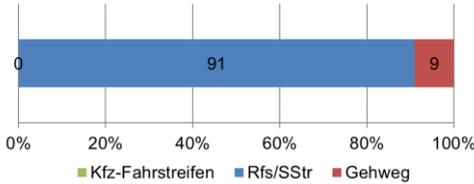
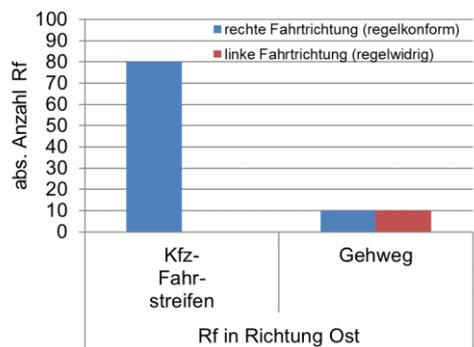
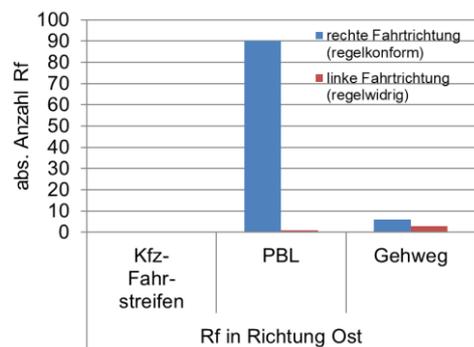
Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Zweitbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	01.04.2020
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Generell ist festzustellen, dass alle Poller nur leicht verschmutzt sind</li><li>• Es befinden sich Aufkleber an manchen Pollern</li><li>• Geringe Schleifspuren</li><li>• Leichte Faltenbildung der roten Folie</li><li>• Ohne weitere Mängel</li></ul> <p>Beispielbilder aus dem Prüfbericht:</p>  <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18201104)</p>

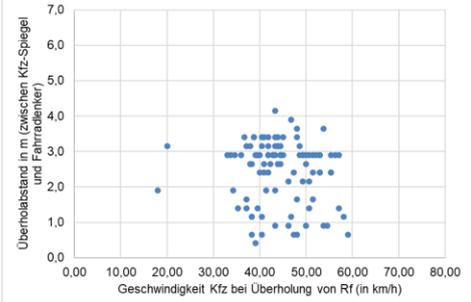
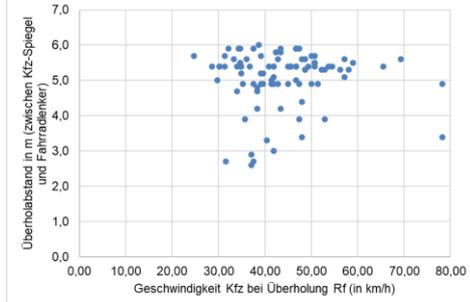
Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Drittbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	09.03.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generell ist festzustellen, dass alle Poller nur leicht verschmutzt sind</li> <li>• Es befinden sich Aufkleber an manchen Pollern</li> <li>• Schleifspuren</li> <li>• Beschädigte rote Folien</li> </ul> <p>Beispielbilder aus dem Prüfbericht:</p>  <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211087)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Viertbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	21.09.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemein wird auffällig, dass auf der gesamten Strecke immer mehr Aufkleber auf den Pollern sich befinden</li> <li>• Bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert</li> <li>• Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu der 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand zu dokumentieren:</li> </ul> <p>Deutliche Schleifspuren an Pollern im Bereich der Sperrflächen zur Fahrbahn, im Bereich der parkenden Autos sind dagegen nur geringe Schleifspuren zu erkennen.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Ein Poller im Bereich der Ein- Ausfahrt „Neue Welt“ wurde bereits getauscht.</p>  <p style="text-align: right;">Es sind keine fehlende Poller zu verzeichnen.</p> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211519)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Fünftbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	24.03.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gegenüber der 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten zu verzeichnen</li> <li>- Im Allgemeinen wird auffällig, dass auf der gesamten Strecke immer mehr Aufkleber auf den Pollern sich befinden</li> <li>- Bereits dokumentierte Schadensbilder der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert</li> <li>- Keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li> </ul> <p>(Vgl.  viele Aufkleber an den Pollern)</p> <p>Prüfbericht Nr. 18221089)</p>

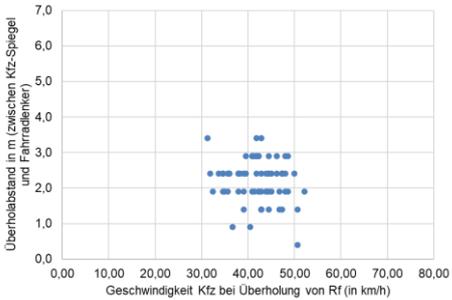
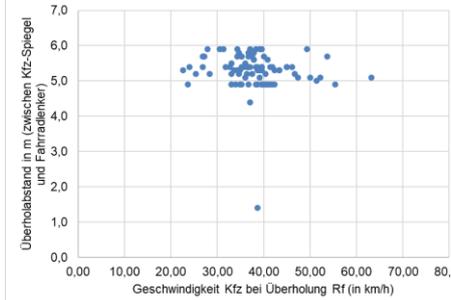
Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Sechstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	10.10.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Im Vergleich zur 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten zu verzeichnen</li><li>- Im Allgemeinen wird auffällig, dass die Poller auf der gesamten Strecke zunehmend Aufkleber aufweisen</li><li>- Bereits dokumentierte Schadensbilder der 1. bis 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind weitestgehend unverändert</li><li>- Keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li></ul>  <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221538)</p>

Verhaltensbeobachtungen Hasenheide (GRFS), West (Südsterne)				
	vorher		nachher	
Datum:	27.06.2018 (13-17 Uhr)		17.09.2020 (13-17 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	zw. Südsterne und Fichtestraße (Südseite)		zw. Südsterne und Fichtestraße (Südseite)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	100	Gesamt	100
	Normale Interaktion	99	Normale Interaktion	100
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	1	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsaster von 30 m) West - Südster</p>	<p>Kfz behindert Radfahrende beim Einparkvorgang, Radfahrende müssen ausweichen</p> 	<p>Keine Behinderungen/ kritische Situationen beobachtet.</p>
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 19,8 km/h</p>	<p>Ø 19,3 km/h </p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 19,7 km/h</p>	<p>Ø 19,0 km/h </p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 44,5 km/h</p>	<p>Ø 43,0 km/h </p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 2,4 m</p>	<p>Ø 5,1 m </p>
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>		

<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich auf der Seite der zukünftigen PBL-Südseite) West - Südster</p>	<p>Kfz hält in zweiter Reihe. Radfahrende weichen nach rechts aus.</p> 	<p>Keine Kurzzeitparker oder Lieferfahrzeuge beobachtet</p> <p>→ der GRFS wird nicht blockiert</p>
	<p>= insg. 8 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7 Kurzzeitparker</li> <li>- 1 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 19min halten Fz</li> <li>- davon 19min ist die Fahrbahn blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 2min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 18min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 30s Lieferfahrzeug</li> </ul>	<p>= insg. 0 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <p>→ der GRFS wird nicht blockiert</p>

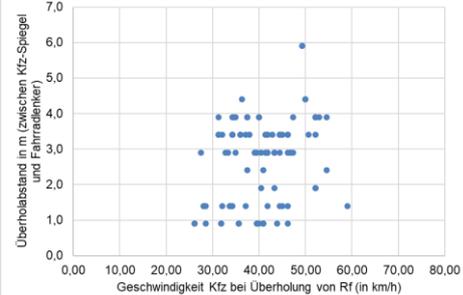
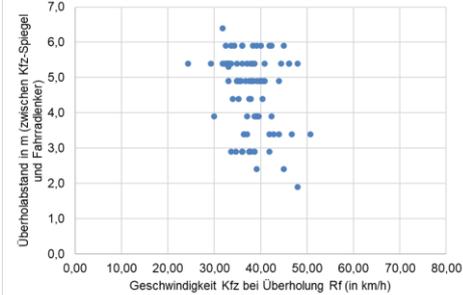
Verhaltensbeobachtungen Hasenheide (GRFS), Mitte				
	vorher		nachher	
Datum:	27.06.2018 (13-17 Uhr)		19.09.2020 (13-17 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	zw. Graefestraße und Jahnstraße (Südseite)		zw. Graefestraße und Jahnstraße (Südseite)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen PBL Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost</p>	
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	100	gesamt	100
	Normale Interaktion	84	Normale Interaktion	97
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	16	Behinderung von Rf	3
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

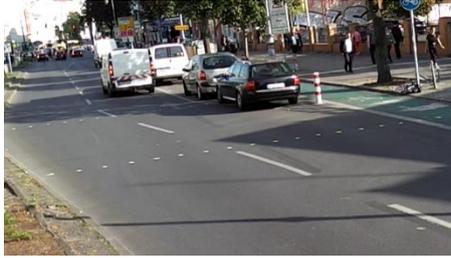
<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m) Mitte</p>	<p>Kfz (Pkw und Bus) behindert Radfahrende, weil in zweiter Reihe gehalten wird, Radfahrende müssen ausweichen (mehrere Behinderungen).</p> 	<p>Radfahrender hält am Fahrbahnrand und steigt ab. Leichte Behinderung durch Ausweichbewegung der Radfahrenden, die überholen.</p>  <p>Entgegenkommender regelwidrig fahrender Radfahrender behindert Radfahrende in regelkonformer Richtung. Radfahrende müssen leicht nach rechts zum Fahrbahnrand ausweichen.</p> 
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 22,6 km/h</p>	<p>Ø 20,7 km/h</p> <p style="text-align: right;">↓</p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 21,9 km/h</p>	<p>Ø 20,9 km/h</p> <p style="text-align: right;">↓</p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 41,3 km/h</p>	<p>Ø 36,9 km/h</p> <p style="text-align: right;">↓</p>
<p>Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradenker)</p>	<p>Ø 2,2 km/h</p>	<p>Ø 5,3 km/h</p> <p style="text-align: right;">↑</p>
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>		



<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich) Mitte</p>	<p>Fahrzeug steht in 2. Reihe und blockiert die Fahrbahn. Radfahrende weichen nach rechts aus.</p> 	<p>Fahrzeug blockiert die Einfahrt.</p>  <p>Fahrzeug blockiert den Gehweg</p> 
	<p>= insg. 11 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 Kurzzeitparker</li> <li>- 2 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 37min halten Fz</li> <li>- davon 37min ist der rechte Fahrstreifen blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 3min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 32min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 5min Lieferfahrzeug</li> </ul>	<p>= insg. 8 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7 Kurzzeitparker</li> <li>- 1 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 24min halten Fz</li> <li>- davon 0min innerhalb des GRFS</li> <li>- davon 18min auf Höhe der Einmündung</li> <li>- davon 6 min auf dem Gehweg</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 3min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 18min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 6min Lieferfahrzeug</li> </ul>

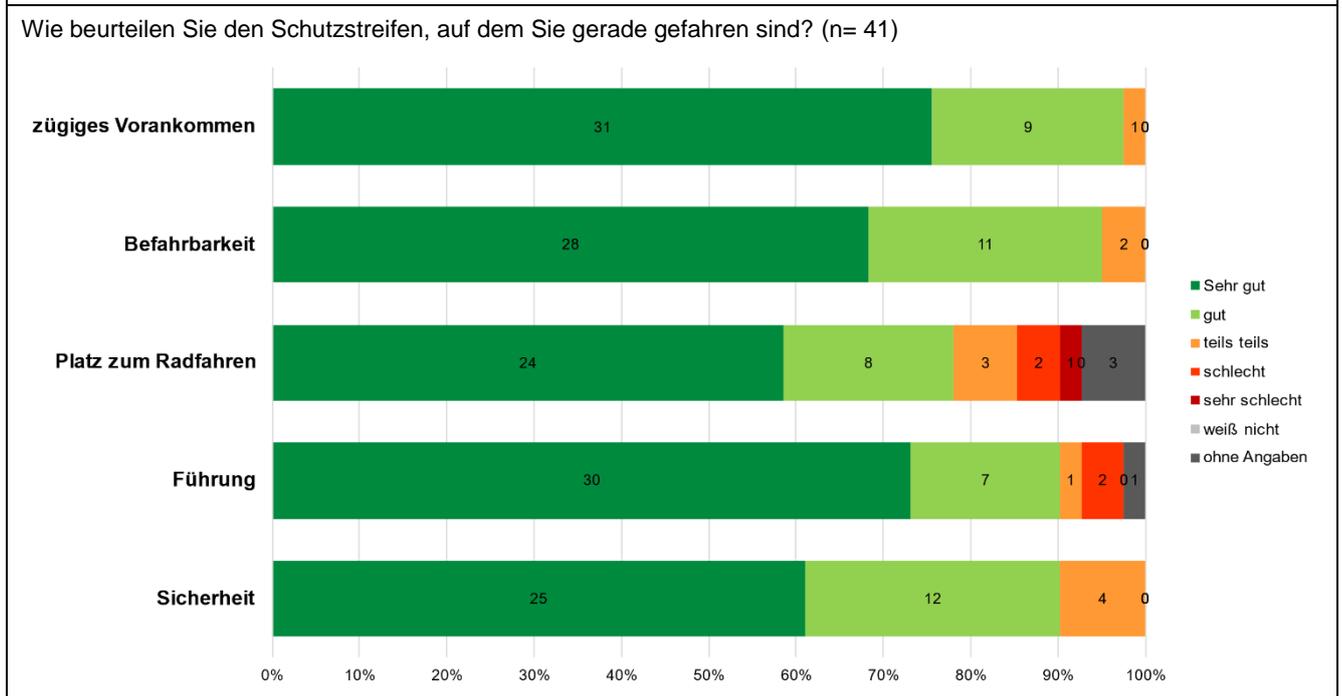
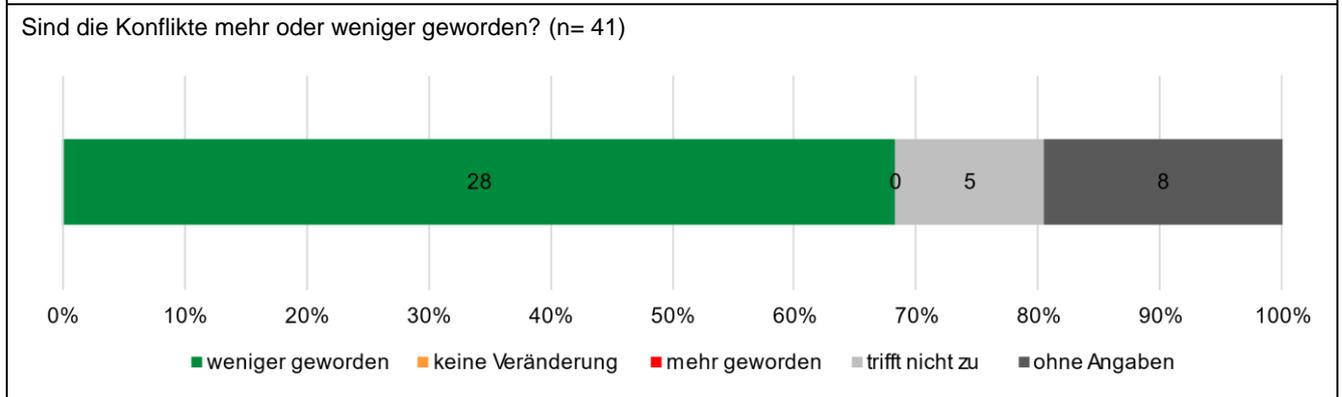
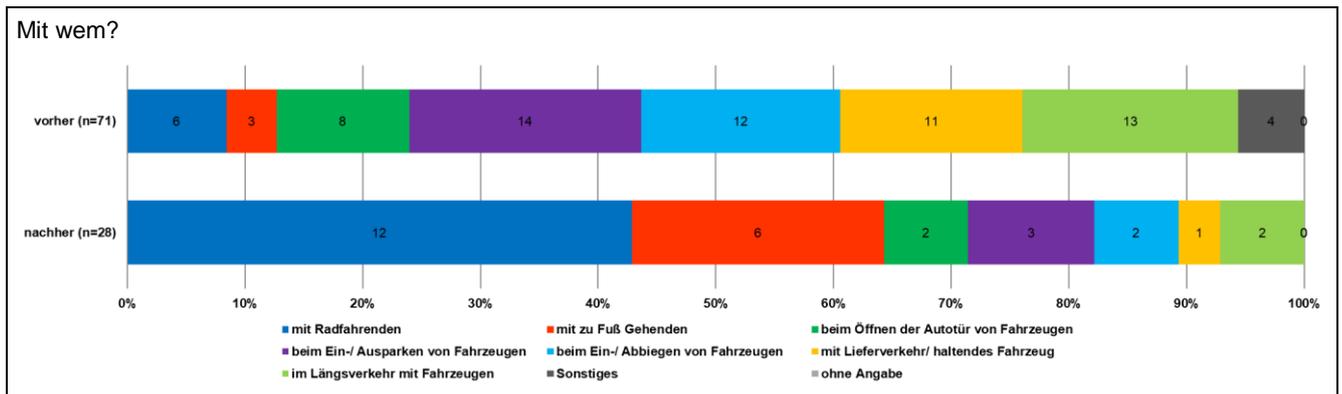
Verhaltensbeobachtungen Hasenheide (GRFS), Ost (Neue Welt)				
	vorher		nachher	
Datum:	27.06.2018 (13-17 Uhr)		19.09.2020 (13-17 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	zw. Jahnstr. und Wissmannstr. (Südseite)		zw. Jahnstr. und Wissmannstr. (Südseite)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen PBL Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost</p>	
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	100	gesamt	100
	Normale Interaktion	99	Normale Interaktion	95
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	1	Behinderung von Rf	5
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m) Ost - Neue Welt</p>	<p>Kfz hält und parkt ein. Radfahrender muss zunächst abbremfen, weil ein Kfz noch überholt. Anschließend weicht er nach rechts aus.</p> 	<p>Kfz kommt aufgrund von querenden zu Fuß Gehenden in der Zufahrt auf dem Radfahrstreifen zum Stehen. Radfahrende müssen ausweichen (dies sind Situationen von allen Behinderungen).</p> 	
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 20,3 km/h</p>	<p>Ø 17,5 km/h</p>	
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 19,4 km/h</p>	<p>Ø 16,9 km/h</p>	
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 41,2 km/h</p>	<p>Ø 37,4 km/h</p>	
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 2,6 m</p>	<p>Ø 4,3 m</p>	
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>			

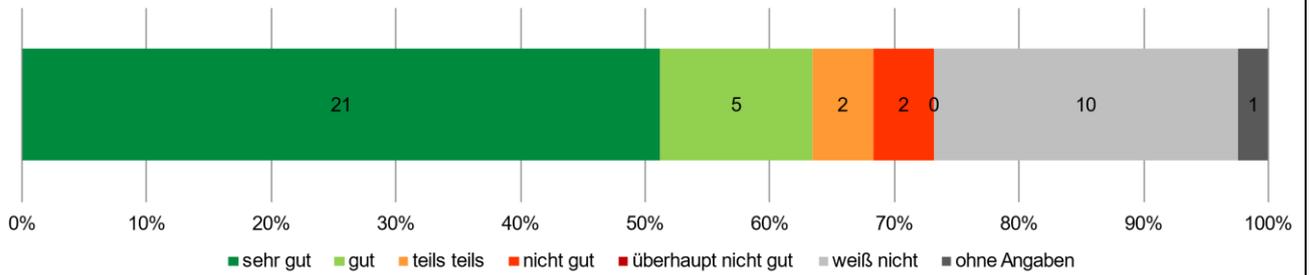
<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich) Ost - Neue Welt</p>	<p>Kfz hält am Fahrbahnrand im Halteverbot vor der Einmündung</p>  <p>Kfz hält neben den Parkständen in zweiter Reihe hinter der Einmündung</p> 	<p>Kfz hält auf der Sperrfläche hinter der Einmündung</p>  <p>Kfz hält außerhalb der PBL in zweiter Reihe</p>  <p>Kfz hält außerhalb der PBL in zweiter Reihe vor der Einmündung</p>  <p>Kfz steht mit dem rechten Reifen auf der Furt in Höhe der Einmündung</p> 
	<p>= insg. 19 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 Kurzzeitparker</li> <li>- 4 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 1h 14min halten Fz             <ul style="list-style-type: none"> <li>- davon 1h 2min halten Fz am Fahrbahnrand (im Halteverbot, vor der Einmündung)</li> <li>- davon 12min halten Fz neben den Parkständen auf der Fahrbahn in 2. Reihe nach der Einmündung</li> </ul> </li> </ul>	<p>= insg. 12 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 Kurzzeitparker</li> <li>- 0 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 1h 58min halten Fz             <ul style="list-style-type: none"> <li>- davon 0min innerhalb des GRFS</li> <li>- davon 1h 51min außerhalb des GRFS auf der Sperrfläche hinter der Einmündung</li> <li>- davon 6min außerhalb des GRFS auf der Fahrbahn</li> <li>- davon 42s mit dem rechten Reifen auf der Furt Höhe der Einmündung</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• ca. 4min hält im Durchschnitt jedes Fz</li><li>• ca. 37min Kurzzeitparker</li><li>• ca. 37min Lieferfahrzeug</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ca. 8min hält im Durchschnitt jedes Fz</li><li>• ca. 1h 58min Kurzzeitparker</li><li>• ca. 0min Lieferfahrzeug</li></ul>

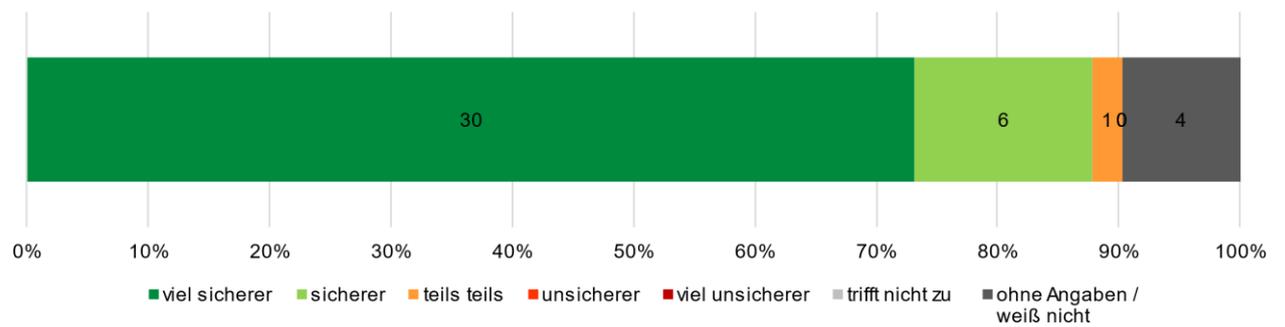
Befragungsergebnisse der Radfahrenden																	
Wann und Wo fand die Befragung statt: Allee, Westseite	04.10.2022, 13-17 Uhr, Hasenheide östlich Lucy-Lameck-Straße (ca. Höhe Hasenheide Haus-Nr. 115)																
Anzahl der Befragten:	41 Radfahrende																
Statistische Daten:	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>Alter:</b></p> <p> <span style="color: blue;">■</span> &gt; 20-29 J.    <span style="color: red;">■</span> &gt; 30-39 J.    <span style="color: green;">■</span> &gt; 40-49 J.  <span style="color: purple;">■</span> &gt; 50-59 J.    <span style="color: cyan;">■</span> &gt; 60 J.                 </p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>Geschlecht:</b></p> <p>Männlich: 44 % Weiblich: 51 % ohne Angaben: 5 %</p> <p><b>Fahrradtyp:</b></p> <p>City-/ Standard-/ Trekkingrad: 63 % Rennrad: 9 % Pedelec: 0 % mit Kind: 9 % ohne Angaben: 5 %</p> </div> </div>																
Wie oft fahren Sie in dieser Straße mit dem Fahrrad?	Sind Sie vorher hier auch schon gefahren?	Wie oft sind Sie vorher diese Strecke gefahren?															
29 % Täglich: 51 % Mehrmals pro Woche 5 % Mehrmals pro Monat 7 % Seltener 7 % Nur heute 0 % Nie	Ja: 84 % Nein: 12 % trifft nicht zu: 0 % ohne Angaben: 5 %	28 % Täglich 33 % Mehrmals pro Woche 15 % Mehrmals pro Monat 8 % Seltener 0 % Nur heute 0 % Nie 10 % trifft nicht zu 8 % ohne Angaben															
Auf welcher Fläche sind sie vorher meistens gefahren?	17 % Gehweg 71 % Fahrbahn (Radfahrstreifen/ Schutzstreifen) 0 % Radweg 10 % trifft nicht zu 2 % ohne Angaben																
Gab es vorher/ gibt es jetzt Konflikte? (n= 41)																	
<table border="1" style="margin-top: 10px;"> <caption>Konflikte vor und nach der Befragung</caption> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> <th>trifft nicht zu</th> <th>ohne Angaben</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vorher</td> <td>27</td> <td>9</td> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Nachher</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			Kategorie	Ja	Nein	trifft nicht zu	ohne Angaben	Vorher	27	9	4	1	Nachher	20	21	0	0
Kategorie	Ja	Nein	trifft nicht zu	ohne Angaben													
Vorher	27	9	4	1													
Nachher	20	21	0	0													



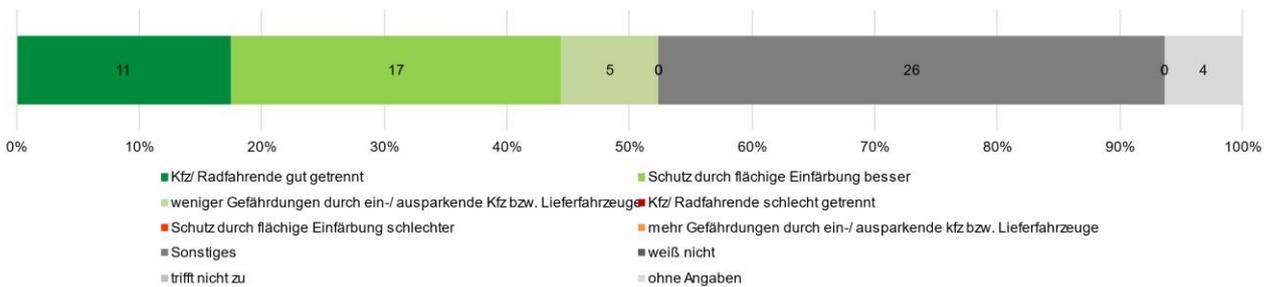
Wie gefällt Ihnen die grüne Einfärbung, bzw. der geschützte Radfahrstreifen? (n= 41)



Sicherheitsgefühl gegenüber dem Vorher-Zustand: (n= 41)

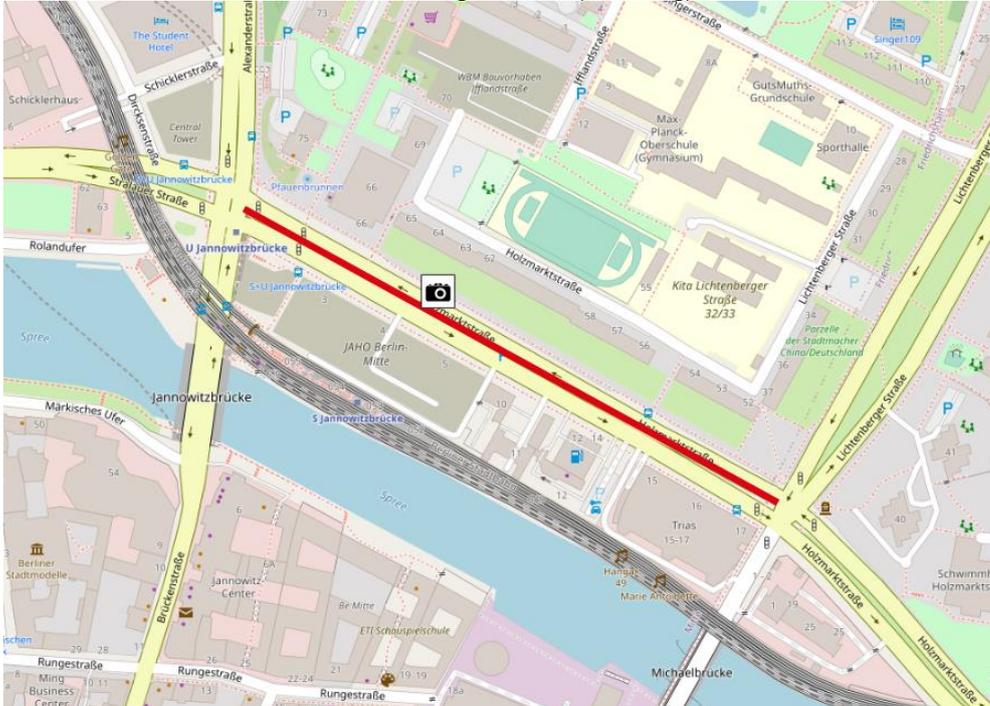


Warum fühlen Sie sich sicherer/ unsicherer? (n= 63)



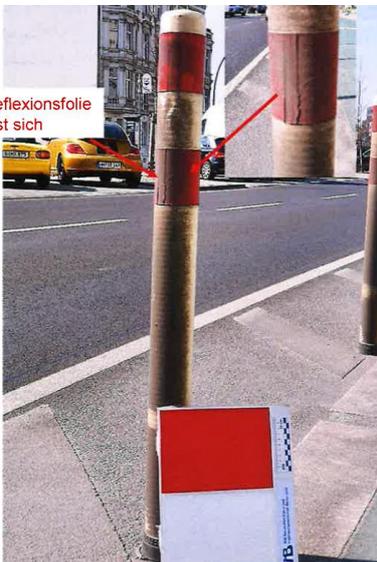
In dem obenstehenden Diagramm bewerten die Befragten drei Faktoren in Bezug auf das veränderte Sicherheitsgefühl. Jeder Faktor taucht folglich sowohl in grüner als auch in roter Einfärbung auf, um eine Verbesserung bzw. Verschlechterung des Sicherheitsgefühls zu verdeutlichen.

**Holzmarktstraße (Nachher-Untersuchung)**

Untersuchungsabschnitt Holzmarktstraße (Nachher Untersuchung)		
Bezirk:	Mitte	
Abschnitt:	Zwischen Alexanderstraße und Lichtenberger Straße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 450 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr:	kein Parken	kein Parken
Radverkehrsführung:	Rfs/SSStr ohne Grüneinfärbung (ca. 2,0 m, zzgl. Markierung)	Geschützter Radfahrstreifen mit Grüneinfärbung (ca. 3,5 m, zzgl. Sperrfläche mit Protektion)
Umsetzung der Maßnahme:	April 2019	

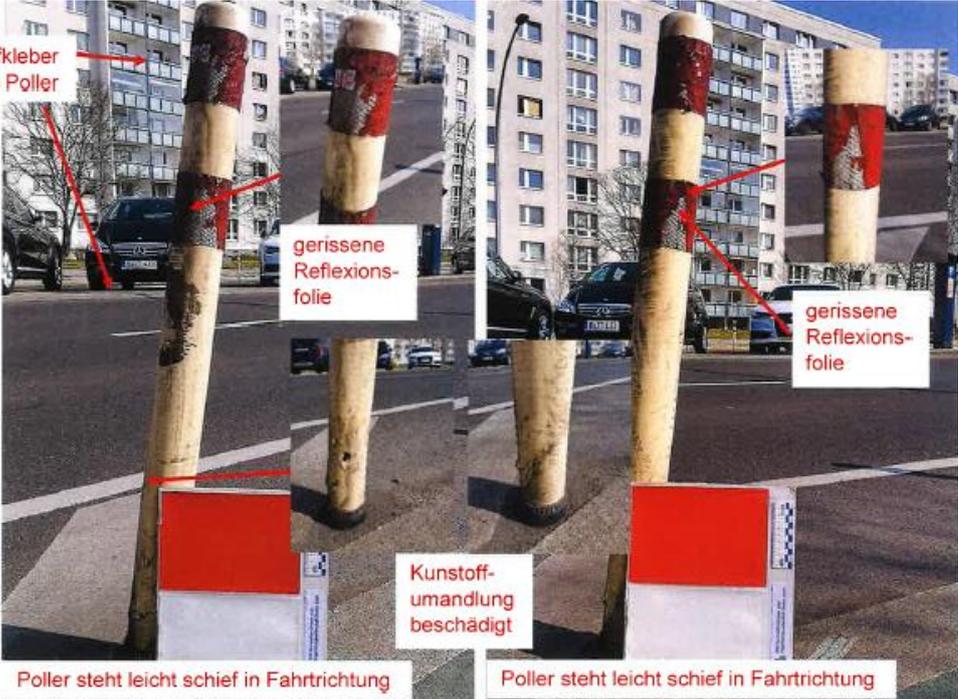
Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<p>vorher 01.06.2018</p> 	<p>nachher 26.05.2020</p> 
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	<p>Ø ca. 3.700 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2019)</p>	<p>Ø ca. 2.700 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 06.05.2021) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!</p>
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	<p>Ø ca. 27.800 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2019)</p>	<p>Ø ca. 21.800 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 06.05.2021) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!</p>

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Erstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	07.10.2019
<b>Art der Protektion:</b>	überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generell ist festzustellen, dass alle Poller in Fahrtrichtung stärker geschützt sind als auf der Rückseite</li> <li>• Es befinden sich mehrere Aufkleber an den Pollern</li> <li>• Manche Poller sind leicht verformt</li> <li>• An manchen Pollern löst sich leicht die Reflexionsfolie</li> </ul> <p>Beispielbilder aus dem Prüfbericht:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Aufkleber am Poller</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Reflexionsfolie löst sich leicht</p> </div> </div> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18191590)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Zweitbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	01.04.2020
<b>Art der Protektion:</b>	überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Generell ist festzustellen, dass alle Poller in Fahrtrichtung stärker geschützt sind als auf der Rückseite</li><li>• Es befinden sich mehrere Aufkleber an den Pollern</li><li>• Manche Poller stehen leicht schräg/schief in Fahrtrichtung</li><li>• An manchen Pollern löst sich leicht die Reflexionsfolie, bzw. ist bereits gerissen und dadurch partiell beschädigt</li></ul> <p>Beispielbilder aus dem Prüfbericht:</p>  <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18201103)</p>

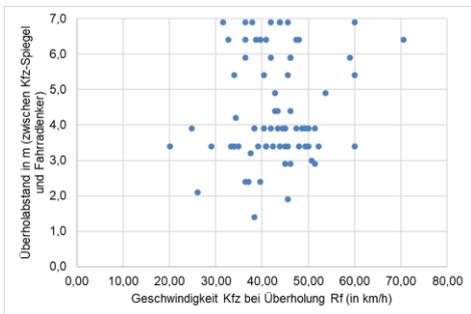
Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Drittbegeutachtung</b>
<b>Datum:</b>	10.03.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generell ist festzustellen, dass alle Poller in Fahrtrichtung stärker verschmutzt sind als auf der Rückseite</li> <li>- Es befinden sich mehrere Aufkleber an den Pollern</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einige Poller, meist zu Beginn von neuen Abschnitten, stehen leicht schräg/schief in Fahrtrichtung</li> <li>- An einigen Pollern löst sich die Reflexionsfolie</li> <li>- An einigen Pollern ist die Reflexionsfolie bereits gerissen und dadurch partiell beschädigt. Schadenszustand hat sich seit der letzten Begehung erheblich verschlechtert</li> </ul>  <p style="text-align: center;">(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211088)</p>

<b>Pollerprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>Viertbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	24.09.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kaum Gebrauchsspuren gegenüber der 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand zu verzeichnen</li><li>- fortschreitende Rissbildungen in der roten Folie zu erkennen, besonders an Pollern, die zu Beginn eines Abschnittes und bei Ein- und Ausfahrten installiert sind</li><li>- keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li></ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211520)</p>

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Fünftbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	25.03.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kaum zusätzliche Gebrauchsspuren zu verzeichnen</li> <li>- jedoch fortschreitende Rissbildungen in der roten Folie zu erkennen, besonders an den Pollern, die zu Beginn eines Abschnittes und bei Ein- und Ausfahrten installiert sind</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li> </ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221090)</p>

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Sechstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	05.10.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kaum zusätzliche Gebrauchsspuren zu verzeichnen</li> <li>- fortschreitende Rissbildungen in der roten Folie zu erkennen, besonders an Pollern, die zu Beginn eines Abschnittes und bei Ein- und Ausfahrten installiert sind</li> <li>- keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li> </ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221539)</p>

Verhaltensbeobachtungen																										
	vorher	nachher																								
Datum:	---	26.05.2020 (13-17 Uhr)																								
Beobachtungsstandort:	---	Holzmarktstraße Höhe Hausnr. 63 (nordseitig, Rtg. Westen)																								
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	---	<p>A horizontal stacked bar chart showing the distribution of area usage. The x-axis represents percentages from 0% to 100%. The bar is divided into three segments: a blue segment for 'PBL' (93%), a red segment for 'Gehweg' (7%), and a green segment for 'Kfz-Fahrestreifen' (0%).</p> <table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Anzahl</th></tr> <tr><td>Kfz-Fahrestreifen</td><td>0</td></tr> <tr><td>PBL</td><td>93</td></tr> <tr><td>Gehweg</td><td>7</td></tr> </table>	Kategorie	Anzahl	Kfz-Fahrestreifen	0	PBL	93	Gehweg	7																
Kategorie	Anzahl																									
Kfz-Fahrestreifen	0																									
PBL	93																									
Gehweg	7																									
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	---	<p>A bar chart showing the absolute number of cyclists (abs. Anzahl Rf) by lane type and direction. The y-axis ranges from 0 to 60. The x-axis is divided into 'Rf in Richtung Ost' and 'Rf in Richtung West'. For each direction, bars are shown for Gehweg, PBL, and Kfz-Fahrestreifen. Blue bars represent 'rechte Fahrtrichtung (regelkonform)' and red bars represent 'linke Fahrtrichtung (regelwidrig)'. In the 'Richtung Ost' group, the PBL bar is significantly higher than the Gehweg bar. In the 'Richtung West' group, the PBL bar is also higher than the Gehweg bar, and there is a small red bar for the Gehweg.</p> <table border="1"> <tr><th>Richtung</th><th>Lane</th><th>Rechte Fahrtrichtung (regelkonform)</th><th>Linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</th></tr> <tr><td rowspan="3">Rf in Richtung Ost</td><td>Gehweg</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>PBL</td><td>48</td><td>0</td></tr> <tr><td>Kfz-Fahrestreifen</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td rowspan="3">Rf in Richtung West</td><td>Gehweg</td><td>2</td><td>4</td></tr> <tr><td>PBL</td><td>45</td><td>0</td></tr> <tr><td>Kfz-Fahrestreifen</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	Richtung	Lane	Rechte Fahrtrichtung (regelkonform)	Linke Fahrtrichtung (regelwidrig)	Rf in Richtung Ost	Gehweg	0	1	PBL	48	0	Kfz-Fahrestreifen	0	0	Rf in Richtung West	Gehweg	2	4	PBL	45	0	Kfz-Fahrestreifen	0	0
Richtung	Lane	Rechte Fahrtrichtung (regelkonform)	Linke Fahrtrichtung (regelwidrig)																							
Rf in Richtung Ost	Gehweg	0	1																							
	PBL	48	0																							
	Kfz-Fahrestreifen	0	0																							
Rf in Richtung West	Gehweg	2	4																							
	PBL	45	0																							
	Kfz-Fahrestreifen	0	0																							
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsrastr von 30m)	---	Gesamt	78																							
		Normale Interaktion	78																							
		Kooperatives Verhalten	0																							
		Behinderung von Rf	0																							
		Kritische Situation mit Rf	0																							
		Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0																							

	vorher	nachher
Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsraster von 30m)	---	Keine Behinderung im Untersuchungsraster beobachtet.
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	---	Ø 23,0 km/h
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	---	Ø 19,9 km/h
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	---	Ø 42,0 km/h
Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	---	Ø 4,3 m
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:	---	 <p>Es wurden hier auch Abstände zwischen Rf und Kfz auf dem zweiten Fahrstreifen aufgenommen. Das erklärt den z. T. großen Überholabstand.</p>

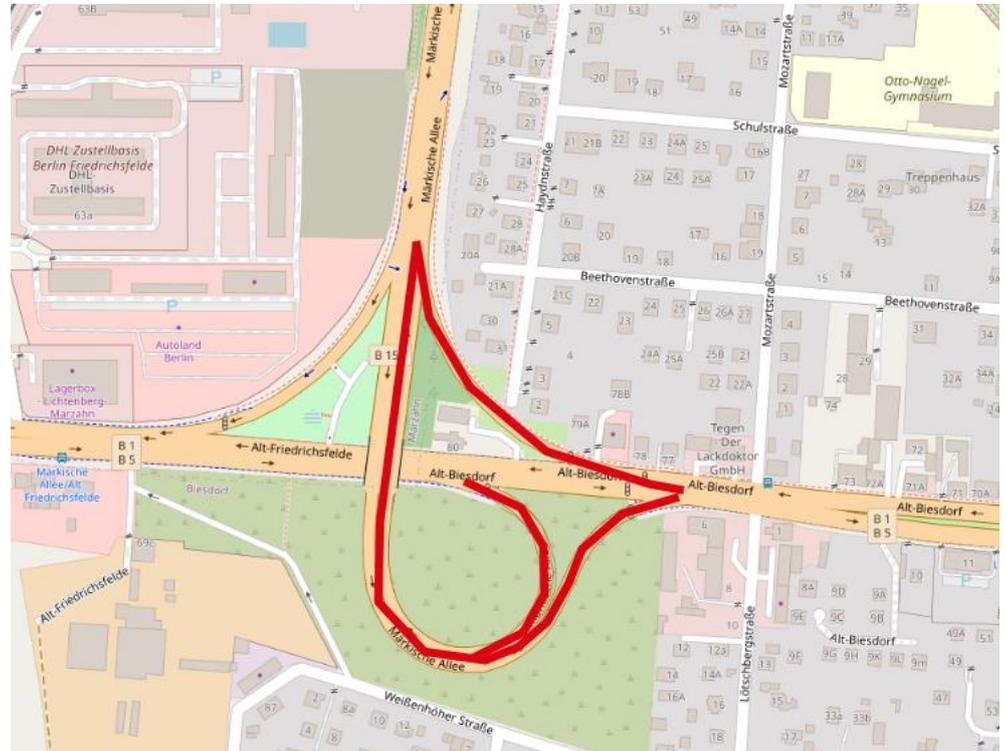
	vorher	nachher
Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)	---	Nicht relevant!

## Märkische Allee

Untersuchungsabschnitt Märkische Allee (B158/B1/B5)/ Alt-Biesdorf

Abschnitt:

Beginn/Ende Abbiegefahrbahnen nördlich Alt-Biesdorf

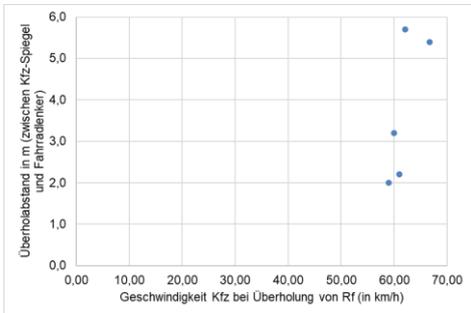
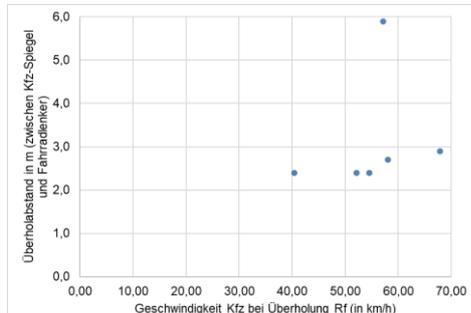


Quelle: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0

Bezirk:	Marzahn-Hellersdorf	
Länge des Abschnitts:	ca. 350 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Kein Parken	Kein Parken
Radverkehrsführung	Rfs (Z 237 inkl. Protektion) (ca. 2,0 m, zzgl. Markierung)	GRFS (ca. 2,0 m, zzgl. Sperrfläche mit Protektoren)
Umsetzung der Maßnahme	April 2023	

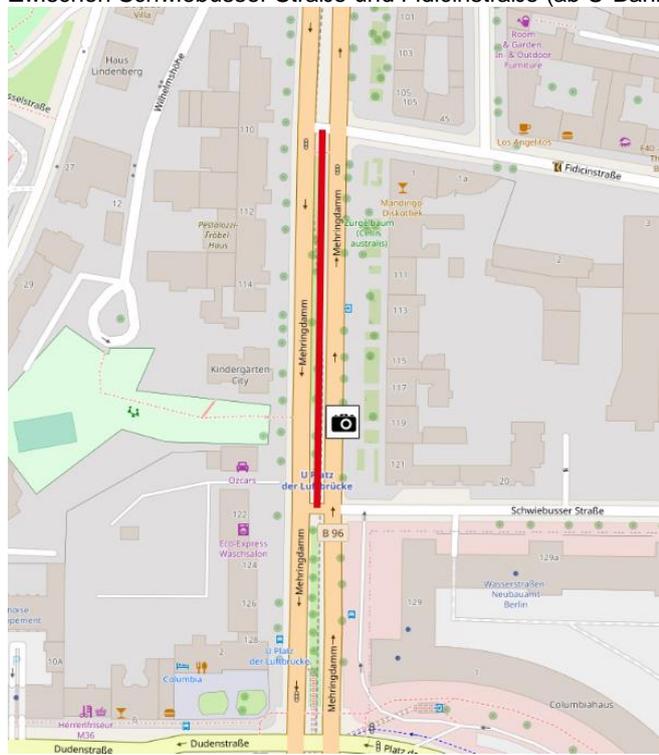
Fotographische Dokumentation		
	vorher	nachher
Ortsbesichtigung:	16.11.2018	30.08.2023
	 	 
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	ca. 100 Rf/Tag (2018) ca. 300 Rf/Tag (2022)* * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	VLB: keine Zählzeiten vorhanden
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	ca. 28.000 Kfz/Tag (2018) ca. 22.800 Kfz/Tag (2022)* * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	VLB: keine Zählzeiten vorhanden

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	18.10.2018 (7-11 Uhr)		30.08.2023	
Beobachtungsstandort:	Westseite (Richtung Süden)		Westseite (Richtung Süden)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:				
Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf: (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)				
Art der Interaktion mit Rf (im Untersuchungsraster von 30 m) (n= 6):	gesamt	6	gesamt	6
	Normale Interaktion	6	Normale Interaktion	6
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

Beschreibung Behinderung/ kritische Situation (im Untersuchungs raster von 30 m)	--	--
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	Ø 32,6 km/h	Ø 30,8 km/h
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	Ø 28,6 km/h	Ø 32,9 km/h
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	Ø 62,2 km/h	Ø 55,1 km/h
Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 4,1 m	Ø 3,15 m
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:		

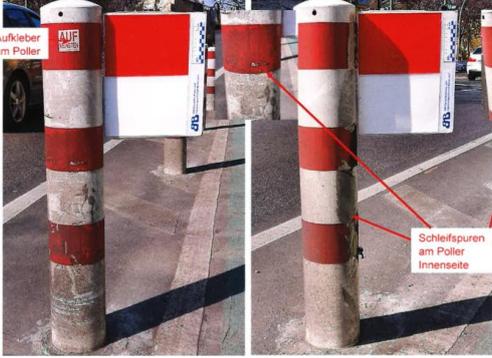
	vorher	nachher
Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)	<p>Radfahlerin fährt auf Rfs</p> 	--
	Keine Lieferverkehre oder Kurzzeitparker beobachtet.	Keine Lieferverkehre oder Kurzzeitparker beobachtet.

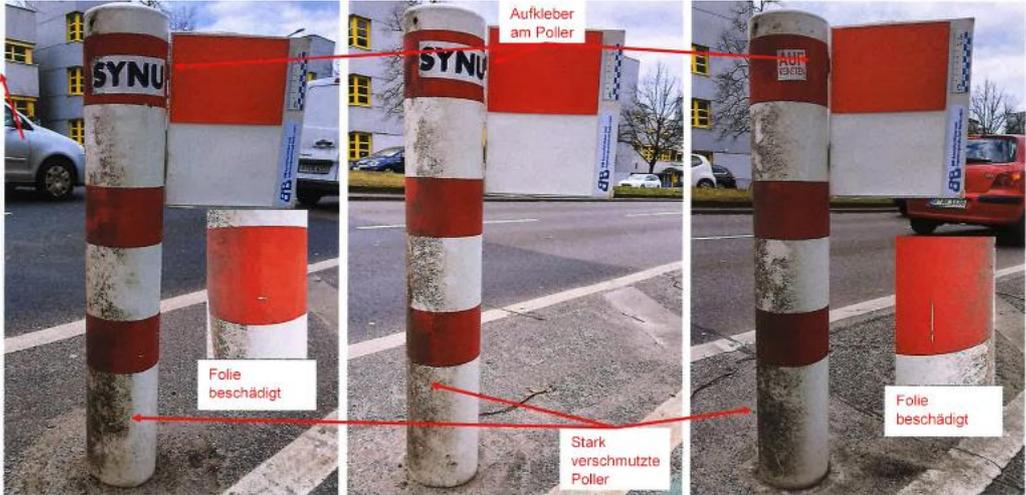
## Mehringdamm (Nachher-Untersuchung)

Untersuchungsabschnitt Mehringdamm (Nachher-Untersuchung)		
Bezirk:	Friedrichshain-Kreuzberg	
Abschnitt:	Zwischen Schwiebusser Straße und Fidicinstraße (ab U-Bahneingang) (Ostseite)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 160 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr:	Baustellenbereich	Kein Parken
Radverkehrsführung:	---	Geschützter Radfahrstreifen mit Grüneinfärbung (2,05 m, zzgl. Sperrfläche mit Protektion)
Umsetzung der Maßnahmen:	Mai 2018	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 16.11.2018	nachher 18.02.2020 und 28.05.2020
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 2.600 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2014 und 2016)	Ø ca. 4.000 Rf/ 12h (0 - 24 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 16.03.2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	ca. 36.200 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen (2014 und 2016)	ca. 39.500 Kfz/ 12 h (0 - 24 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 16.03.2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Erstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	07.10.2019
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generell ist festzuhalten, dass alle Poller in Fahrtrichtung stärker verschmutzt sind, als auf der Rückseite.</li> <li>• Es befinden sich mehrere Aufkleber an den Pollern.</li> <li>• Einige Poller haben Schleifspuren auf der Innenseite.</li> </ul> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">    </div> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18191586)</p>

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Zweitbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	09.04.2020
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Generell ist festzuhalten, dass alle Poller in Fahrtrichtung stärker verschmutzt sind, als auf der Rückseite.</li><li>• Es befinden sich mehrere Aufkleber an den Pollern.</li><li>• Leichte Blasenbildung unter der roten Folie</li><li>• Einige Poller haben Schleifspuren auf der Innenseite.</li></ul>  <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18201116)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Drittbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	16.03.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generell ist festzustellen, dass alle Poller in Fahrtrichtung stark verschmutzt sind</li> <li>- Es befinden sich mehrere Aufkleber an den Pollern</li> </ul> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">   </div>

- Einige Poller im Referenzabschnitt 2 haben Schleifspuren auf der Innenseite



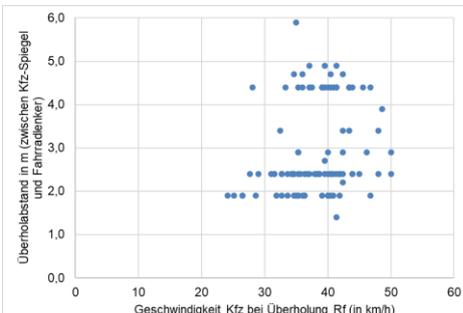
(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211092)

<b>Pollerprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>Viertbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	23.09.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gegenüber der 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten festzustellen</li><li>- Es sind keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li></ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211524)</p>

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Fünftbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	28.03.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gegenüber der 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten festzustellen</li><li>- Der letzte Poller wurde zwischenzeitlich beschädigt und steht nun schräg</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>- Es sind keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li></ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221094)</p>

<b>Pollerprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>Sechstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	20.10.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Im Vergleich zur 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten festzustellen</li><li>- Es sind keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li></ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221543)</p>

Verhaltensbeobachtungen														
	vorher	nachher												
Datum:	--	28.05.2020 (13-17 Uhr)												
Beobachtungsstandort:	---	Mehringdamm, Höhe Hausnr 119 (ostseitig, Rtg. Norden)												
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	---	<table border="1"> <caption>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane</caption> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>Anzahl</th> <th>Prozent</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Protected Bike Lane</td> <td>84</td> <td>84%</td> </tr> <tr> <td>Gehweg</td> <td>16</td> <td>16%</td> </tr> </tbody> </table>	Kategorie	Anzahl	Prozent	Protected Bike Lane	84	84%	Gehweg	16	16%			
Kategorie	Anzahl	Prozent												
Protected Bike Lane	84	84%												
Gehweg	16	16%												
Fahrtrichtung und Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	---	<table border="1"> <caption>Fahrtrichtung und Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane</caption> <thead> <tr> <th>Rf in Richtung Nord</th> <th>abs. Anzahl Rf</th> <th>Regelkonformität</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kfz-Fahrstreifen</td> <td>0</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Rfs/SStr</td> <td>84</td> <td>rechte Fahrtrichtung (regelkonform)</td> </tr> <tr> <td>Gehweg</td> <td>13</td> <td>linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</td> </tr> </tbody> </table>	Rf in Richtung Nord	abs. Anzahl Rf	Regelkonformität	Kfz-Fahrstreifen	0	-	Rfs/SStr	84	rechte Fahrtrichtung (regelkonform)	Gehweg	13	linke Fahrtrichtung (regelwidrig)
Rf in Richtung Nord	abs. Anzahl Rf	Regelkonformität												
Kfz-Fahrstreifen	0	-												
Rfs/SStr	84	rechte Fahrtrichtung (regelkonform)												
Gehweg	13	linke Fahrtrichtung (regelwidrig)												
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsrastr von 30m)	---	gesamt	100											
		Normale Interaktion	100											
		Kooperatives Verhalten	0											
		Behinderung von Rf	0											
		Kritische Situation mit Rf	0											
		Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0											

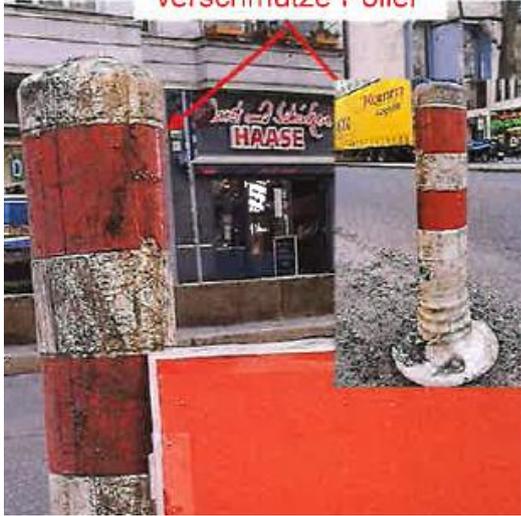
Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	---	Keine Behinderung im Untersuchungsaster beobachtet.
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	---	Ø 22,0 km/h
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	---	Ø 22,3 km/h
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	---	Ø 38,1 km/h
Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	---	Ø 3,0 m
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:	---	

<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>		<p>Lieferfahrzeug hält teilweise auf GRFS und blockiert diesen teilweise.</p> 
		<p>= insg. 4 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Kurzzeitparker</li> <li>- 2 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 4:28 min</li> <li>- davon ist der Rfs 2:46 min blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 67 s hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 19 s Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 4:09 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

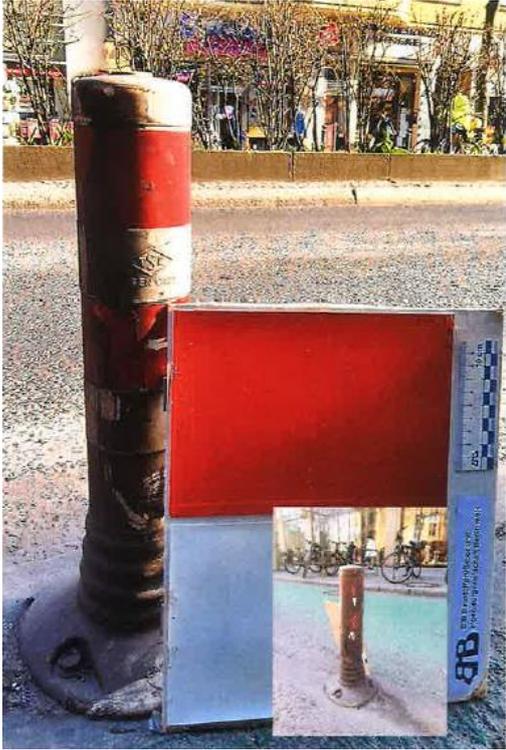
## Schloßstraße

Untersuchungsabschnitt Schloßstraße (GRFS)		
Bezirk:	Steglitz-Zehlendorf	
Abschnitt:	zwischen Muthesiusstraße und Grunewaldstraße (Westseite)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 75 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Kein Parken	Kein Parken
Radverkehrsführung	Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung (ca. 1,75 bis 2,10 m zzgl. Breitstrich)	Geschützter Radfahrstreifen mit Grüneinfärbung (ca. 2,20 m zzgl. Breitstrich mit Protektion)
Umsetzung der Maßnahme:	April 2020	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 29.08.2018	nachher 23.09.2020
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø 2.800 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2013-2017)	Ø 3.470 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen am 05.10.2023)
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 14.300 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2013-2017)	Ø ca. 12.700 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen am 05.10.2023)

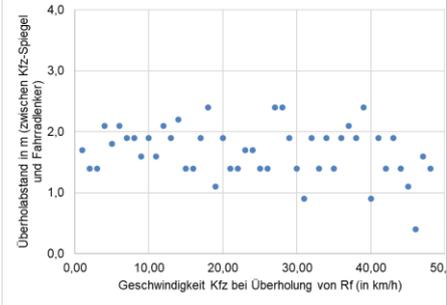
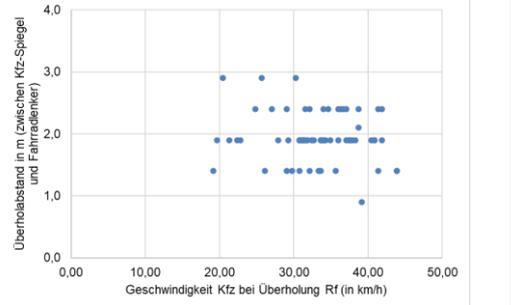
Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Erstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	25.03.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generell ist festzustellen, dass alle Poller in Fahrtrichtung stärker verschmutzt sind als auf der Rückseite</li> <li>• Es fehlen bereits insg. 4 Poller</li> <li>• Die Reflexionsfolie ist verdreckt und beschädigt bzw. starke Rissbildung</li> <li>• Einige Poller weisen Schleifspuren auf, die vermutlich durch An- und/oder Überfahren der Poller entstanden sind. Zudem sind einige Poller etwas deformiert.</li> </ul> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>In Fahrtrichtung verschmutzte Poller</p>  </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>in Fahrtrichtung verschmutzte Poller</p>  <p>beschädigte Reflexionsflächen</p> </div> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211093)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Zweitbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	30.09.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gegenüber der Erstbegutachtung sind deutlichen fortschreitende Rissbildungen an der Folie bei der Pollern festzustellen.</li> <li>• Die Schadensbilder sind meist unverändert.</li> <li>• Es fehlen weiterhin 4 Poller</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p style="color: red; font-weight: bold;">in Fahrtrichtung stärker verschmutzt</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p style="color: red; font-weight: bold;">Beschädigte Reflexionsflächen</p> </div> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211525)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Drittbegeutachtung</b>
<b>Datum:</b>	23.03.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gegenüber der letzten beiden Begleituntersuchungen im Gebrauchszustand sind deutliche fortschreitende Rissbildungen an der Folie bei den Pollern festzustellen</li> <li>- Die bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert</li> <li>- 3. Poller im Referenzabschnitt 2 ist gerissen</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es fehlen insgesamt 5 Poller, einer mehr gegenüber der 2. Begleituntersuchung</li> </ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221095)</p>

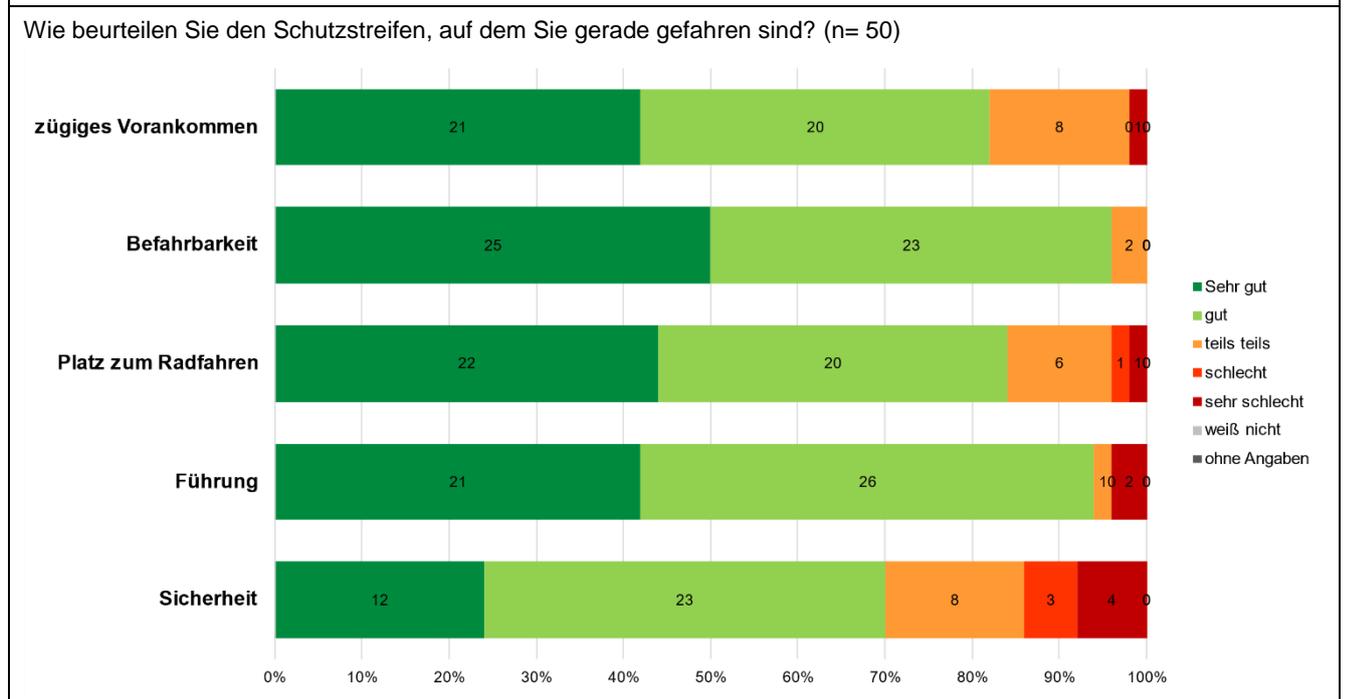
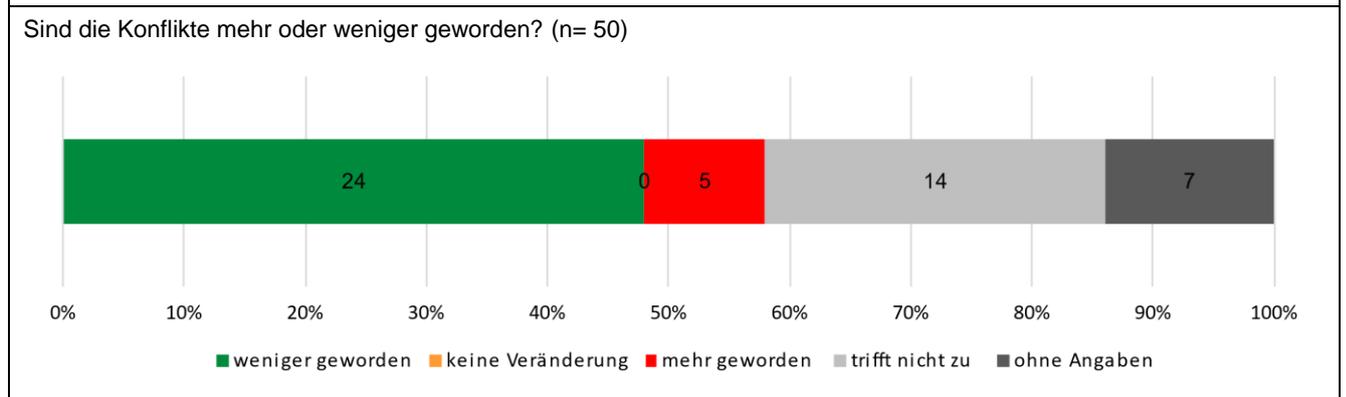
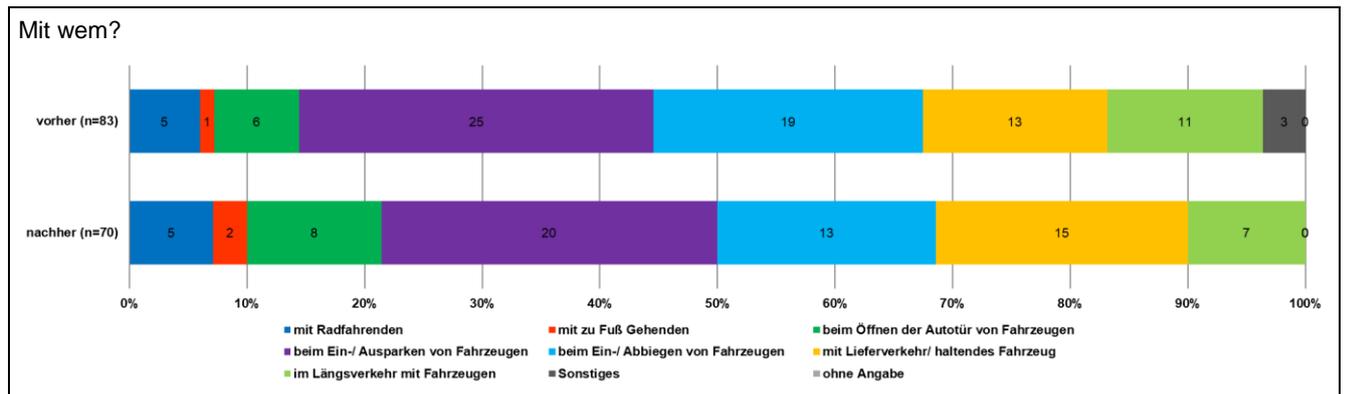
Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Viertbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	15.09.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Vergleich zur 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind deutlich fortschreitende Rissbildungen an der Folie bei den Pollern festzustellen</li> <li>- Am Poller 1.1 (Referenzabschnitt 1) fehlt eine Befestigungsschraube</li> <li>- Der 3.Poller im Referenzabschnitt 2 ist gerissen</li> </ul>  <p style="text-align: center;">deutliche Schleiſspuren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie schon bei der 3. Begleituntersuchung festgestellt, fehlen weiterhin insgesamt 5 Poller</li> </ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221544)</p>

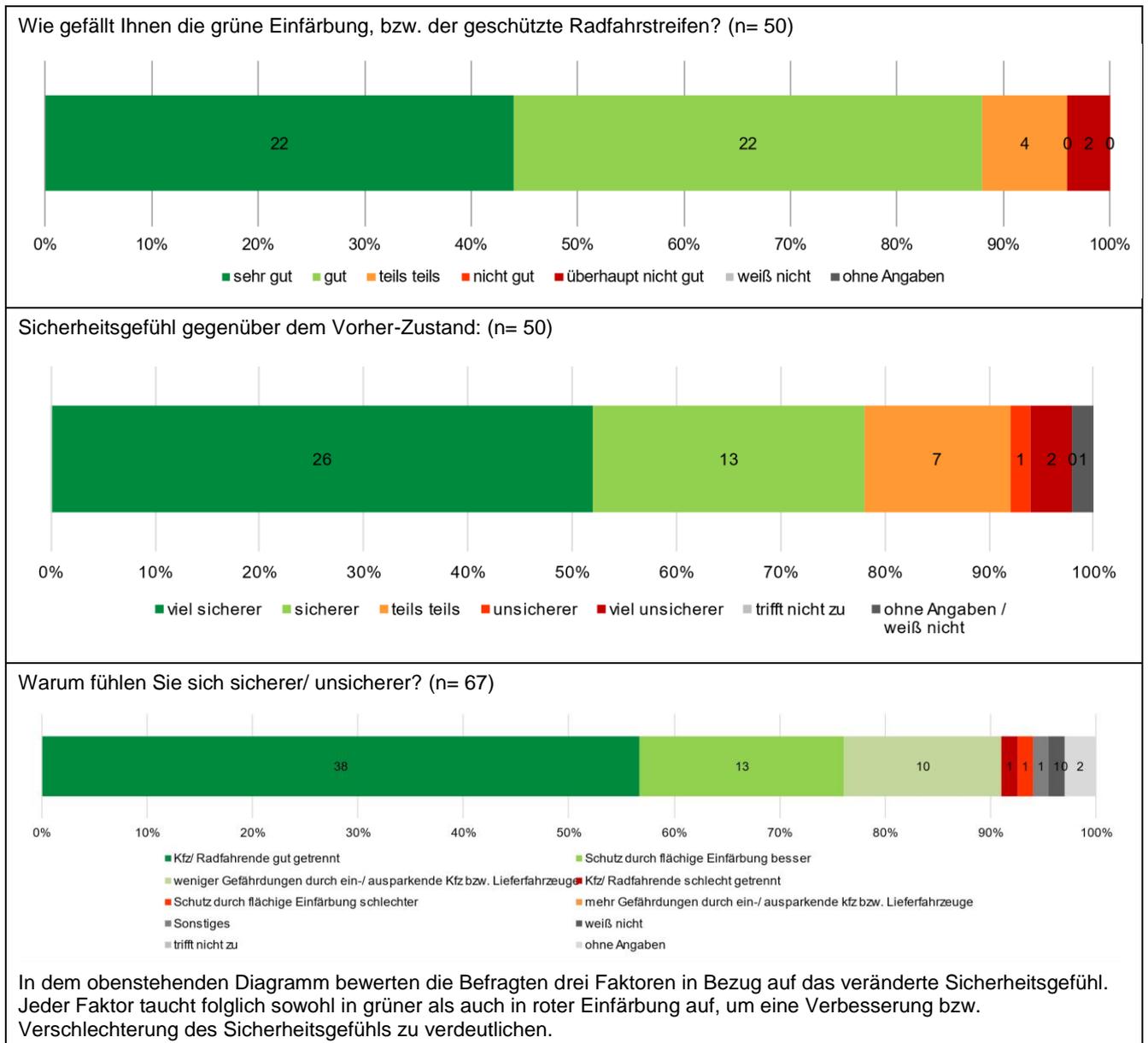
Verhaltensbeobachtungen – Schloßstraße Süd (vor dem ARAS)				
	vorher		nachher	
Datum:	04.09.2018 (7-11 Uhr)		23.09.2020 (7-11 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	zw. Albrechtstraße und Joachim-Tiburtius-Brücke (Westseite, Ri Süd)		zw. Albrechtstraße und Joachim-Tiburtius-Brücke (Westseite, Ri Süd)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahstreifen ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p> <p>→ 6 der auf dem Gehweg fahrenden Radfahrenden waren Kinder, die regelgerecht auf dem Gehweg fahren dürfen</p>	
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahstreifen Rfs/SStr Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Süd</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahstreifen PBL Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Süd</p>	
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	62	gesamt	65
	Normale Interaktion	42	Normale Interaktion	65
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	20	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m) (Süd - vor dem ARAS)</p>	<p>Lieferfahrzeug hält auf Radfahrstreifen, Radfahrende müssen auf die Fahrbahn ausweichen (verursacht 9 der 20 Behinderungen)</p>  <p>Kurzzeitparker behindern Radfahrende, müssen auf die Fahrbahn ausweichen</p> 	<p>Keine Behinderungen beobachtet.</p>
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 20,5 km/h</p>	<p>Ø 21,8 km/h ↗</p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 18,4 km/h</p>	<p>Ø 18,3 km/h →</p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 37,1 km/h</p>	<p>Ø 32,9 km/h ↓</p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 1,7 m</p>	<p>Ø 1,9 m ↗</p>
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>		

	vorher	nachher
Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (Süd - vor dem ARAS)	Lfz blockiert Rfs. Radfahrende müssen auf Fahrbahn ausweichen. 	Keine Kurzzeitparker oder Lieferfahrzeuge beobachtet → der GRFS wird nicht blockiert
	Kurzzeitparker blockieren Rfs. Radfahrende müssen auf Fahrbahn ausweichen. 	
	= insg. 18 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 15 Kurzzeitparker - 3 Lfz <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 1h 6 min halten Fz                              - davon 1 h 6 min ist der Rfs blockiert</li> <li>• ca. 4 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 32 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 34 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	= insg. 0 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet → der GRFS wird nicht blockiert

Befragungsergebnisse der Radfahrenden																	
Wann und Wo fand die Befragung statt:	13.10.2022, 13-17 Uhr, Westseite Schloßstraße, südlich der Ahornstraße, bzw. Ostseite nördlich der Hubertusstraße																
Anzahl der Befragten:	50 Radfahrende																
Statistische Daten:	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>Alter:</b></p> <p> <span style="color: blue;">■</span> &gt; 20-29 J.    <span style="color: red;">■</span> &gt; 30-39 J.    <span style="color: green;">■</span> &gt; 40-49 J.  <span style="color: purple;">■</span> &gt; 50-59 J.    <span style="color: cyan;">■</span> &gt; 60 J.                 </p> </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Geschlecht:</b></p> <p>Männlich: 52 %                      Weiblich: 46 %                      ohne Angaben: 2 %</p> <p><b>Fahrradtyp:</b></p> <p>City-/ Standard-/ Trekkingrad: 90 %                      Rennrad: 4 %                      Pedelec: 2 %                      mit Kind: 0 %                      ohne Angaben: 2 %</p> </div> </div>																
Wie oft fahren Sie in dieser Straße mit dem Fahrrad?	Sind Sie vorher hier auch schon gefahren?	Wie oft sind Sie vorher diese Strecke gefahren?															
30 % Täglich: 50 % Mehrmals pro Woche 12 % Mehrmals pro Monat 8 % Seltener 0 % Nur heute 0 % Nie	Ja: 86 % Nein: 14 % trifft nicht zu: 0 % ohne Angaben: 0 %	26 % Täglich 42 % Mehrmals pro Woche 14 % Mehrmals pro Monat 4 % Seltener 0 % Nur heute 0 % Nie 14 % trifft nicht zu 0 % ohne Angaben															
Auf welcher Fläche sind sie vorher meistens gefahren?	0 % Gehweg 86 % Fahrbahn (Radfahrstreifen/ Schutzstreifen) 0 % Radweg 14 % trifft nicht zu 0 % ohne Angaben																
Gab es vorher/ gibt es jetzt Konflikte? (n= 50)																	
<table border="1" style="margin-top: 10px;"> <caption>Conflict Data</caption> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> <th>trifft nicht zu</th> <th>ohne Angaben</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vorher</td> <td>21</td> <td>19</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nachher</td> <td>25</td> <td>23</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>			Kategorie	Ja	Nein	trifft nicht zu	ohne Angaben	Vorher	21	19	5	5	Nachher	25	23	0	2
Kategorie	Ja	Nein	trifft nicht zu	ohne Angaben													
Vorher	21	19	5	5													
Nachher	25	23	0	2													



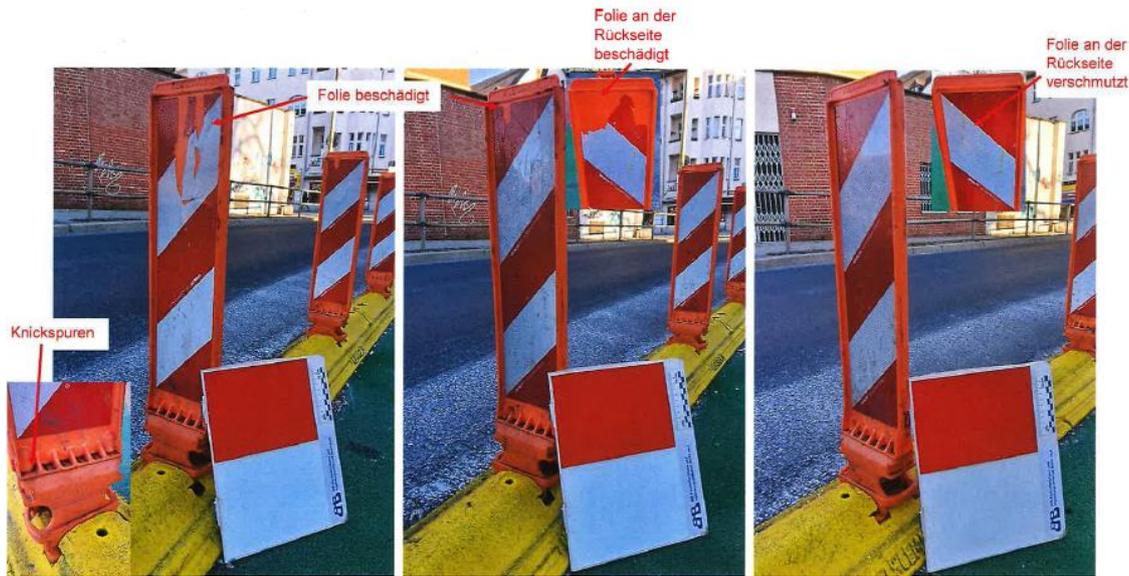


## Spreestraße

Untersuchungsabschnitt Spreestraße		
Bezirk:	Treptow-Köpenick	
Abschnitt:	Michael-Brückner-Straße bis Schnellerstraße (einseitig)	
Länge des Abschnitts:	Ca. 18 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Kein Parken	Kein Parken
Radverkehrs-führung	Radfahrstreifen (RfS) (grün eingefärbt)	Geschützter Radfahrstreifen (GRFS) (grün eingefärbt)
Umsetzung der Maßnahme:	Mai 2020	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 27.05.2020	nachher 01.09.2021
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 1.000 Rf / 24 h (Quelle: VLB, 2016-´18)	VLB: keine Zähl­daten vorhanden
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 30.800 Kfz / 24 h (Quelle: VLB, 2016-´18)	VLB: keine Zähl­daten vorhanden

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Erstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	16.06.2020
<b>Art der Protektion:</b>	Mini-Bake, Leitboy III auf Leitschwelle
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erste Protektor wurde vermutlich bereits umgefahren, es sind Knickspuren an der unteren Halterung erkennbar und der Protektor ist leicht in sich verdreht</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>- Ansonsten keine Gebrauchsspuren zu erkennen (Vgl. Prüfbericht Nr. 18201241)</li></ul>

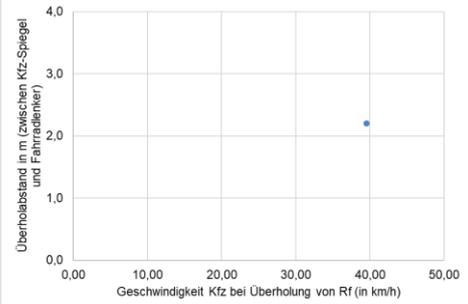
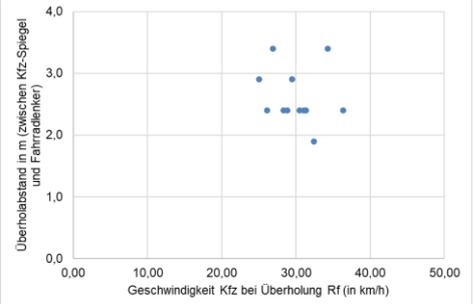
Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Zweitbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	10.03.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Mini-Bake, Leitboy III auf Leitschwelle
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erste Protektor wurde vermutlich bereits umgefahren, es sind Knickspuren an der unteren Halterung erkennbar und der Protektor ist leicht in sich verdreht</li> <li>- Zudem ist die Folie an der Vorderseite beschädigt</li> <li>- Zweite Protektor wurde vermutlich bereits ebenfalls umgefahren und der Protektor ist leicht in sich verdreht</li> <li>- Zudem ist die Folie an der Vorder- und Rückseite beschädigt</li> <li>- Am dritten Protektor sind nur geringe Gebrauchsspuren wie zwei farbige Schleifspuren zu erkennen</li> </ul> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211094)</p>

<b>Pollerprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>Drittbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	30.09.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Mini-Bake, Leitboy III auf Leitschwelle
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gegenüber der 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten festzustellen</li><li>- Keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li></ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211526)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Viertbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	25.03.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Mini-Bake, Leitboy III auf Leitschwelle
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gegenüber der 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten festzustellen</li> <li>- Letzten 3 Poller sind zwischenzeitlich auch beschädigt</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li> </ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221096)</p>

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Fünftbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	05.10.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Mini-Bake, Leitboy III auf Leitschwelle
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gegenüber der 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten festzustellen</li><li>- Letzten 3 Poller sind beschädigt</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>- Keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li></ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221545)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	27.05.2020		01.09.2021	
Beobachtungsstandort:	Spreestraße, Ostseite (Höhe Hausnr. 1a)		Spreestraße, Ostseite (Höhe Hausnr. 1a)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Rfs/SSStr ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd   Rf in Richtung Nord</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd   Rf in Richtung Nord</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	5	gesamt	14
	Normale Interaktion	5	Normale Interaktion	12
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	2
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)</p>	<p>--</p>	<p>Im Abbiegevorgang zum halten gekommene Kfz blockieren die PBL</p> 																										
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 19,9 km/h</p>	<p>Ø 20,5 km/h →</p>																										
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 15,6 km/h</p>	<p>Ø 16,4 km/h →</p>																										
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 33,8 km/h</p>	<p>Ø 30,0 km/h →</p>																										
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 2,3 m</p>	<p>Ø 2,4 m →</p>																										
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>	 <table border="1"> <caption>Data for Kfz Speed vs Overtake Distance (Left Plot)</caption> <thead> <tr> <th>Geschwindigkeit Kfz bei Überholung von Rf (in km/h)</th> <th>Überholabstand in m (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>39</td> <td>2.2</td> </tr> </tbody> </table>	Geschwindigkeit Kfz bei Überholung von Rf (in km/h)	Überholabstand in m (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	39	2.2	 <table border="1"> <caption>Data for Kfz Speed vs Overtake Distance (Right Plot)</caption> <thead> <tr> <th>Geschwindigkeit Kfz bei Überholung Rf (in km/h)</th> <th>Überholabstand in m (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>25</td><td>2.4</td></tr> <tr><td>26</td><td>2.8</td></tr> <tr><td>27</td><td>3.4</td></tr> <tr><td>28</td><td>2.4</td></tr> <tr><td>29</td><td>2.4</td></tr> <tr><td>30</td><td>2.4</td></tr> <tr><td>31</td><td>2.4</td></tr> <tr><td>32</td><td>1.8</td></tr> <tr><td>33</td><td>2.4</td></tr> <tr><td>34</td><td>3.4</td></tr> </tbody> </table>	Geschwindigkeit Kfz bei Überholung Rf (in km/h)	Überholabstand in m (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	25	2.4	26	2.8	27	3.4	28	2.4	29	2.4	30	2.4	31	2.4	32	1.8	33	2.4	34	3.4
Geschwindigkeit Kfz bei Überholung von Rf (in km/h)	Überholabstand in m (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)																											
39	2.2																											
Geschwindigkeit Kfz bei Überholung Rf (in km/h)	Überholabstand in m (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)																											
25	2.4																											
26	2.8																											
27	3.4																											
28	2.4																											
29	2.4																											
30	2.4																											
31	2.4																											
32	1.8																											
33	2.4																											
34	3.4																											

Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)	vorher Kein ruhender Verkehr neben Rfs 	nachher Neben Rfs haltendes Kfz 
	= insg. 0 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 0 Kurzzeitparker - 0 Lfz  <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:00 h halten Fz - davon 0:00 h ist der Rfs blockiert</li> <li>• ca. 0 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 0 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 0 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	= insg. 1 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 1 Kurzzeitparker - 0 Lfz  <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:01 h halten Fz - davon 0:00 h ist der Rfs blockiert</li> <li>• ca. 0:50 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 0:50 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 0 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Wendenschlossstraße

Untersuchungsabschnitt Wendenschlossstraße		
Bezirk:	Treptow-Köpenick	
Abschnitt:	Zwischen Wendenschlossstraße 324 und Dregerhoffstraße (westseitig)	
		
	Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort	
Länge des Abschnitts:	ca. 70 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr:	Beidseitig Längsparken	Beidseitig Längsparken
Radverkehrsführung:	Schutzstreifen (westseitig) und Radweg (ostseitig) (ca. 2,00 m, zzgl. Markierung)	PBL (westseitig) und Radweg (ostseitig) (ca. 2,00 m, zzgl. Breitstrich mit Protektion)
Umsetzung der Maßnahme:	August 2019	

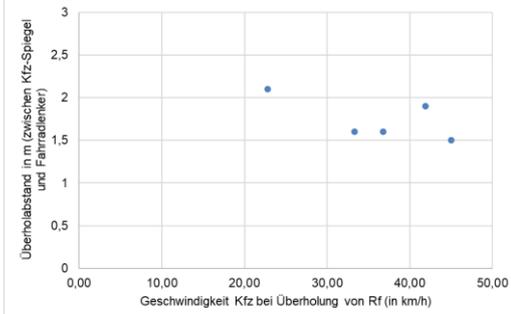
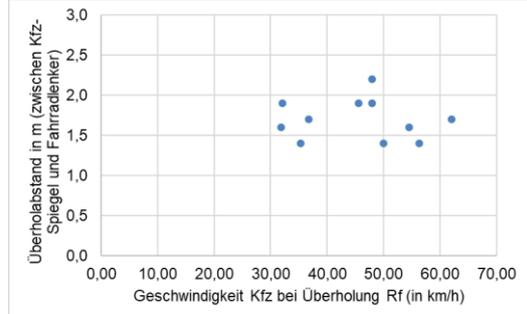
Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 16.05.2019	nachher 28.04.2020
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro tag:	Ø ca. 330 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählung 2018)	Noch nicht vorliegend
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 4.400 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählung 2018)	Noch nicht vorliegend

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	■■■
<b>Art des Materials:</b>	
<b>Ergebnis:</b>	

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	30.08.2019
<b>Art des Materials:</b>	Epoxidharzbeschichtung (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 2.0336.19)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	Weitere Untersuchungen erfolgen durch den Bezirk
<b>Art des Materials:</b>	
<b>Ergebnis:</b>	

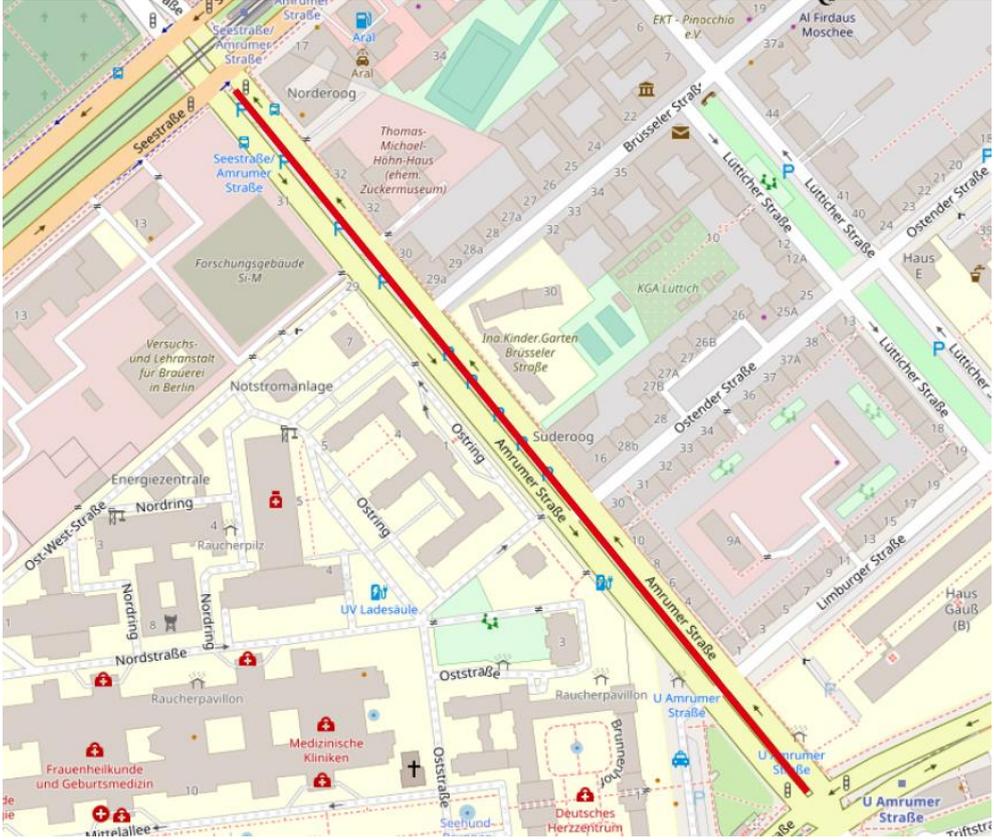
Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	Di, 04.06.2019 (13-17 Uhr)		Di, 12.05.2020 (13-17 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	Höhe Nr. 324, Westseite (Rtg. Süden)		Höhe Nr. 324, Westseite (Rtg. Süden)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrestreifen ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrestreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
Fahrtrichtung und Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd</p>	
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsraster von 30 m)	gesamt	5	gesamt	11
	Normale Interaktion	5	Normale Interaktion	0
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

Beschreibung Behinderung/ kritische Situation (im Untersuchungsaster von 30 m)	Keine Behinderungen im Untersuchungsaster beobachtet.	Keine Behinderungen im Untersuchungsaster beobachtet.
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	Ø 18,5 km/h	Ø 19,0 km/h 
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	Ø 17,9 km/h	Ø 14,7 km/h 
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	Ø 39,9 km/h	Ø 45,5 km/h 
Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 1,7 m	Ø 1,7 m 
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:		

<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Lieferfahrzeug blockiert Rfs. Radfahrende muss auf die Fahrbahn ausweichen.</p> 	<p>Kfz hält neben dem Geschützten Rfs. Radfahrende können daran vorbei fahren.</p> 
	<p>Kurzzeitparker blockiert Rfs. Radfahrende muss auf die Fahrbahn ausweichen.</p> 	
	<p>= insg. 49 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet -33 Kurzzeitparker -16 Lfz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 4 h - davon ist der Rfs 4 h blockiert</li> <li>• ca. 4 min 45 s hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 113 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 130 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 5 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet - 4 Kurzzeitparker - 1 Lfz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 6 min - davon 0 min innerhalb des GRFS</li> <li>• ca. 25 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 3 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 3 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

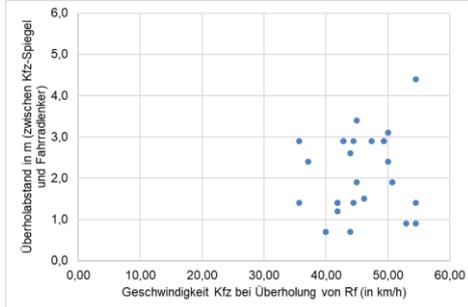
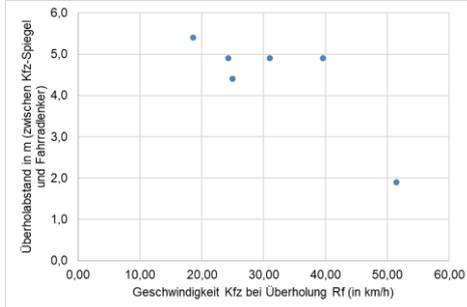
# Steckbriefe Geschützte Radfahrstreifen ohne Grünbeschichtung

## Amrumer Straße

Untersuchungsabschnitt Amrumer Straße		
Bezirk:	Mitte	
Abschnitt:	Zwischen Seestraße und Augustenburger Platz (Südseite)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 700 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Längsparken (rechte Seite) und teilweise zusätzlich Schrägparken (linke Seite)	Längsparken (rechte Seite) und teilweise zusätzlich Schrägparken (linke Seite)
Radverkehrsführung	Mischverkehr, getrennter Geh- und Radweg auf Amrumer Straße zwischen Augustenburger Platz und Luxemburger Straße	Geschützter Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung (Breite ca. 2,4 - 2,5 m zzgl. Sperrmarkierung)
Umsetzung der Maßnahme:	Dezember 2022	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 27.01.2018	nachher 27.04.2023
		
		
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 440 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2019-2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	Ø ca. 720 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 22.11.2023)
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 7.000 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2019-2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	Ø ca. 8.500 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 22.11.2023)

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	08.09.2020 (13-17 Uhr)		27.04.2023 (13-17 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	Südseite vor der Charité (Rtg Osten)		Südseite vor der Charité (Rtg Osten)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen PBL Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost</p>	
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	38		8
	Normale Interaktion	38	Normale Interaktion	6
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	2
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

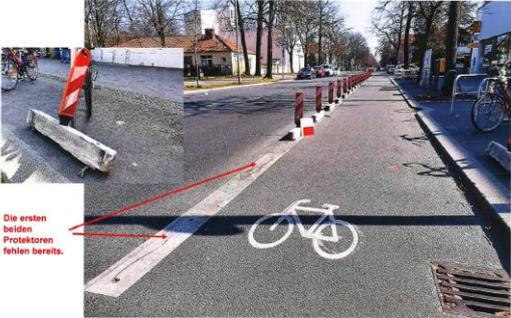
<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)</p>	<p>Kritische Situation aufgrund unachtsamer Fußgänger, die den Radfahrer übersehen</p> 	<p>Kfz hält auf GRFS, Radfahrer muss ausweichen</p> 
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 21,6 km/h</p>	<p>Ø 19,7 km/h </p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 21,9 km/h</p>	<p>Ø 15,0 km/h </p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 47,5 km/h</p>	<p>Ø 31,7 km/h </p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 2,3 m</p>	<p>Ø 3,7 m </p>
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>	 <p>Scatter plot showing the relationship between car speed (x-axis, 0.00 to 60.00 km/h) and passing distance (y-axis, 0.0 to 6.0 m) for the first scenario. The data points are clustered between 35 and 55 km/h car speed and 1.0 to 4.5 m passing distance.</p>	 <p>Scatter plot showing the relationship between car speed (x-axis, 0.00 to 60.00 km/h) and passing distance (y-axis, 0.0 to 6.0 m) for the second scenario. The data points are clustered between 15 and 55 km/h car speed and 2.0 to 5.5 m passing distance.</p>

<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>vorher</p> <p>Lieferfahrzeug hält im Seitenraum, Radfaherin umfährt Lieferfahrzeug</p> 	<p>nachher</p> <p>Pkw nutzt Rfs als Fahrstrecke</p> 
	<p>Radfahrende nutzen den rechten Seitenstreifen, der abschnittsweise frei von haltenden/ parkenden Fahrzeugen ist</p> 	<p>Kfz nutzt Teile des Rfs als Fahrstrecke; hält auf Schutzstreifen. Radfahrende werden eingeschränkt.</p> 
	<p>= insg. 7 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 Kurzzeitparker</li> <li>- 1 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 2:33 h halten Fz</li> <li>- kein Rfs vorhanden</li> <li>• ca. 15 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 127 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 27 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 8 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 Kurzzeitparker</li> <li>- 0 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:04:43 h halten Fz, davon etwa 3,5 Minuten auf dem GRFS</li> <li>• ca. 22 s hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 5 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 0 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Bernauer Straße

Untersuchungsabschnitt Bernauer Straße		
Bezirk:	Reinickendorf	
Abschnitt:	Im Bereich des Supermarktes Edeka (südseitig, einseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                  Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 60 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Längsparken	Kein Parken
Radverkehrsführung	Schutzstreifen ohne Grüneinfärbung (ca. 1,60 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)	Geschützter Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung (ca. 2,15 m, zzgl. Breitstrich mit Protektion)
Umsetzung der Maßnahme:	November 2019	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 21.08.2019	nachher 26.05.2020
	 	 
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 400 Rf / 24 h (Quelle: VLB, 2011)	Noch nicht vorliegend
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 19.000 Kfz / 24 h (Quelle: VLB, 2011)	Noch nicht vorliegend

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Erstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	27.03.2020
<b>Art der Protektion:</b>	Bike Lane Protector mit flexibler Leitbake in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generell ist festzustellen, dass alle Protektoren in Fahrtrichtung stärker verschmutzt sind als auf der Rückseite</li> <li>- Die ersten beiden Protektoren in Fahrtrichtung sind bereits aus ihrer Bodenverankerung gerissen worden (siehe Bild 1)</li> <li>- Die Reflexionsfolie ist verdreckt und beschädigt (siehe exemplarisch Bild 2)</li> <li>- Die Reflexionsfolie löst sich bereits (siehe exemplarisch Bild 4)</li> </ul> <p>Beispielbilder aus dem Prüfbericht:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">  <p>Die ersten beiden Protektoren fehlen bereits.</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>In Fahrtrichtung verschmutzte Protektoren</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>Reflexionsfolie lose</p> </div> </div> <p>(vgl. Prüfbericht 201102_Bernauer Straße, BIB, 30.03.2020)</p>

<b>Pollerprüfung (durch BIB))</b>	
	<b>Zweitbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	10.11.2020
<b>Art der Protektion:</b>	Bike Lane Protector mit flexibler Leitbake, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generell ist festzustellen, dass alle Protektoren in Fahrtrichtung stärker verschmutzt sind als auf der Rückseite</li> <li>- Die ersten beiden Protektoren in Fahrtrichtung waren bereits bei der 1.Begutachtung aus ihrer Bodenverankerung gerissen worden. Beide Protektoren sind erneuert worden.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>Die ersten beiden Protektoren wurden bereits nach einem Unfall erneuert.</p> <p>unvollständiges Fahrradsymbol</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die beschädigten Reflexionsfolien an den drei betrachteten Protektoren bei der 1.Begutachtung wurden erneuert.</li> <li>- Protektor 1.2 ist im unteren Teil stark beschädigt – Kunststoff gebrochen.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>Beschädigte Reflexionsflächen erneuert</p> <p>In Fahrtrichtung verschmutzte Protektoren</p> <p>Beschädigter Protektor</p> <p>Reflexionsfolie wieder fest</p> </div> <p style="text-align: center;">(Vgl. Prüfbericht Nr. 18201578)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Drittbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	11.05.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Bike Lane Protector mit flexibler Leitbake, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generell ist festzustellen, dass alle Protektoren vermutlich vor kurzem gereinigt wurden. Es waren keine Verschmutzungen visuell erkennbar.</li> <li>- Vor dem ersten Bike Lane Protector mit flexibler Leitbake wurde ein Leitpfosten Flex installiert, zudem wurde auf dem letzten Bike Lane Protector ein Leitpfosten Flex installiert.</li> <li>- Die beschädigten Reflexionsfolien an den drei betrachteten Protektoren bei der 1. Begutachtung wurden erneuert.</li> <li>- Protektor 1.2 ist im unteren Teil stark beschädigt – Kunststoff gebrochen.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es sind insgesamt 22 Bike Lane Protector mit flexibler Leitbake montiert, davon sind folgende Leitbaken beschädigt:</li> </ul>



Folie und Kunststoff beschädigt



Leitbake ist verdreht, Folie lose



Leitbake ist verdreht



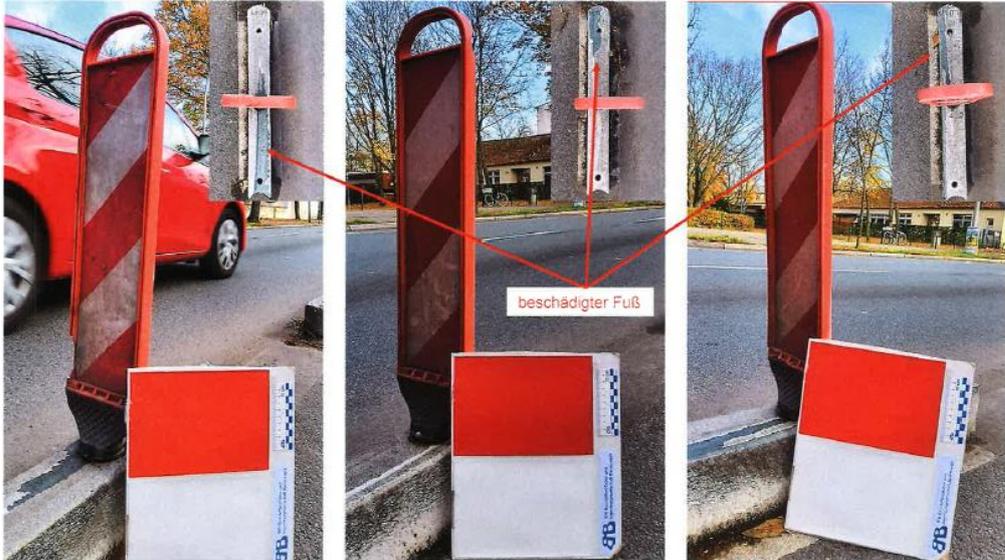
Folie beschädigt und lose



Kunststoff beschädigt, Folie lose  
(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211206)



Folie lose

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Viertbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	10.11.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Bike Lane Protector mit flexibler Leitbake, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die beiden flexiblen Leitbaken/-pfosten am Anfang und Ende des Abschnittes fehlen.</li> <li>- Der erste Protektor in Fahrtrichtung ist wieder aus ihrer Bodenverankerung gerissen worden und fehlt nun.</li> <li>- Die ersten 6 Protektoren sind zudem beschädigt worden, einschl. Wiesbadener Schutzbord</li> <li>- Die beschädigten Reflexionsfolien an den drei betrachteten Protektoren bei der 1. Begutachtung wurden erneuert.</li> <li>- Protektoren Nr.14 bis 16 sind in der Halterung verdreht.</li> <li>- Generell ist festzustellen, dass alle Protektoren in Fahrtrichtung verschmutzt sind.</li> <li>- Es sind insgesamt 23 Bike Lane Protector mit flexibler Leitbake montiert, davon sind folgende Leitbaken beschädigt:  <i>Leitbake 1 fehlt.</i></li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p style="text-align: center;"><i>Wiesbadener Schutzbord beschädigt</i></p> </div>



*Kunststoff beschädigt*



*Leitbake ist verdreht, Folie lose*



*Kunststoff und Folie beschädigt und lose*



*Leitbake ist verdreht*





*Folie beschädigt und lose*



*„neue Leitbake“*



*„neue Leitbake“*



*Leitbake ist verdreht*

(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211703)

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Fünftbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	25.05.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Bike Lane Protector mit flexibler Leitbake, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<p>Gegenüber der 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten zu verzeichnen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Die beiden flexiblen Leitbaken/-pfosten am Anfang und Ende des Abschnittes fehlen.</li><li>- Der erste Protektor in Fahrtrichtung ist wieder aus ihrer Bodenverankerung gerissen worden und fehlt nun.</li><li>- Bei den 3 Protektoren des Referenzabschnittes 1 sind die Wiesbadener Schutzborde neu beschichtet worden</li><li>- Die beschädigten Reflexionsfolien an den betrachteten Protektoren wurden erneuert, die Wiesbadener Schutzborde sind hier jedoch beschädigt</li><li>- Protektoren Nr. 14 bis 16 sind in der Halterung verdreht</li><li>- Generell ist festzustellen, dass alle Protektoren in Fahrtrichtung verschmutzt sind.</li></ul>  <p><i>Kunststoff beschädigt, Wiesbadener Schutzbord beschädigt</i></p>

Bernauer Straße – südliche Fahrbahnseite, zwischen Oelder Weg bis Sterkrader Straße, vor EDEKA



Wiesbadener Schutzbord neu beschichtet



Leitbake erneuert



Kunststoff und Folie beschädigt und lose

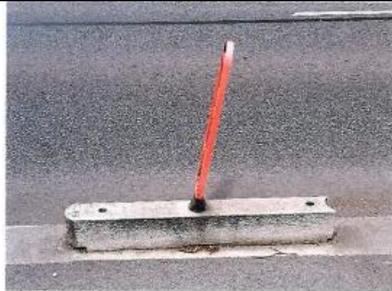


Bild 8: Leitbake Nr. 14



Bild 9: Leitbake Nr. 15



Folie lose

Bild 10: Leitbake Nr. 16

*Leitbake ist verdreht*



*Folie beschädigt, Wiesbadener Schutzbord aus der Verankerung*



*Folie beschädigt und lose*



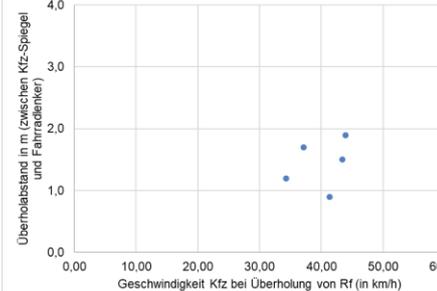
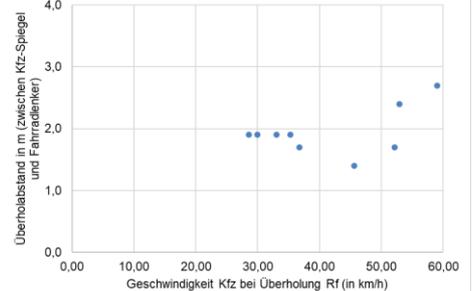
*Leitbake ist verdreht, Wiesbadener Schutzbord aus der Verankerung*

*Leitpfosten am Anfang und Ende fehlen.*

(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221175)

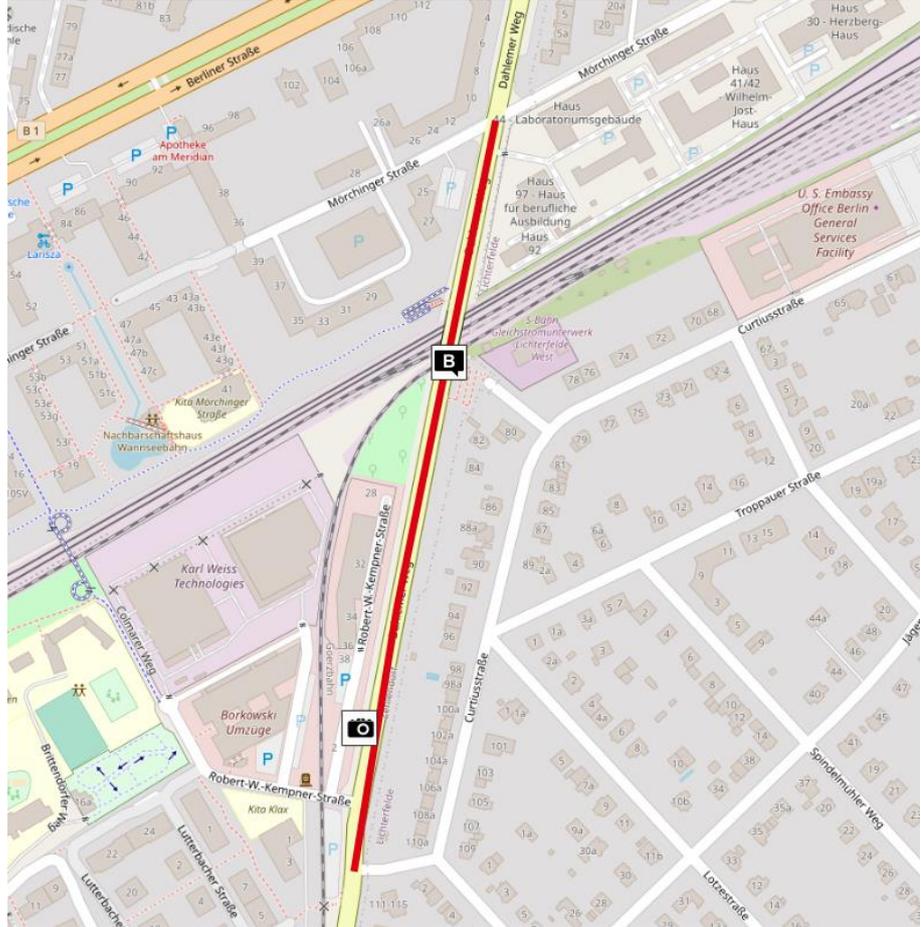
Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Sechstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	16.11.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Bike Lane Protector mit flexibler Leitbake, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<p>Gegenüber der 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten zu verzeichnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die beiden flexiblen Leitbaken/-pfosten am Anfang und Ende des Abschnittes fehlen weiterhin.</li> <li>- Der erste Protektor in Fahrtrichtung fehlt weiterhin.</li> <li>- Die Leitbaken des 3. Und 4. Protektors fehlen.</li> <li>- Die Leitbake des 6. Protektors ist beschädigt.</li> <li>- Die Leitbake des 7. Protektors ist deutlich verbogen.</li> <li>- Generell ist festzustellen, dass alle Protektoren in Fahrtrichtung verschmutzt sind.</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fehlende Leitpfosten, Poller und Baken</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Beschädigte Leitbake</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Verbogene Leitbake</i></p> </div> </div> <p style="margin-top: 20px;">(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221755)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	21.08.2019 (7 – 11 Uhr)		13.05.2020 (7 – 11 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	Bernauer Straße, Höhe Nr. 69-73 bei Edeka, Parkhausausfahrt, Südseite (Rtg. Osten)		Bernauer Straße, Höhe Nr. 69-73 bei Edeka, Parkhausausfahrt, Südseite (Rtg. Osten)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>n= 54 Kfz-Fahrstreifen Rfs/SStr Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>n= 56 Kfz-Fahrstreifen Protected Bike Lane Gehweg</p>	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>rechte Fahrtrichtung (regelkonform) linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen Rfs/SStr Gehweg</p> <p>n=54 Rf in Richtung Ost</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>rechte Fahrtrichtung (regelkonform) linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen PBL Gehweg</p> <p>n= 56 Rf in Richtung Ost</p>	
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	29	gesamt	11
	Normale Interaktion	9	Normale Interaktion	9
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	20	Behinderung von Rf	2
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

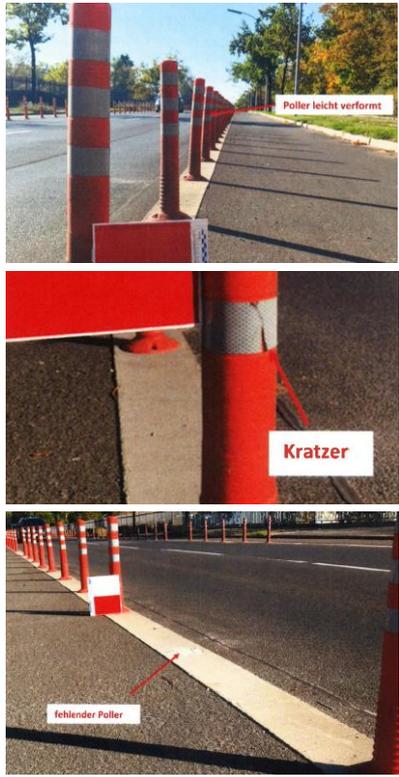
<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)</p>	<p>Vielzahl von Behinderungen durch Kurzzeitparker, Rf weichen auf Kfz- Fahrstreifen aus</p> 	<p>Behinderung durch Kurzzeitparker</p>  <p>Behinderung durch Paketlieferung, Rf bremst und weicht aus</p> 
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 17,1 km/h</p>	<p>Ø 19,8 km/h </p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 20,4 km/h</p>	<p>Ø 19,0 km/h </p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 31,4 km/h</p>	<p>Ø 41,5 km/h </p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 1,5 m</p>	<p>Ø 1,9 m </p>
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>	 <p>Scatter plot showing the relationship between car speed (x-axis, 0.00 to 60.00 km/h) and passing distance (y-axis, 0.0 to 4.0 m) for the first scenario. Data points are approximately: (35, 1.2), (38, 1.6), (42, 1.4), (45, 1.9), (48, 0.9).</p>	 <p>Scatter plot showing the relationship between car speed (x-axis, 0.00 to 60.00 km/h) and passing distance (y-axis, 0.0 to 4.0 m) for the second scenario. Data points are approximately: (28, 1.9), (30, 1.9), (32, 1.9), (35, 1.7), (45, 1.4), (52, 2.4), (55, 1.7), (58, 2.8).</p>

<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Kurzzeitparker hält auf dem Rfs/Sstr</p> 	<p>Kurzzeitparker halten auf dem GRFS, Radfahrer muss ausweichen</p> 
	<p>Haltendes Fahrzeug auf dem Rfs/Sstr (wartet bis der Beifahrer zurück ist)</p> 	<p>Lieferfahrzeug außerhalb des PBL</p> 
	<p>= insg. 47 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 46 Kurzzeitparker</li> <li>- 1 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 3:41 h halten Fz</li> <li>- davon 3:41 h ist der Rfs blockiert</li> <li>• ca. 4 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 39 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 1 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 11 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 Kurzzeitparker</li> <li>- 8 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 1:01 h halten Fz</li> <li>- davon ca. 9 min innerhalb des GRFS</li> <li>• ca. 5 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 38 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 23 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

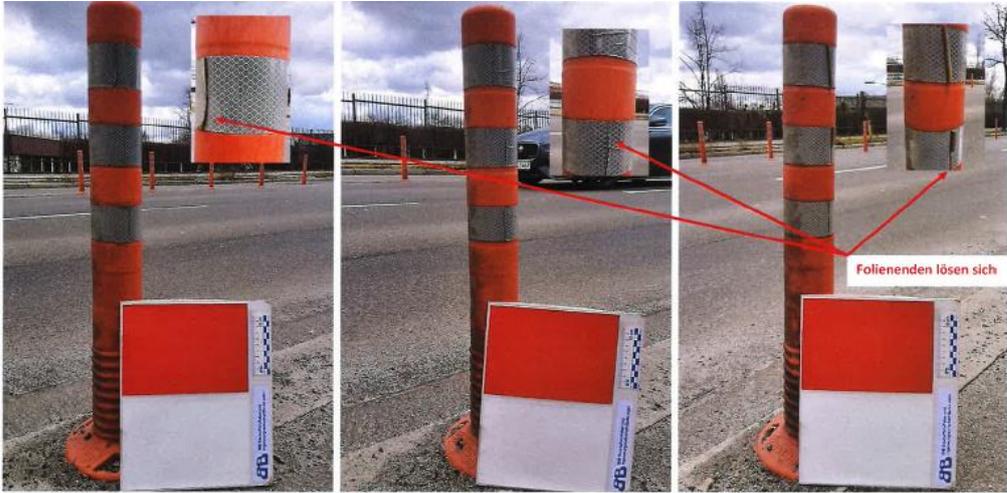
## Dahlemer Weg (Nachher-Untersuchung)

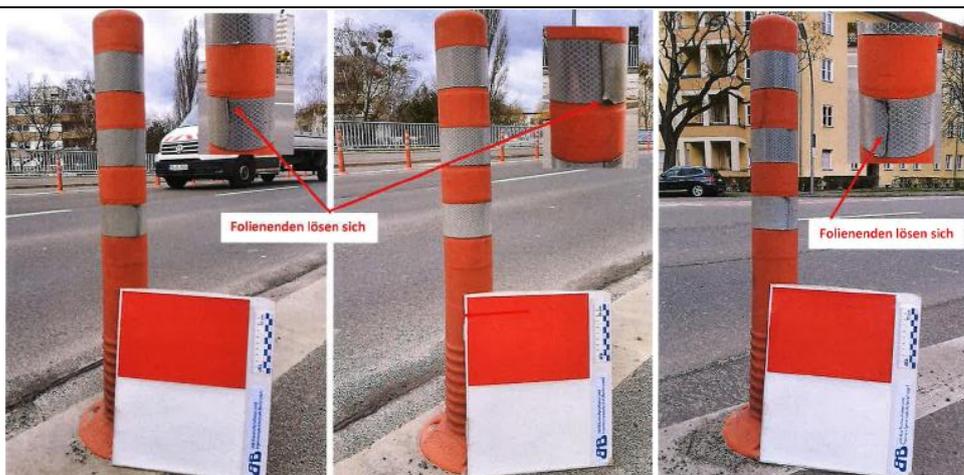
Untersuchungsabschnitt Dahlemer Weg (nur Nachher-Untersuchung)		
Bezirk:	Steglitz-Zehlendorf	
Abschnitt:	zwischen Mörchinger Straße und Curtiusstraße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 B = Befragungsstandort, Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 450 m	
	Vorher	Nachher
Ruhender Verkehr	---	Kein Parken
Radverkehrsführung	---	GRFS, ohne Grünbeschichtung (Breite ca. 2,75 m, zzgl. Sts)
Umsetzung der Maßnahme:	Dezember 2018	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher	nachher 26.02.2019 & 28.08.2019
	---	
	---	
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 300 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2017-2020)	Ø ca. 380 Rf/ 12 h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 03.12.2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 14.300 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen, 2017-2020)	Ø ca. 11.400 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 03.12.2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

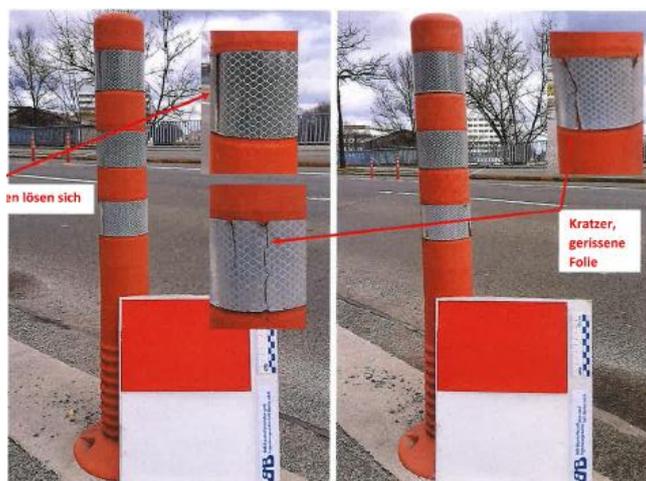
Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Erstbegutachtung (vorher)</b>
<b>Datum:</b>	07.10.2019
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generell ist festzustellen, dass alle Poller in Fahrtrichtung stärker verschutzt sind als auf der Rückseite.</li> <li>• Einige Poller sind bereits geringfügig verformt.</li> <li>• Die Reflexionsfolie löst sich an einigen Pollern bereits an den Klebenden der Reflexstreifen.</li> <li>• Einige Poller weisen bereits Kratzspuren auf.</li> <li>• Auf der Brücke, wo die Poller nicht verschraubt sind, fehlen bereits einige. Zwischen den Übergangskonstruktionen der Brücke.</li> <li>• In Fahrtrichtung Mörchinger Straße fehlen 20 Poller von insgesamt 29 installierten Pollern.</li> </ul> <p>Beispielbilder aus dem Prüfbericht:</p>  <p>(vgl. Prüfbericht 191589_Dahlemer Weg, BIB, 30.10.2019)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Zweitbegutachtung (vorher)</b>
<b>Datum:</b>	09.04.2020
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generell ist festzustellen, dass alle Poller in Fahrtrichtung stärker verschutzt sind als auf der Rückseite.</li> <li>• Einige Poller sind bereits stärker verschmutzt (u.a. mit Zementmörtel).</li> <li>• Einige Poller sind bereits geringfügig verformt.</li> <li>• Die Reflexionsfolie löst sich an einigen Pollern bereits an den Klebenden der Reflexstreifen.</li> <li>• Einige Poller weisen bereits Kratzspuren auf.</li> <li>• Auf der Brücke, wo die Poller nicht verschraubt sind, fehlen bereits einige. Zwischen den Übergangskonstruktionen der Brücke in Fahrtrichtung Mörchinger Straße fehlen 22 Poller von insgesamt 29 installierten Pollern.</li> </ul> <p>Beispielbilder aus dem Prüfbericht:</p>  <p>(vergleiche Prüfbericht Nr. 18201114)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Drittbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	16.03.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generell ist festzustellen, dass alle Poller in Fahrtrichtung stärker verschmutzt sind als auf der Rückseite</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einige Poller sind bereits geringfügig verformt.</li> <li>- Die Reflexionsfolie löst sich an einigen Pollern bereits an den Klebeenden der Reflexstreifen.</li> </ul> 



- Einige Poller weisen bereits Kratzspuren/Schrammen auf.

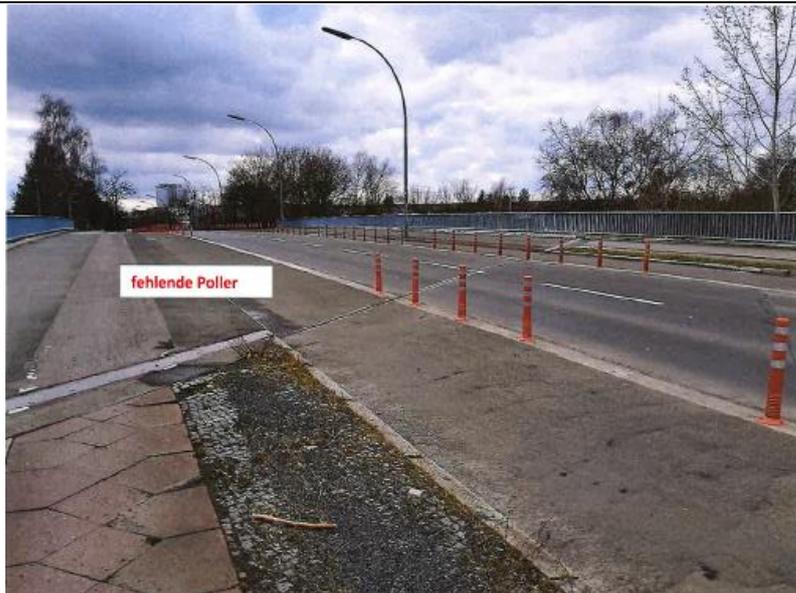


- Die Reflexionsfolie ist bereits geschädigt.



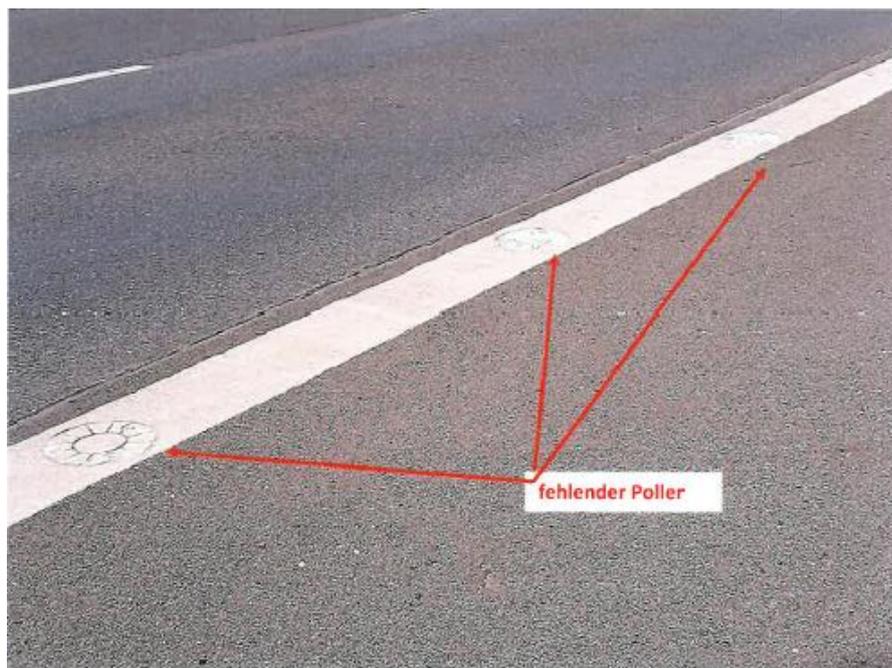
- Auf der Brücke einschl. Vorfelder, wo die Poller nicht verschraubt sind, fehlen bereits einige. Im Brückenbereich, zwischen den Übergangskonstruktionen einschl. Vorfelder, Fahrtrichtung Robert-W.-Kempner-Straße Straße fehlen 6 Poller von 41 installierten Pollern. Im Brückenbereich, zwischen den Übergangskonstruktionen einschl. Vorfelder, in Fahrtrichtung Mörchinger Straße fehlen 26 Poller von 41 installierten Pollern.





(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211086)

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Viertbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	23.09.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<p>Gegenüber der 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren zu verzeichnen. Jedoch sind auf Brücke einschl. Vorfelder, wo die Poller nicht verschraubt sind, weitere Poller nicht mehr vorhanden.</p> <p>Die bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu der 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand zu dokumentieren:</p> <p>Auf der Brücke einschl. Vorfelder, wo die Poller nicht verschraubt sind, fehlen bereits einige. Im Brückenbereich, zwischen den Übergangskonstruktionen einschl. Vorfelder, Fahrtrichtung Robert-W.-Kempner-Straße Straße fehlen 12 Poller von 41 installierten Pollern (vs. 3. Begleituntersuchung: 6 Poller von 41). Im Brückenbereich, zwischen den Übergangskonstruktionen einschl. Vorfelder, in Fahrtrichtung Mörchinger Straße fehlen 32 Poller von 41 installierten Pollern (vs. 3. Begleituntersuchung: 26 Poller von 41).</p>
	



(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211518)

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Fünftbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	23.03.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<p>Gegenüber der 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren zu verzeichnen.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu der 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand zu dokumentieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zu Beginn der Strecke in Fahrtrichtung Mörchinger Straße fehlen von 9 installierten Poller bereits 7 Poller</li> </ul> <div data-bbox="432 763 1203 1335" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Bereich zw. Den Referenzabschnitten 4 und 5 sind einige Poller beschädigt und z.T. aus der Verankerung (Verschraubung) gerissen.</li> </ul> <div data-bbox="432 1447 1203 1989" data-label="Image"> </div>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Auf der Brücke, Fahrtrichtung Mörchinger Straße, wo die Poller nicht verschraubt sind, fehlt ein zusätzlicher Poller, somit mittlerweile fast alle</li><li>- Die weiße Reflexfolie ist in Teilbereichen stark beschädigt</li></ul> <p>(Vsl. Prüfbericht Nr. 18221088)</p>
--	---

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Sechstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	13.09.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<p>Gegenüber der 5.Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren zu verzeichnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vor dem Referenzabschnitt 1 sind Poller aus der Verankerung gerissen und die weiße Reflexionsfolie ist in Teilbereichen stark beschädigt</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die weiße Reflexionsfolie ist in Teilbereichen stark beschädigt</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>

- Zu Beginn der Strecke in Fahrtrichtung Mörchinger Straße fehlen weiterhin von 9 installierten Poller bereits 7 Poller



- Beschädigte/gealterte Folien





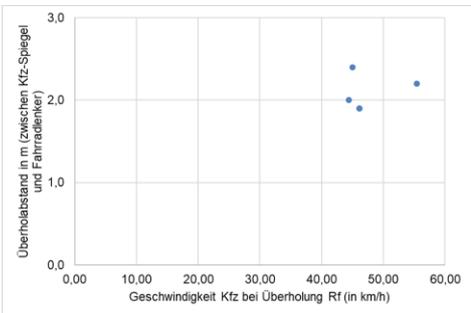
- Einige Poller sind aus der Verankerung gerissen



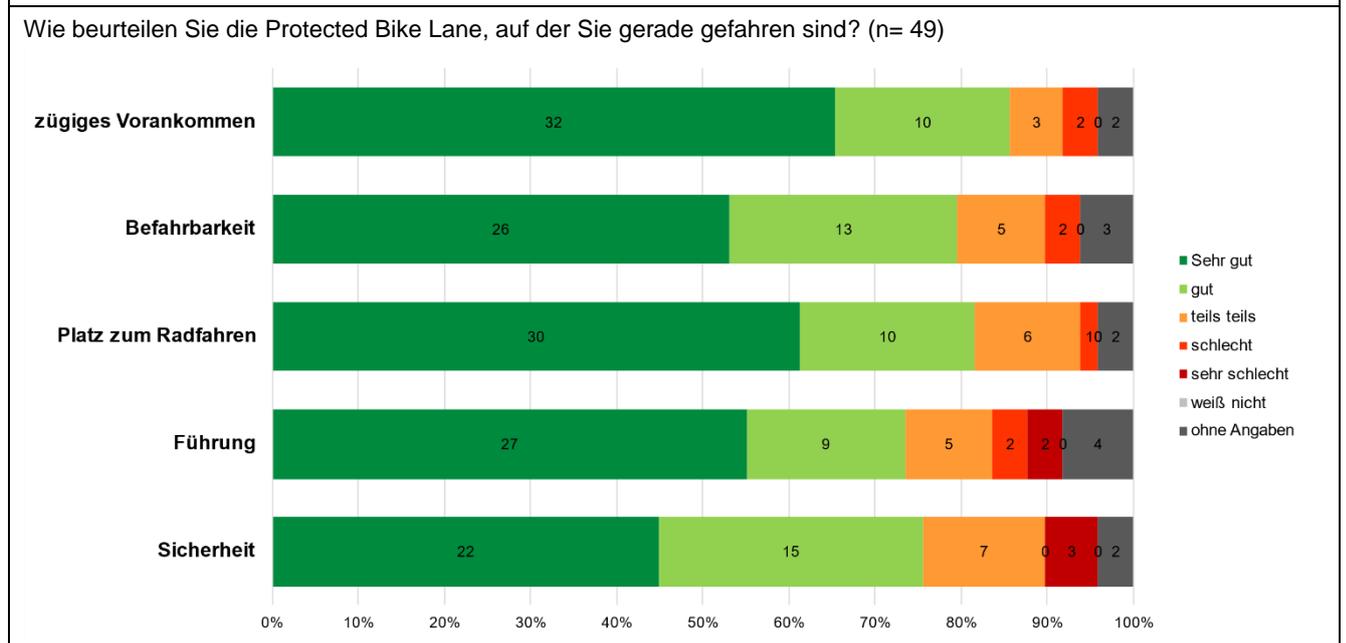
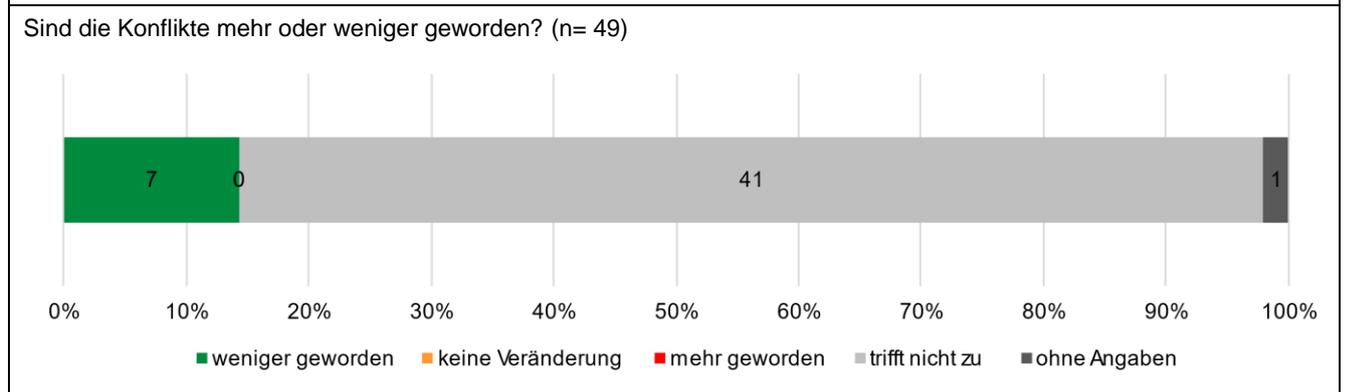
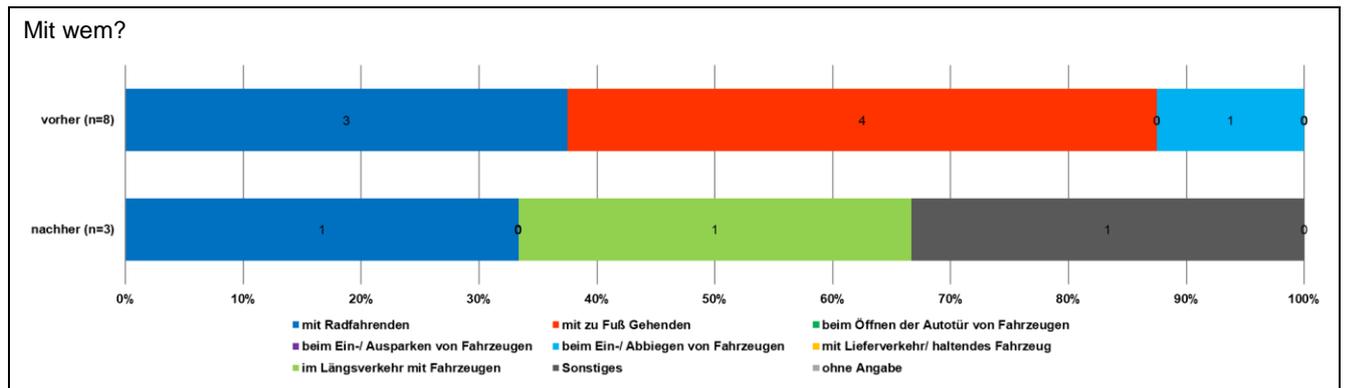
- Auf der Brücke, Fahrtrichtung Mörchinger Straße, wo die Poller nicht verschraubt sind, fehlen mittlerweile fast alle
- Auf der Brücke, Fahrtrichtung Robert-W.-Kempner-Straße, wo die Poller ebenfalls nicht verschraubt sind, fehlen mittlerweile 15 von 29 Pollern

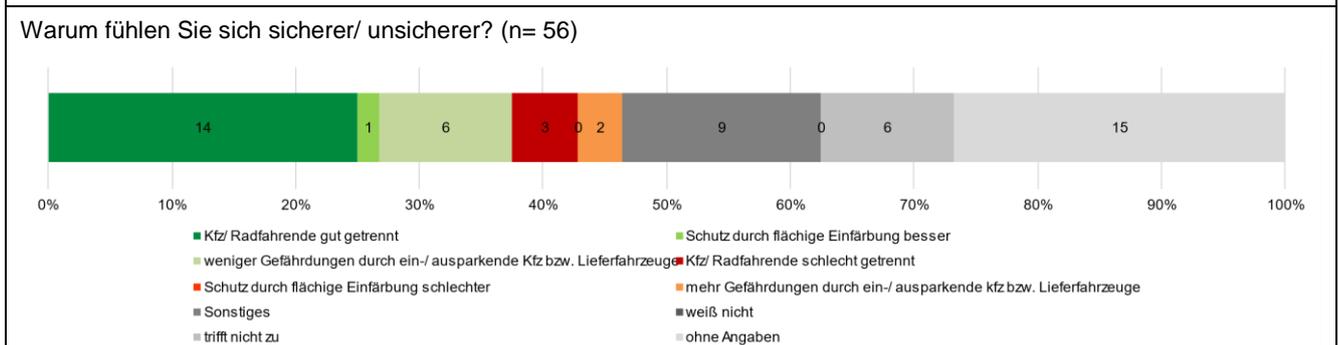
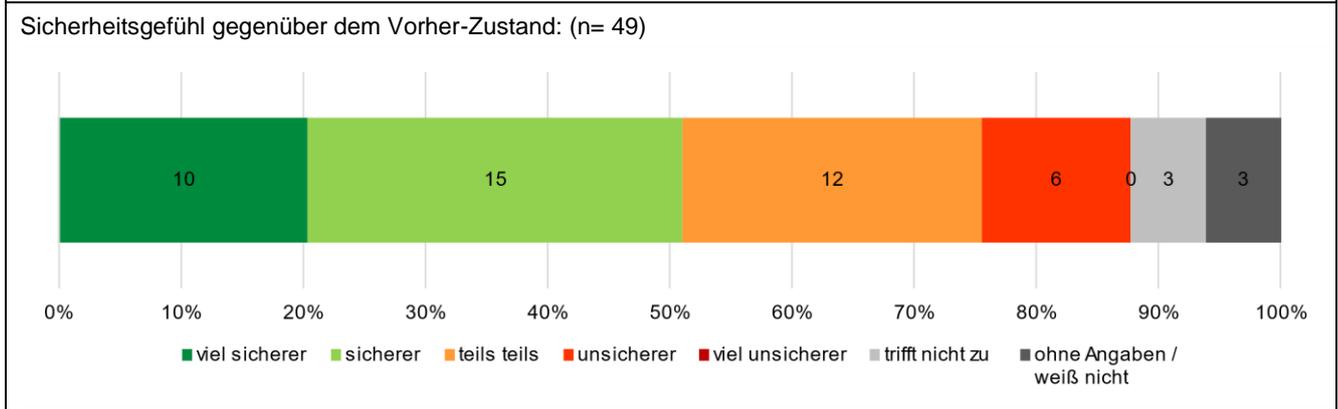
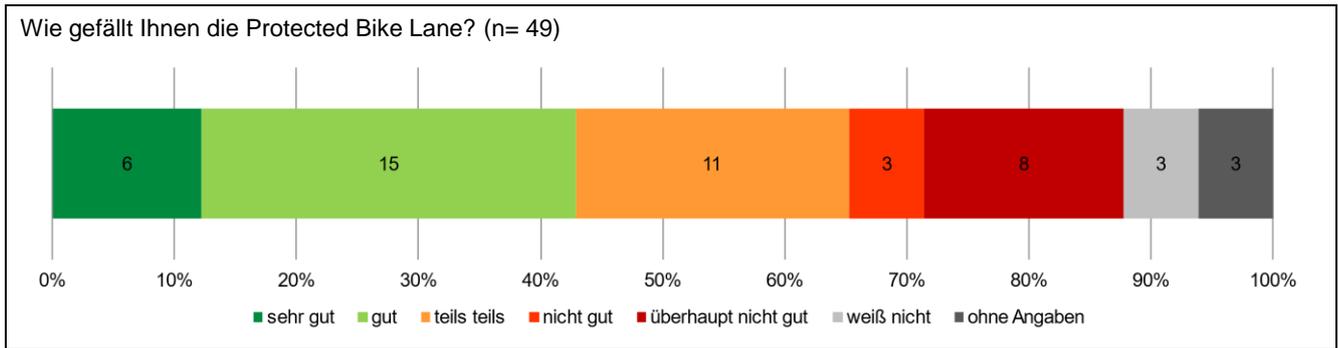
(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221537)

Verhaltensbeobachtungen																			
	vorher	nachher																	
Datum:	---	Mi., 28.08.2019 (7-11 Uhr)																	
Beobachtungsstandort:	---	Höhe MayPlace-SelfStorage (westseite, Rtg. Süden)																	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	---	<table border="1"> <caption>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane</caption> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>Anzahl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Protected Bike Lane</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>Gehweg</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Kategorie	Anzahl	Protected Bike Lane	95	Gehweg	5											
Kategorie	Anzahl																		
Protected Bike Lane	95																		
Gehweg	5																		
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	---	<table border="1"> <caption>Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane</caption> <thead> <tr> <th>Richtung</th> <th>Lane Type</th> <th>abs. Anzahl Rf</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Rf in Richtung Nord</td> <td>Gehweg</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Protected Bike Lane</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>Kfz-Fahrstreifen</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Rf in Richtung Süd</td> <td>Kfz-Fahrstreifen</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Protected Bike Lane</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Gehweg</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Richtung	Lane Type	abs. Anzahl Rf	Rf in Richtung Nord	Gehweg	1	Protected Bike Lane	58	Kfz-Fahrstreifen	0	Rf in Richtung Süd	Kfz-Fahrstreifen	0	Protected Bike Lane	35	Gehweg	4
Richtung	Lane Type	abs. Anzahl Rf																	
Rf in Richtung Nord	Gehweg	1																	
	Protected Bike Lane	58																	
	Kfz-Fahrstreifen	0																	
Rf in Richtung Süd	Kfz-Fahrstreifen	0																	
	Protected Bike Lane	35																	
	Gehweg	4																	
Art der Interaktion mit Rf (im Untersuchungsrastraster von 30 m)	---	gesamt	5																
		Normale Interaktion	5																
		Kooperatives Verhalten	0																
		Behinderung von Rf	0																
		Kritische Situation mit Rf	0																
		Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0																

Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsraaster von 30 m)	---	Keine Behinderung im Untersuchungsraaster beobachtet.												
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	---	Ø 24,6 km/h												
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	---	Ø 25,9 km/h												
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	---	Ø 47,4 km/h												
Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	---	Ø 2,1 m												
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:	---	 <table border="1"> <caption>Data points from the scatter plot</caption> <thead> <tr> <th>Geschwindigkeit Kfz bei Überholung Rf (in km/h)</th> <th>Überholabstand in m (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45.0</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>45.0</td> <td>2.4</td> </tr> <tr> <td>46.0</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>55.0</td> <td>2.2</td> </tr> <tr> <td>58.0</td> <td>2.3</td> </tr> </tbody> </table>	Geschwindigkeit Kfz bei Überholung Rf (in km/h)	Überholabstand in m (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	45.0	2.0	45.0	2.4	46.0	1.9	55.0	2.2	58.0	2.3
Geschwindigkeit Kfz bei Überholung Rf (in km/h)	Überholabstand in m (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)													
45.0	2.0													
45.0	2.4													
46.0	1.9													
55.0	2.2													
58.0	2.3													

Befragungsergebnisse der Radfahrenden		
Wann und Wo fand die Befragung statt: Allee, Westseite		29.10.2019, 13-17 Uhr, auf Höhe der Brücke
Anzahl der Befragten:		49 Radfahrende
<b>Statistische Daten:</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>Alter:</b></p> <p> <span style="color: blue;">■</span> &gt; 20-29 J.    <span style="color: red;">■</span> &gt; 30-39 J.    <span style="color: green;">■</span> &gt; 40-49 J.  <span style="color: purple;">■</span> &gt; 50-59 J.    <span style="color: blue;">■</span> &gt; 60 J.    <span style="color: orange;">■</span> </p> </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Geschlecht:</b></p> <p>Männlich: 41 %                      Weiblich: 51 %                      ohne Angaben: 8 %</p> <p><b>Fahrradtyp:</b></p> <p>City-/ Standard-/ Trekkingrad: 76 %                      Rennrad: 14 %                      Pedelec: 2 %                      mit Kind: 0 %                      ohne Angaben: 8 %</p> </div> </div>		
Wie oft fahren Sie in dieser Straße mit dem Fahrrad? 35 % Täglich 53 % Mehrmals pro Woche 8 % Mehrmals pro Monat 4 % Seltener 0 % Nur heute 0 % Nie	Sind Sie vorher hier auch schon gefahren? Ja: 82 % Nein: 16 % trifft nicht zu: 0 % ohne Angaben: 2 %	Wie oft sind Sie vorher diese Strecke gefahren? 27 % Täglich 39 % Mehrmals pro Woche 14 % Mehrmals pro Monat 2 % Seltener 0 % Nur heute 0 % Nie 16 % trifft nicht zu 2 % ohne Angaben
Auf welcher Fläche sind sie vorher meistens gefahren? 4 % Gehweg 61 % Fahrbahn (Radfahrstreifen/ Schutzstreifen) 16 % Radweg 16 % trifft nicht zu 2 % ohne Angaben		
Gab es vorher/ gibt es jetzt Konflikte? (n=49) <p style="text-align: center;"> <span style="color: red;">■</span> Ja    <span style="color: green;">■</span> Nein    <span style="color: gray;">■</span> trifft nicht zu    <span style="color: black;">■</span> ohne Angaben                 </p>		





In dem obenstehenden Diagramm bewerten die Befragten drei Faktoren in Bezug auf das veränderte Sicherheitsgefühl. Jeder Faktor taucht folglich sowohl in grüner als auch in roter Einfärbung auf, um eine Verbesserung bzw. Verschlechterung des Sicherheitsgefühls zu verdeutlichen.

## Frankfurter Allee

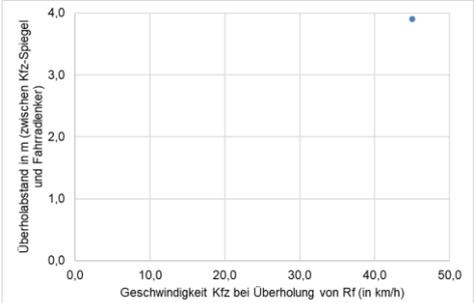
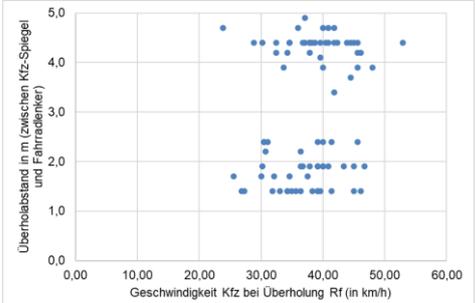
Untersuchungsabschnitt Frankfurter Allee		
Bezirk:	Friedrichshain-Kreuzberg	
Abschnitt:	Niederbarnimstraße – Jessnerstraße	
Länge des Abschnitts:	ca. 900 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Aufgesetztes Längsparken mit Parkschein oder Anwohnerparkausweis für Zone 50 frei (Mo-Sa 9-24h)	Aufgesetztes Längsparken in gekennzeichneten Flächen zum be- und entladen, ein- und aussteigen (Mo-Fr 9- 14 h, Sa. 8-14 h) Aufgesetztes Längsparken mit Parkschein oder Anwohnerparkausweis für Zone 50 frei (Mo-Sa 9-24h)
Radverkehrsführung	Benutzungspflichtiger Radweg (Z237) im Seitenraum	Geschützter Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung Breite ca. 2,0 m zzgl. Breitstrich mit Protektionen
Umsetzung der Maßnahme	April 2022	



Fotographische Dokumentation		
	vorher	nachher
Ortsbesichtigung:	04.07.2018	
	 	 
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 4.400 (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2011-2016)	Ø ca. 4.200 (Quelle: VLB, Zählungen am 27.09.2023)
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 38.100 (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2011-2016)	Ø ca. 33.100 (Quelle: VLB, Zählungen am 27.09.2023)

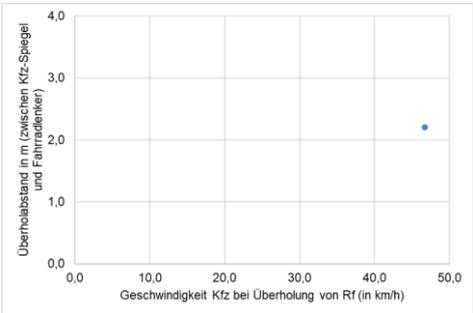
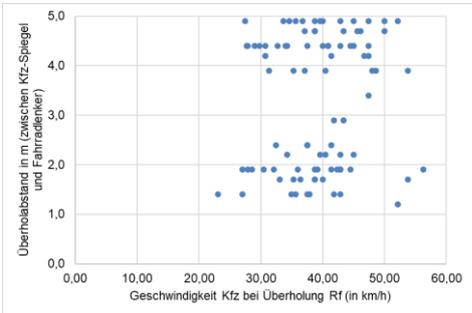
<b>Materialprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	17.07.2018
<b>Art des Materials:</b>	
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere in Bereichen von offenen Fugen und Rissen (Belagswechsel infolge von Aufgrabungen) überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden größere Unebenheiten, z.B. bei Senkenbildung und offenen Fugen zum Bord und Rissen festgestellt, die vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens durch eine Asphaltinstandsetzung behoben werden sollten.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Zudem liegt hier in längeren Abschnitten eine ungünstige Situation des Fugenbildes im Asphaltbelag vor. Eine dauerhafte farbige Beschichtung ist hier nur eingeschränkt möglich (bzw. sollten diese Bereiche bei der Beschichtung ausgespart werden). Zudem sind einige Abläufe nachträglich reguliert worden, sodass hier auffällig erhebliche Mängel zu sehen sind. Sämtliche Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18181368)</p>

Verhaltensbeobachtungen Frankfurter Allee - West				
	vorher		nachher	
Datum:	26.09.2018 (7-11 Uhr)		24.05.2022 (7-11 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	zw. Niederbarnimstr. und Mainzer Str.		zw. Niederbarnimstr. und Mainzer Str.	
Beschreibung des Beobachtungsstandorts:	„normaler“ Standort, ruhender Verkehr (Längsparken)		„normaler“ Standort, ruhender Verkehr (Längsparken)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Radweg ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf: (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Gehweg Radweg Kfz-Fahrstreifen Kfz-Fahrstreifen Radweg Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost Rf in Richtung West</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Gehweg PBL Kfz-Fahrstreifen Kfz-Fahrstreifen PBL Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost Rf in Richtung West</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf</b> (im Untersuchungsraster von 30 m)	Gesamt	2	Gesamt	100
	Normale Interaktion	1	Normale Interaktion	94
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	1	Behinderung von Rf	6
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

	vorher	nachher
Beschreibung Behinderung/ kritische Situation	<p>Einparkendes Kfz nutzt den Radweg zum manövrieren.</p> 	<p>Radfahrer müssen rückwärts einparkenden Kfz ausweichen.</p> 
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	Ø 15,7 km/h	Ø 21,5 km/h 
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	Ø 24,3 km/h	Ø 19,0 km/h 
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	Ø 45,0 km/h	Ø 37,0 km/h 
Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 3,9 m	Ø 3,0 m 
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:		

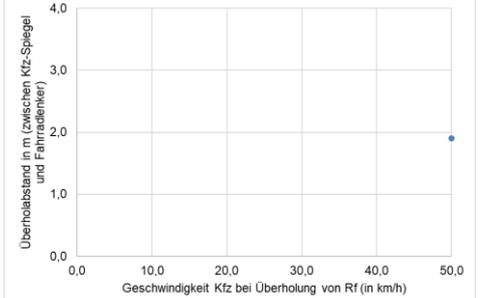
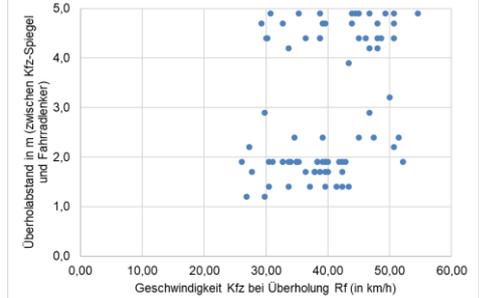
	vorher	nachher
Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)	Radfahrer fahren im Seitenraum 	Lieferfahrzeug blockiert Rfs, Querschnitt für Radfahrer ist verengt 
	= insg. 19 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 7 Kurzzeitparker - 12 Lfz  • insg. 2:37 h halten Fz - davon 0:00 h ist der Rw blockiert  • ca. 7 min hält im Durchschnitt jedes Fz  • ca. 17 min Kurzzeitparker • ca. 140 min Lieferfahrzeuge	= insg. 17 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 9 Kurzzeitparker - 8 Lfz  • insg. 5:06 h halten Fz - davon 0:02 h ist der GRfs blockiert  • ca. 18 min hält im Durchschnitt jedes Fz  • ca. 210 min Kurzzeitparker • ca. 95 min Lieferfahrzeuge

Verhaltensbeobachtungen Frankfurter Allee - Mitte				
	vorher		nachher	
Datum:	05.09.2018 (13-17 Uhr)		23.05.2022 (13-17 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	zw. Colbestraße und Kinzigstraße		zw. Colbestraße und Kinzigstraße	
Beschreibung des Beobachtungsstandorts:	U-Bahn- Eingang Samariterstraße (Südseite), Fußgängerquerungen		U-Bahn- Eingang Samariterstraße (Südseite), Fußgängerquerungen	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahstreifen ■ Radweg ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf: (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost Rf in Richtung West</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost Rf in Richtung West</p>	
Art der Interaktion mit Rf (n= in Auswertung): (im Untersuchungsrastrer von 30 m)	gesamt	4	gesamt	100
	Normale Interaktion	2	Normale Interaktion	100
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	2	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

	vorher	nachher
Beschreibung Behinderung/ kritische Situation	Radfahrer muss halten um querenden/ein- bzw. ausbiegenden Kfz-Verkehr passieren zu lassen 	--
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	Ø --,- km/h	Ø 19,7 km/h 
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	Ø 26,1 km/h	Ø 19,5 km/h 
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	Ø 46,8 km/h	Ø 38,5 km/h 
Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 2,2 m	Ø 3,2 m 
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:		

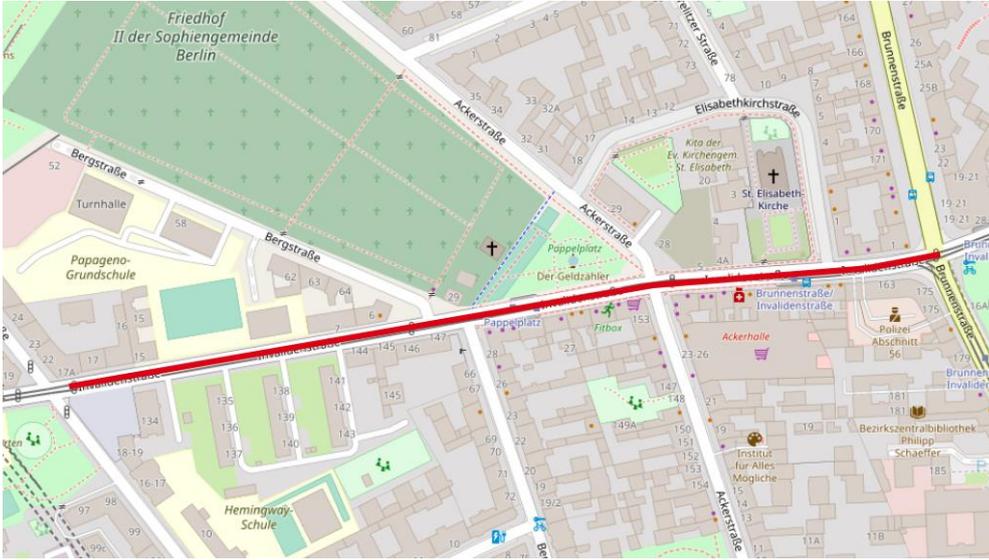
	vorher	nachher
Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)	Fahrzeug hält am Fahrbahnrand; Radweg im Seitenraum 	Lieferfahrzeug hält am Fahrbahnrand neben dem Rfs 
	= insg. 8 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 5 Kurzzeitparker - 3 Lfz <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:22 h halten Fz                              - davon 0:00 h ist der Rfs blockiert</li> <li>• ca. 3 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 12 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 10 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	= insg. 2 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 0 Kurzzeitparker - 2 Lfz <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:12 h halten Fz                              - davon 0:00 h ist der Rfs teils belegt</li> <li>• ca. 6 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 12 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

Verhaltensbeobachtungen Frankfurter Allee - Ost				
	vorher		nachher	
Datum:	06.09.2018 (13-17 Uhr)		24.05.2022 (13-17 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	zw. Kinzigstraße und Jungstraße		zw. Kinzigstraße und Jungstraße	
Beschreibung des Beobachtungsstandorts:	nachher Ladezone, heute ruhender Verkehr, (Längsparken)		nachher Ladezone, heute ruhender Verkehr, (Längsparken)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Radweg ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf: (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost      Rf in Richtung West</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost      Rf in Richtung West</p>	
Art der Interaktion mit Rf (n= in Auswertung)	gesamt	7	gesamt	100
	Normale Interaktion	2	Normale Interaktion	99
	Kooperatives Verhalten	2	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	3	Behinderung von Rf	1
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</p>	<p>Kfz parkt ein und blockiert dabei kurzzeitig den Radweg</p> 	<p>Ausparkendes Kfz kann verkehrsbedingt den Rfs nicht räumen, Radfahrer werden behindert.</p>  <p>Ausparkendes Kfz blockiert den Rfs</p> 
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø --,- km/h</p>	<p>Ø 20,4 km/h</p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 15,7 km/h</p>	<p>Ø 20,2 km/h</p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 50,0 km/h</p>	<p>Ø 39,5 km/h</p>
<p>Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 1,9 m</p>	<p>Ø 2,9 m</p>
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>		

Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (Ladezone)	vorher	nachher
	Lfz halten auf der Fahrbahn. 	Ausparkendes Lfz blockiert den Rfs kurzzeitig. 
	Kurzzeitparker halten in Ladezonenbereich. 	
	= insg. 10 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 6 Kurzzeitparker - 4 Lfz  • insg. 3:07 h halten Fz - davon 0:00 h ist der Rfs blockiert  • ca. 15 min hält im Durchschnitt jedes Fz  • ca. 154 min Kurzzeitparker • ca. 33 min Lieferfahrzeuge	= insg. 6 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 4 Kurzzeitparker - 2 Lfz  • insg. 0:45 h halten Fz - davon 0:01 h ist der Rfs blockiert  • ca. 9 min hält im Durchschnitt jedes Fz  • ca. 44 min Kurzzeitparker • ca. 10 min Lieferfahrzeuge

## Invalidenstraße

Untersuchungsabschnitt Invalidenstraße		
Bezirk:	Mitte	
Abschnitt:	Gartenstraße bis Brunnenstraße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 1.400 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Längsparken	Kein Parken
Radverkehrsführung	Mischverkehrsführung	Geschützter Radfahrstreifen (ohne Grünbeschichtung) Breite ca. 2,4 m zzgl. Breitstrich mit Protektion
Umsetzung der Maßnahme:	Juni 2021	

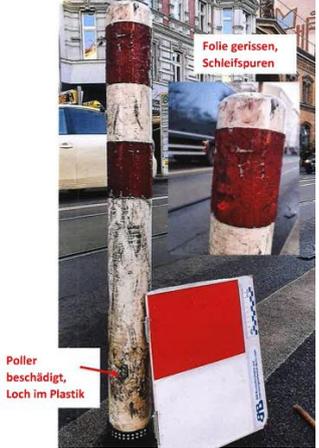
Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 16.11.2018	nachher 26.08.2021
		
		
	Verkehrsdaten	
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 5.200 Rf / 24 h (Quelle: VLB Ø-Wert, Zählungen an mehreren Tagen 2019-2021) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	Ø ca. 5.800 Rf / 24 h (Quelle: VLB Ø-Wert, Zählungen an mehreren Tagen 2021-2023)
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 12.600 Kfz / 24 h (Quelle: VLB Ø-Wert, Zählungen an mehreren Tagen 2019-2021) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	Ø ca. 13.200 Kfz / 24 h (Quelle: VLB Ø-Wert, Zählungen an mehreren Tagen 2021-2023)

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Erstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	07.06.2021
<b>Art der Protektion:</b>	überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einige Poller weisen bereits Kratz- /Schleifspuren auf</li> </ul>  <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211228)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Folien sind unsauber verarbeitet worden und weisen Blasen und Falten auf</li> </ul>  <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211228)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Reflexionsfolie löst sich an einigen Pollern bereits an den Klebenden der Reflexstreifen</li> </ul>  <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211228)</p>

- Nach Ein-/Ausfahrt Nr.134 fehlt bereits ein Poller, Befestigungsfläche sichtbar



(vgl. Prüfbericht Nr. 18211228)

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Zweitbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	15.12.2021
<b>Art der Protektion:</b>	überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einige Poller sind bereits lose und lassen sich in der Halterung drehen</li> </ul> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">  <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211804)</p>  <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211804)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einige Poller weisen bereits Kratz-/ Schleifspuren auf</li> </ul>  </div>

(vgl. Prüfbericht Nr. 18211804)

- Folien sind unsauber verarbeitet worden und weisen Blasen und Falten auf



(vgl. Prüfbericht Nr. 18211804)

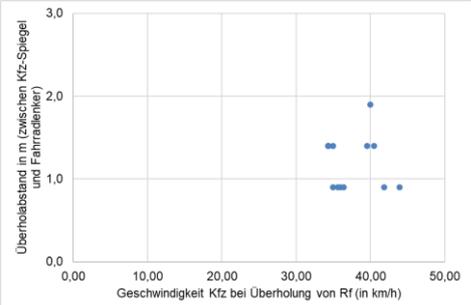
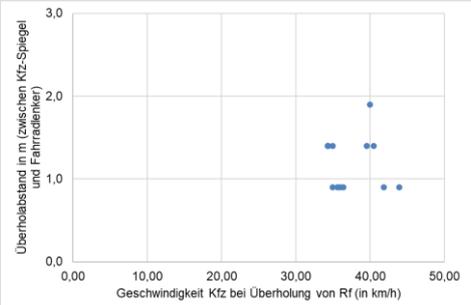
- Die Reflexionsfolie löst sich an einigen Pollern bereits an den Klebenden der Reflexstreifen



(vgl. Prüfbericht Nr. 18211804)

Insgesamt fehlen bereits 3 Poller, jeweils nach Ein- und Ausfahrten.

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	24.09.2020 (13-17 Uhr)		27.07.2022 (13-17 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	Nordseite, Höhe Sportanlage		Nordseite, Höhe Sportanlage	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	26	gesamt	10
	Normale Interaktion	26	Normale Interaktion	10
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)</p>	<p>Radfahrer wird zwischen parkenden Kfz und Straßenbahn eingeeengt</p> 	<p>--</p>
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 19,4 km/h</p>	<p>Ø 19,3 km/h </p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 17,7 km/h</p>	<p>Ø 17,6 km/h </p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 33,6 km/h</p>	<p>Ø 33,5 km/h </p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 1,20 m</p>	<p>Ø 2,10 m </p>
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>		

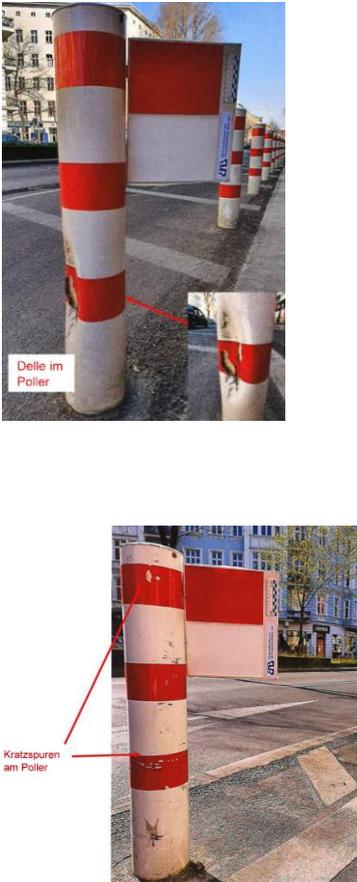
<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>vorher</p> <p>Kurzzeitparker hält am Fahrbahnrand</p> 	<p>Nachher</p> <p>Kurzzeitparker hält in der Einfahrt und steht mit einem Reifen auf dem Rfs</p> 
	<p>Lfz hält am Fahrbahnrand</p> 	<p>= insg. 1 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Kurzzeitparker</li> <li>- 0 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:08 h halten Fz Kein Fz blockiert den GRFS</li> <li>• ca. 8 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 8 min Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 0 min Lieferfahrzeuge</li> </ul> <p>(beide Richtungen betrachtet)</p>
	<p>= insg. 22 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 16 Kurzzeitparker</li> <li>- 6 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 5:04 h halten Fz</li> <li>• ca. 14 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 238 min Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 67 min Lieferfahrzeuge</li> </ul> <p>(beide Richtungen betrachtet)</p>	

## Karl-Marx-Straße

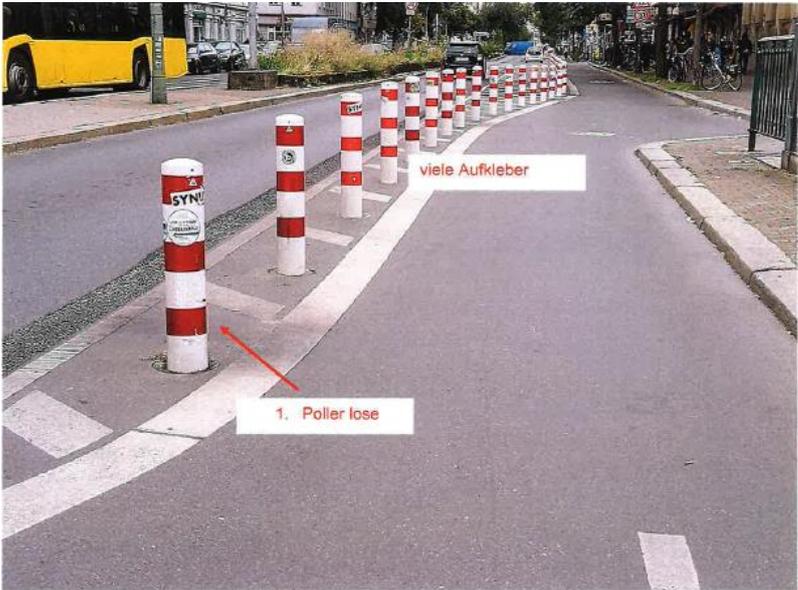
Untersuchungsabschnitt Karl-Marx-Straße (GRFS)													
Bezirk:	Neukölln												
Abschnitt:	Zwischen 50 m östl. Hermannplatz und 50 m östl. Reuterstraße (Südseite, z.T. Nordseite)												
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandorte</p>												
Länge des Abschnitts:	ca. 350 m												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>vorher</th> <th>nachher</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ruhender Verkehr</td> <td>Beidseitiges Parken</td> <td>Abschnittsweise Längsparken auf beiden Seiten</td> </tr> <tr> <td>Radverkehrsführung</td> <td>Mischverkehr</td> <td> <u>Südseite:</u> Geschützter Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung (ca. 2,00 – 2,60 m, zzgl. Sperrmarkierung mit Protektion)  <u>Nordseite:</u> Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung (ca. 2,40 m, zzgl. Sts), abschnittsweise Geschützter Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung         </td> </tr> <tr> <td>Umsetzung der Maßnahme:</td> <td colspan="2">Frühjahr 2020</td> </tr> </tbody> </table>		vorher	nachher	Ruhender Verkehr	Beidseitiges Parken	Abschnittsweise Längsparken auf beiden Seiten	Radverkehrsführung	Mischverkehr	<u>Südseite:</u> Geschützter Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung (ca. 2,00 – 2,60 m, zzgl. Sperrmarkierung mit Protektion) <u>Nordseite:</u> Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung (ca. 2,40 m, zzgl. Sts), abschnittsweise Geschützter Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung	Umsetzung der Maßnahme:	Frühjahr 2020	
	vorher	nachher											
Ruhender Verkehr	Beidseitiges Parken	Abschnittsweise Längsparken auf beiden Seiten											
Radverkehrsführung	Mischverkehr	<u>Südseite:</u> Geschützter Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung (ca. 2,00 – 2,60 m, zzgl. Sperrmarkierung mit Protektion) <u>Nordseite:</u> Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung (ca. 2,40 m, zzgl. Sts), abschnittsweise Geschützter Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung											
Umsetzung der Maßnahme:	Frühjahr 2020												

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 26.01.2018	nachher 04.02. und 17.09.2020
		
		
	Verkehrsdaten	
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 2.400 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2011-2017)	Ø ca. 2.900 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen am 24.11.2022)
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 13.300 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2011-2017)	Ø ca. 9.200Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen am 24.11.2022)

<b>Erstbegutachtung</b>	
<b>Datum:</b>	07.10.2019
<b>Art der Protektion:</b>	überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generell ist festzustellen, dass alle leicht Poller verschmutzt sind</li> <li>• Es befinden sich Aufkleber an manchen Pollern</li> <li>• Manche Poller sind leicht bis stark beschädigt</li> </ul> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">   </div> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18191588)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Zweitbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	01.04.2020
<b>Art der Protektion:</b>	überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Generell ist festzustellen, dass alle leicht Poller verschmutzt sind</li><li>• Es befinden sich Aufkleber an manchen Pollern</li><li>• Ein Poller ist stark beschädigt</li><li>• Rote Folie ist durch Kratzspuren leicht beschädigt</li></ul>  <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18201105)</p>

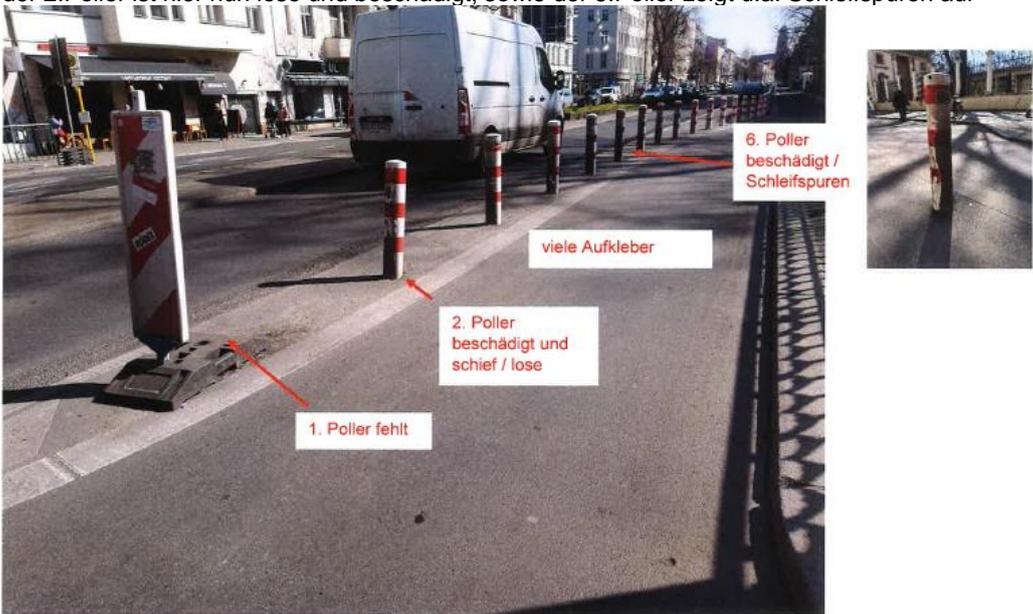
Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Drittbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	09.03.2021
<b>Art der Protektion:</b>	überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generell ist festzustellen, dass alle leicht Poller verschmutzt sind</li> <li>• Es befinden sich Aufkleber an manchen Pollern</li> <li>• Zwei Poller sind stark beschädigt und haben größere Dellen</li> <li>• Rote Folie ist durch Kratzspuren leicht beschädigt</li> </ul> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="margin-bottom: 20px;">  <p style="font-size: small; color: red; margin-left: 5px;">Oberseite beschädigt</p> <p style="font-size: small; color: red; margin-left: 5px;">Schleifspuren</p> </div> <div>  <p style="font-size: small; color: red; margin-left: 5px;">Aufkleber am Poller</p> </div> </div> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211090)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Viertbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	21.09.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten zu verzeichnen</li> <li>- Im Allgemeinen wird auffällig, dass auf der gesamten Strecke immer mehr Aufkleber auf den Pollern sich befinden</li> <li>- Folgende Schadensbilder/Mängel hinzugekommen.</li> </ul> <p>→1.Poller in Höhe U-Bahn-Eingang Hermannplatz ist lose</p>  <p>→Im Bereich der Sperrflächen haben die Poller erhebliche Schleifspuren an der Außenseite</p> 

→Im Bereich Albert-Schweitzer-Platz sind viele Poller beschädigt



- Keine fehlenden Poller zu verzeichnen  
(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211522)

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Fünftbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	24.03.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten zu verzeichnen</li> <li>- Im Allgemeinen wird auffällig, dass auf der gesamten Strecke immer mehr Aufkleber auf den Pollern sich befinden</li> <li>- Hinzugekommene Schadensbilder/Mängel:                      →1.Poller in Höhe U-Bahn-Eingang Hermannplatz fehlt, bei 3.Begleituntersuchung noch lose, der 2.Poller ist hier nun lose und beschädigt, sowie der 6.Poller zeigt u.a. Schleifspuren auf                 </li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <p>→Im Bereich der Sperrflächen haben die Poller erhebliche Schleifspuren an der Außenseite</p> <div style="text-align: center;">  </div>



→ Im Bereich Albert-Schweitzer-Platz, sind waren Poller beschädigt (3. Begleituntersuchung), zwei Poller wurden erneuert, jedoch sind diese lose/nicht verankert



→Im Referenzabschnitt 3 wurde der Poller 3.1 zwischenzeitlich erneuert



- Es ist insgesamt ein fehlender Poller zu verzeichnen  
(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221092)

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Sechstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	10.10.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten zu verzeichnen</li> <li>- Im Allgemeinen wird auffällig, dass sich auf der gesamten Strecke vermehrt Aufkleber auf den Pollern befinden</li> <li>- Hinzugekommene Schadensbilder/Mängel: →1.Poller in Höhe U-Bahn-Eingang Hermannplatz fehlt weiterhin(bei der 3.Begleituntersuchung noch lose), der 2.Poller ist ebenfalls lose und beschädigt, der 6.Poller zeigt u.a. Schleifspuren auf</li> </ul> <div style="text-align: center;"> </div> <p>→Im Bereich der Sperrflächen haben die Poller erhebliche Schleifspuren an der Außenseite</p> <div style="text-align: center;"> </div>

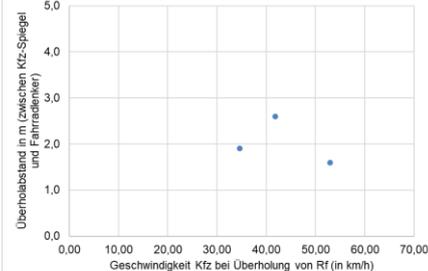
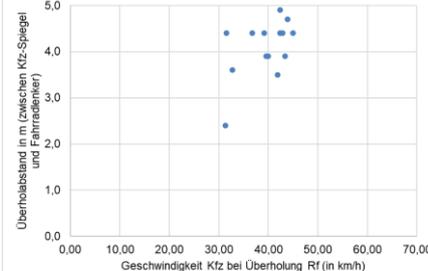


→Im Bereich Albert-Schweitzer-Platz, sind Poller beschädigt (festgestellt bei der 3.Begleituntersuchung), zwei der Poller wurden erneuert, jedoch ist der hintere lose/nicht verankert



- Es ist insgesamt ein fehlender Poller zu verzeichnen (Vgl. Prüfbericht Nr. 18221541)

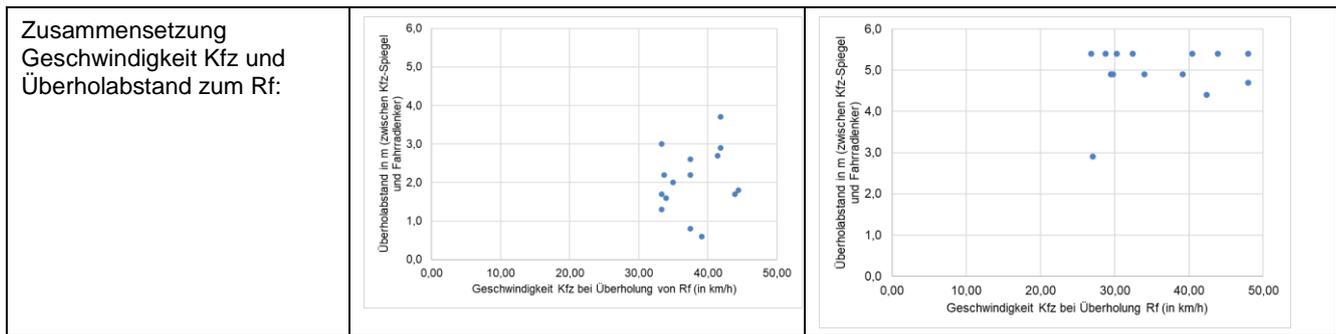
Verhaltensbeobachtungen Karl-Marx-Straße West (GRFS), Schulumfeld			
	vorher	nachher	
Datum:	05.09.2018 (7-11 Uhr)	17.09.2020 (7-11 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	zw. Herrmannplatz und Hobrechtstraße (Südseite)	zw. Herrmannplatz und Hobrechtstraße (Südseite)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Gehweg</p>	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>n = 37 ■ Kfz-Fahrstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost</p>	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen PBL Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost</p> <p>n = 37</p>	
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	7	gesamt
	Normale Interaktion	7	Normale Interaktion
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m) West - Schulumfeld</p>	<p>Keine Behinderungen beobachtet.</p>	<p>Behinderung durch querende zu Fuß Gehende, die nicht nach rechts schauen. Radfahrender muss stark abbremßen.</p>  <p>Kfz fährt aus Einmündung und belegt Teilbereich des GRFS PBL, Radfahrender muss ausweichen.</p> 
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 18,5 km/h</p>	<p>Ø 20,6 km/h </p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 16,5 km/h</p>	<p>Ø 20,9 km/h </p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 35,4 km/h</p>	<p>Ø 39,5 km/h </p>
<p>Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 2,1 m</p>	<p>Ø 4,1 m </p>
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>		

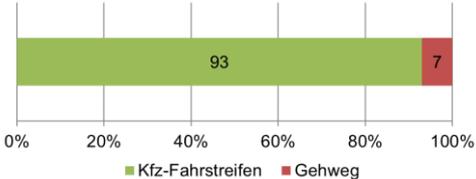
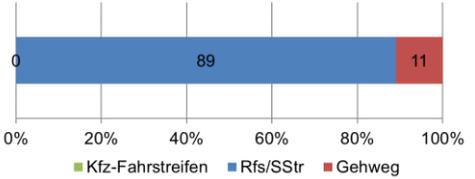
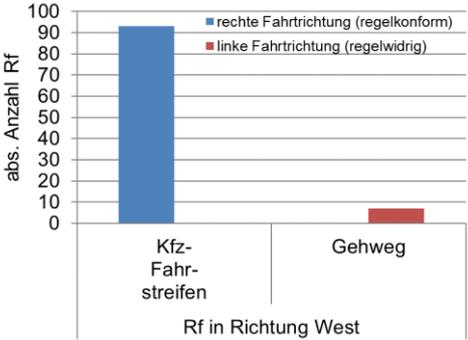
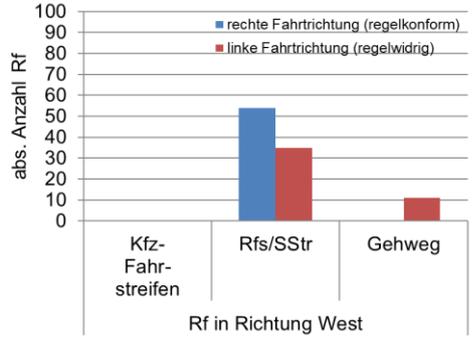
<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich) West - Schulumfeld</p>	<p>Kurzzeitparker hält auf rechtem Fahrstreifen</p> 	<p>Kurzzeitparker hält auf Sperrfläche außerhalb der PBL</p>  <p>Kurzzeitparker hält in der Einmündung, Autotür öffnet auf den Radfahrstreifen</p>  <p>Kurzzeitparker hält auf Fahrstreifen außerhalb der PBL</p> 
	<p>= insg. 56 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 51 Kurzzeitparker</li> <li>- 5 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 1h 52min halten Fz</li> <li>- davon 1h 52min in 2. Reihe auf dem rechten Fahrstreifen</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 2min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 1h 13min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 39min Lieferfahrzeug</li> </ul>	<p>= insg. 50 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 39 Kurzzeitparker</li> <li>- 11 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 4h 16min halten Fz</li> <li>- davon 0min innerhalb des GRFS</li> <li>- davon 4min auf Höhe der Einmündung</li> <li>- davon 4h 11min auf der Sperrfläche außerhalb der PBL</li> <li>- davon 18s auf dem Fahrstreifen außerhalb des GRFS</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 5min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 1h 18min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 2h 57min Lieferfahrzeug</li> </ul>

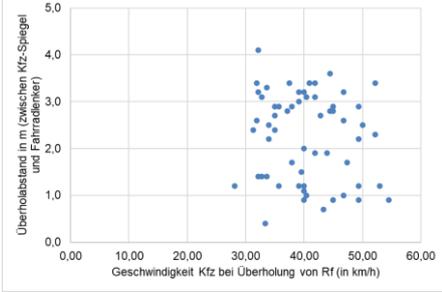
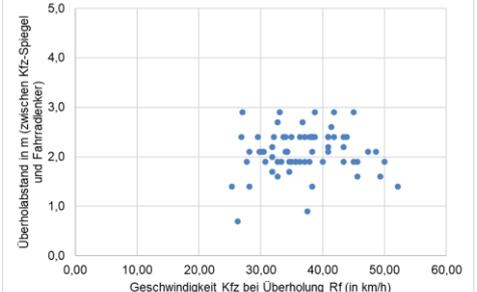
Verhaltensbeobachtungen Karl-Marx-Straße Mitte (GRFS), Einmündung				
	vorher		nachher	
Datum:	06.09.2018 (7-11 Uhr)		17.09.2020 (7-11 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	zw. Hobrechtstraße und Reuterstraße (Südseite)		zw. Hobrechtstraße und Reuterstraße (Südseite)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p> <p>n = 34</p>	
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahrstreifen PBL Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Ost</p> <p>n = 34</p>	
<b>1 Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	33	gesamt	17
	Normale Interaktion	23	Normale Interaktion	15
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	1
	Behinderung von Rf	7	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	3	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten	1

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m) Mitte - Einmündung</p>	<p>Kfz biegt nach rechts ab, wartet auf querende zu Fuß Gehende und blockiert dadurch die Fahrbahn, Radfahrender weicht leicht nach links aus</p>  <p>Kfz blockiert die Fahrbahn, da ein vorangegangenes Kfz nach rechts abbiegt, zum Stehen kommt, da querender Fußverkehr vorbeigelassen wird. Radfahrender bremst stark ab und weicht aus</p>  <p>Radfahrender weicht stark aus, weil ein Kfz einparkt</p> 	<p>Besonderheit: Radfahrende fährt von der PBL nach links und quert die Fahrbahn in Richtung Nordseite</p> 
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 17,2 km/h</p>	<p>Ø 20,7 km/h</p> <p style="text-align: right;">↑</p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 16,2 km/h</p>	<p>Ø 28,7 km/h</p> <p style="text-align: right;">↑</p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 34,0 km/h</p>	<p>Ø 34,3 km/h</p> <p style="text-align: right;">↓</p>
<p>Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 2,1 m</p>	<p>Ø 4,5 m</p> <p style="text-align: right;">↑</p>



<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich) Mitte - Einmündung</p>	<p>Fahrzeuge halten in 2. Reihe auf dem rechten Fahrstreifen</p> 	<p>Kurzzeitparker auf der Sperrfläche</p>  <p>Fahrzeug hält auf Höhe der Einmündung</p> 
	<p>= insg. 18 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 11 Kurzzeitparker</li> <li>- 7 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 1h 26min halten Fz</li> <li>- davon 1h 26min in 2. Reihe auf dem rechten Fahrstreifen</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 4min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 33min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 53min Lieferfahrzeug</li> </ul>	<p>= insg. 25 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 18 Kurzzeitparker</li> <li>- 7 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 2h 8min halten Fz</li> <li>- davon 0min innerhalb des GRFS</li> <li>- davon 3min auf Höhe der Einmündung</li> <li>- davon 2h 5min auf der Sperrfläche außerhalb der PBL</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 5min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 43min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 1h 25min Lieferfahrzeug</li> </ul>

Verhaltensbeobachtungen Karl-Marx-Straße Ost (Nordseite), ruhender Verkehr				
	vorher		nachher	
Datum:	06.09.2018 (7-11 Uhr)		17.09.2020 (7-11 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	zw. Reuterstraße und Hobrechtstraße (Nordseite, Rtg. Westen)		zw. Reuterstraße und Hobrechtstraße (Nordseite, Rtg. Westen)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	100	gesamt	100
	Normale Interaktion	99	Normale Interaktion	73
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	4
	Behinderung von Rf	1	Behinderung von Radfahrende	21
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	1
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	1

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m) Ruhender Verkehr</p>	<p>Taxi hält in 2. Reihe, Radfahrende weicht nach links aus</p> 	<p>Kfz hält in zweiter Reihe und blockiert den Radfahrstreifen, Radfahrender weicht nach links aus und wird noch einem Kfz überholt</p> <p>Lieferfahrzeug blockiert Radfahrstreifen, Radfahrende müssen ausweichen und werden teilweise noch von einem weiteres Kfz überholt (17 Behinderungen von Radfahrende werden dadurch verursacht)</p> 
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 21,1 km/h</p>	<p>Ø 18,9 km/h</p> <p style="text-align: right;">↓</p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 16,2 km/h</p>	<p>Ø 17,8 km/h</p> <p style="text-align: right;">↓</p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 38,6 km/h</p>	<p>Ø 35,7 km/h</p> <p style="text-align: right;">↓</p>
<p>Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 2,3 m</p>	<p>Ø 2,1 m</p> <p style="text-align: right;">↓</p>
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>		

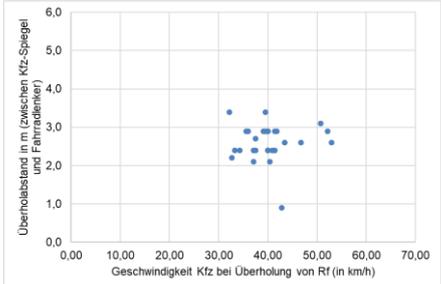
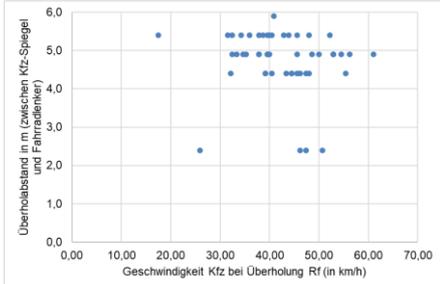
<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich) Ost - ruhender Verkehr</p>	<p>Kurzzeitparker in 2. Reihe auf dem rechten Fahrstreifen</p> 	<p>Kurzzeitparker blockieren Rfs, Radfahrerin muss ausweichen</p>  <p>Fahrzeug steht mit linkem Reifen auf der Markierung des Radfahrstreifens</p> 
	<p>= insg. 51 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 43 Kurzzeitparker</li> <li>- 8 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 3h 56min halten Fz</li> <li>- davon 3h 56min in zweiter Reihe</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 4min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 3h 10min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 46min Lieferfahrzeug</li> </ul>	<p>= insg. 20 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 17 Kurzzeitparker</li> <li>- 3 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 20min halten Fz</li> <li>- davon 18min ist der Rfs blockiert</li> <li>- davon 2min mit linkem Reifen auf der Markierung des Radfahrstreifen</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 1min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 14min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 6min Lieferfahrzeug</li> </ul>

## Kolonnenstraße Ost

Untersuchungsabschnitt Kolonnenstraße Ost – GRFS mit Bus		
Bezirk:	Tempelhof-Schöneberg	
Abschnitt:	zwischen Leberstraße und Loewenhardtdamm (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 800 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Beidseitig Längsparken	Kein Parken Nordseite, Längsparken Südseite
Radverkehrsführung	Mischverkehr	Geschützter Radfahrstreifen ohne Grüneinfärbung (ca. 1,90 m, zzgl. Sperrfläche mit Protektion)
Umsetzung der Maßnahme:	März 2021	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 10.09.2020	nachher 24.08.2021
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 2.000 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählung aus dem Jahr 2018)	Ø ca. 5.000 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählung vom 31.05.2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 11.300 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählung aus dem Jahr 2018)	Ø ca. 15.000 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählung vom 31.05.2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	10.09.2020 (7-11 Uhr)		24.08.2021 (7-11 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	Nordseite, Höhe Nr. 50		Nordseite, Höhe Nr. 50	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost      Rf in Richtung West</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost      Rf in Richtung West</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsbereich von 30 m)	Gesamt	100	Gesamt	51
	Normales Verhalten	49	Normales Verhalten	51
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung	50	Behinderung	0
	Kritische Situation	1	Kritische Situation	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

	vorher	nachher
<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)</p>	<p>Behinderung durch in zweiter Reihe parkendes Kfz.</p>  <p>Behinderung durch in zweiter Reihe parkendes Kfz. kritische Situation: Radfahrer muss ausweichen und wird gleichzeitig durch Kfz überholt.</p>  <p>Behinderung durch ausparkendes Kfz.</p> 	--
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	Ø 21,7 Km/h	Ø 21,7 km/h 
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	Ø 20,4 Km/h	Ø 19,6 Km/h 
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	Ø 38,8 Km/h	Ø 41,5 km/h 
<b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 2,5 m	Ø 4,6 m 
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:		

<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Mehrere Kurzzeitparker blockieren gleichzeitig einen ganzen Abschnitt des rechten Kfz-Fahrstreifen.</p>  <p>Kurzzeitparker blockiert den rechten Kfz-Fahrstreifen. kritische Situation: Radfahrer muss ausweichen und wird gleichzeitig durch Kfz mit geringem Abstand überholt.</p>  <p>Kurzzeitparker in Kombination mit Lieferfahrzeug blockieren einen ganzen Abschnitt des rechten Kfz-Fahrstreifens, Radfahrer müssen ausweichen.</p> 	<p>Kurzzeitparker lässt Beifahrer aussteigen.</p>  <p>Lkw hält neben PBL.</p>  <p>Lieferfahrzeug hält neben PBL, Gespräch mit Person.</p> 
	<p>= insg. 6 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 Kurzzeitparker</li> <li>- 1 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 54 min halten Fz</li> <li>- davon 54 min in 2. Reihe auf dem rechten Fahrstreifen</li> <li>• ca. 3 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 42 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 13 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 9 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 Kurzzeitparker</li> <li>- 5 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 28 min halten Fz</li> <li>- davon ca. 28 min auf der Busspur neben der PBL</li> <li>• ca. 1 min und 30 s hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 8 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 20 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

### Kolonnenstraße West

Untersuchungsabschnitt Kolonnenstraße West (Nachher Untersuchung)		
Bezirk:	Tempelhof-Schöneberg	
Abschnitt:	Zwischen Kaiser-Wilhelm-Platz und Julius-Leber-Brücke (Nordseite)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                  B = Befragungsstandort, Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	70 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr:	Kein Parken	Kein Parken
Radverkehrsführung:	Radfahrstreifen in Knotenpunktzufahrt	GRFS in Knotenpunktzufahrt (Breite ca. 2,00 m, zzgl. Breitstrich mit Protektion)
Umsetzung der Maßnahme:	November 2018	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher ---	nachher 16.11.2018 / 10.09.2019
	---	
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	ca. 2.000 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, 2016)	ca. 1.900 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, 2020-2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	ca. 11.300 Kfz/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, 2016)	ca. 7.700 Kfz/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, 2020-2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

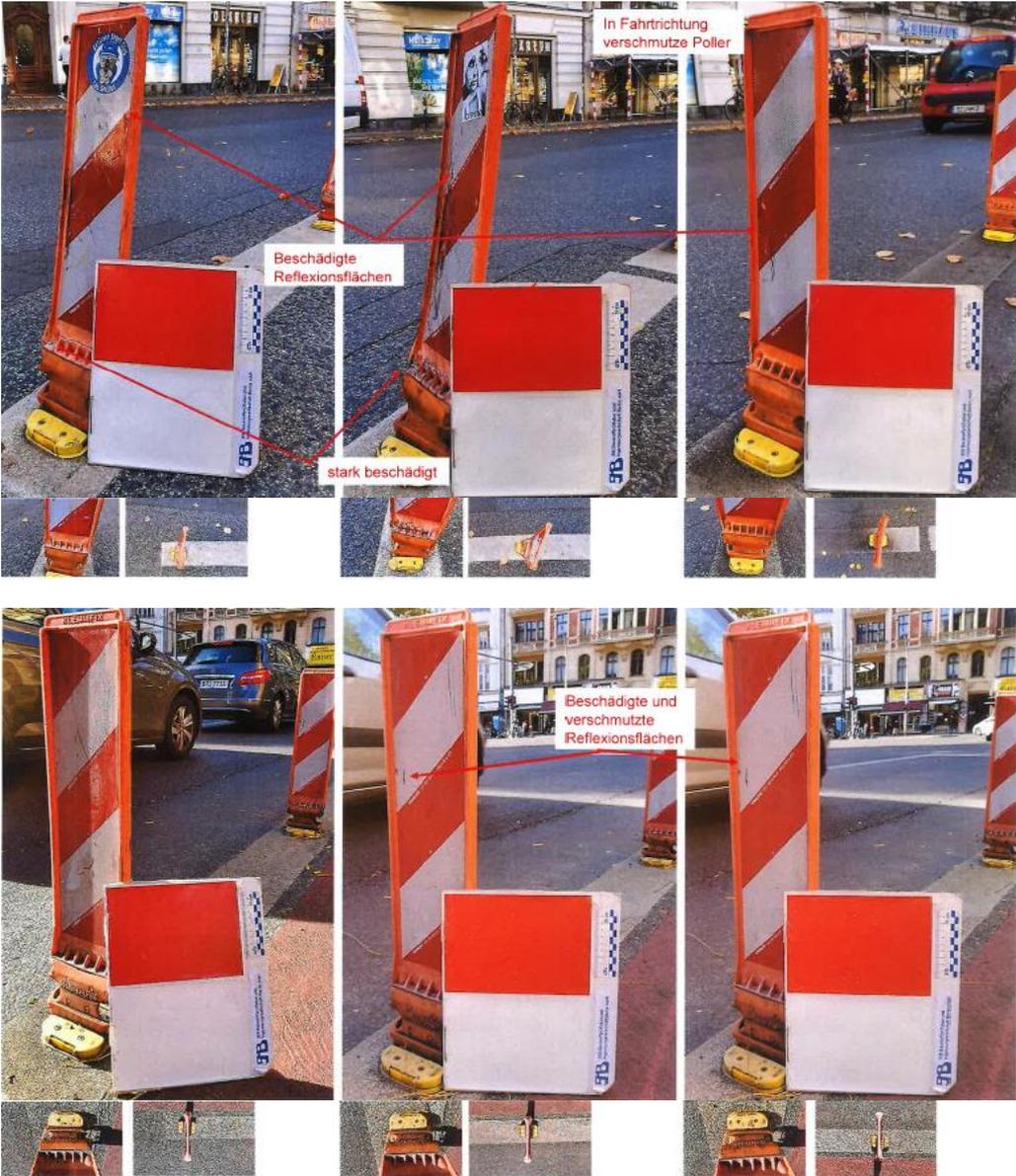
Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Erstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	07.10.2019
<b>Art der Protektion:</b>	überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generell ist festzustellen, dass alle Poller in Fahrrichtung stärker geschützt sind als auf der Rückseite.</li> <li>- Manche Poller sind nicht mehr ganz in ihrer Halterung</li> <li>• Die Reflexionsfolie ist verdreckt und beschädigt</li> <li>• Ein Poller ist stark verdreht</li> </ul> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px;">Beschädigte Reflexionsflächen</div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px;">Poller ist verdreht</div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px;">Beschädigte und verdreckte Reflexionsflächen</div> </div> <p>(vgl. Prüfbericht 191585_Kolonnenstraße, BIB, 30.10.2019)</p>

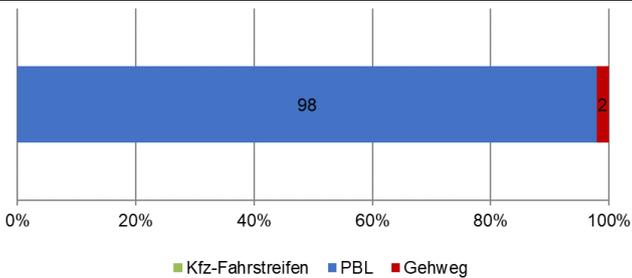
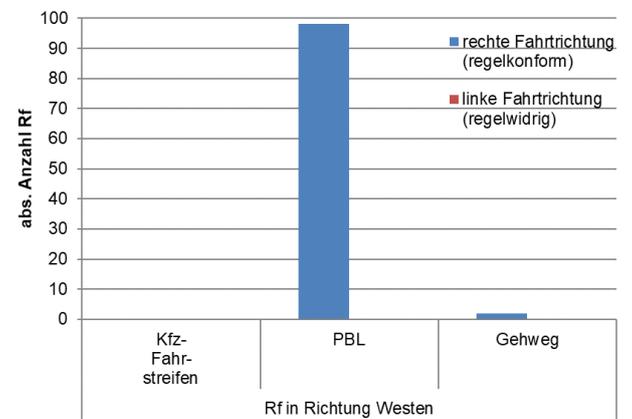
Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Zweitbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	14.04.2020
<b>Art der Protektion:</b>	überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Generell ist festzustellen, dass alle Poller in Fahrtrichtung stärker verschutzt sind als auf der Rückseite.</li><li>• Manche Poller sind mehr ganz in ihrer Halterung</li><li>• Die Reflexionsfolie ist verdreckt und beschädigt</li><li>• Die Rückseite einiger Poller weisen Kratzspuren auf, die vermutlich durch Überfahren der Poller entstanden sind</li></ul>  <p>(vgl. Prüfbericht 201115_Kolonnenstraße, BIB, 14.04.2020)</p>

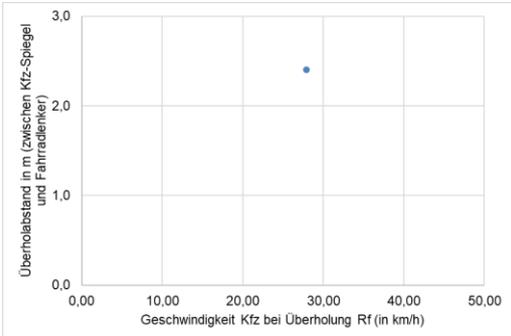
Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Drittbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	16.03.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generell festzustellen, dass alle Poller in Fahrtrichtung stärker verschmutzt sind als auf der Rückseite</li> <li>• Manche Poller sind nicht mehr ganz in ihrer Halterung</li> </ul>   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Reflexionsfolie ist verdreht und beschädigt</li> <li>• Einige Poller weisen Kratzspuren auf, die vermutlich durch Überfahren der Poller entstanden sind</li> <li>• Zudem sind einige Poller stark deformiert.</li> </ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211091)</p>

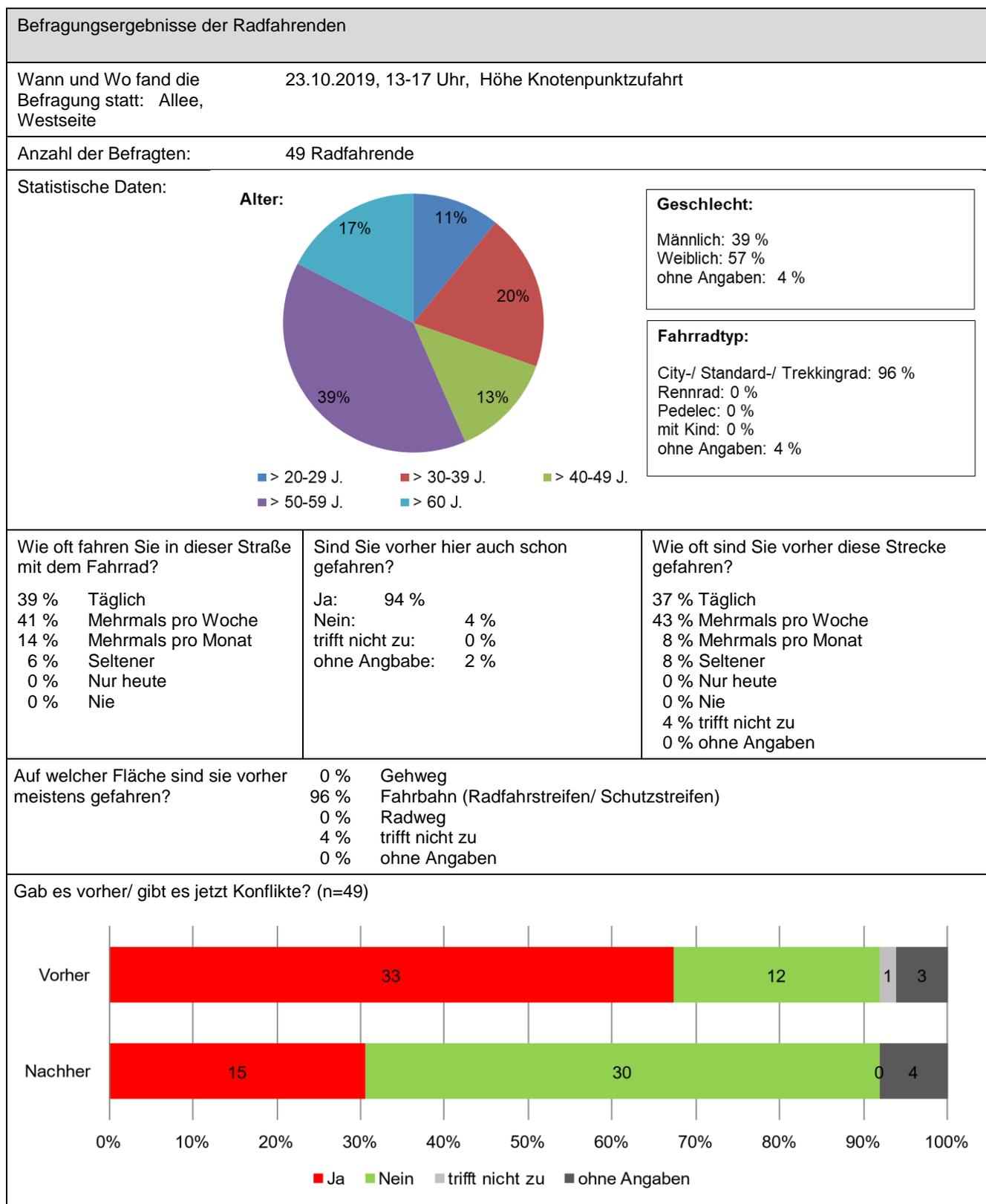
<b>Pollerprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>Viertbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	23.09.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gegenüber der 3.Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten zu verzeichnen</li><li>• Es sind keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li></ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211523)</p>

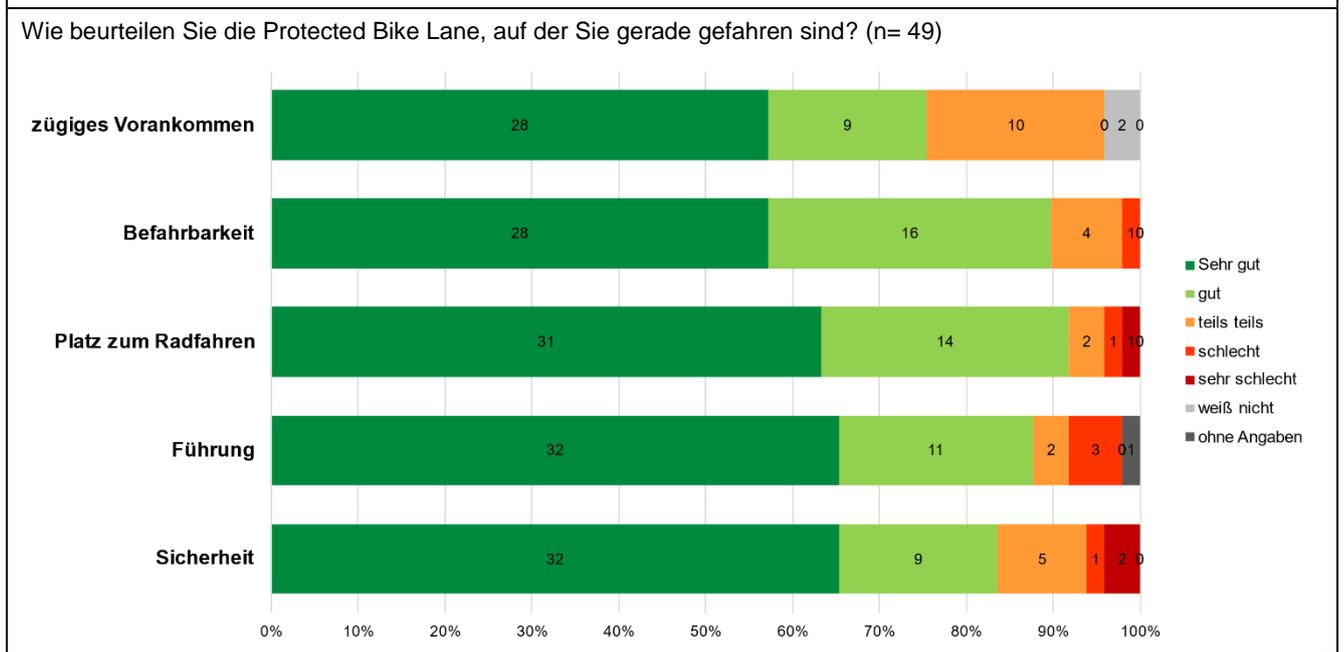
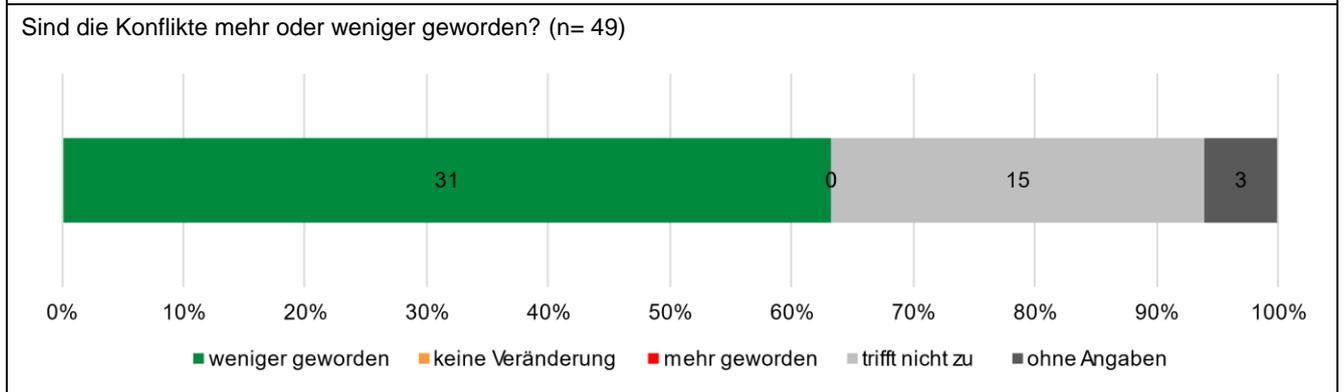
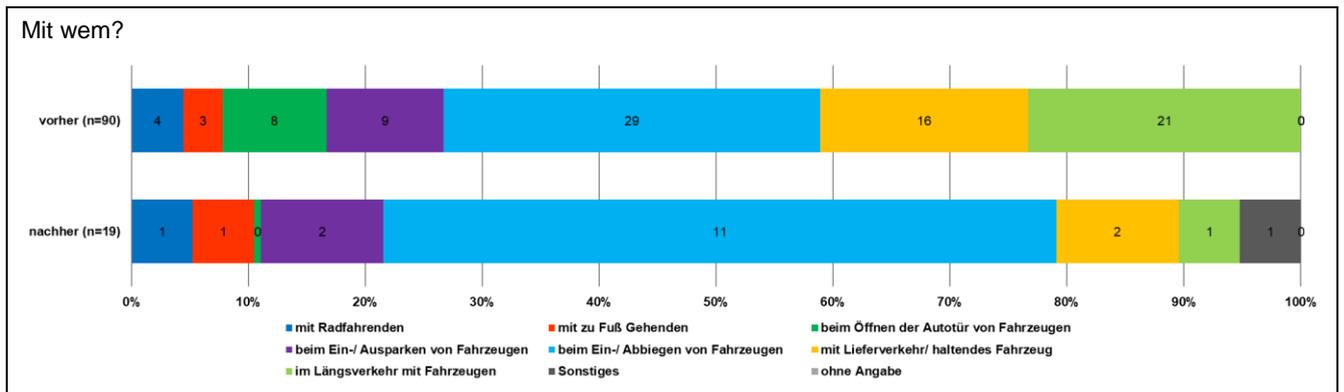
<b>Pollerprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>Fünftbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	28.03.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gegenüber der 3.Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren in den Referenzabschnitten zu verzeichnen</li><li>• Es sind keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li></ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221093)</p>

Pollerprüfung (durch BIB))	
	<b>Sechstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	20.10.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Überfahrbar, in Kunststoffausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Vergleich zur 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind weiter fortschreitende Gebrauchsspuren (schadhafte Folien, Verschmutzungen, Kratzspuren, Beschädigung) in den Referenzabschnitten festzustellen</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Zu Beginn des Abschnittes sind die Poller mechanisch stark beschädigt</li> <li>Es sind keine fehlenden Poller zu verzeichnen</li> </ul> <p>(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221542)</p>

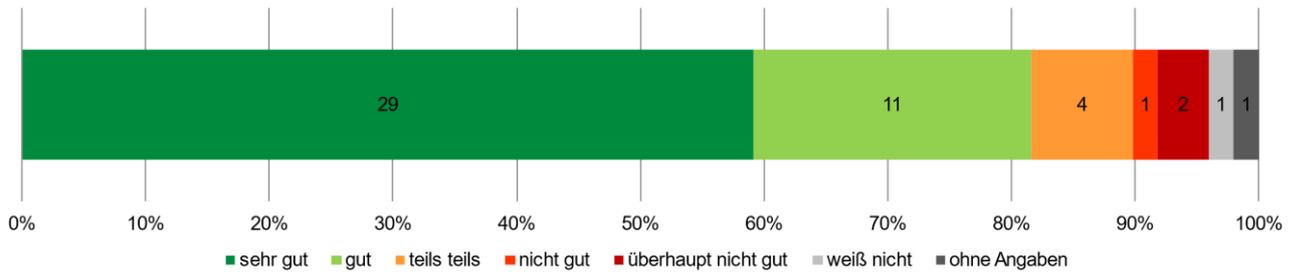
Verhaltensbeobachtungen			
	vorher	nachher	
Datum:	---	10.09.2019 (7-11 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	---	LSA-Knotenpunktzufahrt Crellerstraße/ Hauptstraße	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	---	 <p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	---	 <p>abs.-Anzahl Rf</p> <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Kfz-Fahstreifen PBL Gehweg</p> <p>Rf in Richtung Westen</p> <p>Auf dem Gehweg = Mutter mit Kind</p>	
Art der Interaktion mit Rf (nordseitig, im Untersuchungsrastr von 30 m)	---	gesamt	2
		Normale Interaktion	1
		Kooperatives Verhalten	0
		Behinderung von Rf (nicht auf Straßenseite der PBL)	1
		Kritische Situation mit Rf	0
		Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation (im Untersuchungsraster von 30 m)</p>	---	<p>Behinderung durch haltendes Kfz am Fahrbahnrand und überholendes Kfz. Rf bremst und weicht aus, betrifft jedoch nicht die Seite, wo die PBL vorhanden ist</p> 
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf</p>	---	Ø 20,1 km/ h
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	---	Ø 15,0 km/ h
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	---	Ø 30,3 km/ h
<p>Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrerflenker)</p>	---	Ø 2,4 m
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>	---	
<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	---	keine Relevanz an dieser Stelle

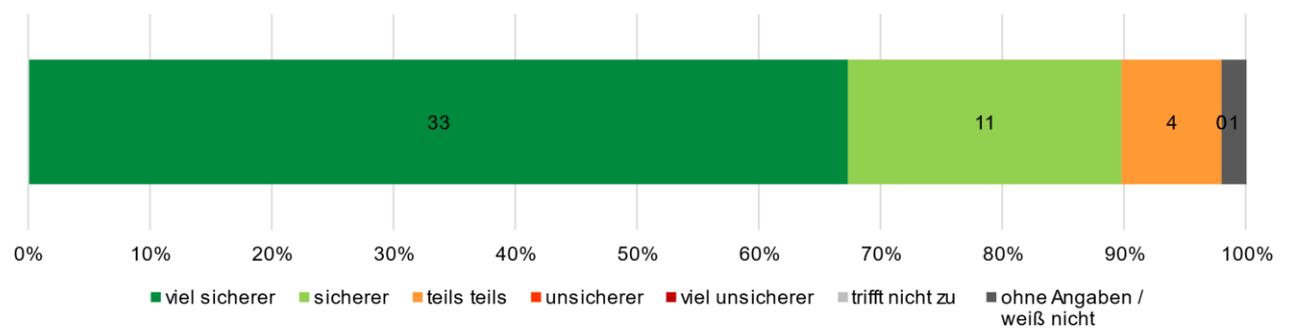




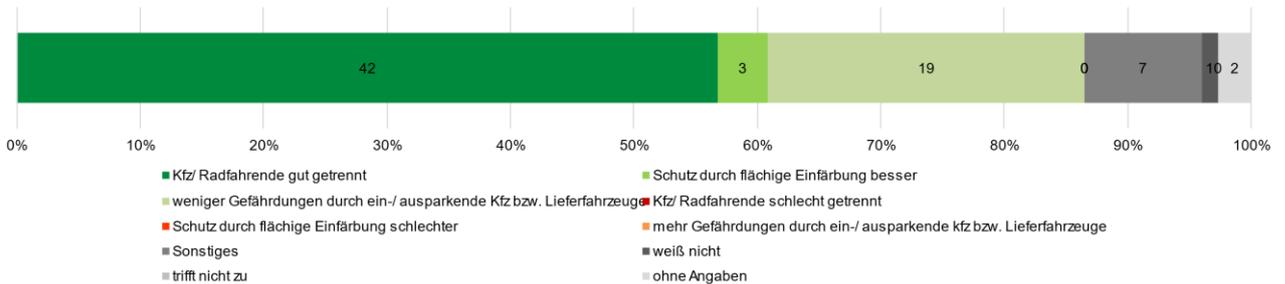
Wie gefällt Ihnen die Protected Bike Lane? (n= 49)



Sicherheitsgefühl gegenüber dem Vorher-Zustand: (n= 49)

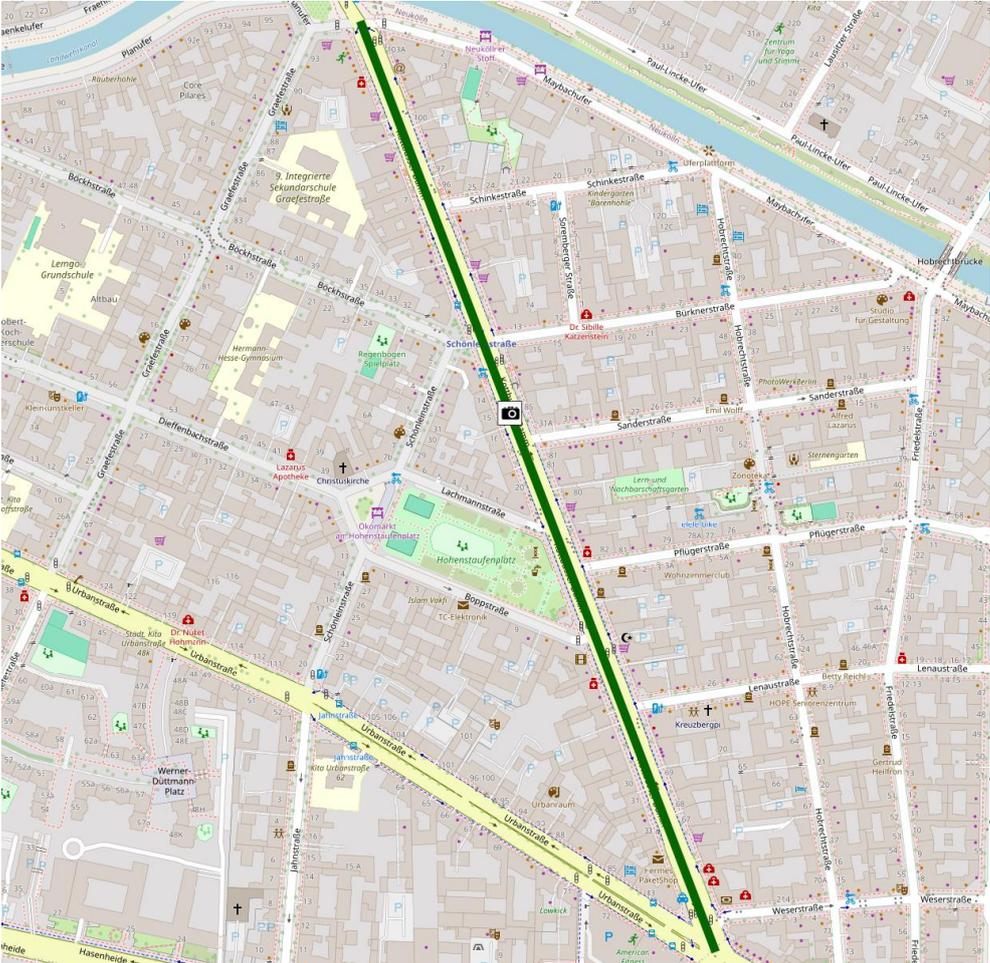


Warum fühlen Sie sich sicherer/ unsicherer? (n= 74)



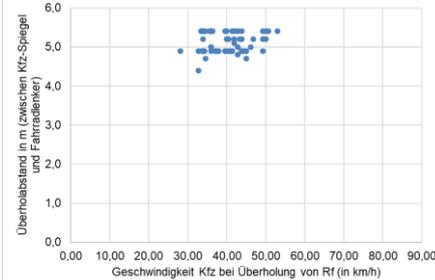
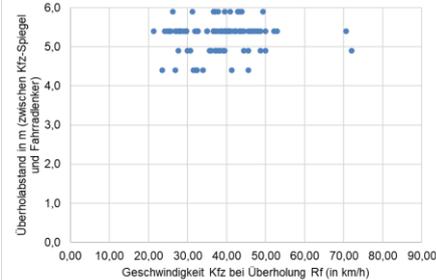
In dem obenstehenden Diagramm bewerten die Befragten drei Faktoren in Bezug auf das veränderte Sicherheitsgefühl. Jeder Faktor taucht folglich sowohl in grüner als auch in roter Einfärbung auf, um eine Verbesserung bzw. Verschlechterung des Sicherheitsgefühls zu verdeutlichen.

### Kottbusser Damm

Untersuchungsabschnitt Kottbusser Damm			
Bezirk:	Friedrichshain-Kreuzberg		
Abschnitt:	zwischen Urbanstraße und Maybachufer (beidseitig)		
 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                  Kamera = Videostandort</p>			
Länge des Abschnitts:	ca. 1800 m		
	<table border="1"> <tr> <td>vorher</td> <td>nachher</td> </tr> </table>	vorher	nachher
vorher	nachher		
Ruhender Verkehr	Längsparken (beidseitig)		
Radverkehrsführung	Pop-up-Radweg (beidseitig)		
	Geschützter Radfahrstreifen (GRFS) Breite ca. 2,0 m zzgl. Sperrfläche mit Protektion		
Umsetzung der Maßnahme:	Mai 2020		

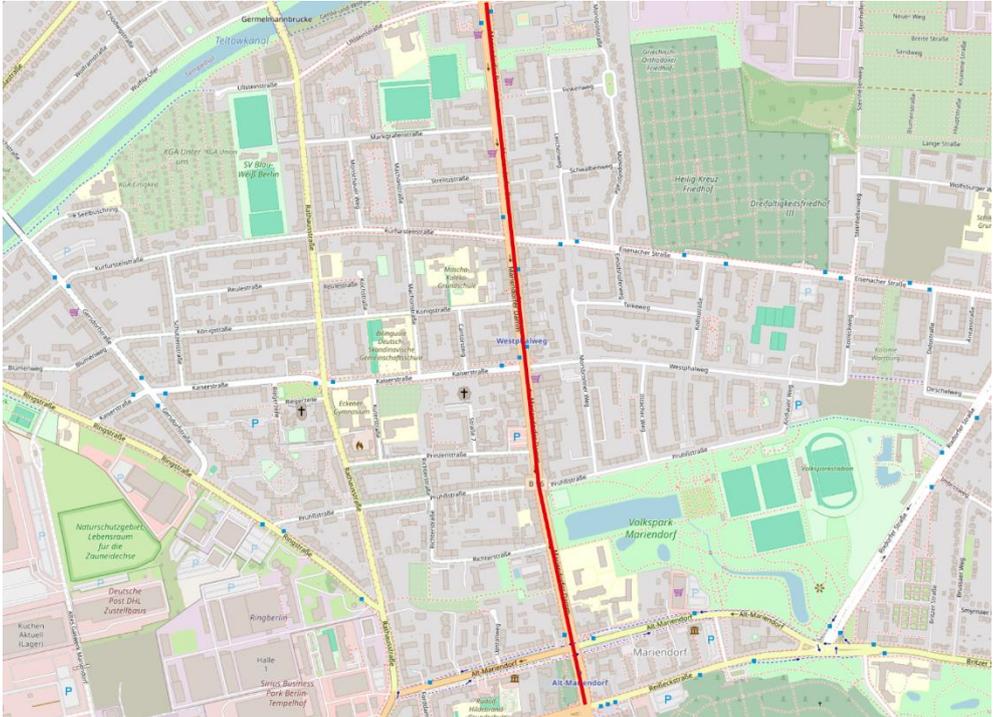
Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 14.05.2020	nachher 14.09.2021
		
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	ca. 6.500 Rf/Tag (Quelle: VLB, Zählungen am 24.05.2018)	ca. 7.400 Rf/Tag* (Quelle: VLB, Zählungen am 21.09.2021) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	ca. 18.300 Kfz/Tag (Quelle: VLB, Zählungen am 24.05.2018)	ca. 13.100 Kfz/Tag* (Quelle: VLB, Zählungen am 21.09.2021) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	Mittwoch 09.09.2020		Dienstag 14.09.2021	
Beobachtungsstandort:	Westseite , Höhe Hausnr. 13		Westseite , Höhe Hausnr. 13	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p>	
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd      Rf in Richtung Nord</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd      Rf in Richtung Nord</p>	
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	100	gesamt	100
	Normale Interaktion	100	Normale Interaktion	98
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	2
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)</p>	<p>--</p>	<p>Behinderung durch haltenden Radfahrer</p>  <p>Behinderung durch Radfahrer in falscher Fahrtrichtung</p> 
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 18,7 km/h</p>	<p>Ø 18,5 km/h</p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 16,6 km/h</p>	<p>Ø 18,1 km/h</p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 38,1 km/h</p>	<p>Ø 37,0 km/h</p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 4,6 m</p>	<p>Ø 4,9 m</p>
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>		

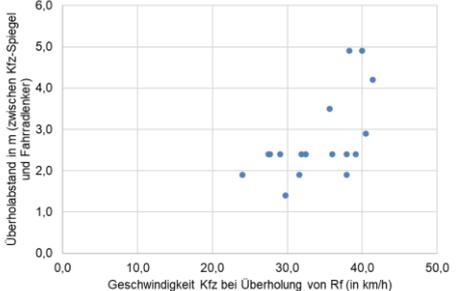
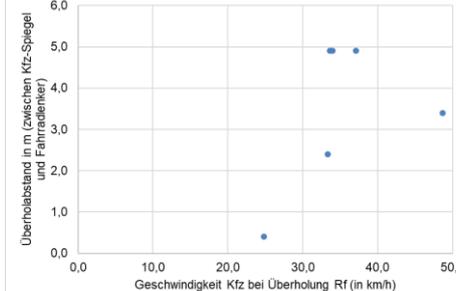
<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Vorher</p> <p>Kfz halten neben Rfs; im Hintergrund wird Rfs durch Liefervorgang blockiert</p>  <p>Kurzzeitparker blockiert Rfs</p> 	<p>nachher</p> <p>Kfz halten neben Rfs; Kurzzeitparker belegt Teilbereich des Rfs</p> 
	<p>= insg. 33 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 29 Kurzzeitparker</li> <li>- 4 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 14:21 h halten Fz</li> <li>- davon 1:05 h ist der Rfs blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 26 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 13:04 h Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 1:16 h Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 27 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 23 Kurzzeitparker</li> <li>- 4 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 7:14 h halten Fz</li> <li>- davon 0:13 h ist der Rfs belegt</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 16 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 5:54 h Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 1:19 h Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Mariendorfer Damm

Untersuchungsabschnitt Mariendorfer Damm		
Bezirk:	Tempelhof-Schöneberg	
Abschnitt:	Alt-Mariendorf bis Ullsteinstraße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                  Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 1.400 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Kein Parken (entfall mit Einrichtung temp. Busspur)	Kein Parken
Radverkehrsführung	temp. Rad- und Busstreifen	Geschützter Radfahrstreifen ohne Grünbeschichtung Breite ca. 2,0 m zzgl. Breitstrich mit Protektion
Umsetzung der Maßnahme:	November 2023	

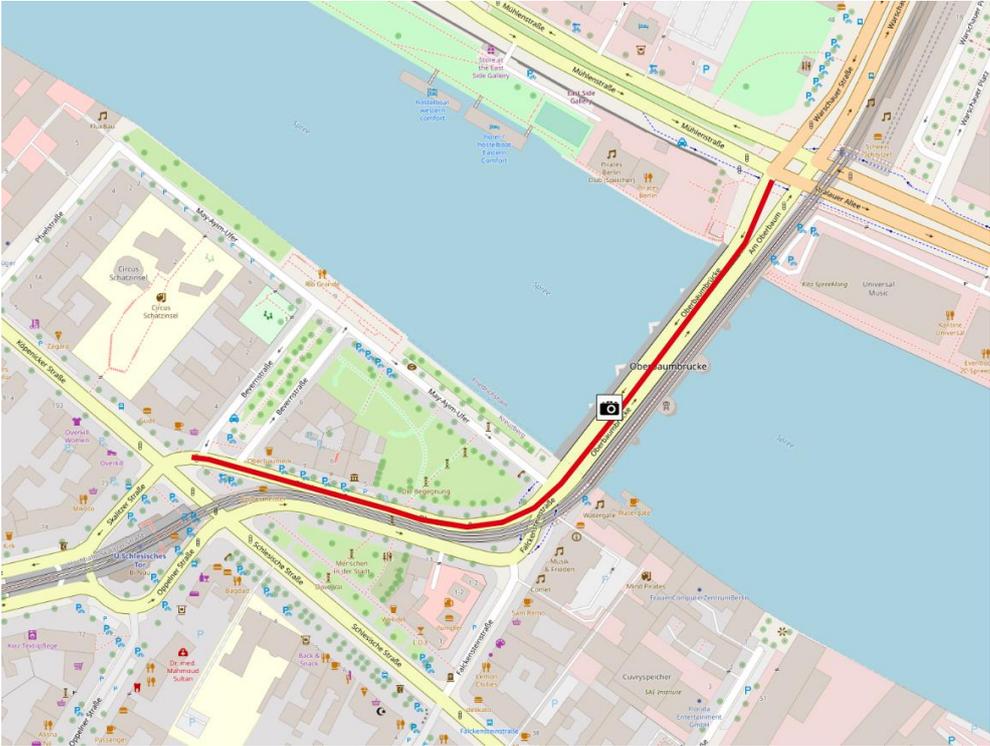
Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 15.09.2021	nachher 22.11.2023
		
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 700 Rf/12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2014-2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	Ø ca. 1.500 Rf/12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, mehrere Zählungen am 05.10.2023)
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 27.000 Kfz/12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2014, 2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	Ø ca. 19.700 Kfz/12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, mehrere Zählungen am 05.10.2023)

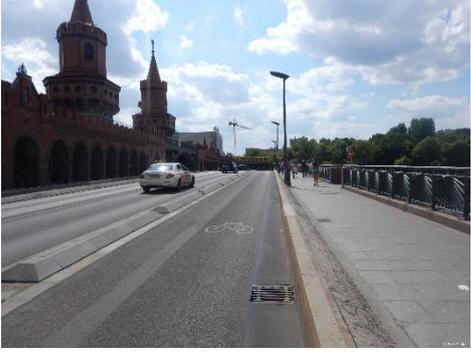
Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	29.09.2021		22. & 23.11.2023	
Beobachtungsstandort:	Höhe Hausnr. 89 (Ostseite, Rtg. Norden)		Höhe Hausnr. 89 (Ostseite, Rtg. Norden)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	17	gesamt	7
	Normale Interaktion	17	Normale Interaktion	7
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

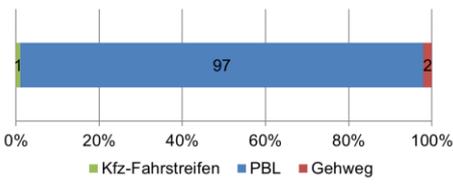
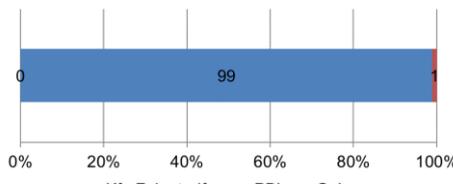
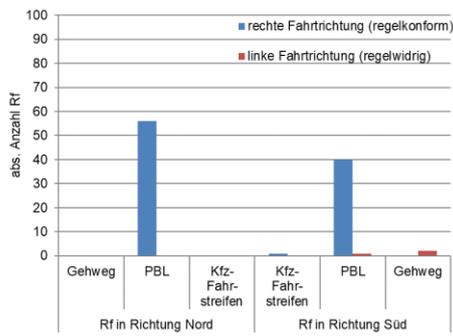
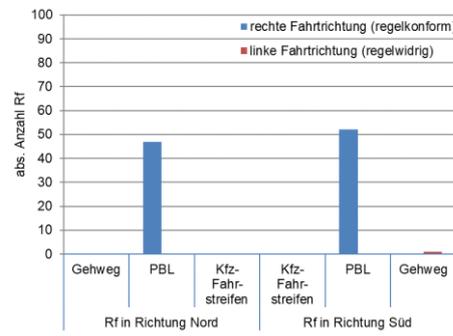
Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	--	--
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	Ø 22,9 km/h	Ø 19,5 km/h
Geschwindigkeiten Rf bei Überholungen durch Kfz:	Ø 20,9 km/h	Ø 19,2 km/h
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	Ø 34,1 km/h	Ø 35,3 km/h
Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 2,7 m	Ø 3,2 m
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:		

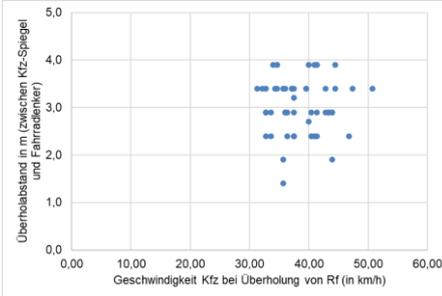
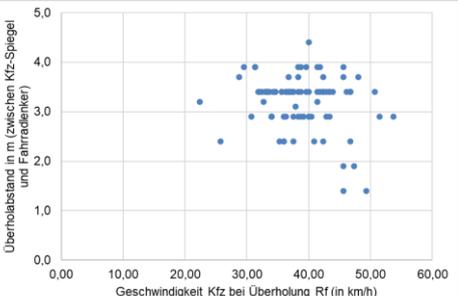
<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>vorher</p>	<p>nachher</p>
	<p>Kurzzeitparker blockiert Rfs, Radfahrer weicht aus</p> 	<p>Fedex-Fahrzeug hält in Ladezone und Bote liefert Paket aus</p> 
	<p>Kurzzeitparker blockiert Rfs, der für den Radfahrer nutzbare Querschnitt ist verengt</p> 	<p>Pkw-Fahrer öffnet Kofferraum und lässt Pkw mit eingeschalteter Warnblinkanlage unbeaufsichtigt zurück. Später werden Zettel eingeladen.</p> 
<p>= insg. 5 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 Kurzzeitparker</li> <li>- 1 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:04 h halten Fz</li> <li>- davon 0:04 h ist der Rfs blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 1 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 2 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 2 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 5 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 Kurzzeitparker</li> <li>- 2 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:21 h halten Fz</li> <li>- davon 0:00 h ist der Rfs blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 4 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 10 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 10 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	

## Oberbaumbrücke

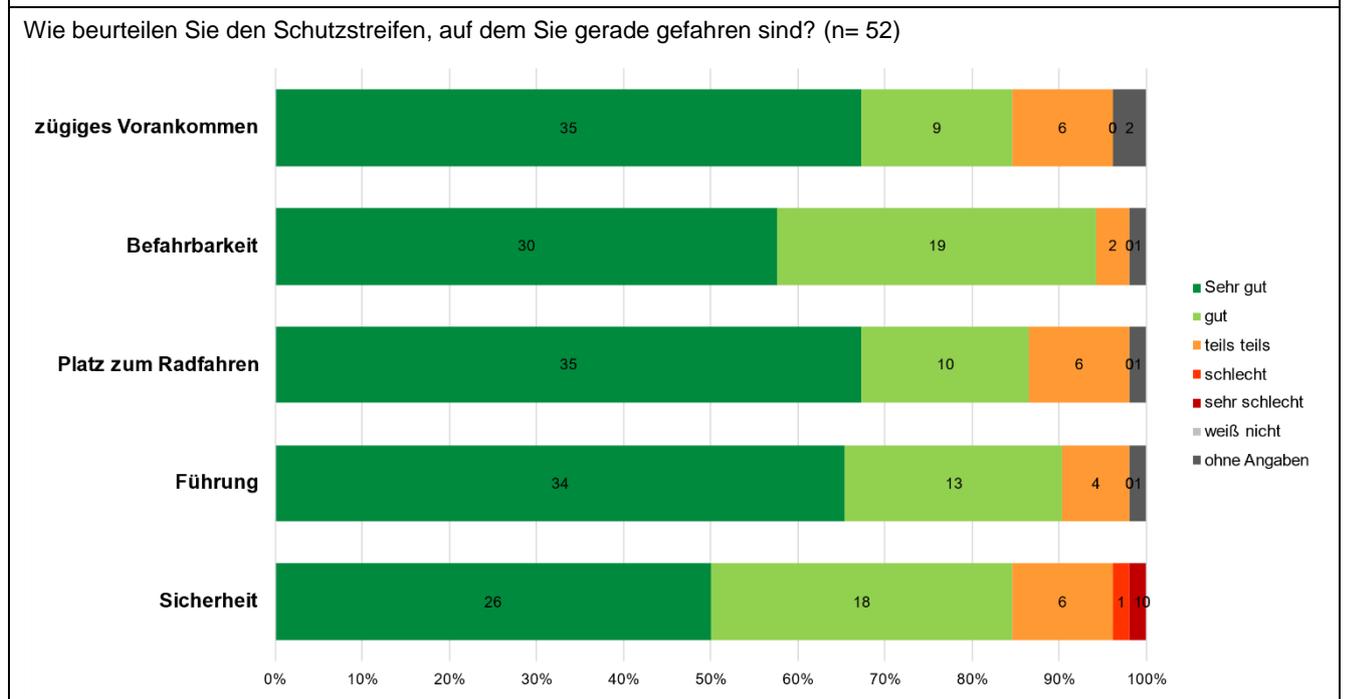
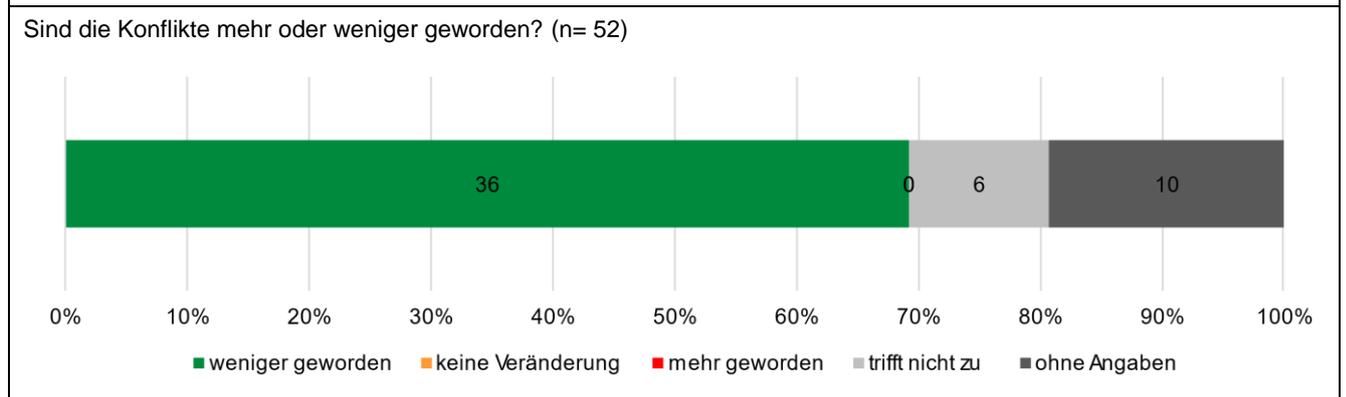
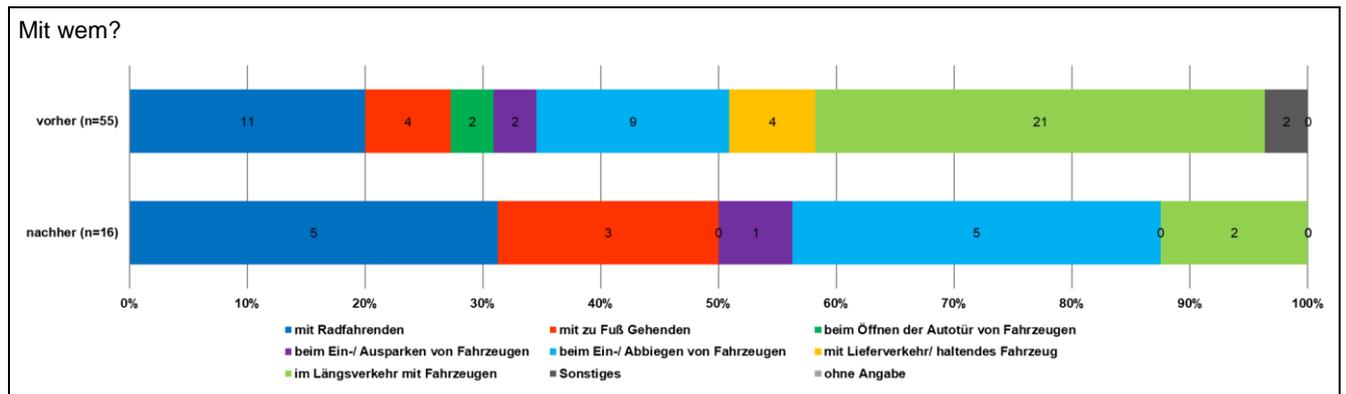
Untersuchungsabschnitt Oberbaumbrücke		
Bezirk:	Friedrichshain-Kreuzberg	
Abschnitt:	Am Oberbaum bis Oberbaumstraße	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                  Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 420 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Kein Parken	Kein Parken
Radverkehrsführung	Rfs/SStr ohne Grünbeschichtung (ca. 3,00 m, zzgl. Markierung)	Geschützter Radfahrstreifen ohne Grünbeschichtung (Breite ca. 3,00 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen mit Protektion)
Umsetzung der Maßnahme:	April 2022	

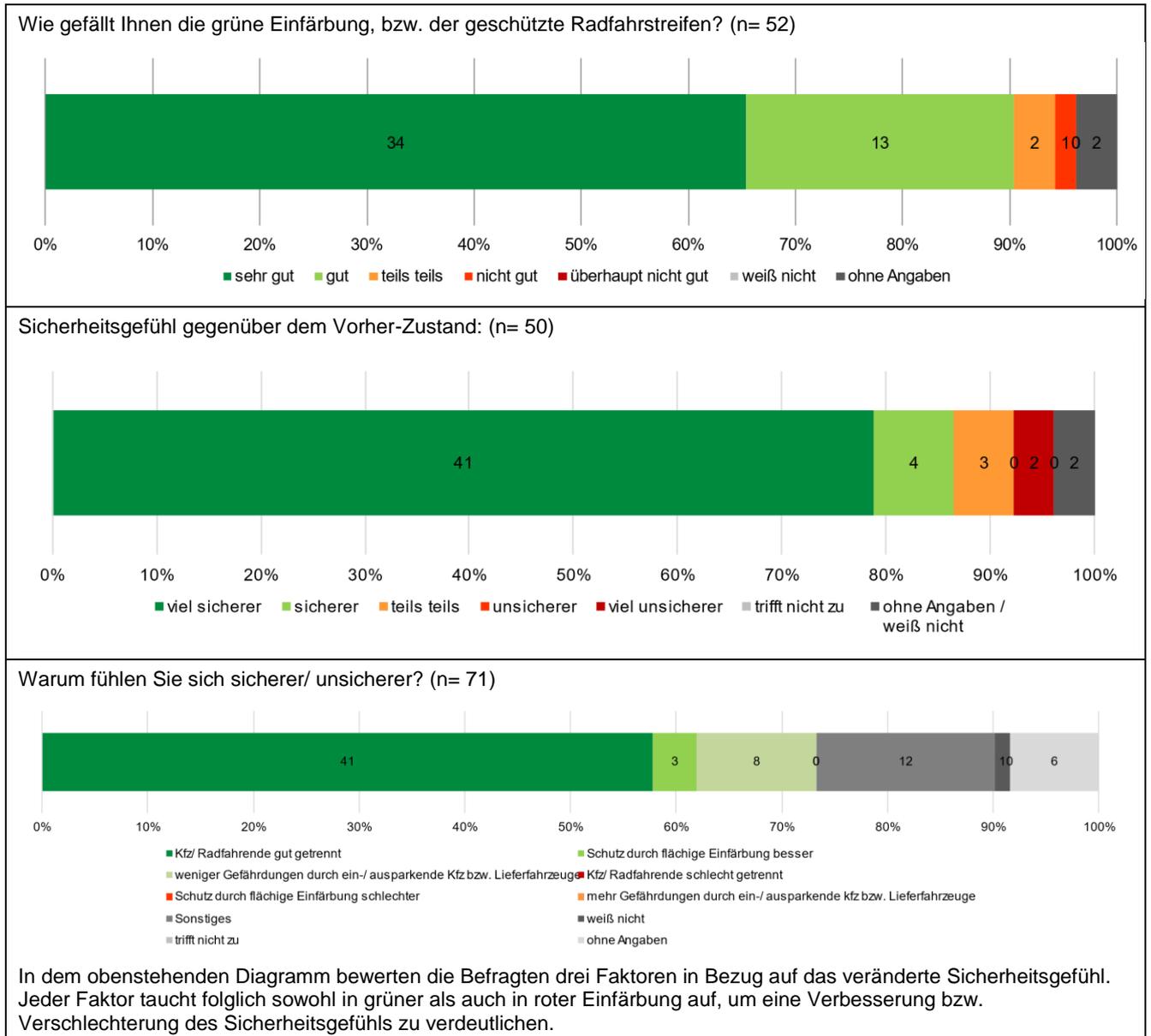
Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 31.03.2022	nachher 09.08.2022
	 	 
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 7.700Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2017-2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	Ø ca. 6.300 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen am 04.07.2023)
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 14.300 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2017-2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	Ø ca. 11.900 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 31.05.2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	Donnerstag 31.03.2022 (13-17 Uhr)		Dienstag 09.08.2022 (13-17 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	Südliches Ende Oberbaumbrücke (Westseite)		Südliches Ende Oberbaumbrücke (Westseite)	
Flächennutzung 100 alleinifahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinifahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	86	gesamt	100
	Normale Interaktion	86	Normale Interaktion	100
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

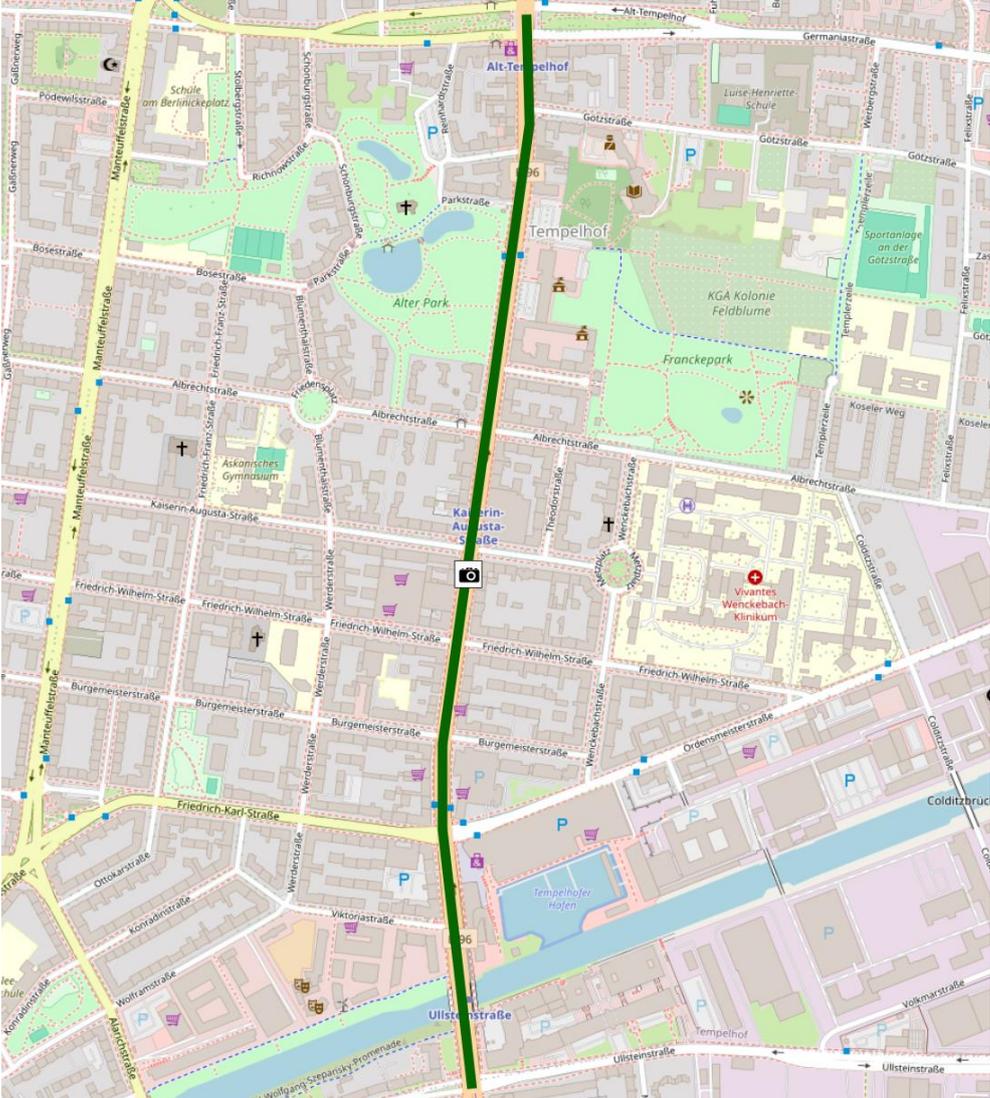
Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	--	--
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	Ø 21,2 km/h	Ø 21,8 km/h 
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	Ø 21,4 km/h	Ø 20,5 km/h 
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	Ø 37,3 km/h	Ø 37,1 km/h 
<b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 2,9 m	Ø 2,9 m 
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:		

Befragungsergebnisse der Radfahrenden		
Wann und Wo fand die Befragung statt:	18.10.2022, 13-17 Uhr, Kreuzung nördlich der Oberbaumbrücke, Ostseite (Kreuzung Mühlenstraße/Warschauerstraße/Stralauer Allee/Oberbaumbrücke)	
Anzahl der Befragten:	52 Radfahrende	
Statistische Daten:	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>Alter:</b></p> <p> <span style="color: blue;">■</span> &gt; 20-29 J.    <span style="color: red;">■</span> &gt; 30-39 J.    <span style="color: green;">■</span> &gt; 40-49 J.  <span style="color: purple;">■</span> &gt; 50-59 J.    <span style="color: cyan;">■</span> &gt; 60 J.                 </p> </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Geschlecht:</b></p> <p>Männlich: 48 %                      Weiblich: 46 %                      ohne Angaben: 6 %</p> <p><b>Fahrradtyp:</b></p> <p>City-/ Standard-/ Trekkingrad: 75 %                      Rennrad: 6 %                      Pedelec: 8 %                      mit Kind: 0 %                      ohne Angaben: 6 %</p> </div> </div>	
Wie oft fahren Sie in dieser Straße mit dem Fahrrad?	Sind Sie vorher hier auch schon gefahren?	Wie oft sind Sie vorher diese Strecke gefahren?
58 % Täglich: 29 % Mehrmals pro Woche 2 % Mehrmals pro Monat 10 % Seltener 0 % Nur heute 2 % Nie	Ja: 81 % Nein: 19 % trifft nicht zu: 0 % ohne Angaben: 0 %	50 % Täglich 15 % Mehrmals pro Woche 10 % Mehrmals pro Monat 6 % Seltener 0 % Nur heute 0 % Nie 19 % trifft nicht zu 0 % ohne Angaben
Auf welcher Fläche sind sie vorher meistens gefahren?	2 % Gehweg 81 % Fahrbahn (Radfahrstreifen/ Schutzstreifen) 0 % Radweg 17 % trifft nicht zu 0 % ohne Angaben	
Gab es vorher/ gibt es jetzt Konflikte? (n= 52)		
<p style="text-align: center;"> <span style="color: red;">■</span> Ja    <span style="color: green;">■</span> Nein    <span style="color: gray;">■</span> trifft nicht zu    <span style="color: darkgray;">■</span> ohne Angaben                 </p>		

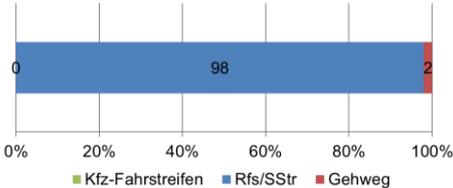
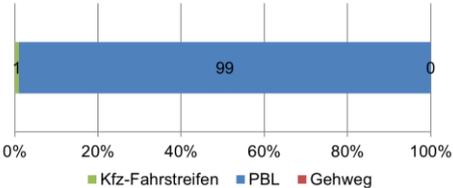
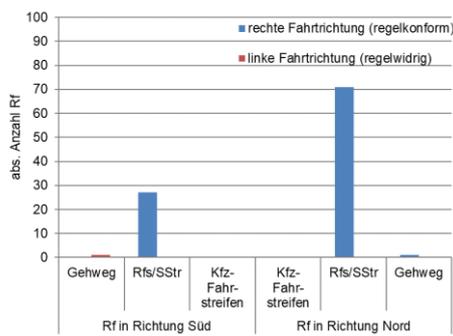
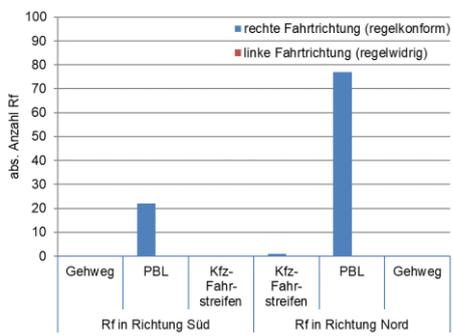


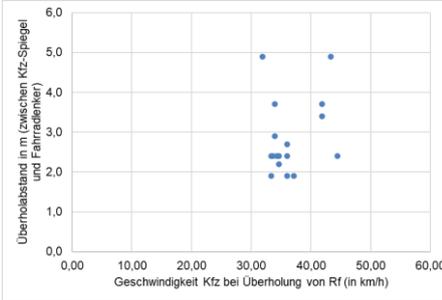
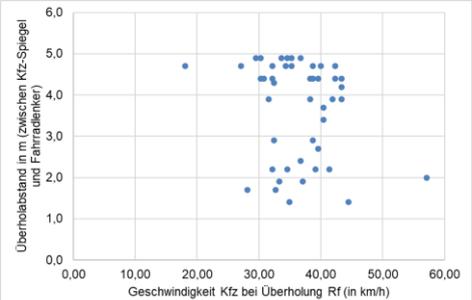


## Tempelhofer Damm

Untersuchungsabschnitt Tempelhofer Damm		
Bezirk:	Tempelhof-Schöneberg	
Abschnitt:	Ullsteinstraße bis Alt-Tempelhof (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                  Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	Ca. 1.500 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Längsparken zwischen Seitenraum und Busspur (Westseite) Aufgesetztes Längsparken im Seitenraum (Ostseite)	Längsparken zwischen Rfs und Fahrbahn (Westseite) Augesetztes Längsparken im Seitenraum (Ostseite)
Radverkehrsführung	Temp. Radfahrstreifen mit Busspur (RFS) (SEV U-Bahnlinie 6)	Geschützter Radfahrstreifen (GRFS) ohne Grünbeschichtung Breite ca. 2,05 m zzgl. Breitstrich mit Protektion
Umsetzung der Maßnahme:	Oktober 2022	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 31.08.2021	nachher 27.4.2023
		
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 700 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2011-2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	Ø ca. 2.300 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 05.10.2023)
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 28.900 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2011-2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	Ø ca. 15.800 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 05.10.2023)

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	15.09.2021 (7-11 Uhr)		27.04.2023 (7-11 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	Westseite, Höhe Hausnr. 196		Westseite, Höhe Hausnr. 196	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	38	gesamt	46
	Normale Interaktion	30	Normale Interaktion	46
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	8	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	--	--
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	Ø 22,1 km/h	Ø 21,9 km/h 
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	Ø 19,9 km/h	Ø 21,4 km/h 
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	Ø 35,6 km/h	Ø 36,4 km/h 
<b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 2,7 m	Ø 3,6 m 
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:		

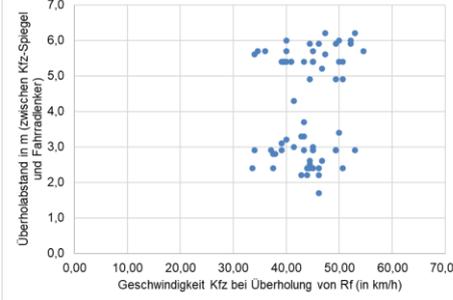
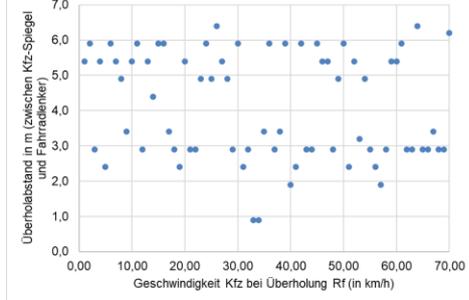
Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)	vorher Lfz blockiert Rfs, Radfahrer weicht aus 	nachher Pkw hält neben GRFS und lässt Person aussteigen 
	Lfz blockiert Rfs, Radfaherin weicht aus 	Lfz parkt neben dem GRFS 
	= insg. 12 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 4 Kurzzeitparker - 8 Lfz  • insg. 1:27 h halten Fz - davon 1:17 h ist der Rfs blockiert  • ca. 6 min hält im Durchschnitt jedes Fz  • ca. 10 min Kurzzeitparker • ca. 76 min Lieferfahrzeuge	= insg. 14 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 9 Kurzzeitparker - 5 Lfz  • insg. 00:56:25 h halten Fz - davon 00:00:00 h ist der Rfs blockiert  • ca. 4 min hält im Durchschnitt jedes Fz  • ca. 43 min Kurzzeitparker • ca. 14 min Lieferfahrzeuge

## Tempelhofer Ufer

Untersuchungsabschnitt Tempelhofer Ufer		
Bezirk:	Friedrichshain-Kreuzberg	
Abschnitt:	Südseite Großbeerenstraße - Mehringdamm	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                  Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	350 m	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Kein parken	Kein parken
Radverkehrsführung	Pop-Up-Radweg	GRFS, ohne grüneinfärbung
Umsetzung der Maßnahme:	Mai 2021	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 26.05.2020	nachher 03.05.2023
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 1.400 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2013-2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	Ø ca. 730 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen in 2023)
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 16.300 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2013-2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	Ø ca. 10.220 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen in 2023)

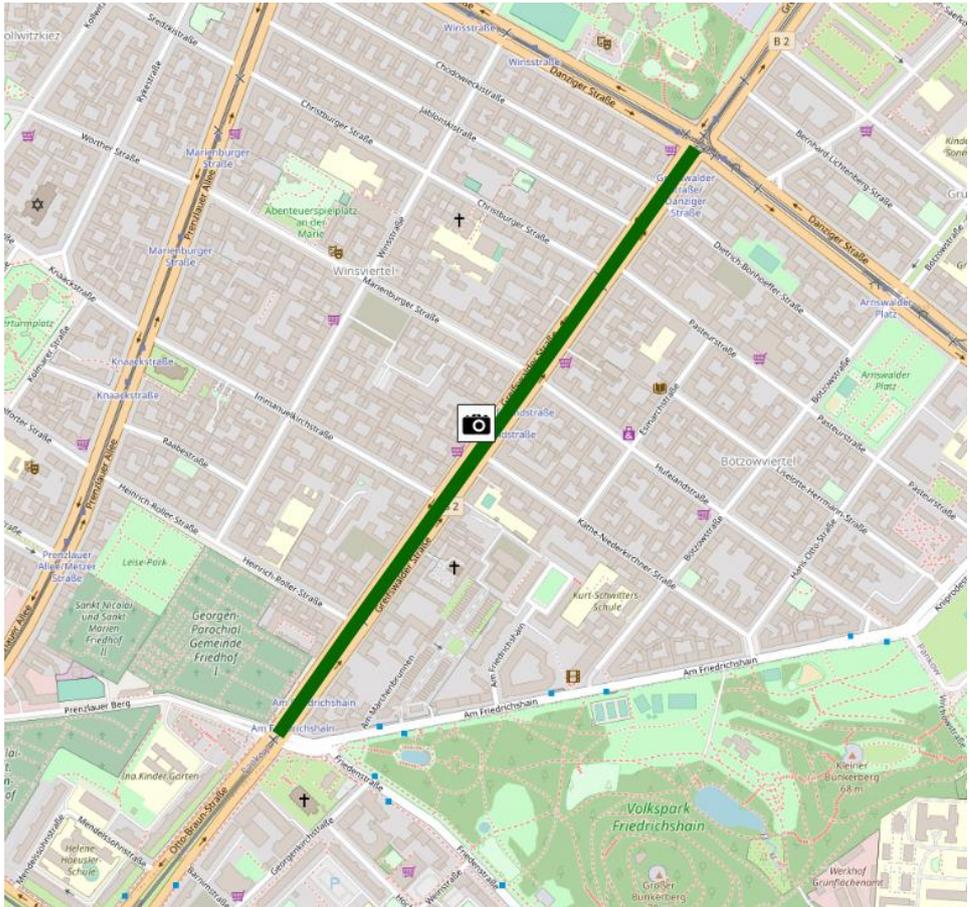
Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	16.09.2020		08.09.2021	
Beobachtungsstandort:	Tempelhofer Ufer (Südseite) (Höhe Hausnr. 12)		Tempelhofer Ufer (Südseite) (Höhe Hausnr. 12)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	100	gesamt	88
	Normale Interaktion	98	Normale Interaktion	87
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	2	Behinderung von Rf	1
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

<p>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)</p>	<p>Lfz blockiert Pop-up Radweg teilweise</p>  <p>Kfz blockiert Pop-up Radweg teilweise</p> 	<p>E-Scooter nutzt PBL in falscher Richtung, Radfahrer muss ausweichen.</p> 
<p>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</p>	<p>Ø 23,9 km/h</p>	<p>Ø 28,0 km/h</p>
<p>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</p>	<p>Ø 20,5 km/h</p>	<p>Ø 21,5 km/h</p>
<p>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</p>	<p>Ø 46,1 km/h</p>	<p>Ø 41,2 km/h</p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradenker)</p>	<p>Ø 4,1 m</p>	<p>Ø 3,9 m</p>
<p>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</p>	 <p>*Einzelnes Kfz mit &gt;130 Km/h</p>	

Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)	vorher	nachher
	<p>= insg. 7 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 3 Kurzzeitparker</li><li>- 4 Lfz</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• insg. halten Fz 0:25 h</li><li>- davon ist der Rfs 0:20 h blockiert</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• ca. 4 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li><li>• ca. 6 min Kurzzeitparker</li><li>• ca. 19 min Lieferfahrzeuge</li></ul>	<p>= insg. 24 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 16 Kurzzeitparker</li><li>- 8 Lfz</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• insg. halten Fz 1:31 h</li><li>- davon ist der Rfs 0:38 h blockiert</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• ca. 3:39 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li><li>• ca. 55 min Kurzzeitparker</li><li>• ca. 37 min Lieferfahrzeuge</li></ul>

## Steckbriefe Radfahrstreifen/ Schutzstreifen mit Grünbeschichtung

### Greifswalder Straße

Untersuchungsabschnitt Greifswalder Straße		
Bezirk:	Pankow	
Abschnitt:	zwischen Prenzlauer Berg und Danziger Straße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 1.040 m beidseitig. Stadtsüdwärts wurde der Teilabschnitt Hufelndstraße bis Danziger Straße nicht beschichtet (ca. 390 m)	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr	Längsparken rechts der Radverkehrsanlage in beiden Fahrtrichtungen	Längsparken rechts der Radverkehrsanlage in beiden Fahrtrichtungen
Radverkehrsführung	Radfahrstreifen/Schutzstreifen (ca. 1,30 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)	Radfahrstreifen/Schutzstreifen mit Grünbeschichtung (ca. 1,30 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
Umsetzung der Maßnahme:	August 2019	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 16.11.2018	nachher 30.04.2020
		
		
	Verkehrsdaten	
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 3.300 Rf/12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2015-2019)	Ø ca. 6.100 Rf/12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 27.04.2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 21.600 Kfz/12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2015-2019)	Ø ca. 14.200 Kfz/12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 27.04.2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

Materialprüfung (durch BIB)	
	Voruntersuchung
Datum:	12.-13.02. sowie 25.02.2019
Art des Materials:	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
Ergebnis:	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere in Bereichen von offenen Fugen und Rissen und bereits visuell erkennbaren Senkenbildungen <b>überschritten</b>.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden <b>größere Unebenheiten</b>, z.B. bei Senkenbildungen oder Rissen in Fugenbereichen <b>festgestellt</b>, die vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens durch eine Asphaltinstandsetzung behoben werden sollten.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch <b>häufige Belagswechsel</b> infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten <b>geprägt</b>. Es sind einige Bereiche mit deutlichen <b>Mängeln</b> an der Asphaltoberfläche <b>zu verzeichnen</b>. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden. Zudem liegt in einem längeren Abschnitt eine ungünstige Situation des Asphaltbelags vor. Eine dauerhafte farbige Beschichtung ist hier nur eingeschränkt möglich.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Offene Quer- und Längsfuge</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Offene Längsfuge, Risse</p> </div> </div> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab <b>keine erkennbaren Mängel</b>.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> im Bereich der Stationen 1 bis 4 wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar. (vgl. Prüfbericht Nr. 18191104)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	Kontrollprüfung
Datum:	17.07. und 25.07.2019
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
Ergebnis:	<p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 16191340-1)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	1. Nachuntersuchung
Datum:	Februar/März 2020
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>einige Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p>  <p>Unvollst. Fahrradsymbol</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18201076)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	2. Nachuntersuchung
Datum:	07.09.2020
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>einige Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p>  <p>Längsriss auf Fugen</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18201372)</p>

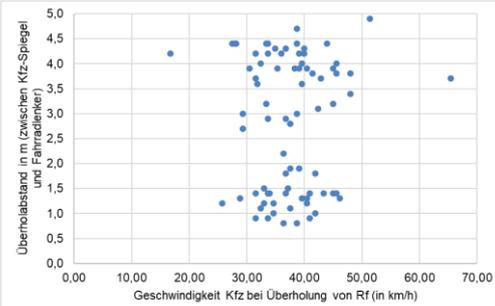
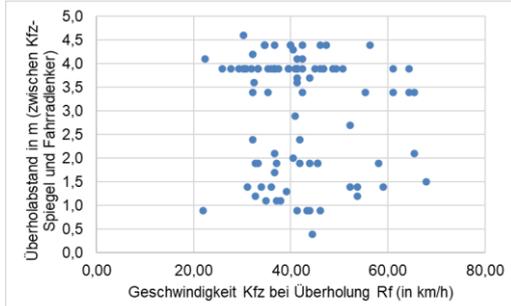
Materialprüfung (durch BIB)	
	3. Nachuntersuchung
Datum:	10.03.2021 und 25.03.2021
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün und rot)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>einige Schadensbilder/Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Dabei sind folgende u.a. hinzugekommene Schadensbilder/mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Längsrisse</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Querrisse</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Offene Fugen</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Längsrisse neben Wulst an der Fahrbahnoberfläche</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Vervollständigte Fahrradsymbole infolge neuer Beschichtung auf Aufgrabungen</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>div. Aufgrabungen mit neuer Beschichtung</p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Die zum Teil bereits ausgebesserten Fahrradsymbole weisen erneut Ablösungen der Markierung auf und sind daher nun wieder unvollständig dargestellt</p> </div> </div> <p>Gegenüber der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind weiter deutlich mehr neue Schadensbilder im Bereich der grünen und roten Beschichtung zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten Schadensbilder der vorherigen Begleituntersuchungen im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons</b> bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>, aufgrund der Verschmutzung, ursächlich ist hier die raue Oberfläche, ist ein allgemein dunkleres Erscheinungsbild zu verzeichnen. Zudem wird der Verschmutzungsgrad an einigen Stellen ersichtlich, wo durch beim Ein- und Ausparken und Reibung der PKW-Reifen auf der Beschichtung die Verschmutzung sich partiell verringert.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211075)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	4. Nachuntersuchung
Datum:	14.09.2021 und 22.09.2021
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün und rot)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>einige Schadensbilder/Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Dabei sind folgende hinzugekommene Schadensbilder/Mängel zu der vorherigen Begleituntersuchung zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Längsrisse</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Querrisse</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>An einigen Fahrradsymbolen sind Teilablösungen der Markierung zu erkennen und daher nun unvollständig dargestellt</p> </div> </div> <p>Gegenüber der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Beschädigungen an den Fahrradsymbolen und Risse in der Beschichtung zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten Schadensbilder der vorherigen Begleituntersuchungen im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons</b> bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>, aufgrund der Verschmutzung, ursächlich ist hier die raue Oberfläche, ist ein allgemein dunkleres Erscheinungsbild zu verzeichnen. Zudem wird der Verschmutzungsgrad an einigen Stellen ersichtlich, wo durch beim Ein- und Ausparken und Reibung der PKW-Reifen auf der Beschichtung die Verschmutzung sich partiell verringert.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18211507)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	5. Nachuntersuchung
Datum:	25.03.2022 und 28.03.2022
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün und rot)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>einige Schadensbilder/Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Dabei sind folgende hinzugekommene Schadensbilder/Mängel zu der vorherigen Begleituntersuchung zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Längsrisse</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Querrisse</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>An einigen Fahrradsymbolen sind Teilablösungen der Markierung zu erkennen und daher nun unvollständig dargestellt</p> </div> </div> <p>Gegenüber der 1.bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Beschädigungen an den Fahrradsymbolen und Risse in der Beschichtung zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten Schadensbilder der vorherigen Begleituntersuchungen im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons</b> bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>, aufgrund der Verschmutzung, ursächlich ist hier die raue Oberfläche, ist ein allgemein dunkleres Erscheinungsbild zu verzeichnen. Zudem wird der Verschmutzungsgrad an einigen Stellen ersichtlich, wo durch beim Ein- und Ausparken und Reibung der PKW-Reifen auf der Beschichtung die Verschmutzung sich partiell verringert.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>Eine ausreichende <b>Entwässerung der Farboberfläche</b> sollte an den Kontrollprüfstationen <b>gewährleistet</b> sein. (vgl. Prüfbericht Nr. 18221074)</p>

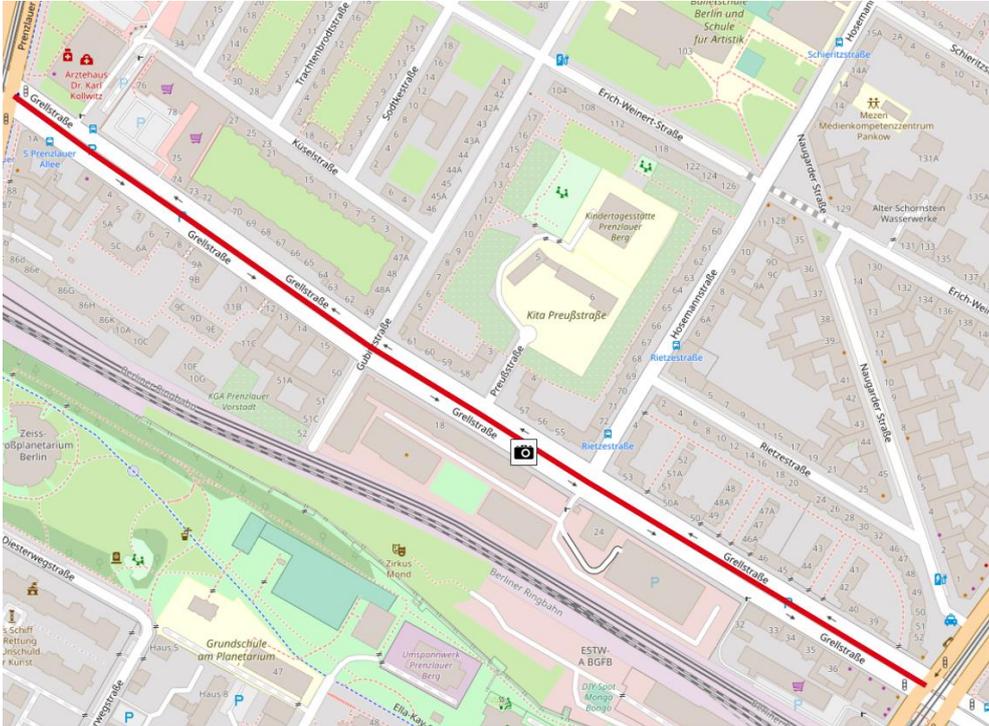
Materialprüfung (durch BIB)	
	6. Nachuntersuchung
Datum:	13.09.2022 und 05.10.2022
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün und rot)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>einige Schadensbilder/Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Dabei sind folgende hinzugekommene Schadensbilder/Mängel zu der vorherigen Begleituntersuchung zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Zusätzliche Beschädigungen an den Fahrradsymbolen</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Einige Fahrradsymbole wurden zwischenzeitlich ausgebessert</p> </div> </div> <p>Die bereits dokumentierten Schadensbilder der vorherigen Begleituntersuchungen im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons</b> bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18221529)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	05.06.2019 (7-11 Uhr)		30.04.2020 (7-11 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	Westseite, Höhe Hausnr. 209 (Rtg. Süden)		Westseite, Höhe Hausnr. 209 (Rtg. Süden)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:	<p>Stacked bar chart showing 100% usage of Rfs/SStr (blue) and 0% for Kfz-Fahrstreifen (green) and Gehweg (red).</p>		<p>Stacked bar chart showing 94% usage of Rfs/SStr (blue), 3% of Kfz-Fahrstreifen (green), and 4% of Gehweg (red).</p>	
Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf: (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>Bar chart showing 100% correct right-side traffic (regelkonform) in blue and 0% incorrect left-side traffic (regelwidrig) in red.</p>		<p>Bar chart showing 55% correct right-side traffic (regelkonform) in blue and 4% incorrect left-side traffic (regelwidrig) in red.</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf</b> (im Untersuchungsrastrer von 30 m)	gesamt	100	gesamt	100
	Normale Interaktion	100	Normale Interaktion	100
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

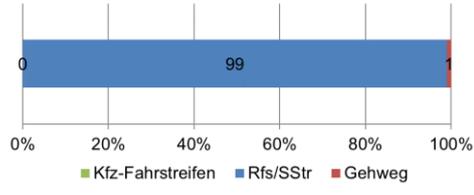
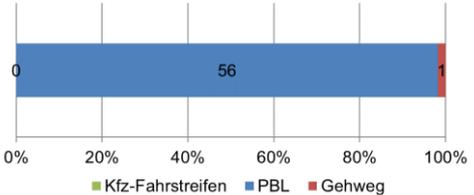
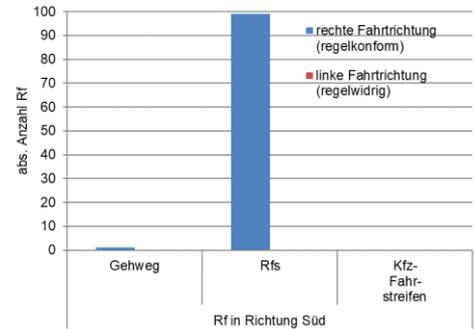
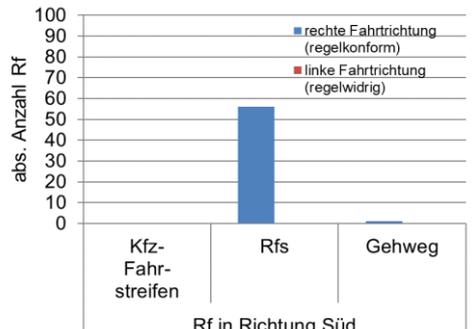
	vorher	nachher
Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsaster von 30 m)	Keine Behinderungen im Untersuchungsaster beobachtet.	Keine Behinderungen im Untersuchungsaster beobachtet.
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	Ø 20,2 km/h	Ø 21,3 km/h 
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	Ø 20,5 km/h	Ø 20,2 km/h 
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	Ø 35,0 km/h	Ø 40,2 km/h 
Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 2,3 m	Ø 2,9 m 
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:		

	vorher	nachher
<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens:</p>	<p>Lfz hält neben dem Rfs. Radfahrende können weiterhin den Rfs nutzen.</p>  <p>Kurzzeitparker blockiert Rfs, Radfahrende müssen auf die Fahrbahn ausweichen.</p> 	<p>Lfz hält neben dem Rfs. Radfahrende können zwar vorbei, allerdings beengt.</p>  <p>Kurzzeitparker blockiert Rfs, Radfahrende müssen auf die Fahrbahn ausweichen.</p> 
	<p>= insg. 32 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 17 Kurzzeitparker</li> <li>- 15 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 1:52 h Fz</li> <li>- davon ist der Rfs 0:13 h blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 3 min 30 s hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 40 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 71 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 20 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 Kurzzeitparker</li> <li>- 12 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 1:45 h</li> <li>- davon ist der Rfs 0:00:34 h blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 5 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 22 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 82 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Grellstraße

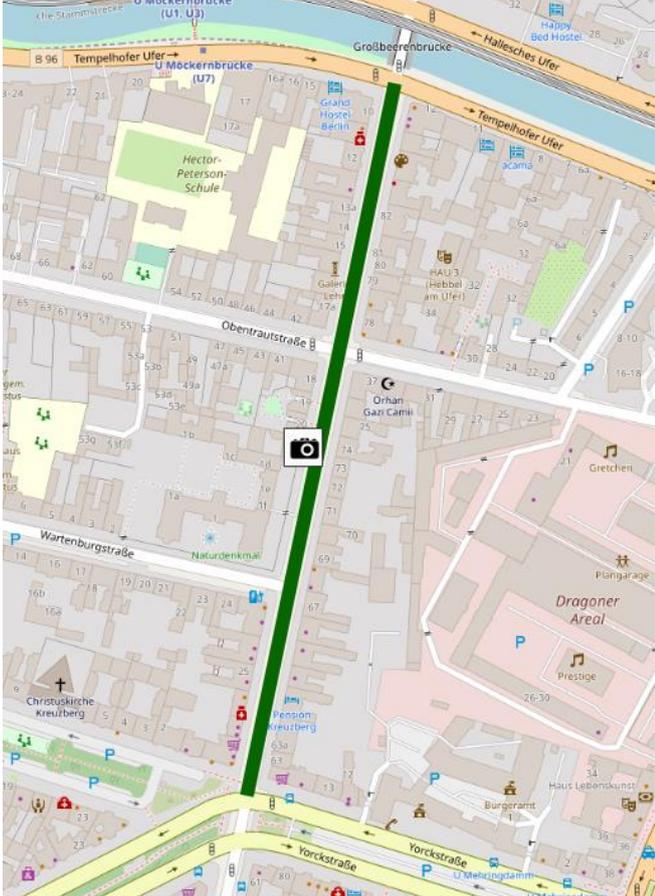
Untersuchungsabschnitt Grellstraße		
Bezirk:	Prenzlauer Berg	
Abschnitt:	Prenzlauer Allee bis Greifswalder Straße (südseitig, einseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                  Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 860 m	
	vorher	nacher
Ruhender Verkehr	Längsparken rechts des Schutzstreifens	Liefer- und Ladezone in Mittellage, abschnittsweise zwischen Radfahrstreifen und Kfz-Fahrstreifen
Radverkehrsführung	Schutzstreifen ohne Sicherheitstrennstreifen	Radfahrstreifen mit Spermarkierung und teilweisen Parkflächen links der Fahrtrichtung, ohne Protektionen. Besonderheit: Grün eingefärbter Asphalt, teilweise Grünbeschichtung. Breite ca. 2,5 m
Umsetzung der Maßnahme:	Juni 2023	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 24.05.2022	nachher 31.08.2023
		
		
	Verkehrsdaten	
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	Ø ca. 1.700 Rf / 24 h (Quelle: VLB, 2017 & '18)	Ø ca. 2.800 (Quelle: VLB, Zählungen am 28.06.2023)
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	Ø ca. 10.400 Kfz / 24 h (Quelle: VLB, 2017 & '18)	Ø ca. 11.000 (Quelle: VLB, Zählungen am 28.06.2023)

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	24.05.2022		31.08.2023	
Beobachtungsstandort:	Grellstraße Nr.18 (Höhe Eingang BWZ)		Grellstraße Nr.18 (Höhe Eingang BWZ)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:				
Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf: (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)				
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	gesamt	54	gesamt	19
	Normale Interaktion	54	Normale Interaktion	19
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsbereich von 30 m)	--	--
Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	Ø 24,0 km/h	Ø 22,7 km/h
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	Ø 20,6 km/h	Ø 20,2 km/h
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	Ø 36,7 km/h	Ø 33,0 km/h
<b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 1,7 m	Ø 3,8 m
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:		

## Großbeerenstraße

Untersuchungsabschnitt Großbeerenstraße		
Bezirk:	Friedrichshain-Kreuzberg	
Abschnitt:	Zwischen Yorckstraße und Tempelhofer Ufer (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                  Kamera = Videostandort</p>	
Länge des Abschnitts:	ca. 500 m beidseitig	
	vorher	nachher
Ruhender Verkehr:	Längsparken	Längsparken
Radverkehrsführung:	Radfahrstreifen/ Schutzstreifen (ca. 1,40 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)	Radfahrstreifen/ Schutzstreifen mit Grünbeschichtung (ca. 1,40 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
Umsetzung der Maßnahme:	Mai 2019	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 29.08.2018	nachher 04.02.2020
		
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:	ca. 700 Rf/Tag (2016) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen, 2016-2017)	ca. 1.900 Rf/Tag* (Quelle: VLB, Zählungen am 02.11.2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19- Pandemie!
Verkehrsstärken Kfz pro Tag:	ca. 6.900 Kfz/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen, 2016-2017)	ca. 6.900 Kfz/Tag* (Quelle: VLB, Zählungen am 02.11.2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19- Pandemie!

Materialprüfung (durch BIB)	
	Voruntersuchung
Datum:	29. u. 30.08.2018
Art des Materials:	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
Ergebnis:	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen (Querfugen, Aufgrabungen, Schächte und Abläufe, Schachtregulierung) überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden größere Unebenheiten, z.B. bei Abdrücken/Ausbrüchen festgestellt, die vor der farbigen Beschichtung des Radfahr-streifens durch eine Asphalt-instandsetzung behoben werden sollten.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> weist einen homogenen guten Zustand auf, der nur vereinzelt durch Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und / oder bereits durchgeführte Instandsetzung geprägt ist. Es sind einige kleine Bereiche mit Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahr-streifens instandgesetzt werden. Zudem liegt eine ungünstige Situation der Anordnung der Fugen vor. Eine dauerhafte farbige Beschichtung ist nur eingeschränkt möglich bzw. der Fugenbereich sollte bei der Beschichtung ausgespart werden.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Aufgrabung</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Eindrücke</p> </div> </div> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar. (vgl. Prüfbericht Nr. 18181141)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	Kontrollprüfung
Datum:	20.05.2019
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
Ergebnis:	<p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 16191200)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	1. Nachuntersuchung
Datum:	Februar/März 2020
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Schadensbilder/Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängeln der Asphaltbefestigung, auf.</p>  <p>Fahrradsymbol mit Reifenabdruck</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18201080)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	2. Nachuntersuchung
Datum:	21.09.2020
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p>  <p>Unvollst. Rahrradsymbol ausgebessert</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18201376)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	3. Nachuntersuchung
Datum:	09.03.2021 und 25.03.2021
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>kaum neue Schadensbilder</b> im Bereich der Beschichtung zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten <b>Schadensbilder</b> der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Längsriss, vermutlich oberhalb Asphaltbereich</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Die zum Teil ausgebeisserten Fahrradsymbole weisen erneut Ablösungen der Markierung auf und sind daher nun wieder unvollständig dargestellt</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Neue Aufgrabungen ohne Beschichtung</p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons</b> bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>, aufgrund der Verschmutzung, ursächlich ist hier die raue Oberfläche, ist ein <b>allgemein dunkleres Erscheinungsbild</b> zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211079)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	4. Nachuntersuchung
Datum:	21.09.2021 und 23.09.2021
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>zusätzliche fortschreitende Beschädigungen an den Fahrradsymbolen</b> zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten <b>Schadensbilder</b> der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Neue Aufgrabung mit neuer Beschichtung, jedoch abweichend zum Restbestand mit Reibplastik</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>An einigen Fahrradsymbolen sind Ablösungen der Markierung zu erkennen und daher nun unvollständig dargestellt</p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons</b> bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>, aufgrund der Verschmutzung, ursächlich ist hier die raue Oberfläche, ist ein <b>allgemein dunkleres Erscheinungsbild</b> zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211511)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	5. Nachuntersuchung
Datum:	24.03.2022
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>zusätzliche fortschreitende Beschädigungen an den Fahrradsymbolen</b> zu verzeichnen. Die bereits anderen dokumentierten <b>Schadensbilder</b> der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Hinzukommende Risse</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>An einigen Fahrradsymbolen sind Ablösungen der Markierung zu erkennen und daher nun unvollständig dargestellt</p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons</b> bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>, aufgrund der Verschmutzung, ursächlich ist hier die raue Oberfläche, ist ein <b>allgemein dunkleres Erscheinungsbild</b> zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die Messung der max. <b>Querunebenheit</b> ergab, dass eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche an den Kontrollprüfstationen <b>gewährleistet</b> sein sollte.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221078)</p>

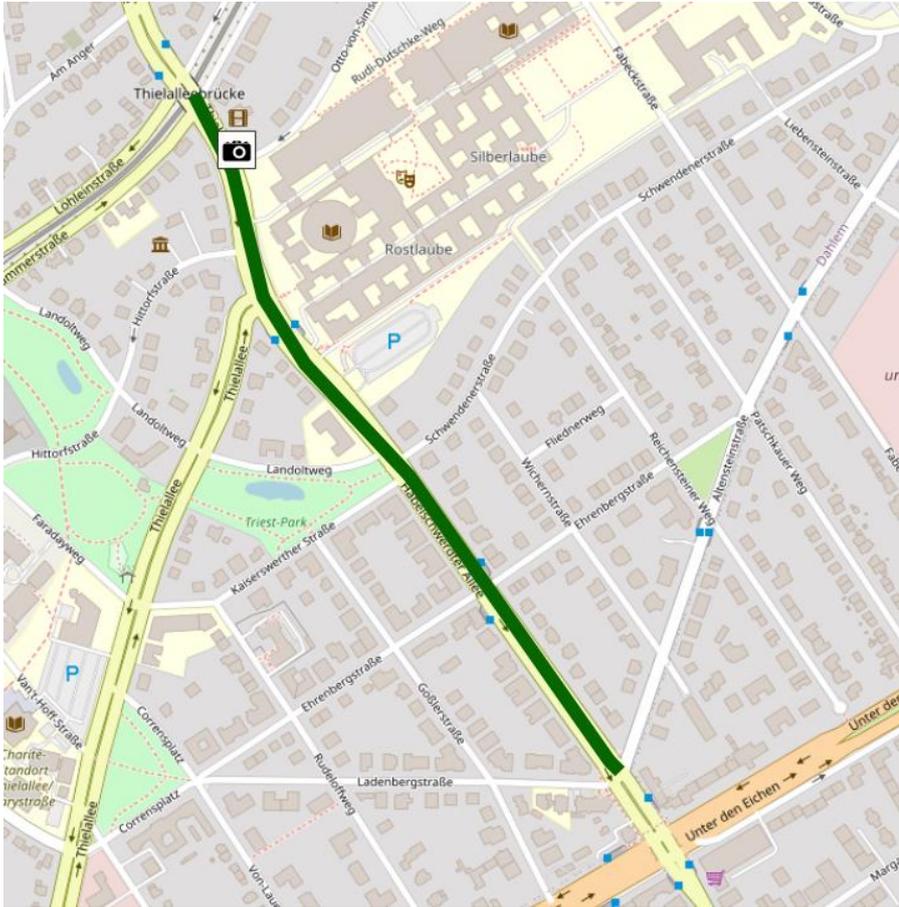
Materialprüfung (durch BIB)	
	6. Nachuntersuchung
Datum:	15.09.2022 und 20.10.2022
Art des Materials:	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
Ergebnis:	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Ein Teil der bei der 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand festgestellten Beschädigungen an den Fahrradsymbolen wurde zwischenzeitlich ausgebessert. Die bereits dokumentierten <b>Schadensbilder</b> der 1. bis 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Hinzukommende Risse</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>An einigen Fahrradsymbolen sind Ablösungen der Markierung zu erkennen und daher nun unvollständig dargestellt</p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons</b> bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>, aufgrund der Verschmutzung, ursächlich ist hier die raue Oberfläche, ist ein <b>allgemein dunkleres Erscheinungsbild</b> zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221531)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
Datum:	30.08.2018 (7-11 Uhr)		14.05.2020 (7-11 Uhr)	
Beobachtungsstandort:	Höhe Hausnr. 21 (westseitig, Rtg. Süden)		Höhe Hausnr. 21 (westseitig, Rtg. Süden)	
Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:				
Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf: (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)				
Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsrastr von 30m)	gesamt	50	gesamt	20
	Normale Interaktion	49	Normale Interaktion	20
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	1	Kritische Situation mit Rf	0
Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	
Beschreibung Behinderung/ kritische Situation: (im Untersuchungsrastr von 30m)	<p>Behinderung durch gehaltenes Kfz auf dem Radfahrstreifen/SStr, Rf muss auf die Fahrbahn ausweichen, ein weiteres Kfz setzt zum Überholvorgang an</p>		<p>Keine Behinderungen im Untersuchungsrastr beobachtet.</p>	

Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:	Ø 23,5 km/h	Ø 20,9 km/h	↓
Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:	Ø 22,9 km/h	Ø 18,6 km/h	↓
Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:	Ø 44,6 km/h	Ø 45,5 km/h	↔
Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 1,7 m	Ø 1,4 m	↓
Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:			

	vorher	nachher
<p>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Lfz hält auf Fahrbahn. Radfahrende können Rfs weiterhin nutzen.</p>  <p>Kurzzeitparker blockiert Rfs.</p> 	<p>Service-Fahrzeug hält in Gegenrichtung und blockiert den Rfs. Radfahrende müssen auf die Fahrbahn ausweichen.</p> 
	<p>= insg. 13 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7 Kurzzeitparker</li> <li>- 6 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 2:20 h</li> <li>- davon ist der Rfs 1:16 h blockiert</li> <li>• ca. 10 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 75 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 66 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 9 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 Kurzzeitparker</li> <li>- 1 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 1:00 h</li> <li>- davon ist der Rfs 0:43 h blockiert</li> <li>• ca. 03 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 58 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 3 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

### Habelschwerdter Allee – Thielallee

Untersuchungsabschnitt Habelschwerdter Allee - Thielallee		
<b>Bezirk:</b>	Steglitz-Zehlendorf	
<b>Abschnitt:</b>	zwischen Altensteinstraße und Brümmerstraße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                      Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 850 m beidseitig	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr:</b>	beidseitig Längsparken	beidseitig Längsparken
<b>Radverkehrsführung:</b>	Schutzstreifen (ca. 1,50 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)	Schutzstreifen mit Grünbeschichtung (ca. 1,50 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	Oktober 2018	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<b>vorher</b> 29.08.2018	<b>nachher</b> 16.11.2018
		
		
	<b>Verkehrsdaten</b>	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	ca. 370 Rf/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, 04.12.2014)	ca. 830 Rf/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, 25.09.2019)
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	ca. 7.800 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, 04.12.2014)	ca. 11.000 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, 25.09.2019)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	27.08. und 30.08.2018
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> weist einen homogenen guten Zustand auf, der nur vereinzelt durch Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt ist. Es sind einige kleine Bereiche mit Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Aufgrabung, Risse</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Risse, Netzkrisse, Spurrinne</i></p> </div> </div> <p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen (Aufgrabungen, Abläufe, Schachtregulierung, Asphaltverformung) überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden größere Unebenheiten, z.B. bei Asphaltverdrückungen/ Spurrinnenbildungen oder in Randbereichen der Abläufe festgestellt, die vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens durch eine Asphalt-instandsetzung behoben werden sollten.</p> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar. (vgl. Prüfbericht Nr. 18181503)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	30.10.2018
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün und rot)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 181751)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	28.05.2019
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün und rot)
<b>Ergebnis:</b>	Die <b>Anforderungen</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>nicht erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 191259-1)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	19. und 23. März 2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün und rot)
<b>Ergebnis:</b>	Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>nur vereinzelt Mängel</b> , u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Aufgrund des erhöhten <b>Verschmutzungsgrades</b> wurde die <b>Oberfläche</b> im 2. Prüfzyklus vor der Prüfung <b>nass gereinigt</b> . Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an den vier Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 18201075)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	15.09.2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün und rot)
<b>Ergebnis:</b>	Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>nur vereinzelt Mängel</b> , u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Gegenüber der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>wenige neue Schadensbilder</b> im Bereich der Beschichtung zu verzeichnen.  <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Unvollst. Radsymbol ausgebessert</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Vergleich Verschmutzung</i></p> </div> </div> Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> und <b>Tagessichtbarkeit</b> wird an den <b>vier Stationen</b> im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b> . Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird im Gebrauchszustand an <b>der Station 1 nicht erfüllt</b> und an den Stationen 2 und 3 erfüllt. Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b> wird im Gebrauchszustand an <b>diesen 3 Stationen nicht erfüllt</b> . (vgl. Prüfberichtnr. 18201458)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>4. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	16.03.2021 und 01.04.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün und rot)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbigen Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>nur vereinzelt Schadensbilder/Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der vorhergehenden Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind hauptsächlich Abnutzungen der Beschichtung und an den Fahrradsymbolen zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten <b>Schadensbilder</b> bis zur 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Fugenvergussmasse tritt durch die Quer- und Längsrisse oberhalb von Asphaltfugen aus</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Erste Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen, durch die weiße Markierung wird die farbige Beschichtung ersichtlich</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Erste Abnutzungserscheinungen an der roten Beschichtung im Bereich der Einmündung Thielallee und durchschlagende Walzrisse (Asphalt)</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Die zum Teil bereits ausgebesserten Fahrradsymbole weisen erneut Ablösungen der Markierung auf und sind daher nun wieder unvollständig</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Durchschlagende Risse</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Loch in Asphalt/Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein <b>dunklere Erscheinungsbild</b> ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen. Zudem ist in diesem Abschnitt eine <b>Veränderung der Oberflächenstruktur</b> während der Nutzungsdauer der Beschichtung zu erkennen. An der Oberfläche sind Hohlräume, entweder durch Kornverluste oder freigefahrende bzw. offene Bläschen, zu erkennen. Diese Hohlräume sammeln zudem Schmutz an und der Verschmutzungsgrad wird verstärkt und unseres Erachtens die Griffigkeit bei beginnender Nässe herabgesetzt.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> und <b>Tagessichtbarkeit</b> wird an den <b>vier Stationen</b> im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, trocken und feucht</b> wird im Gebrauchszustand an <b>den vier Stationen nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die Messung der <b>max. Querunebenheit</b> an den Kontrollprüfstationen ergab, dass eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche <b>gewährleistet</b> sein sollte.</p> <p>(vgl. Prüfberichtnr. 18211081)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>5. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	23.09.2021 und 24.09.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün und rot)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbigen Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>nur vereinzelt Schadensbilder/Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Abnutzungen an Fahrradsymbolen sowie fortschreitende Abnutzungen der roten Beschichtung im Bereich der Einmündung Thielallee zu verzeichnen. Die Mehrzahl der bereits dokumentierten <b>Schadensbilder</b> der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen, durch die weiße Markierung wird die farbige Beschichtung ersichtlich</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Asphaltblasen mit Abnutzung der Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbtortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein <b>dunklere Erscheinungsbild</b> ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen. Zudem ist in diesem Abschnitt eine <b>Veränderung der Oberflächenstruktur</b> während der Nutzungsdauer der Beschichtung zu erkennen. An der Oberfläche sind Hohlräume, entweder durch Kornverluste oder freigefahrende bzw. offene Bläschen, zu erkennen. Diese Hohlräume sammeln zudem Schmutz an und der Verschmutzungsgrad wird verstärkt und unseres Erachtens die Griffigkeit bei beginnender Nässe herabgesetzt.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an den <b>vier Stationen</b> im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit</b> und <b>Nachtsichtbarkeit, trocken und feucht</b> wird im Gebrauchszustand an <b>den vier Stationen nicht erfüllt</b>. (vgl. Prüfberichtnr. 18211513)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>6. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	23.03.2022 und 24.03.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün und rot)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbigen Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>nur vereinzelt Schadensbilder/Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Abnutzungen an Fahrradsymbolen sowie fortschreitende Abnutzungen der roten Beschichtung im Bereich der Einmündung Thielallee zu verzeichnen. Die Mehrzahl der bereits dokumentierten <b>Schadensbilder</b> der 1. bis 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen, durch die weiße Markierung wird die farbige Beschichtung ersichtlich</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abplatzungen an den Fahrradsymbolen, unvollständige Darstellung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein <b>dunklere Erscheinungsbild</b> ist auf die verschmutzte rauhe Oberfläche zurück zu führen. Zudem ist in diesem Abschnitt eine <b>Veränderung der Oberflächenstruktur</b> während der Nutzungsdauer der Beschichtung zu erkennen. An der Oberfläche sind Hohlräume, entweder durch Kornverluste oder freigefahrende bzw. offene Bläschen, zu erkennen. Diese Hohlräume sammeln zudem Schmutz an und der Verschmutzungsgrad wird verstärkt und unseres Erachtens die Griffigkeit bei beginnender Nässe herabgesetzt.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an den <b>vier Stationen</b> im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit</b> und <b>Nachtsichtbarkeit, trocken und feucht</b> wird im Gebrauchszustand an <b>den vier Stationen nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die Messung der <b>max. Querunebenheit</b> an den Kontrollprüfstationen ergab, dass eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche <b>gewährleistet</b> sein sollte.</p> <p>(vgl. Prüfberichtr. 18221080)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>7. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	14.09.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün und rot)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbigen Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>nur vereinzelt Schadensbilder/Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 6. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind fortschreitende Abnutzungen der roten Beschichtung im Bereich des Einmündungs Thielallee zu verzeichnen. Die Mehrzahl der bereits dokumentierten <b>Schadensbilder</b> der 1. bis 6. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>. Beschädigungen an den Fahrradsymbolen wurden zwischenzeitlich ausgebessert.</p> <p>Folgende im Gebrauchszustand hinzugekommene Schadensbilder/Mängel sind zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Asphaltblase ohne Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Weitere Abnutzung am Fahrradsymbol</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Ablösungen der Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein <b>dunklere Erscheinungsbild</b> ist auf die verschmutzte rauhe Oberfläche zurück zu führen. Zudem ist in diesem Abschnitt eine <b>Veränderung der Oberflächenstruktur</b> während der Nutzungsdauer der Beschichtung zu erkennen. An der Oberfläche sind Hohlräume, entweder durch Kornverluste oder freigefahrende bzw. offene Bläschen, zu erkennen. Diese Hohlräume sammeln zudem Schmutz an und der Verschmutzungsgrad wird verstärkt und unseres Erachtens die Griffigkeit bei beginnender Nässe herabgesetzt.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an <b>zwei</b> der vier <b>Stationen</b> im Gebrauchszustand <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit</b> und <b>Nachtsichtbarkeit, trocken und feucht</b> wird im Gebrauchszustand an <b>den vier Stationen nicht erfüllt</b>. (vgl. Prüfberichtr. 18221533)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	Mi, 17.10.2018 (13-17 Uhr)		Mi, 19.06.2019 (7-11 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Höhe FU Berlin (ostseite, Rtg. Norden)		Höhe FU Berlin (ostseite, Rtg. Norden)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Schutzstreifen ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Schutzstreifen ■ Gehweg</p>	
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd Rf in Richtung Nord</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd Rf in Richtung Nord</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsrastrer von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>26</b>	<b>gesamt</b>	<b>15</b>
	Normale Interaktion	25	Normale Interaktion	13
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	2
	Kritische Situation mit Rf	1	Kritische Situation mit Rf	0
Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	

	vorher	nachher
<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b> (im Untersuchungsraster von 30 m)</p>	<p>Radfahrer überholt einen abbiegenden Radfahrenden und wird gleichzeitig vom Kfz überholt. Geringer Abstand zwischen den Radfahrenden</p> 	<p>Behinderung durch ausparkendes Kfz, LSA zeigt rot (Rückstau), Radfahrer fährt auf wartendes Kfz auf (kommt fast zum Stehen)</p>  <p>Behinderung durch einbiegendes Kfz</p> 
<p><b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b></p>	<p>Ø 20,4 km/h</p>	<p>Ø 22,8 km/h</p> <p style="text-align: right;">↑</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b></p>	<p>Ø 18,6 km/h</p>	<p>Ø 21,6 km/h</p> <p style="text-align: right;">↑</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b></p>	<p>Ø 35,6 km/h</p>	<p>Ø 39,1 km/h</p> <p style="text-align: right;">↑</p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 2,0 m</p>	<p>Ø 1,9 m</p> <p style="text-align: right;">↓</p>

	vorher	nachher
<b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b>		

	vorher	nachher
<b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)	eher weniger relevant, dennoch ausgewertet  = insg. 3 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 3 Kurzzeitparker - 0 Lfz  • insg. 01:15 min halten Fz - davon 01:15 min ist der Rfs blockiert  • ca. 0:25 min hält im Durchschnitt jedes Fz  • ca. 01:15 min Kurzzeitparker • ca. 0 min Lieferfahrzeuge	eher weniger relevant, dennoch ausgewertet  = insg. 4 Lfz/ Kurzzeitparker - 4 Kurzzeitparker (davon 1 Müllfz) - 0 Lfz  • insg. 01:44 min halten Fz - davon 01:44 ist der Rfs blockiert  • ca. 00:26 min hält im Durchschnitt jedes Fz  • ca. 01:44 min Kurzzeitparker • ca. 0 min Lieferfahrzeuge

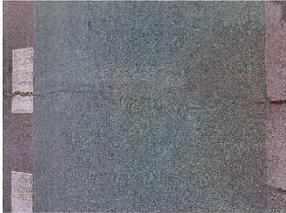
## Joachim-Friedrich-Straße

Untersuchungsabschnitt Joachim-Friedrich-Straße		
<b>Bezirk:</b>	Charlottenburg-Wilmersdorf	
<b>Abschnitt:</b>	zwischen Westfälischer Straße und Gervinusstraße/Heilbronner Straße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 700 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr</b>	beidseitig Senkrechtparken, Ostseite Teilabschnitte Längsparken	beidseitig Senkrechtparken, Ostseite Teilabschnitte Längsparken
<b>Radverkehrsführung</b>	Beidseitig Schutzstreifen Breite variabel ca. 1,2 m bis 2,0 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen. Kurze Teilabschnitte ca. 2,3 m.	Beidseitig Schutzstreifen mit Grünbeschichtung Breite variabel ca. 1,2 m bis 2,0 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen. Kurze Teilabschnitte ca. 2,3 m
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	November 2019	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher	nachher
	06.06.2019	16.09.2020
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
<b>Verkehrsstärken Radverkehr:</b>	Ø ca. 1.000 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2016-2018)	Ø ca. 2.000 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählung am 15.09.2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!
<b>Verkehrsstärken Kfz-Verkehr:</b>	Ø ca. 6.400 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2016-2018)	Ø ca. 6.300 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählung am 15.09.2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	07.06.2019 und 18.06.2019
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere in Bereichen von offenen Fugen, Rissen und Aufgrabungen überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden nur geringfügige Unebenheiten ermittelt.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen, Gleisbauarbeiten und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird für die <b>Stationen 1 und 4</b> in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphaltdeckschicht</b> wird für die <b>Stationen 2 und 3</b> in die <b>Verwertungsklasse B</b> eingestuft. Gemäß §4 des Berliner Straßengesetzes über die Vorbereitung des Ausbaus von Asphaltdecken im Straßenbau kann der Ausbauasphalt einer stofflichen Verwertung im Deponiebau oder im Bergversatz sowie ggf. der Besetzung durch deponierung zugeführt werden. Alternativ kann das Material auch in einem thermischen Verfahren entsorgt werden, wobei diese Verfahren vorzugsweise bei gefährlichen Abfällen zur Anwendung kommen sollten.</p> <p>Die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> weist für Station 1 den SRT-Messwert 42 auf, für Station 2 den SRT-Messwert 44, für Station 3 den SRT-Messwert 46 und für Station 4 den SRT-Messwert 48. (vgl. Prüfbericht Nr. 18191262)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	23.10., 07.11., 12.11. & 20.11.2019 sowie 28.11.2019
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Beschichtung auf Epoxidharzbasis / Reibplastik (rot)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 16191716-1)</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 16191716-2)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	18.05.2020
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Beschichtung auf Epoxidharzbasis / Reibeplastik (rot)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>Farbe der Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>einige Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung. Dabei sind folgende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Durchschlagende Risse</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Unvollständige Fahrradsymbole</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Riss oberhalb der Asphaltfuge</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fehlende Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Risse/kl. Ablösung der grünen Beschichtung unmittelbar im Bereich der Fahrradsymbole</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Netzrisse oberhalb einer Asphaltpflickstelle</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>, aufgrund der Verschmutzung, ursächlich ist hier die raue Oberfläche, ist ein <b>allgemein dunkleres Erscheinungsbild</b> zu verzeichnen. Zudem wird der Verschmutzungsgrad an einigen Stellen ersichtlich, wo durch beim Ein- und Ausparken und Reibung der PKW-Reifen auf der Beschichtung die Verschmutzung sich partiell verringert.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18201186)</p>

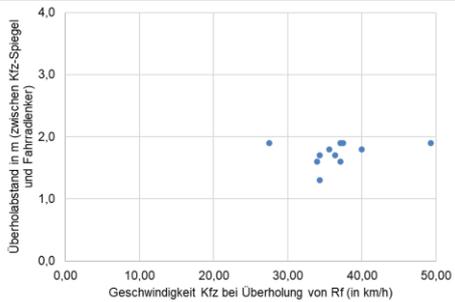
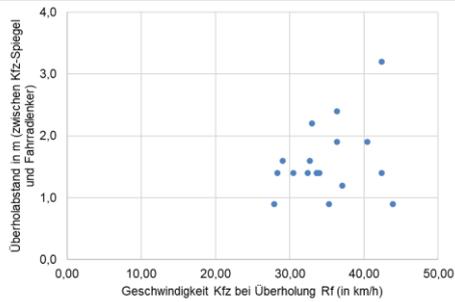
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	03.11.2020
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Beschichtung auf Epoxidharzbasis / Reibeplastik (rot)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>Farbe der Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>einige Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung. Dabei sind folgende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Durchschlagende Risse</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Risse in Fugenbereichen</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Unsauber ausgebesserte Fahrradsymbole</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Unvollständige Fahrradsymbole</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Abplatzungen der Beschichtung</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Risse/kl. Ablösung der grünen Beschichtung unmittelbar im Bereich der Fahrradsymbole</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Netzrisse oberhalb einer Asphaltpflickstelle</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>, aufgrund der Verschmutzung, ursächlich ist hier die rauhe Oberfläche, ist ein <b>allgemein dunkleres Erscheinungsbild</b> zu verzeichnen. Zudem wird der Verschmutzungsgrad an einigen Stellen ersichtlich, wo durch beim Ein- und Ausparken und Reibung der PKW-Reifen auf der Beschichtung die Verschmutzung sich partiell verringert.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand, der auf epoxidharzbasis grün beschichteten Stationen, <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand, der mit roter Reibeplastik beschichtete Stationen, <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18201557)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	10.05.2021 und 11.05.2021
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Beschichtung auf Epoxidharzbasis / Reibeplastik (rot)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>Farbe der Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>einige Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung.</p> <p>Gegenüber der 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind einige neue Schadensbilder im Bereich der Beschichtung zu verzeichnen. Auffällig wurden die applizierten Fahrradsymbole, hier sind gegenüber der letzten Begleituntersuchung erheblich mehr Schadensbilder zu verzeichnen. Zudem sind mehr durchschlagende Risse bzw. Risse oberhalb von Asphaltfugen zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Durchschlagende Risse</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Risse in Fugenbereichen</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Unsauber ausgebesserte Fahrradsymbole</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Unvollständige Fahrradsymbole</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Abplatzungen der Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>, aufgrund der Verschmutzung, ursächlich ist hier die raue Oberfläche, ist ein <b>allgemein dunkleres Erscheinungsbild</b> zu verzeichnen. Zudem wird der Verschmutzungsgrad an einigen Stellen ersichtlich, wo durch beim Ein- und Ausparken und Reibung der PKW-Reifen auf der Beschichtung die Verschmutzung sich partiell verringert.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand, der auf epoxidharzbasis grün beschichteten Stationen, <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand, der mit roter Reibeplastik beschichtete Stationen, <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211204)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>4. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	10.11.2021
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Beschichtung auf Epoxidharzbasis / Reibplastik (rot)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>Farbe der Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>einige Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung.</p> <p>Gegenüber der 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Rissbildungen in der Beschichtung zu verzeichnen. Die bereits anderen dokumentierten Schadensbilder der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><i>Durchschlagende Risse</i></p> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>, aufgrund der Verschmutzung, ursächlich ist hier die raue Oberfläche, ist ein allgemein <b>dunkleres Erscheinungsbild</b> zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand, der auf epoxidharzbasis grün beschichteten Stationen, <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand, der mit roter Reibplastik beschichtete Stationen, <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211656)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>5. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	19.05.2022 und 25.05.2022
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Beschichtung auf Epoxidharzbasis / Reibeplastik (rot)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>Farbe der Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>einige Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung.</p> <p>Gegenüber der 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Rissbildungen in der Beschichtung zu verzeichnen. Die bereits anderen dokumentierten Schadensbilder der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Durchschlagende Querrisse oberhalb von Asphaltfugen</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Zunehmende unvollständige Fahrradsymbole</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Durchschlagende Risse vom Asphalt</i></p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p><i>Zunehmende Längsrisse und Austritt von Fugenverguss</i></p> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>, aufgrund der Verschmutzung, ursächlich ist hier die raue Oberfläche, ist ein allgemein <b>dunkleres Erscheinungsbild</b> zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand, der auf epoxidharzbasis grün beschichteten Stationen, <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand, der mit roter Reibeplastik beschichtete Stationen, <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die Messung der <b>max. Querunebenheit</b> an den Kontrollprüfstationen ergab, dass eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche <b>gewährleistet</b> sein sollte.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221170)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	Do, 06.06.2018 (7-11 Uhr)		Mi, 16.09.2020 (7-11 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Höhe Hausnr. 17 (Ostseite, Rtg. Norden)		Höhe Hausnr. 17 (Ostseite, Rtg. Norden)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ SStr ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ SStr ■ Gehweg</p>	
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd      Rf in Richtung Nord</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd      Rf in Richtung Nord</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf</b> (im Untersuchungsraaster von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>25</b>	<b>gesamt</b>	<b>21</b>
	Normale Interaktion	22	Normale Interaktion	18
	Kooperatives Verhalten	3	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	3
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b> (im Untersuchungsraster von 30 m)</p>	<p>--</p>	<p>Bei allen Behinderungen blockiert ein haltendes Kfz den Schutzstreifen. Radfahrende müssen ausweichen und nutzen die Fahrbahn</p> 
<p><b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b></p>	<p>Ø 21,3 km/h</p>	<p>Ø 20,7 km/h</p> <p style="text-align: right;">↓</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b></p>	<p>Ø 18,4 km/h</p>	<p>Ø 17,5 km/h</p> <p style="text-align: right;">↓</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b></p>	<p>Ø 34,4 km/h</p>	<p>Ø 34,7 km/h</p> <p style="text-align: right;">↔</p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 1,7 m</p>	<p>Ø 1,7 m</p> <p style="text-align: right;">↔</p>
<p><b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b></p>		

<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Kurzzeitparker blockiert SStr.</p> 	<p>Kurzzeitparker blockiert z.T. den SStr</p>  <p>Lieferfahrzeug hält mit Rad auf der Linie des SStr.</p> 
	<p>= insg. 97 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 78 Kurzzeitparker</li> <li>- 19 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 8 h 49 min halten Fz             <ul style="list-style-type: none"> <li>- davon 8 h 8 min ist der SStr blockiert</li> <li>- davon 41 min außerhalb des SStr</li> </ul> </li> <li>• ca. 5 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 4 h 21 min Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 4 h 28 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 47 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 37 Kurzzeitparker</li> <li>- 10 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 4 h 56min halten Fz             <ul style="list-style-type: none"> <li>- davon ca. 49 min ist der SStr blockiert</li> <li>- davon ca. 38 min neben dem SStr, aber mit dem Rad auf der Linie des SStr</li> <li>- davon ca. 2 h 30 min außerhalb des SStr</li> </ul> </li> <li>• ca. 5 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 1 h 46 min Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 3 h 10 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Karl-Marx-Straße Nord

Untersuchungsabschnitt Karl-Marx-Straße (RFS) (2. Abschnitt, nördl.)		
<b>Bezirk:</b>	Neukölln	
<b>Abschnitt:</b>	Zwischen Uthmannstraße und Kienitzer Straße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 270 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr</b>	Abschnittsweise beidseitig Längsparken und Schrägparken auf dem Mittelstreifen	Abschnittsweise beidseitig Liefer- und Ladezonen und Schrägparken auf dem Mittelstreifen
<b>Radverkehrsführung</b>	Radfahrstreifen (ca. 1,80 m)	Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung (Kaltplastik, ca. 1,80 m zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	Juli 2019	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<b>vorher</b> 01.06.2018	<b>nachher</b> 18.02.2020
		
		
	<b>Verkehrsdaten</b>	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	Ø ca. 1.200 Rf/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2014-2018)	<i>Nicht vorliegend</i>
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	Ø ca. 12.400 Kfz/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2014-2018)	<i>Nicht vorliegend</i>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	zw. 13. und 20.06.2018
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird hauptsächlich nur an Stationen überschritten, die sich in der Nähe von Abläufen und Schächten befinden.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden keine unzulässigen Unebenheiten ermittelt.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> weist einen homogenen guten Zustand auf (Neubau 2017/2018). Es gibt zwei Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche infolge Überbelastung durch abgestellte Gegenstände.</p> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel</p> <p>Die untersuchte <b>Asphaltdeckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar. (vgl. Prüfbericht Nr. 18181271)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	17.07.2019
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird <b>nicht erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 16191301-1)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Begleituntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	April 2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>einen deutlichen Mangel</b> auf:</p>  <p><i>Abplatzungen der Beschichtung</i></p> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein <b>dunklere Erscheinungsbild</b> ist auf die verschmutzte raue Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an beiden Stationen <b>erfüllt</b> (vgl. Prüfbericht Nr. 18201119).</p>

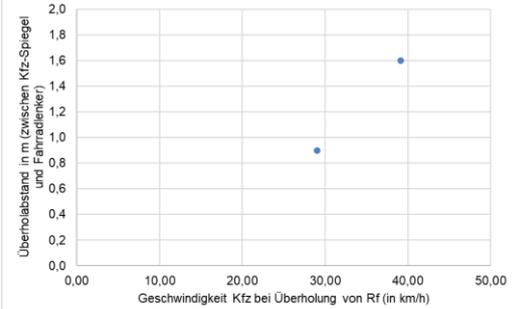
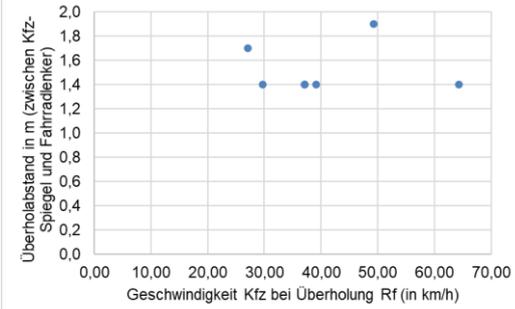
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Begleituntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	22.10.2020 und 26.10.2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Gegenüber der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>keine neue Schadensbilder</b> im Bereich der Beschichtung zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten <b>Schadenbilder</b> der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist <b>unverändert</b>.</p> <p>Die <b>farbige Beschichtung</b> der Radfahrstreifenzeit zeigt <b>einen deutlichen Mangel</b> auf:</p>  <p><i>Abplatzungen der Beschichtung</i></p> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein <b>dunklere Erscheinungsbild</b> ist auf die verschmutzte raue Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an beiden Stationen <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr.18201533)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Begleituntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	21.04.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Gegenüber der 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind hauptsächlich <b>fortschreitende Abplatzungen</b> im Bereich der Besichtung und erste <b>Abnutzungserscheinungen</b> an den <b>Fahrradsymbolen</b> zu verzeichnen.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzugekommene Schadenbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Weitere Abplatzungen bzw. Abplatzungen der Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Erste Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Einige Fahrradsymbole weisen Ablösungen der Markierung auf und sind daher nun unvollständig dargestellt</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein <b>dunklere Erscheinungsbild</b> ist auf die verschmutzte raue Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an beiden Stationen <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr.18211145)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>4. Begleituntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	28.10.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Gegenüber der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>fortschreitende Abplatzungen</b> an der <b>Beschichtung</b> und <b>Ablösungen</b> bzw. <b>Beschädigungen</b> an den <b>Fahrradsymbolen</b> zu verzeichnen. Die bereits <b>anderen</b> dokumentierten <b>Schadensbilder</b> der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzugekommene Schadenbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Weitere Abplatzungen bzw. vergrößerte Abplatzungen der Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Einige Fahrradsymbole weisen Ablösungen der Markierung auf und sind daher nun unvollständig dargestellt</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein <b>dunklere Erscheinungsbild</b> ist auf die verschmutzte rauhe Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an beiden Stationen <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr.18211570)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>5. Begleituntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	29.03.2022 und 13.04.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Gegenüber der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>fortschreitende Abplatzungen</b> an der <b>Besichtung</b> und <b>Ablösungen</b> bzw. <b>Beschädigungen</b> an den <b>Fahrradsymbolen</b> zu verzeichnen. Die bereits <b>anderen</b> dokumentierten <b>Schadensbilder</b> der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzugekommene Schadenbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Weitere Abplatzungen bzw. vergrößerte Abplatzungen der Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen und Abrieb der roten Beschichtung durch erhöhte Verkehrsbelastungen/Abbiegeverkehr, durch die Beschichtung ist bereits der darunterliegende Asphalt ersichtlich</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Starker Abrieb der grünen Beschichtung, durch die Beschichtung ist bereits der darunterliegende Asphalt ersichtlich</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein <b>dunklere Erscheinungsbild</b> ist auf die verschmutzte raue Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an beiden Stationen <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die Messung der <b>max. Querunebenheit</b> an den Kontrollprüfstationen ergab, dass eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche <b>gewährleistet</b> sein sollte. (vgl. Prüfbericht Nr.18221086)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	14.06.2018 (7-11 Uhr)		27.05.2020 (7-11 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Karl-Marx-Str. Höhe Hausnr. 146 (westseitig, Rtg. Süden)		Karl-Marx-Str. Höhe Hausnr. 146 (westseitig, Rtg. Süden)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrestreifen ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrestreifen ■ Rfs ■ Gehweg</p>	
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd   Rf in Richtung Nord</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd   Rf in Richtung Nord</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsrastraster von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>3</b>	<b>gesamt</b>	<b>11</b>
	Normale Interaktion Kfz/Rf	3	Normale Interaktion Kfz/Rf	8
	Kooperatives Verhalten Kfz/Rf	0	Kooperatives Verhalten Kfz/Rf	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	3
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation:</b></p>	<p>Keine Behinderungen im Untersuchungsaster beobachtet.</p>	<p>Behinderungen durch Transportvorgänge auf dem Radfahrstreifen, Rf muss auf Fahrbahn ausweichen</p>  <p>Behinderung durch geöffnete Tür, Rf muss auf Fahrbahn ausweichen</p> 
<p><b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b></p>	<p>Ø 19,7 km/h</p>	<p>Ø 20,3 km/h </p>
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b></p>	<p>Ø 12,5 km/h</p>	<p>Ø 17,8 km/h </p>
<p><b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b></p>	<p>Ø 34,1 km/h</p>	<p>Ø 33,8 km/h </p>
<p><b>Überholabstand: (zwischen Kfz- Spiegel und Fahrradlenker)</b></p>	<p>Ø 1,3 m</p>	<p>Ø 1,4 m </p>
<p><b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b></p>		

<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Lfz blockiert Rfs. Radfahrende müssen auf die Fahrbahn ausweichen.</p> 	<p>Kfz hält neben dem Rfs. Radfahrende können daran vorbei fahren. Haltendes Kfz öffnet nach dem Radfahrenden die Tür.</p> 
	<p>Fz blockiert Rfs.</p> 	
	<p>= insg. 19 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 Kurzzeitparker</li> <li>- 11 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 1:45 h</li> <li>- davon ist der Rfs 1:28 h blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 5 min 30 s hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 44 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 71 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 15 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 Kurzzeitparker</li> <li>- 5 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 0:47 h</li> <li>- davon ist der Rfs 0:36 h blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 3 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 19 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 28 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Karl-Marx-Straße Süd

Untersuchungsabschnitt Karl-Marx-Straße (RFS) (1. Abschnitt, südl.)		
<b>Bezirk:</b>	Neukölln	
<b>Abschnitt:</b>	Zwischen Grenzallee und Jonasstraße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 1.3000 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr:</b>	Längsparken rechts der Radverkehrsanlagen in beiden Fahrtrichtungen	Längsparken rechts der Radverkehrsanlagen in beiden Fahrtrichtungen
<b>Radverkehrsführung:</b>	Schutzstreifen und Radfahrstreifen (Breite variabel, ca. 1,15 m bis 1,75 m zzgl. abschnittsweise Sicherheitstrennstreifen)	Schutzstreifen und Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung (Epoxidharz) und kurzen Teilprotektionen (Breite variabel, ca. 1,15 m bis 1,75 m zzgl. abschnittsweise Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	September 2019	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 01.06.2018	nachher 18.02.2020
		
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	Ø ca. 800 Rf/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2015-2018)	<i>Nicht vorliegend</i>
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	Ø ca. 15.900 Kfz/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2015-2018)	<i>Nicht vorliegend</i>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	zw. 13. und 20.06.2018
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere im Abschnitt zwischen Grenzallee und Lahnstraße von Quertugungen und Rissen und bereits visuell erkennbaren Reifenabdrücken überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden größere Unebenheiten, z.B. bei Spurrinnenbildung, Verdrückung / Reifenprofilabdrücken festgestellt, die vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens durch eine Asphalt-instandsetzung behoben werden sollten.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist im nördlichen Abschnitt durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Im südlichen Abschnitt weist die Fahrbahnoberfläche einen homogenen guten Zustand auf, der nur vereinzelt durch Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und / oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt ist. Jedoch liegt hier eine ungünstige Situation des Asphaltbelags vor. Eine dauerhafte farbige Beschichtung ist nur eingeschränkt möglich. Sämtliche Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Netzrisse</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Fuge</p> </div> </div> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar. (vgl. Prüfbericht Nr. 18181270)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	26.08. und 11.09. und 27.09.2019
<b>Art des Materials:</b>	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird an beiden Stationen <b>nicht erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 16191478-1)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Begleituntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	April 2020
<b>Art des Materials:</b>	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Offene Fuge</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Unvollst. Radsymbol</i></p> </div> </div> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand jeweils <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird an beiden Stationen <b>nicht erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18201118)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Begleituntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	22.10 und 26.10.2020
<b>Art des Materials:</b>	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. Begleituntersuchung sind <b>einige neue Schadensbilder</b> im Bereich der Beschichtung zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an den 6 Stationen <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird an beiden Stationen <b>nicht erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18201532)</p>

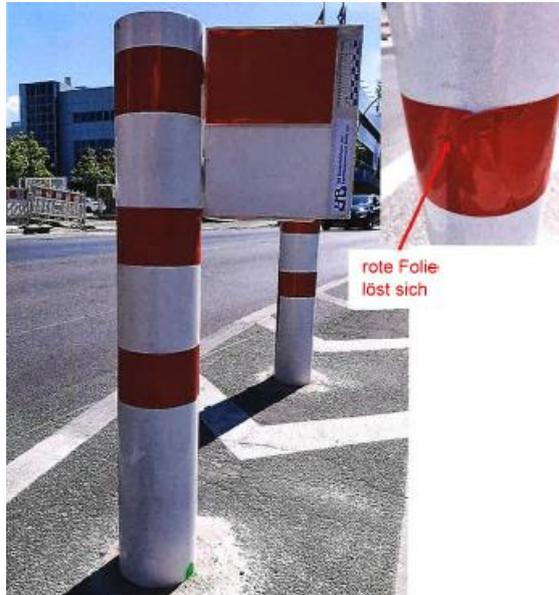
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Begleituntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	21.04.2021
<b>Art des Materials:</b>	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbigen Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>deutliche Schadenbilder/Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind einige neue Schadensbilder im Bereich der <b>roten Beschichtung</b> hinsichtlich <b>Abnutzung</b> sowie bei einigen <b>Fahrradsymbolen</b> ebenfalls durch Abnutzung zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten <b>Schadenbilder</b> der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadenbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Risse in Fugenbereichen</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Durchschlagende Risse aus dem Asphalt</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Unvollständige Fahrradsymbole</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Feine Risse in der Beschichtung</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Blasenbildung und daraus resultierende fortschreitende Abplatzungen</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Abplatzungen der Beschichtung im Fugenbereich</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Starker Abrieb der roten Beschichtung, durch die Beschichtung ist bereits der darunterliegende Asphalt ersichtlich</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Abnutzung Fahrradsymbole</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein <b>dunklere Erscheinungsbild</b> ist auf die verschmutzte raue Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand jeweils <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird an beiden Stationen <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211144)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>4. Begleituntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	28.10.2021
<b>Art des Materials:</b>	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbigen Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>deutliche Schadenbilder/Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche <b>fortschreitende Abnutzungen und Abplatzungen</b> an der <b>Beschichtung</b> und fortschreitende Abnutzungen an den <b>Fahrradsymbolen</b> zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten <b>Schadenbilder</b> der 1. und 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadenbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abplatzungen der Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Abplatzungen der Beschichtung im Fugenbereich</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Starker Abrieb der roten Beschichtung, durch die Beschichtung ist bereits der darunterliegende Asphalt ersichtlich</i></p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p><i>Fortschreitende Abnutzung der Fahrradsymbole</i></p> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein <b>dunklere Erscheinungsbild</b> ist auf die verschmutzte raue Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand jeweils <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird an einer Station erfüllt und an einer Station <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211569)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>5. Begleituntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	26.03.2022 und 13.04.2022
<b>Art des Materials:</b>	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbigen Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>deutliche Schadenbilder/Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche <b>fortschreitende Abnutzungen und Abplatzungen</b> an der <b>Beschichtung</b> und fortschreitende Abnutzungen an den <b>Fahrradsymbolen</b> zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten <b>Schadenbilder</b> der 1. und 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>meist unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadenbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abplatzungen der Beschichtung</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Starker Abrieb der roten Beschichtung, durch die Beschichtung ist bereits der darunterliegende Asphalt ersichtlich</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abnutzung der Fahrradsymbole</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Teilablösungen der Markierung an Fahrradsymbolen</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Hinzukommende Risse</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein <b>dunklere Erscheinungsbild</b> ist auf die verschmutzte raue Oberfläche der Beschichtung zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand jeweils <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die Messung der <b>max. Querunebenheit</b> an den Kontrollprüfstationen ergab, dass eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche <b>gewährleistet</b> sein sollte.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221085)</p>

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Erstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	27.04.2020
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generell ist festzustellen, dass alle Poller leicht verschmutzt sind</li> <li>- Die rote Folie ist mehrfach mit Blasen versehen, teilweise sind die Blasen bereits aufgekratzt und somit beschädigt</li> </ul> <div style="text-align: center;"> <p>The image block contains several photographs of bollards. The top row shows two bollards with red and white stripes. Red protective film is applied to the upper part of the bollards. Two close-up insets show the film with red arrows pointing to bubbles. The first inset is labeled 'rote Folie Blasenbildung' and the second is labeled 'rote Folie Blasenbildung zerkratzte Blasen'. The bottom row shows three more bollards. A close-up inset shows the film with red arrows pointing to scratches and bubbles, labeled 'zerkratzte rote Folie sowie teilw. mit Blasen'.</p> </div>

- Rote Folie löst sich bereits

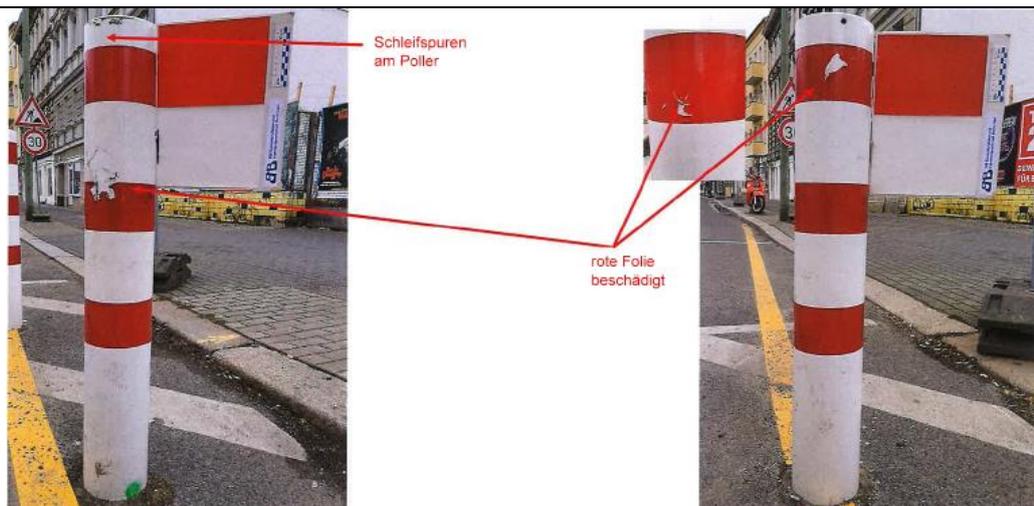


- Ein Poller ist stark beschädigt

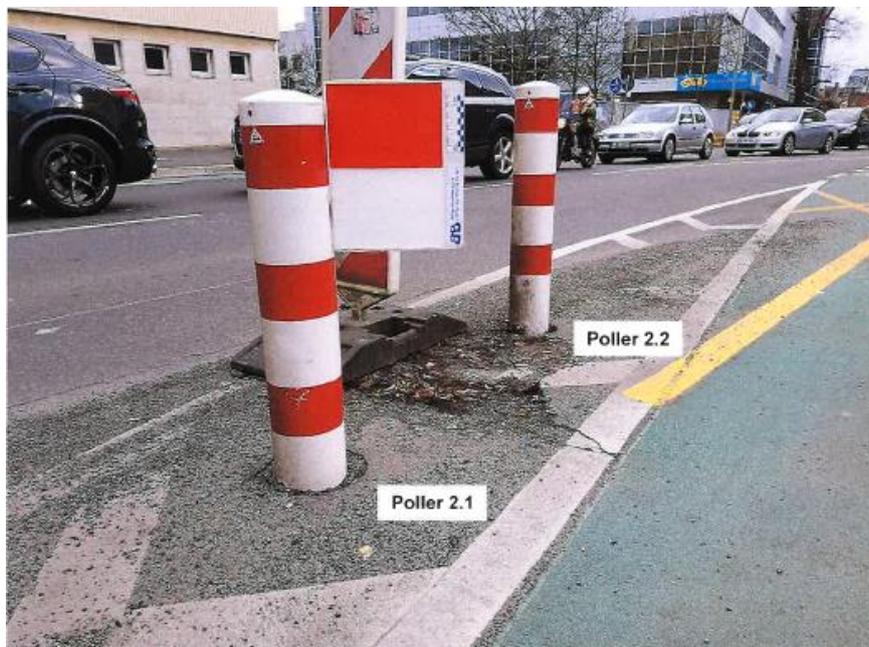


(Vgl. Prüfbericht Nr. 18201134)

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Zweitbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	16.03.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beide Referenzabschnitte befinden sich zurzeit innerhalb einer Baustelleneinrichtung. Im Referenzabschnitt 1 wurden zwei Poller entfernt.</li> <li>- Generell ist festzustellen, dass alle Poller verschmutzt sind</li> <li>- Die rote Folie ist mehrfach mit Blasen versehen, teilweise sind die Blasen bereits aufgekratzt und somit beschädigt</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Folie der Poller sind bereits beschädigt</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">  </div>



- Zwei Poller sind im Referenzabschnitt 2 seit der Erstbegutachtung bereits erneuert worden, jedoch anscheinend zu tief eingebaut



(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211089)

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Drittbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	21.09.2021
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind in den Referenzabschnitten meist unverändert</li> <li>- Im Referenzabschnitt 1 wurden zwei Poller während einer Leitungsbaumaßnahme zwischenzeitlich entfernt, diese wurden wieder montiert. Jedoch weisen diese Poller erhebliche Beschädigungen an der Polleroberfläche auf.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Poller 1.3 bis 1.5 wurden in diesem Referenzabschnitt anscheinend nach der Leitungsbaumaßnahme erneuert.</li> </ul>

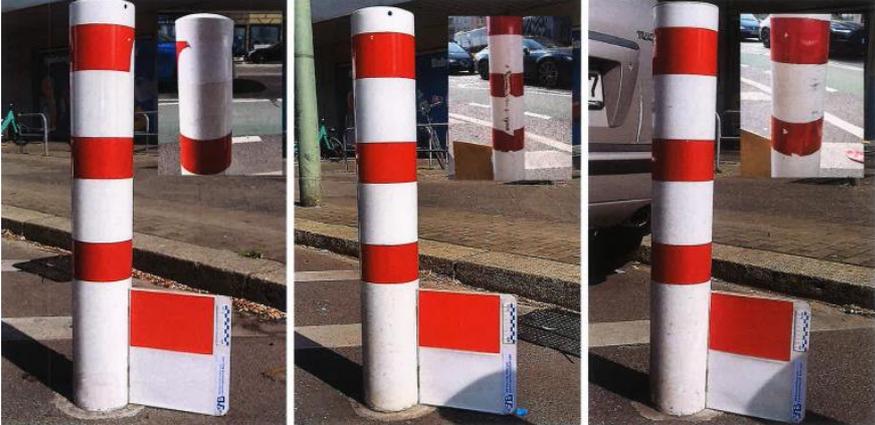
- Bei der Begehung des gesamten Projektes wurde auffällig, dass erhebliche Beschädigungen an den eingebauten Poller zur Fahrbahnseite bestehen.





- Es sind keine fehlenden Poller zu verzeichnen.

(Vgl. Prüfbericht Nr. 18211521)

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Viertbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	26.03.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereits dokumentierte Schadensbilder der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind in den Referenzabschnitten meist unverändert</li> <li>- Im Referenzabschnitt 1 weisen die Poller zum Gehweg hin zusätzliche Schleifspuren auf, zudem löst sich hier die rote Folie</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei der Begehung des gesamten Projektes wurde auffällig, dass erhebliche Beschädigungen an den eingebauten Poller, z.T. auch an den bereits erneuerten Poller, die alle zur Fahrbahnseite hin installiert wurden, bestehen.</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">   </div>



- Es sind zwei fehlende Poller zu verzeichnen



(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221091)

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Fünftbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	10.10.2022
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren im Referenzabschnitt 1 zu verzeichnen</li> <li>- Referenzabschnitt 2 wurde zwischenzeitlich aufgrund einer temporären Verkehrsänderung demontiert</li> <li>- Ein Poller wurde ersetzt, mit geänderter Befestigung</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei der Begehung des gesamten Projektes wurde auffällig, dass weiterhin erhebliche Beschädigungen an den eingebauten Pollern, z.T. auch an den bereits erneuerten Pollern, die alle zur Fahrbahnseite hin installiert wurden, bestehen.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>



(Vgl. Prüfbericht Nr. 18221540)

Pollerprüfung (durch BIB)	
	<b>Sechstbegutachtung</b>
<b>Datum:</b>	14.09.2023
<b>Art der Protektion:</b>	Nicht überfahrbar, in Metallausführung
<b>Ergebnis:</b>	<p>Im Vergleich zur 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind kaum zusätzliche fortschreitende Gebrauchsspuren im Referenzabschnitt 1 zu verzeichnen. Der Referenzabschnitt 2 ist weiterhin aufgrund einer temporären Verkehrsführungsänderung demontiert.</p> <p>Folgende Schäden (zur 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand) wurden u.a. festgestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poller 1.1 von Referenzabschnitt 1 wurde mechanisch beschädigt</li> </ul>
	

- Der zur letzten Begleituntersuchung ersetzte Poller mit geänderter Befestigung fehlt wieder



- Der 1. Poller wurde mechanisch beschädigt



- 1. und 2. Poller nun beschädigt, stehen schief



- In drei Abschnitten wurden neue Poller installiert



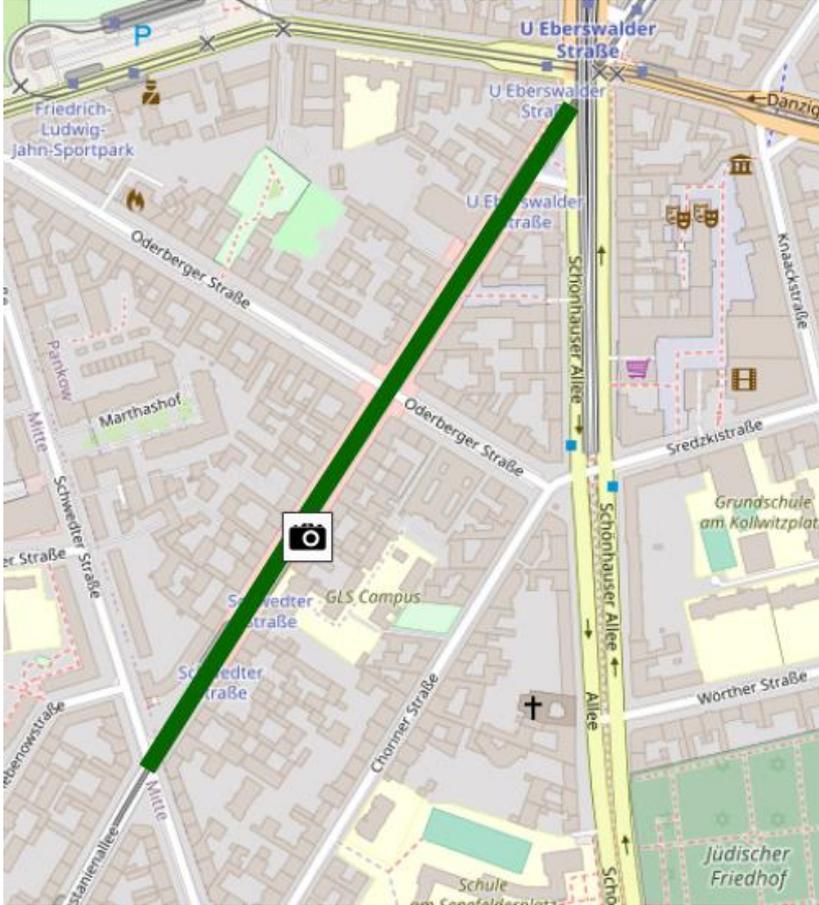
(Vgl. Prüfbericht Nr. 18231479)

Verhaltensbeobachtungen																												
	vorher		nachher																									
<b>Datum:</b>	14.06.2018 (7-11 Uhr)		18.02.2020 (7-11 Uhr)																									
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Karl-Marx-Str. Höhe Hausnr. 242 – 244 (ostseitig, Rtg. Norden)		Karl-Marx-Str. Höhe Hausnr. 242 – 244 (ostseitig, Rtg. Norden)																									
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>	<table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Anzahl</th></tr> <tr><td>Kfz-Fahrstreifen</td><td>0</td></tr> <tr><td>Rfs</td><td>80</td></tr> <tr><td>Gehweg</td><td>20</td></tr> </table>		Kategorie	Anzahl	Kfz-Fahrstreifen	0	Rfs	80	Gehweg	20	<table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Anzahl</th></tr> <tr><td>Kfz-Fahrstreifen</td><td>0</td></tr> <tr><td>Rfs</td><td>98</td></tr> <tr><td>Gehweg</td><td>3</td></tr> </table>		Kategorie	Anzahl	Kfz-Fahrstreifen	0	Rfs	98	Gehweg	3								
Kategorie	Anzahl																											
Kfz-Fahrstreifen	0																											
Rfs	80																											
Gehweg	20																											
Kategorie	Anzahl																											
Kfz-Fahrstreifen	0																											
Rfs	98																											
Gehweg	3																											
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf: (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)</b>	<table border="1"> <tr><th>Richtung</th><th>regulär (rechts)</th><th>regulär (links)</th><th>unregulär (links)</th></tr> <tr><td>Rf in Richtung Süd</td><td>60</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>Rf in Richtung Nord</td><td>0</td><td>18</td><td>18</td></tr> </table>		Richtung	regulär (rechts)	regulär (links)	unregulär (links)	Rf in Richtung Süd	60	0	0	Rf in Richtung Nord	0	18	18	<table border="1"> <tr><th>Richtung</th><th>regulär (rechts)</th><th>regulär (links)</th><th>unregulär (links)</th></tr> <tr><td>Rf in Richtung Süd</td><td>80</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>Rf in Richtung Nord</td><td>0</td><td>18</td><td>1</td></tr> </table>		Richtung	regulär (rechts)	regulär (links)	unregulär (links)	Rf in Richtung Süd	80	0	0	Rf in Richtung Nord	0	18	1
Richtung	regulär (rechts)	regulär (links)	unregulär (links)																									
Rf in Richtung Süd	60	0	0																									
Rf in Richtung Nord	0	18	18																									
Richtung	regulär (rechts)	regulär (links)	unregulär (links)																									
Rf in Richtung Süd	80	0	0																									
Rf in Richtung Nord	0	18	1																									
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsraaster von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>45</b>	<b>gesamt</b>	<b>7</b>																								
	Normale Interaktion Kfz/Rf	40	Normale Interaktion Kfz/Rf	6																								
	Kooperatives Verhalten Kfz/Rf	3	Kooperatives Verhalten Kfz/Rf	0																								
	Behinderung von Rf	1	Behinderung von Rf	1																								
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0																								
Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	1	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0																									

<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation:</b></p>	<p>Behinderung: einfahrendes Auto aus untergeordneter Straße behindert Rf</p>  <p>Besonderheiten, Gefährliches Verhalten: Kfz fährt auf der RVA, Rf überholt das Kfz und in dem Moment fährt das Kfz wieder auf den Fahrstreifen, wird jedoch vom Kfz-Fahrenden gesehen, bremst, sodass der Rf vorbeifahren kann</p> 	<p>Behinderung: abbiegender Lkw behindert Radfahrende, der auf die Fahrbahn ausweicht</p> 
--	--	--

<b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b>	Ø 23,8 km/h	Ø 19,8 km/h	↓
<b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b>	Ø 23,0 km/h	Ø 18,7 km/h	↓
<b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b>	Ø 23,1 km/h	Ø 39,6 km/h	↑
<b>Überholabstand: (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</b>	Ø 1,4 m	Ø 1,5 m	↗
<b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b>			
<b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h): (im gesamten Videoaufnahmebereich)</b>	Lieferverkehr und Kurzzeitparken haben für diesen Standort keine Relevanz.	Lieferverkehr und Kurzzeitparken haben für diesen Standort keine Relevanz.	

## Kastanienallee

Untersuchungsabschnitt Kastanienallee		
<b>Bezirk:</b>	Pankow	
<b>Abschnitt:</b>	Zwischen Schwedter Straße und Schönhauser Allee (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 625 m beidseitig	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr</b>	Längsparken rechts der Radverkehrsanlage in beiden Fahrrichtungen	Längsparken rechts der Radverkehrsanlage in beiden Fahrrichtungen
<b>Radverkehrsführung</b>	Schutzstreifen (z.T. Radweg Höhe ÖV-Haltestelle) (ca. 1,37 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)	Schutzstreifen mit Grünbeschichtung (ca. 1,37 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	April 2019	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<b>vorher</b> 16.11.2018	<b>nachher</b> 19.02.2020
		
		
	<b>Verkehrsdaten</b>	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	ca. 2.900 Rf/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2014-2018)	ca. 3.100 Rf/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2019)
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	ca. 4.000 Kfz/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2014-2018)	<i>Nicht vorliegend</i>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	12./13./25.02.2019
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere in Bereichen von offenen Fugen und Rissen und bereits visuell erkennbaren Senkenbildungen überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden nur geringe unzulässige Unebenheiten ermittelt. Die größeren Unebenheiten, z.B. bei Abdrücke, Senkenbildung oder Asphaltausbrüche sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens durch eine Asphaltinstandsetzung behoben werden.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Durchgehende Längsfuge</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Div. Rissbildungen</i></p> </div> </div> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird an allen vier Stationen in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar. (vgl. Prüfbericht Nr. 18191102)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	04./09.04.2019
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 16191173-1)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	Februar/März 2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>einige Mängel</b> , u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an den vier Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 18201074)

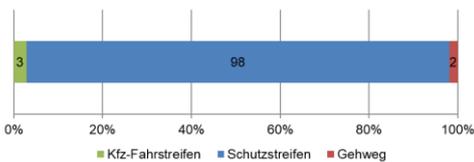
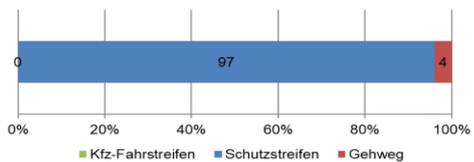
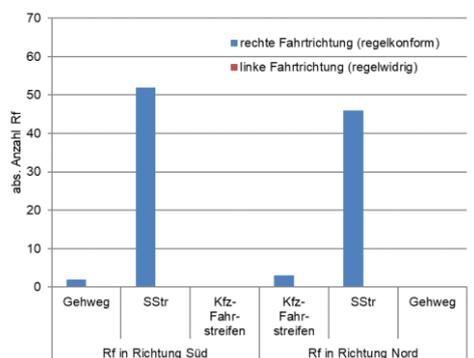
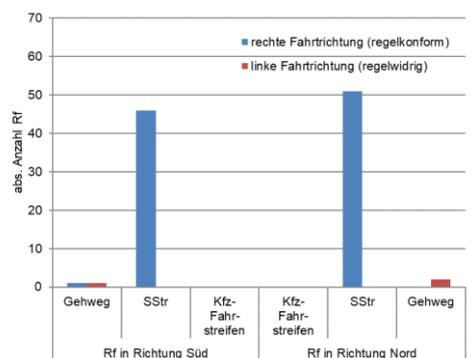
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	03.09.2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>einige Mängel</b> , u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Beschädigtes Fahrradsymbol</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Durchschlagender Riss</i></p> </div> </div> Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an den vier Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 18201370)

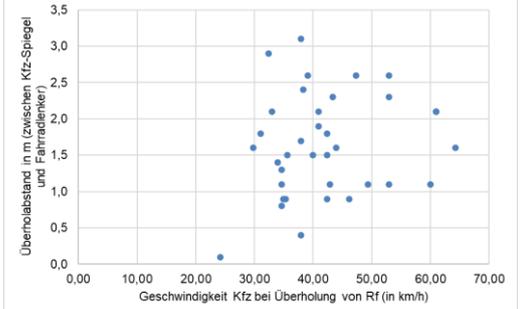
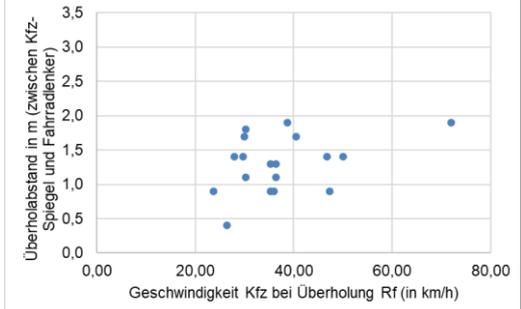
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	10.03.2021 und 23.03.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbige Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>einige Schadenbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. <b>Gegenüber der 1. und 2. Begleituntersuchung</b> im Gebrauchszustand sind deutlich <b>mehr feine Risse in der grünen Beschichtung</b> zu verzeichnen. Die <b>bereits dokumentierten Schadenbilder</b> der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist <b>unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadenbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Durchschlagende Netzzrisse/Risse, sowie feine Risse in der Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fugenvergussmasse tritt durch die Quer- und Längsrisse oberhalb von Asphaltfugen aus</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>, aufgrund der Verschmutzung, ursächlich ist hier die raue Oberfläche, ist ein allgemein dunkleres Erscheinungsbild zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an den vier Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211073)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>4. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	14.09.2021 und 22.09.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbige Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>einige Schadenbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. <b>Gegenüber der 1. bis 3. Begleituntersuchung</b> im Gebrauchszustand sind deutlich zusätzliche fortschreitende Abnutzungen und Beschädigungen an den Fahrradsymbolen zu verzeichnen, zudem sind einige Rissbilder in der Beschichtung hinzugekommen. Die <b>bereits</b> anderen <b>dokumentierten Schadenbilder</b> der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist <b>unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadenbilder/Mängel zu der 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Durchschlagende Risse, sowie feine Risse in der Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fugenvergussmasse tritt durch die Quer- und Längsriss oberhalb von Asphaltfugen aus</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtone bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an den vier Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211505)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>5. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	22.03.2022 und 30.03.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbige Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>einige Schadenbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. <b>Gegenüber der 1. bis 4. Begleituntersuchung</b> im Gebrauchszustand sind deutlich zusätzliche fortschreitende Abnutzungen und Beschädigungen an den Fahrradsymbolen zu verzeichnen, zudem sind einige Rissbilder in der Beschichtung hinzugekommen. Die <b>bereits</b> anderen <b>dokumentierten Schadenbilder</b> der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist <b>unverändert</b>.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadenbilder/Mängel zu der 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Hinzukommende durchschlagende Risse, sowie feine Risse in der Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Abplatzungen der grünen Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte rauhe Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an den vier Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die Messung der <b>max. Querunebenheit</b> an den Kontrollprüfstationen ergab, dass eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche <b>gewährleistet</b> sein sollte.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221072)</p>

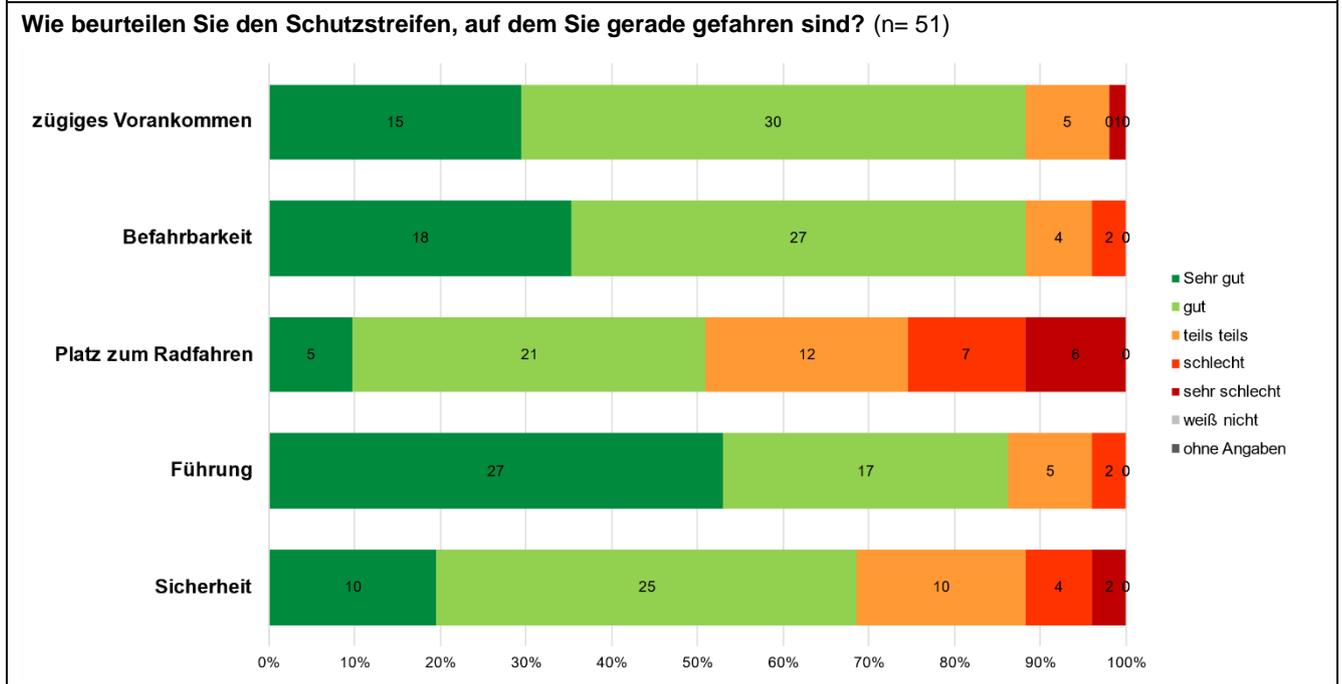
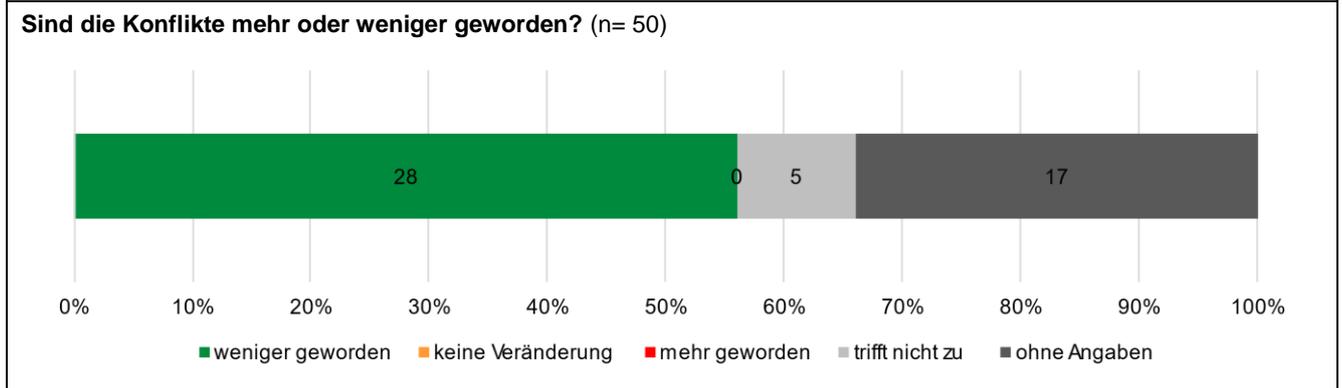
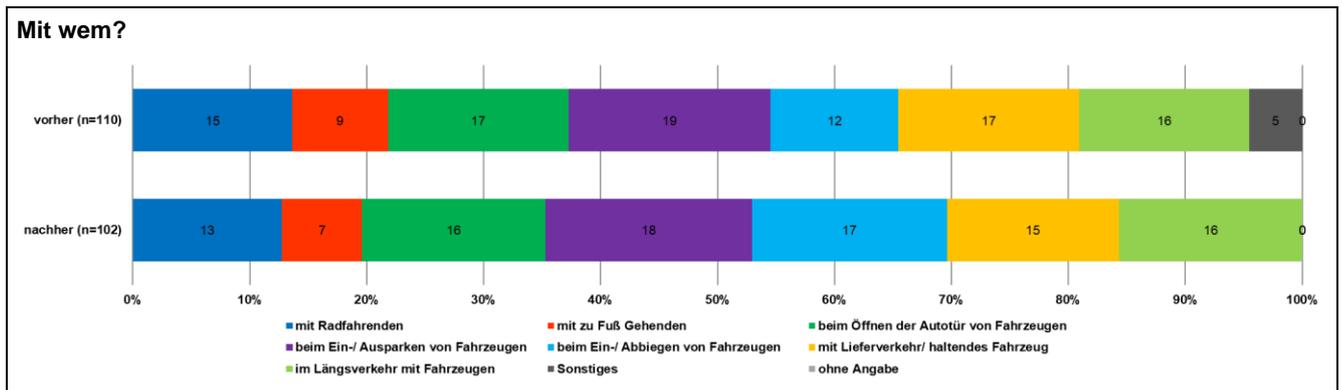
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>6. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	13.09.2022 und 05.10.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbige Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>einige Schadenbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Die <b>bereits dokumentierten Schadenbilder</b> der 1. bis 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind weitestgehend <b>unverändert</b>. Die im Rahmen der 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand festgestellten beschädigten Fahrradsymbole wurden z.T. ausgebessert.</p> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte rauhe Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an den vier Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221527)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	12.03.2019 (13-17 Uhr)		30.04.2020 (13-17 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Kastanienallee Höhe Hausnr. 84 (ostseitig, Rtg. Norden)		Kastanienallee Höhe Hausnr. 84 (ostseitig, Rtg. Norden)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>				
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)				
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsraaster von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>41</b>	<b>gesamt</b>	<b>75</b>
	Normale Interaktion	40	Normale Interaktion	18
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	56
	Kritische Situation mit Rf	1	Kritische Situation mit Rf	1
Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	

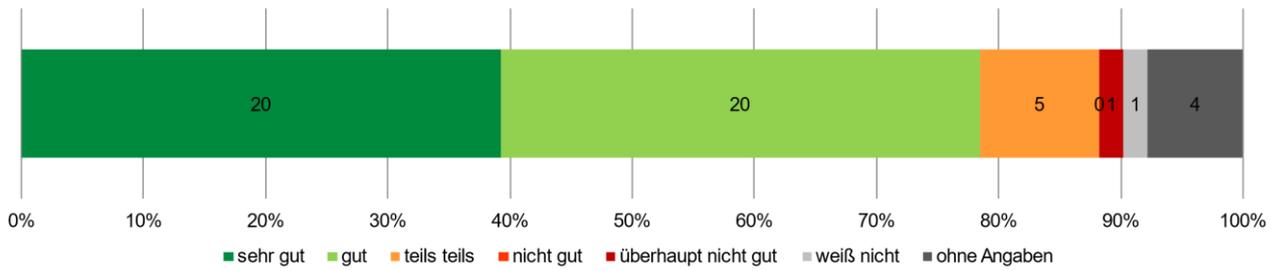
<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation:</b> (im Untersuchungsraaster von 30 m)</p>	<p>Behinderung zwischen zwei Radfahrenden, aufgrund des engen Abstands. Rf läuft auf dem Schutzstreifen, will sein Rad rechts abstellen und ein anderer Radfahrender überholt</p> 	<p>Vielzahl von Behinderungen durch ein parkendes Kfz, bei dem das Heck auf dem Schutzstreifen ragt. Rf müssen ausweichen.</p>  <p>Kritische Situation zwischen Rf und Straßenbahn sowie des parkendes Kfz, aufgrund geringen Abstands.</p> 
<p><b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b></p>	<p>Ø 18,9 km/h</p>	<p>Ø 20 km/h </p>
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b></p>	<p>Ø 17,1 km/h</p>	<p>Ø 19,1 km/h </p>
<p><b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b></p>	<p>Ø 39,7 km/h</p>	<p>Ø 37,4 km/h </p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 1,2 m</p>	<p>Ø 1,3 m </p>
<p><b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b></p>	 <p>Y-axis: Überholabstand in m (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker) (0,0 to 3,5) X-axis: Geschwindigkeit Kfz bei Überholung von Rf (in km/h) (0,00 to 70,00)</p>	 <p>Y-axis: Überholabstand in m (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker) (0,0 to 3,5) X-axis: Geschwindigkeit Kfz bei Überholung Rf (in km/h) (0,00 to 80,00)</p>

<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Lfz blockiert Rfs. Radfahrende müssen auf die Fahrbahn ausweichen.</p>  <p>Kurzzeitparker blockieren Rfs. Radfahrende müssen auf die Fahrbahn ausweichen.</p> 	<p>Kfz ragt auf den Rfs hinaus und blockiert diesen. Bewegungsraum der Radfahrenden wird durch Tram eingengt.</p> 
	<p>= insg. 12 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7 Kurzzeitparker</li> <li>- 5 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 3:24 h</li> <li>- davon ist der Rfs 3:24 h blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 15 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 107 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 97 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 14 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 14 Kurzzeitparker</li> <li>- 0 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 2:01 h</li> <li>- davon ist der Rfs 2:00 h blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 7 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 66 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 0 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

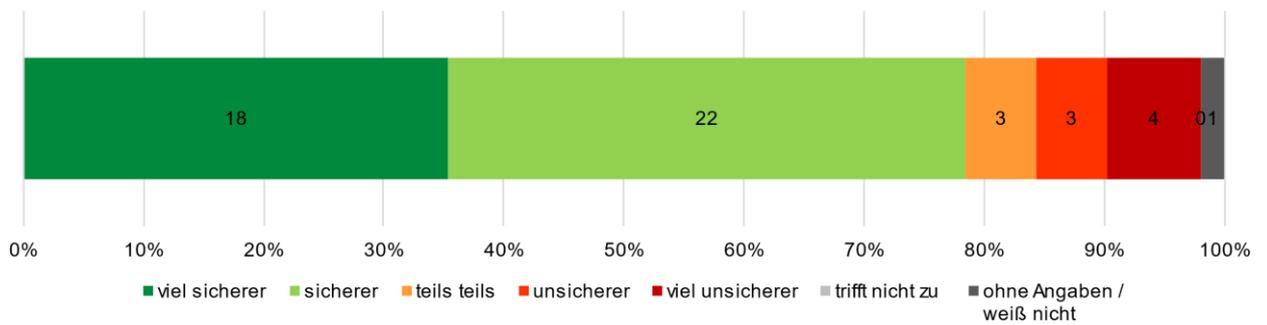
Befragungsergebnisse der Radfahrenden																	
<b>Wann und Wo fand die Befragung statt:</b> Allee, Westseite	19.10.2022, 13-17 Uhr, Südende Kastanienallee → Kreuzung mit Schwedeter Straße (Westseite)																
<b>Anzahl der Befragten:</b>	51 Radfahrende																
<b>Statistische Daten:</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p><b>Alter:</b></p> <p>■ &gt; 20-29 J.   ■ &gt; 30-39 J.   ■ &gt; 40-49 J. ■ &gt; 50-59 J.   ■ &gt; 60 J.</p> </div> <div style="width: 35%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Geschlecht:</b></p> <p>Männlich: 49 % Weiblich: 47 % ohne Angaben: 4 %</p> </div> <div style="width: 35%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Fahrradtyp:</b></p> <p>City-/ Standard-/ Trekkigrad: 83 % Rennrad: 4 % Pedelec: 6 % mit Kind: 0 % ohne Angaben: 2 %</p> </div> </div>																
<b>Wie oft fahren Sie in dieser Straße mit dem Fahrrad?</b>	<table border="0"> <tr><td>48 %</td><td>Täglich:</td></tr> <tr><td>32 %</td><td>Mehrmals pro Woche</td></tr> <tr><td>6 %</td><td>Mehrmals pro Monat</td></tr> <tr><td>6 %</td><td>Seltener</td></tr> <tr><td>9 %</td><td>Nur heute</td></tr> <tr><td>0 %</td><td>Nie</td></tr> </table>	48 %	Täglich:	32 %	Mehrmals pro Woche	6 %	Mehrmals pro Monat	6 %	Seltener	9 %	Nur heute	0 %	Nie				
48 %	Täglich:																
32 %	Mehrmals pro Woche																
6 %	Mehrmals pro Monat																
6 %	Seltener																
9 %	Nur heute																
0 %	Nie																
<b>Sind Sie vorher hier auch schon gefahren?</b>	<table border="0"> <tr><td>Ja:</td><td>88 %</td></tr> <tr><td>Nein:</td><td>12 %</td></tr> <tr><td>trifft nicht zu:</td><td>0 %</td></tr> <tr><td>ohne Angaben:</td><td>0 %</td></tr> </table>	Ja:	88 %	Nein:	12 %	trifft nicht zu:	0 %	ohne Angaben:	0 %								
Ja:	88 %																
Nein:	12 %																
trifft nicht zu:	0 %																
ohne Angaben:	0 %																
<b>Wie oft sind Sie vorher diese Strecke gefahren?</b>	<table border="0"> <tr><td>45 %</td><td>Täglich</td></tr> <tr><td>27 %</td><td>Mehrmals pro Woche</td></tr> <tr><td>6 %</td><td>Mehrmals pro Monat</td></tr> <tr><td>10 %</td><td>Seltener</td></tr> <tr><td>0 %</td><td>Nur heute</td></tr> <tr><td>0 %</td><td>Nie</td></tr> <tr><td>12 %</td><td>trifft nicht zu</td></tr> <tr><td>0 %</td><td>ohne Angaben</td></tr> </table>	45 %	Täglich	27 %	Mehrmals pro Woche	6 %	Mehrmals pro Monat	10 %	Seltener	0 %	Nur heute	0 %	Nie	12 %	trifft nicht zu	0 %	ohne Angaben
45 %	Täglich																
27 %	Mehrmals pro Woche																
6 %	Mehrmals pro Monat																
10 %	Seltener																
0 %	Nur heute																
0 %	Nie																
12 %	trifft nicht zu																
0 %	ohne Angaben																
<b>Auf welcher Fläche sind sie vorher meistens gefahren?</b>	<table border="0"> <tr><td>0 %</td><td>Gehweg</td></tr> <tr><td>88 %</td><td>Fahrbahn (Radfahrstreifen/ Schutzstreifen)</td></tr> <tr><td>0 %</td><td>Radweg</td></tr> <tr><td>12 %</td><td>trifft nicht zu</td></tr> <tr><td>0 %</td><td>ohne Angaben</td></tr> </table>	0 %	Gehweg	88 %	Fahrbahn (Radfahrstreifen/ Schutzstreifen)	0 %	Radweg	12 %	trifft nicht zu	0 %	ohne Angaben						
0 %	Gehweg																
88 %	Fahrbahn (Radfahrstreifen/ Schutzstreifen)																
0 %	Radweg																
12 %	trifft nicht zu																
0 %	ohne Angaben																
<b>Gab es vorher/ gibt es jetzt Konflikte? (n= 51)</b>																	
<table border="0" style="margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">■</td><td style="width: 20px; text-align: center;">■</td><td style="width: 20px; text-align: center;">■</td><td style="width: 20px; text-align: center;">■</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> <td style="text-align: center;">trifft nicht zu</td> <td style="text-align: center;">ohne Angaben</td> </tr> </table>		■	■	■	■	Ja	Nein	trifft nicht zu	ohne Angaben								
■	■	■	■														
Ja	Nein	trifft nicht zu	ohne Angaben														



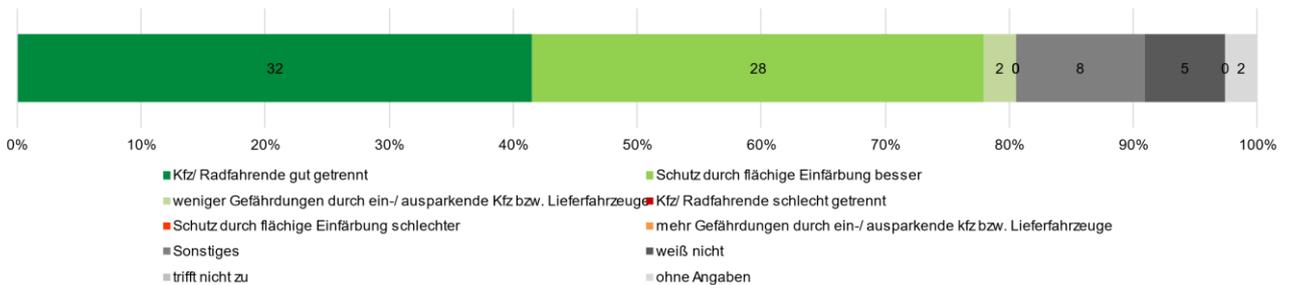
**Wie gefällt Ihnen die grüne Einfärbung, bzw. der Geschützte Radfahrstreifen? (n= 51)**



**Sicherheitsgefühl gegenüber dem Vorher-Zustand: (n= 51)**



**Warum fühlen Sie sich sicherer/ unsicherer? (n= 77)**



**In dem obenstehenden Diagramm bewerten die Befragten drei Faktoren in Bezug auf das veränderte Sicherheitsgefühl. Jeder Faktor taucht folglich sowohl in grüner als auch in roter Einfärbung auf, um eine Verbesserung bzw. Verschlechterung des Sicherheitsgefühls zu verdeutlichen.**

## Katzbachstraße

Untersuchungsabschnitt Katzbachstraße		
<b>Bezirk:</b>	Friedrichshain-Kreuzberg	
<b>Abschnitt:</b>	zwischen Dudenstraße und Yorckstraße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 700 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr:</b>	Abschnittsweise Parken rechts der Radverkehrsanlage	Abschnittsweise Parken rechts der Radverkehrsanlage
<b>Radverkehrsführung:</b>	Beidseitig Radfahrstreifen (ca. 1,25 bis 1,70 m, abschnittsweise zzgl. Sicherheitstrennstreifen)	Beidseitig Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung (ca. 1,25 bis 1,70 m, abschnittsweise zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	Oktober 2018	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 17.04.2018	nachher 16.11.2018
		 
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	Ø ca. 1.100 Rf/ 24 h (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2013-2018)	Ø ca. 2.400 Kfz/ 24 h* (Quelle: VLB, Zählungen am 11.05.2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19- Pandemie!
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	Ø ca. 15.100 Kfz/ 24 h (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2013-2018)	Ø ca. 16.300 Kfz/ 24 h* (Quelle: VLB, Zählungen am 11.05.2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19- Pandemie!

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	18. und 19.04.2018
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere in Bereichen von offenen Fugen und Rissen und schlecht bzw. geschädigten Einbindungen von Schächten und Abläufen überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden größere Unebenheiten, z.B. bei Asphaltverdrückungen/ Spurrinnenbildungen oder Rissen in Fugenbereichen festgestellt, die vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens durch eine Asphalt-instandsetzung behoben werden sollten.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;"><i>Reifenabdrücke im Ampelbereich    Offene Fugen Kreuzbergstraße</i></p> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel hinsichtlich der Funktionalität. Jedoch ist in diesem Fahrbahnabschnitt auffällig, dass eine Mehrzahl der Abläufe im Fugenbereich bereits geschädigt sind. Teilweise sollten die Abläufe vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens neu reguliert werden.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar. (vgl. Prüfbericht Nr. 18181141)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	25.09. & 09.10.2018
<b>Art des Materials:</b>	Reibplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 181610)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	Februar/März 2020
<b>Art des Materials:</b>	Reibeplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b> , u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung. Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagssichtbarkeit, Nachtsichtbarkeit (trocken) und Griffigkeit</b> werden im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 201072)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	14.09.2020
<b>Art des Materials:</b>	Reibeplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b> , u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung. Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an allen Stationen <b>erfüllt</b> . Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit (trocken)</b> wird im Gebrauchszustand an <b>einer von zwei Stationen nicht erfüllt</b> . Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit (feucht)</b> wird im an <b>beiden Stationen nicht erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 18201368)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	09.03.2021 und 29.03.2021
<b>Art des Materials:</b>	Reibeplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbige Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>einige Schadenbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind hauptsächlich Abnutzungen an der Beschichtung und Ablösungen an den Fahrradsymbolen zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende Schadenbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>An einigen Fahrradsymbolen sind Teilablösungen der Markierung zu erkennen und sind daher nun unvollständig dargestellt</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Erste Abnutzungserscheinungen an der grünen Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Erste Abnutzungserscheinungen an der roten Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte rauhe Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> und <b>Tagessichtbarkeit</b> wird im Gebrauchszustand an allen Stationen <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit trocken und feucht</b> wird im an <b>beiden Stationen nicht erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211071)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>4. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	23.09.2021
<b>Art des Materials:</b>	Reibeplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbige Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>deutliche Schadenbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Abnutzungen an der Beschichtung und Ablösungen bzw. Beschädigungen an den Fahrradsymbolen zu verzeichnen. Die bereits anderen dokumentierten Schadensbilder der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende hinzugekommene Schadensbilder/Mängel zu der 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>An einigen Fahrradsymbolen sind Teilablösungen der Markierung zu erkennen und sind daher nun unvollständig dargestellt</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abnutzungserscheinungen an der roten Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an allen Stationen <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit trocken und feucht</b> sowie <b>Tagessichtbarkeit</b> wird im an <b>beiden Stationen nicht erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211503)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>5. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	24.03.2022
<b>Art des Materials:</b>	Reibeplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbige Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>deutliche Schadenbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Abnutzungen an der Beschichtung und Ablösungen bzw. Beschädigungen an den Fahrradsymbolen zu verzeichnen. Die bereits anderen dokumentierten Schadensbilder der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert, z.T. jedoch auch deutlicher erkennbar.</p> <p>Dabei sind folgende hinzugekommene Schadenbilder/Mängel zu der 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>An einigen Fahrradsymbolen sind Teilablösungen der Markierung zu erkennen und sind daher nun unvollständig dargestellt</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abnutzungserscheinungen an der grünen Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abnutzungserscheinungen an der roten Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an allen Stationen <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit trocken und feucht</b> sowie <b>Tagessichtbarkeit</b> wird im an <b>beiden Stationen nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die Messung der <b>max. Querunebenheit</b> an den Kontrollprüfstationen ergab, dass eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche <b>gewährleistet</b> sein sollte.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211503)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	Mi, 20.06.2018 (13-17 Uhr)		Mi, 19.06.2019 (13-17 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Höhe Hausnr. 22 (ostseitig, Rtg. Norden)		Höhe Hausnr. 22 (ostseitig, Rtg. Norden)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Radfahrstreifen ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Rfs ■ Gehweg</p>	
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf: (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)</b>	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd      Rf in Richtung Nord</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd      Rf in Richtung Nord</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsraaster von 30 m)</b>	<b>gesamt</b>	<b>9</b>	<b>gesamt</b>	<b>32</b>
	Normale Interaktionen:	7	Normale Interaktionen:	27
	Kooperatives Verhalten:	0	Kooperatives Verhalten:	0
	Behinderungen von Rf:	2	Behinderungen von Rf:	5
	Kritische Situationen mit Rf:	0	Kritische Situationen mit Rf:	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

	vorher	nachher
<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b> (im Untersuchungsraaster von 30 m)</p>	<p>Behinderungen durch haltende Fahrzeuge auf dem Radfahrstreifen, Ausweichen der Radfahrenden</p> 	<p>Behinderungen durch wendendes Kfz, Radfahrender muss ausweichen</p> 
	<p>Behinderungen durch einparkende Kfz, Ausweichen und Bremsen des Radfahrenden</p> 	<p>Behinderung durch einparkendes Kfz, hält zunächst auf Radfahrstreifen</p> 
<p><b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b></p>	<p>Ø 24,9 km/h</p>	<p>Ø 23,7 km/h</p> <p style="text-align: right;">⇩</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b></p>	<p>Ø 24,9 km/h</p>	<p>Ø 21,2 km/h</p> <p style="text-align: right;">⇩</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b></p>	<p>Ø 42,7 km/h</p>	<p>Ø 36,7 km/h</p> <p style="text-align: right;">⇩</p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 1,2 m</p>	<p>Ø 1,4 m</p> <p style="text-align: right;">⇩</p>

	vorher	nachher
<b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b>		

	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h)</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Der Lieferverkehr spielt eine untergeordnete Rolle, liefernde Fahrzeuge wurden nur selten beobachtet:</p> 	<p>Der Lieferverkehr spielt immer noch eine untergeordnete Rolle, liefernde Fahrzeuge wurden nur selten beobachtet:</p> 
	<p>Kurzzeitparker auf dem Radfahrstreifen wurden ebenfalls beobachtet:</p> 	<p>Es wurden immer noch Kurzzeitparker auf dem Radfahrstreifen beobachtet:</p> 
	<p>= insg. 6 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 Kurzzeitparker</li> <li>- 1 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 09:22 min halten Fz</li> <li>- davon 09:22 min ist der Rfs blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 01:33 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 3:23 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 5:59 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 5 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 Kurzzeitparker</li> <li>- 1 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 12:51 min halten Fz</li> <li>- davon 12:51 min ist der Rfs blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 02:34 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 07:11 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 05:40 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Lahnstraße

Untersuchungsabschnitt Lahnstraße		
<b>Bezirk:</b>	Neukölln	
<b>Abschnitt:</b>	Zwischen Karl-Marx-Straße (Naumberger Straße) und Neuköllner Schifffahrtskanal (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 950 m beidseitig	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr:</b>	Abschnittsweise Parken rechts der Radverkehrsanlage in beiden Fahrtrichtungen	Abschnittsweise Parken rechts der Radverkehrsanlage in beiden Fahrtrichtungen
<b>Radverkehrsführung:</b>	Schutzstreifen (ca. 1,40 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)	Schutzstreifen mit Grünbeschichtung (ca. 1,40 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	November 2018	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<b>vorher</b> 01.06.2018	<b>nachher</b> 20.08.2019
	 	 
Verkehrsdaten		
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	Ø ca. 900 Rf/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2013-2017)	<i>Nicht vorliegend</i>
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	Ø ca. 8.400 Kfz/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2013-2017)	<i>Nicht vorliegend</i>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	zw. 13. u. 20.06.2018
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird hauptsächlich an Stationen überschritten, die sich in der Nähe von Abläufen befinden.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden Unebenheiten im Bereich eines Doppelablaufs festgestellt, die vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens durch eine Asphaltinstandsetzung behoben werden sollten.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> weist einen homogenen guten Zustand auf der nur vereinzelt durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und / oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt ist. Die dokumentierten Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18181269)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	08./16.11.2018
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Durchgeführte Prüfungen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geometrie</li> <li>2. Schichtdicke (trocken)</li> <li>3. Visueller Eindruck</li> <li>4. Verkehrstechnische Eigenschaften im Messabschnitt</li> </ol> <p>Beurteilung:</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 16181753, -1, -2)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	Februar/März 2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p>  <p><i>Unvollst. Fahrradsymbol</i></p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18201076)</p>

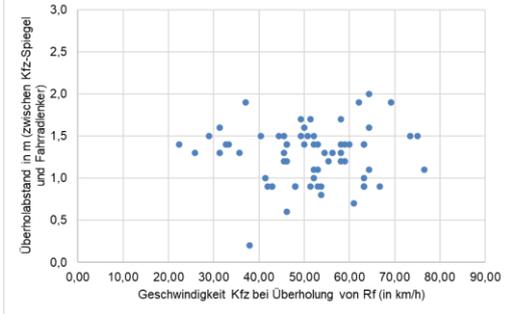
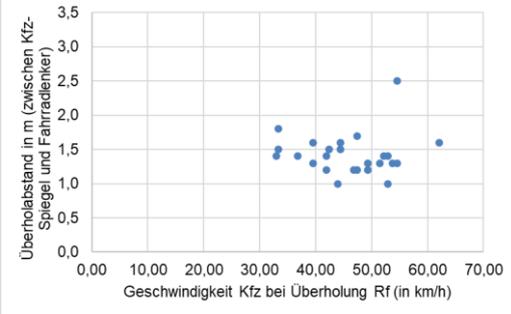
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	08.09.2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbereich Nr. 18201374)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	09.03. und 31.03.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind hauptsächlich Abnutzungen an der Beschichtung und an den Fahrradsymbolen zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Durchschlagende Risse</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Die zum Teil bereits ausgebesserten Fahrradsymbole weisen erneut Ablösungen der Markierung auf und sind daher nun wieder unvollständig dargestellt</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Erste Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen, durch die weiße Markierung wird die farbige Beschichtung ersichtlich</i></p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Erste Abnutzungserscheinung an der roten Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Abplatzungen der Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das akkgelein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18211077)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>4. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	21.09.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Abnutzungen an der Beschichtung und Ablösungen bzw. Beschädigungen an den Fahrradsymbolen zu verzeichnen. Die bereits anderendokumentierten Schadensbilder der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen, durch die weiße Markierung wird die farbige Beschichtung ersichtlich</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abnutzungserscheinung an der roten Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>An einigen Fahrradsymbolen sind Teilablösungen der Markierung zu erkennen und daher nun unvollständig dargestellt</i></p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p><i>Fortschreitende Abplatzungen der Beschichtung</i></p> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte rauhe Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18211509)</p>

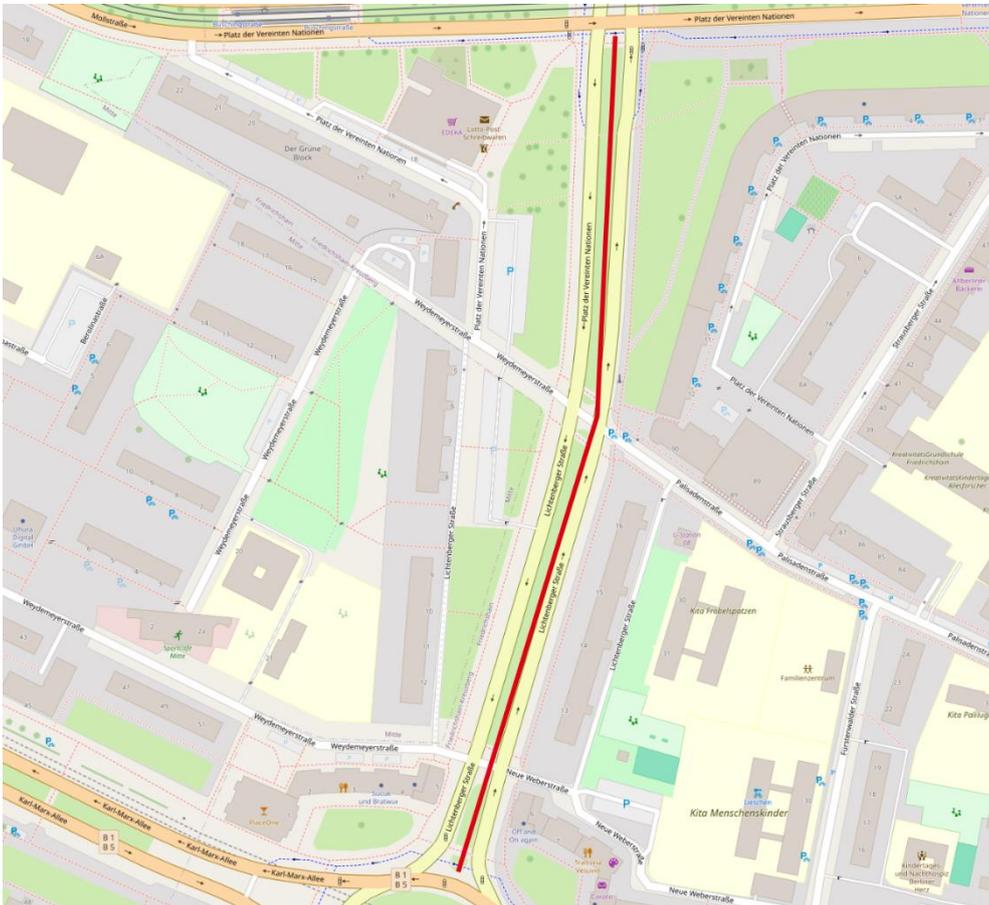
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>5. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	21. und 24.03.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Abnutzungen an der Beschichtung und Ablösungen bzw. Beschädigungen an den Fahrradsymbolen zu verzeichnen. Die bereits anderendokumentierten Schadensbilder der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen, durch die weiße Markierung wird die farbige Beschichtung ersichtlich</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abnutzungserscheinung an der roten Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>An weiteren Fahrradsymbolen sind Teilablösungen der Markierung zu erkennen und daher nun unvollständig dargestellt</i></p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p><i>Fortschreitende Abplatzungen der Beschichtung</i></p> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das akkgelein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte rauhe Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die Messung der <b>max. Querunebenheit</b> an den Kontrollprüfstationen ergab, dass eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche <b>gewährleistet</b> sein sollte.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221076)</p>

Verhaltensbeobachtungen																																																						
	<b>vorher</b>		<b>nachher</b>																																																			
<b>Datum:</b>	14.06.2018 (13-17 Uhr)		20.08.2019 (7-11 Uhr)																																																			
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Lahnstraße Höhe Hausnr. 25-27 (nordseitig, Rtg. Westen)		Lahnstraße Höhe Hausnr. 25-27 (nordseitig, Rtg. Westen)																																																			
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>	<table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Anzahl</th></tr> <tr><td>Kfz-Fahrstreifen</td><td>0</td></tr> <tr><td>Schutzstreifen</td><td>82</td></tr> <tr><td>Gehweg</td><td>18</td></tr> </table>		Kategorie	Anzahl	Kfz-Fahrstreifen	0	Schutzstreifen	82	Gehweg	18	<table border="1"> <tr><th>Kategorie</th><th>Anzahl</th></tr> <tr><td>Kfz-Fahrstreifen</td><td>0</td></tr> <tr><td>Schutzstreifen</td><td>98</td></tr> <tr><td>Gehweg</td><td>2</td></tr> </table>		Kategorie	Anzahl	Kfz-Fahrstreifen	0	Schutzstreifen	98	Gehweg	2																																		
Kategorie	Anzahl																																																					
Kfz-Fahrstreifen	0																																																					
Schutzstreifen	82																																																					
Gehweg	18																																																					
Kategorie	Anzahl																																																					
Kfz-Fahrstreifen	0																																																					
Schutzstreifen	98																																																					
Gehweg	2																																																					
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<table border="1"> <tr><th>Richtung</th><th>Flächennutzung</th><th>Rechte Fahrtrichtung (regelkonform)</th><th>Linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</th></tr> <tr><td rowspan="2">Rf in Richtung Ost</td><td>Gehweg</td><td>5</td><td>2</td></tr> <tr><td>SStr</td><td>42</td><td>0</td></tr> <tr><td rowspan="2">Rf in Richtung West</td><td>Kfz-Fahrstreifen</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>SStr</td><td>40</td><td>0</td></tr> <tr><td rowspan="2">Gehweg</td><td>Kfz-Fahrstreifen</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>Gehweg</td><td>5</td><td>2</td></tr> </table>		Richtung	Flächennutzung	Rechte Fahrtrichtung (regelkonform)	Linke Fahrtrichtung (regelwidrig)	Rf in Richtung Ost	Gehweg	5	2	SStr	42	0	Rf in Richtung West	Kfz-Fahrstreifen	0	0	SStr	40	0	Gehweg	Kfz-Fahrstreifen	0	0	Gehweg	5	2	<table border="1"> <tr><th>Richtung</th><th>Flächennutzung</th><th>Rechte Fahrtrichtung (regelkonform)</th><th>Linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</th></tr> <tr><td rowspan="2">Rf in Richtung Ost</td><td>Gehweg</td><td>0</td><td>2</td></tr> <tr><td>SStr</td><td>18</td><td>0</td></tr> <tr><td rowspan="2">Rf in Richtung West</td><td>Kfz-Fahrstreifen</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>SStr</td><td>78</td><td>0</td></tr> <tr><td rowspan="2">Gehweg</td><td>Kfz-Fahrstreifen</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>Gehweg</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>		Richtung	Flächennutzung	Rechte Fahrtrichtung (regelkonform)	Linke Fahrtrichtung (regelwidrig)	Rf in Richtung Ost	Gehweg	0	2	SStr	18	0	Rf in Richtung West	Kfz-Fahrstreifen	0	0	SStr	78	0	Gehweg	Kfz-Fahrstreifen	0	0	Gehweg	0	0
Richtung	Flächennutzung	Rechte Fahrtrichtung (regelkonform)	Linke Fahrtrichtung (regelwidrig)																																																			
Rf in Richtung Ost	Gehweg	5	2																																																			
	SStr	42	0																																																			
Rf in Richtung West	Kfz-Fahrstreifen	0	0																																																			
	SStr	40	0																																																			
Gehweg	Kfz-Fahrstreifen	0	0																																																			
	Gehweg	5	2																																																			
Richtung	Flächennutzung	Rechte Fahrtrichtung (regelkonform)	Linke Fahrtrichtung (regelwidrig)																																																			
Rf in Richtung Ost	Gehweg	0	2																																																			
	SStr	18	0																																																			
Rf in Richtung West	Kfz-Fahrstreifen	0	0																																																			
	SStr	78	0																																																			
Gehweg	Kfz-Fahrstreifen	0	0																																																			
	Gehweg	0	0																																																			
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsraster von 30 m)	<b>gesamt</b>		<b>gesamt</b>																																																			
		67		25																																																		
	Normale Interaktion	67	Normale Interaktion	25																																																		
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0																																																		
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0																																																		
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0																																																		
Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0																																																			

	vorher	nachher
<b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b> (im Untersuchungsraster von 30 m)	---	---
<b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b>	Ø 24,3 km/h	Ø 23,5 km/h 
<b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b>	Ø 24,1 km/h	Ø 24,1 km/h 
<b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b>	Ø 50,9 km/h	Ø 46,0 km/h 
<b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 1,3 m	Ø 1.4 m 
<b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b>	 <p>Scatter plot showing the relationship between car speed (x-axis, 0.00 to 90.00 km/h) and passing distance (y-axis, 0.0 to 3.0 m). The data points are widely scattered, indicating a weak correlation between the two variables.</p>	 <p>Scatter plot showing the relationship between car speed (x-axis, 0.00 to 70.00 km/h) and passing distance (y-axis, 0.0 to 3.5 m). The data points are more clustered, indicating a stronger correlation between the two variables.</p>

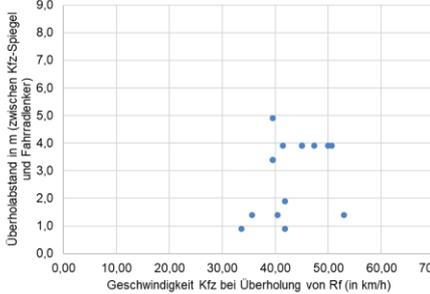
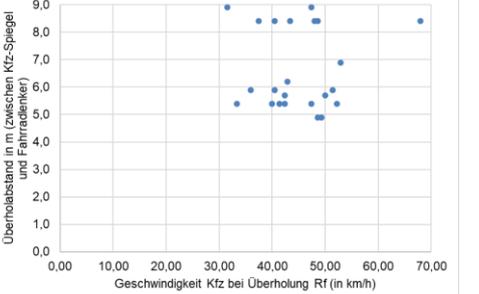
	vorher	nachher
<b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4h)</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)		
	= insg. 4 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 4 Kurzzeitparker - 0 Lfz  <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:01 h halten Fz - davon 0:01 h ist der Rfs blockiert</li> <li>• ca. 19 sec. hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 1 min 15 sec. Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 0 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	= insg. 5 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 3 Kurzzeitparker - 1 Lfz  <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 1:17 h halten Fz - davon ca. 1:17 h ist der Rfs blockiert</li> <li>• ca. 11 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 29 min Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 48 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Lichtenberger Straße

Untersuchungsabschnitt Lichtenberger Straße		
<b>Bezirk:</b>	Friedrichshain-Kreuzberg	
<b>Abschnitt:</b>	Strausberger Platz - Platz der Vereinten Nationen	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                      Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 600 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr</b>	Östliche Seite: Aufgesetztes Längsparken, Längsparken auf Fahrbahnniveau sowie Senkrechtparken auf Fahrbahnniveau (Mo-Fr 9-20h, Sa 9-18h mit Parkschein oder Bewohnerparkausweis frei) Westliche Seite: Längsparken auf Fahrbahnniveau sowie Senkrechtparken auf Fahrbahnniveau (Mo-Fr 9-20h, Sa 9-18h mit Parkschein oder Bewohnerparkausweis frei)	Östliche Seite: Aufgesetztes Längsparken sowie Längsparken auf Fahrbahnniveau (Mo-Fr 9-20h, Sa 9-18h mit Parkschein oder Bewohnerparkausweis frei) Westliche Seite: Längsparken auf Fahrbahnniveau links des Radfahrstreifens (Mo-Fr 9-20h, Sa 9-18h mit Parkschein oder Bewohnerparkausweis frei). Senkrechtparken aufgehoben
<b>Radverkehrsführung</b>	Schutzstreifen, Radweg im Seitenraum	Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung an beiden Rändern, ca. 2,5 m zzgl. Sperrmarkierung zu Parkständen
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	April 2022	

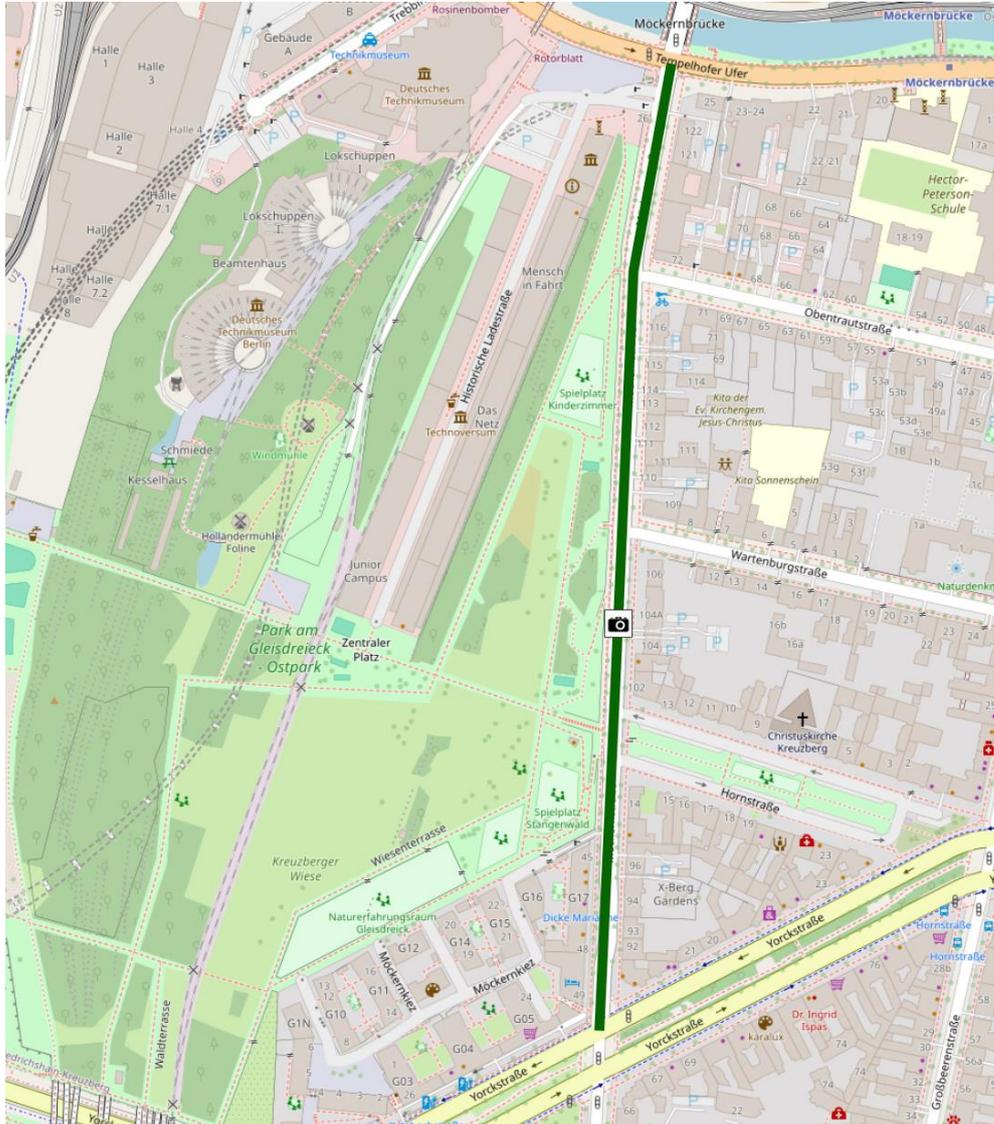
Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<b>vorher</b> 25.08.2021	<b>nachher</b> 28.07.2022
		
		
	<b>Verkehrsdaten</b>	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	Ø ca. 1.300 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen am 19.10.2017)	
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	Ø ca. 14.100 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen am 19.10.2017)	

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	25.08.2021		28.07.2022	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Höhe Hausnr. 16 (ostseite, Rtg. Norden)		Höhe Hausnr. 16 (ostseite, Rtg. Norden)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:</b>				
<b>Flächennutzung und Fahrtrichtung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Protected-Bike-Lane:</b>				
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsbereich von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>24</b>	<b>gesamt</b>	<b>24</b>
	Normale Interaktion	24	Normale Interaktion	24
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	

<b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation:</b> (im Untersuchungsbereich von 30 m)	--	--
<b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b>	Ø 19,8 km/h	Ø 20,7 km/h 
<b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b>	Ø 18,3 km/h	Ø 19,0 km/h 
<b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b>	Ø 39,6 km/h	Ø 45,0 km/h 
<b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 2,5 m	Ø 6,7 m 
<b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b>		

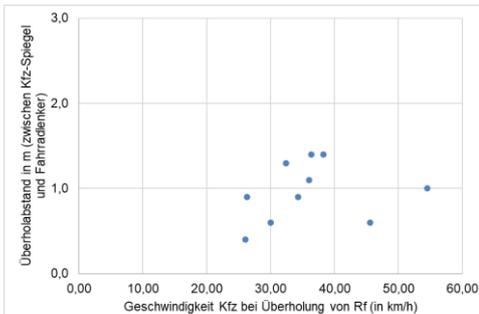
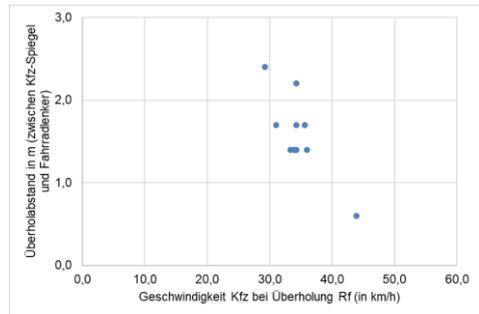
<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p><b>vorher</b></p>	<p><b>nachher</b></p>
	<p>Kfz parken in Senkrechtaufstellung neben Sstr</p>  <p>= insg. 6 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet                  - 6 Kurzzeitparker                  - 0 Lfz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>für 0:00 h ist der Sstr blockiert</li> </ul>	<p>Kfz parken auf Parkstand neben Rfs</p>  <p>= insg. 5 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet                  - 5 Kurzzeitparker                  - 0 Lfz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>für 0:00 h ist der Rfs blockiert</li> </ul>

## Möckernstraße

Untersuchungsabschnitt Möckernstraße		
<b>Bezirk:</b>	Friedrichshain-Kreuzberg	
<b>Abschnitt:</b>	Tempelhofer Ufer – Yorckstraße (Westseite)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                      Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	Ca. 1.200 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr:</b>	Beidseitiges Längsparken auf der Fahrbahn	Längsparken auf der Fahrbahn, Ostseite
<b>Radverkehrsführung:</b>	Mischverkehr	Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung, mit Grünbeschichtung, 2,3 bis 2,4 m Breite
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	Mai/Juni 2022	

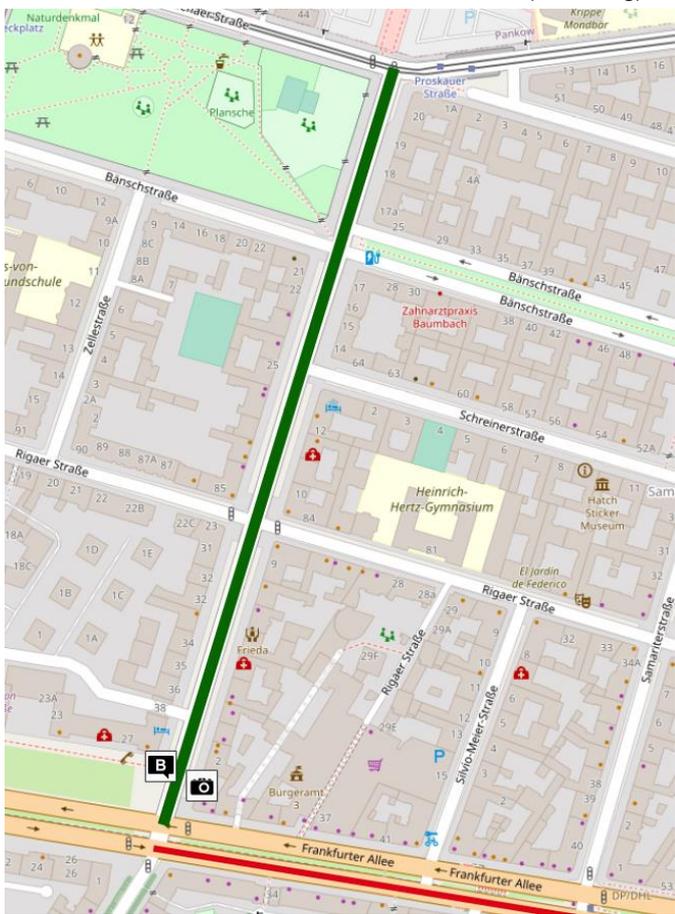
Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<b>vorher</b> 09.09.2020	<b>nachher</b> 04.05.2023
		
Verkehrsdaten		
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	Ø ca. 920 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählung am 26.11.2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	VLB: keine Zähldaten vorhanden
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	Ø ca. 14.700 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2019-2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	VLB: keine Zähldaten vorhanden

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	09.09.2020 (7-11 Uhr)		04.05.2023 (7-11 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Möckernstraße, Westseite (Höhe Hasunr. 104)		Möckernstraße, Westseite (Höhe Hasunr. 104)	
<b>Flächennutzung 100 alleinifahrender Rf:</b>	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ PBL ■ Gehweg</p>	
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinifahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd: Gehweg (0), Kfz-Fahrstreifen (16) Rf in Richtung Nord: Kfz-Fahrstreifen (10), Gehweg (0)</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd: Gehweg (0), PBL (38) Rf in Richtung Nord: Kfz-Fahrstreifen (5), PBL (50), Gehweg (0)</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsraster von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>10</b>	<b>gesamt</b>	<b>10</b>
	Normale Interaktion	10	Normale Interaktion	10
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

	vorher	nachher
<b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b> (im Untersuchungsaster von 30 m)	--	--
<b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b>	Ø 20,5 km/h	Ø 20,7 km/h 
<b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b>	Ø 19,2 km/h	Ø 18,3 km/h 
<b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b>	Ø 36,0 km/h	Ø 34,6 km/h 
<b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 1,0 m	Ø 1,6 m 
<b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b>		

	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)	Kfz halten am Fahrbahnrand 	--
	= insg. 17 Lfz/ Parker/Kurzzeitparker beobachtet <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 Parker/Kurzzeitparker</li> <li>- 2 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 33:44 h parken/halten Fz</li> <li>• ca. 33:31 h Parker/Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 0:12 h Lieferfahrzeuge</li> </ul>	--

## Proskauer Straße

Untersuchungsabschnitt Proskauer Straße		
<b>Bezirk:</b>	Friedrichshain-Kreuzberg	
<b>Abschnitt:</b>	zwischen Frankfurter Allee und Eldenaer Straße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                      Kamera = Videostandort                      B = Befragungsstandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 500 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr:</b>	Senkrechtparken rechts der Radverkehrsanlage in beiden Fahrrichtungen	Senkrechtparken rechts der Radverkehrsanlage in beiden Fahrrichtungen
<b>Radverkehrsführung:</b>	Schutzstreifen (ca. 1,60 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)	Schutzstreifen mit Grünbeschichtung (ca. 1,60 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	Oktober 2018	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<b>vorher</b> 17.04.2018	<b>nachher</b> 16.11.2018 / 27.06.2019
		
Verkehrsdaten		
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	Ø ca. 2.400 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2016-2018)	Ø ca. 1.600 Kfz/ 12h (7-19 Uhr & 00-24 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2019-2021) <small>* Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!</small>
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	Ø ca. 6.600 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2016-2018)	Ø ca. 9.600 Kfz/ 12h (7-19 Uhr & 00-24 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2019-2021) <small>* Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!</small>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	18. und 19.04.2018
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere in Bereichen von offenen Fugen und Rissen und bereits visuell erkennbaren Senkenbildungen überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden größere Unebenheiten, z.B. bei Senkenbildung oder Rissen im Fugenbereich festgestellt, die vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens durch eine Asphaltinstandsetzung behoben werden sollten.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Netzrisse, links zum Fahrbahnbereich</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Offene Fugen am Ablauf</i></p> </div> </div> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar. (vgl. Prüfbericht Nr. 18181140)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	25.09. und 09.10.2018
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 181609)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	Februar/März 2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b> , u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.  <i>Riss oberhalb Asphaltfuge</i> Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 18201073)

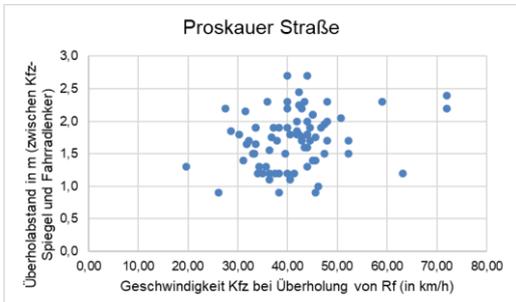
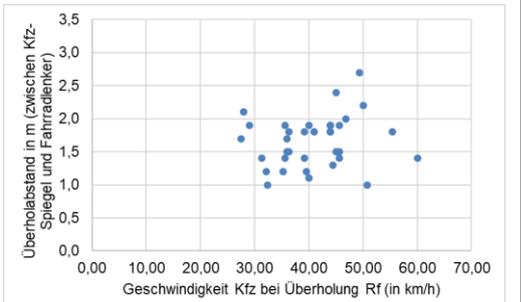
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	02.09.2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b> , u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>an 3 der 5 Stationen nicht erfüllt</b> . Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b> wird im Gebrauchszustand an einer Station <b>nicht erfüllt</b> . Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit und Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird im Gebrauchszustand an beiden Stationen <b>erfüllt</b> (vgl. Prüfbericht Nr. 18201369)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	10.03. und 25.03.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind hauptsächlich im Bereich der roten Beschichtung in Einmündungsbereichen und vereinzelt im Bereich der grünen Beschichtung, neue Schadensbilder zu verzeichnen. Die Mehrzahl der dokumentierten Schadensbilder der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Durchschlagende Netz, Längs- und Querrisse, zum Teil ist ein zunehmendes Schadensbild zu erkennen</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Erste Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen, durch die weiße Markierung wird die farbige Beschichtung ersichtlich</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Risse in Fugenbereichen</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Beschädigte bzw. unvollständige Fahrradsymbole</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Fahrradsymbole, die im Neuzustand überrollt/beschädigt wurden</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Aufgrabungen weiterhin ohne Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand nun wieder <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b> wird im Gebrauchszustand an beiden Station <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit und Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird im Gebrauchszustand an beiden Stationen <b>erfüllt</b> (vgl. Prüfbericht Nr. 18211072)</p>

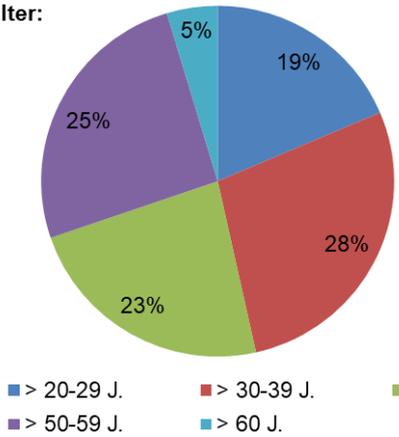
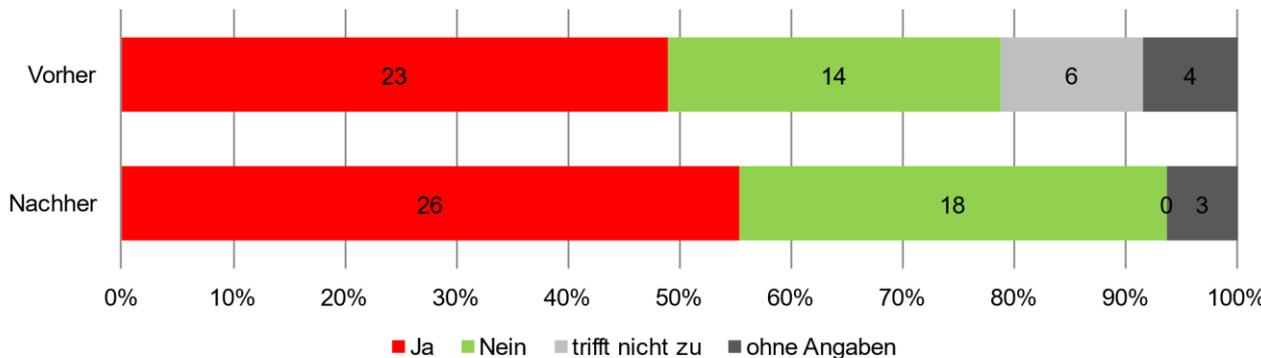
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>4. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	14.09. und 22.09.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Abnutzungen bzw. Beschädigungen an den Fahrradsymbolen zu verzeichnen. Die Mehrzahl der dokumentierten Schadensbilder der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Beschädigte bzw. unvollständige Fahrradsymbole</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Weitere Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen, durch die weiße Markierung wird die farbige Beschichtung ersichtlich</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtone bzw. Farbort</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>an 2 der 5 Stationen nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit, Nachtsichtbarkeit, trocken und feucht</b> wird im Gebrauchszustand an beiden Station <b>nicht erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18211504)</p>

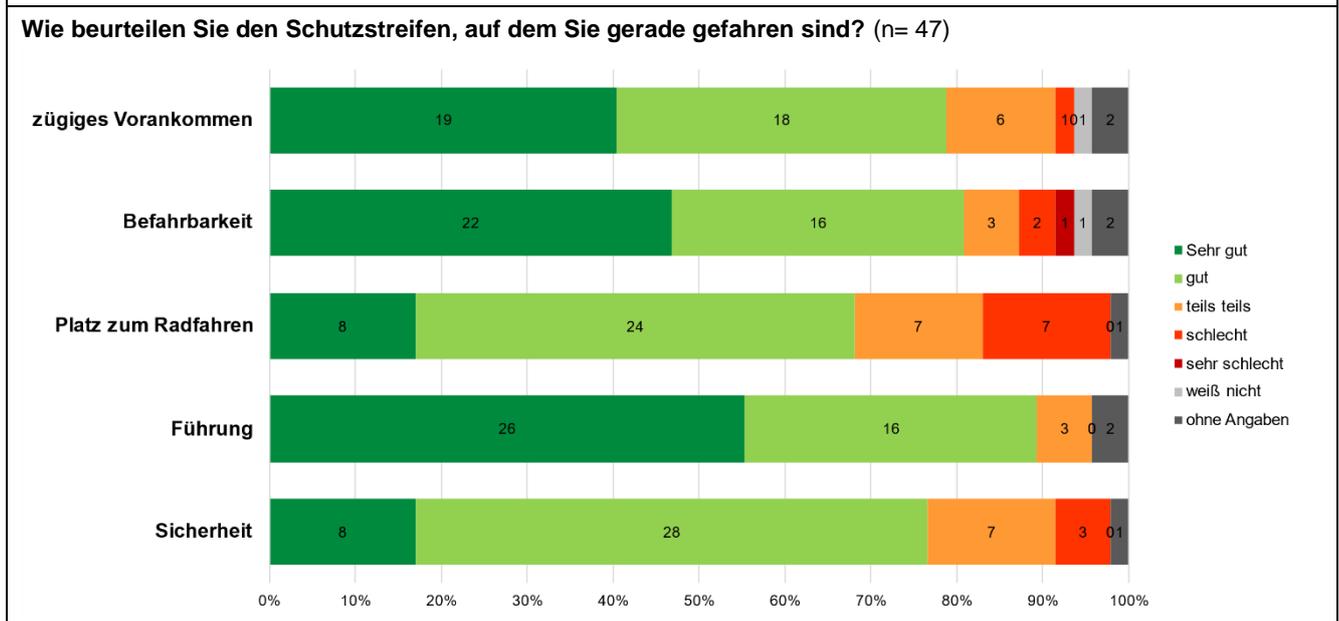
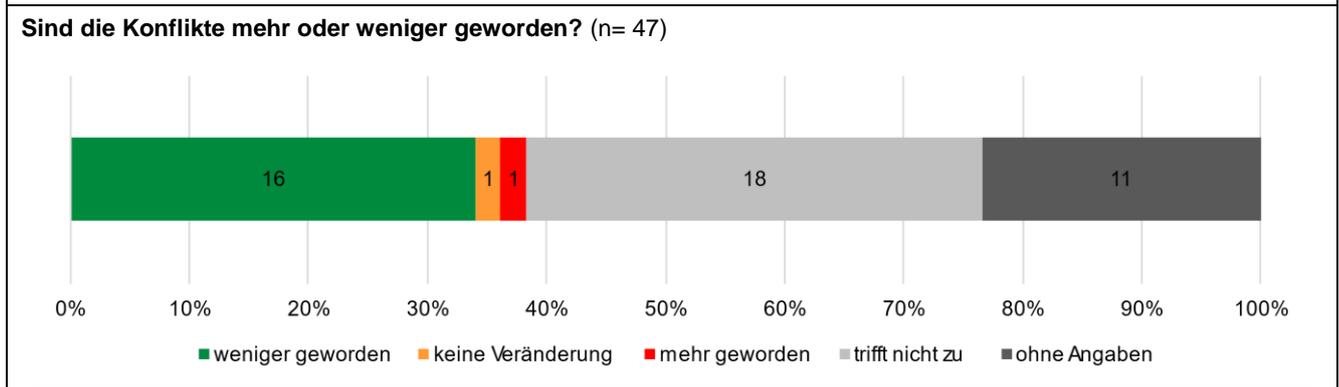
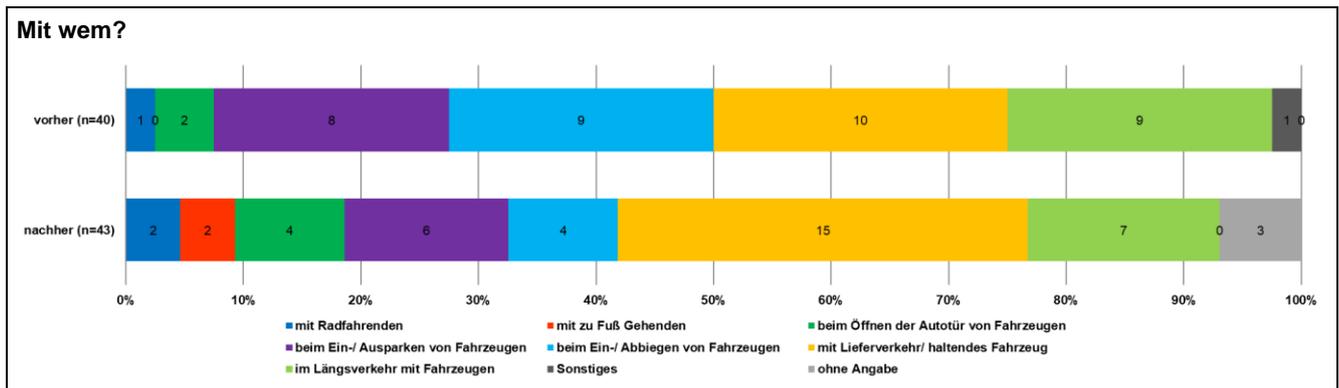
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>5. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	25.03. und 28.03.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Abnutzungen bzw. Beschädigungen an den Fahrradsymbolen zu verzeichnen. Die Mehrzahl der dokumentierten Schadensbilder der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Weitere Rissbildungen oberhalb von Fugen</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Weitere Rissbildungen in der Fläche</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Beschädigte bzw. unvollständige Fahrradsymbole</i></p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p><i>Weitere Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen, durch die weiße Markierung wird die farbige Beschichtung ersichtlich</i></p> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>an einer der 5 Stationen nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit, Nachtsichtbarkeit, trocken und feucht</b> wird im Gebrauchszustand an beiden Station <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die Messung der <b>max. Querunebenheit</b> an den Kontrollprüfstationen ergab, dass eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche <b>gewährleistet</b> sein sollte.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221071)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	Mi, 13.06.2018 (13-17 Uhr)		Di, 18.06.2019 (13-17 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Höhe Hausnr. 1 (ostseite, Rtg. Norden)		Höhe Hausnr. 1 (ostseite, Rtg. Norden)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>				
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)				
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsraaster von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>97</b>	<b>gesamt</b>	<b>42</b>
	Normale Interaktion	92	Normale Interaktion	40
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	4	Behinderung von Rf	2
	Kritische Situation mit Rf	1	Kritische Situation mit Rf	0
Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	

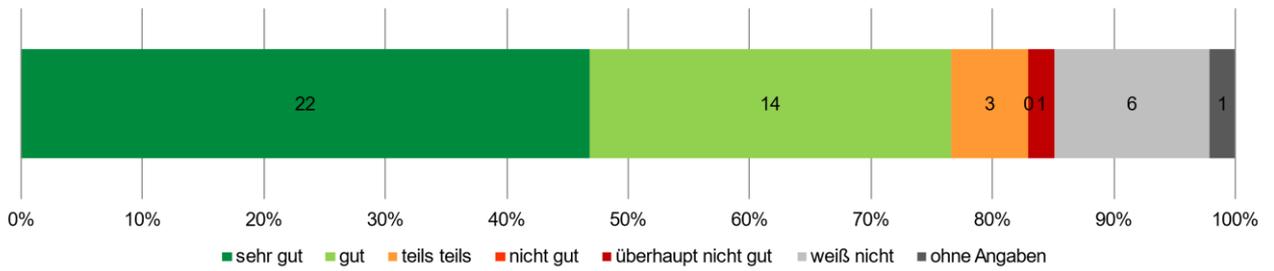
	vorher	nachher
<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b> (im Untersuchungsaster von 30 m)</p>	<p>Behinderung durch ausparkendes Kfz. Rf muss ausweichen</p>  <p>Überholung eines Rf durch einen anderen Rf, während ein Kfz beide überholt</p> 	<p>Behinderung durch ausparkendes Kfz. Rf muss ausweichen</p>  <p>Behinderung durch Fußgänger und haltendes/parkendes Kfz (20 min)</p> 
<p><b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b></p>	<p>Ø 18,8 km/h</p>	<p>Ø 19,5 km/h</p> <p>↗</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b></p>	<p>Ø 18,2 km/h</p>	<p>Ø 16,6 km/h</p> <p>↘</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b></p>	<p>Ø 41,2 km/h</p>	<p>Ø 38,3 km/h</p> <p>↖</p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 1,7 m</p>	<p>Ø 1,5 m</p> <p>↖</p>
<p><b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b></p>	<p>Proskauer Straße</p> 	

	vorher	nachher
<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Kurzzeitparken auf Radfahrstreifen, Radfahrer muss ausweichen</p> 	<p>Kurzzeitparker halten auf Radfahrstreifen, Radfahrer muss ausweichen</p> 
	<p>Lieferverkehr belegt Radfahrstreifen, Querschnitt für Radfahrende ist verengt</p> 	<p>Lkw hält neben dem Radfahrstreifen</p> 
	<p>= insg. 16 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 Kurzzeitparker</li> <li>- 6 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 2:27 h halten Fz</li> <li>- davon 2:27 h ist der Rfs blockiert/belegt</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 7 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 23 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 124 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 22 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 13 Kurzzeitparker</li> <li>- 9 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 2:35 h halten Fz</li> <li>- davon ca. 66 min ist der Rfs blockiert/belegt</li> <li>- davon ca. 80 min neben dem Rfs, aber mit dem Rad auf der Linie</li> <li>- davon ca. 2 min außerhalb des Rfs</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 7 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 30 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 125 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

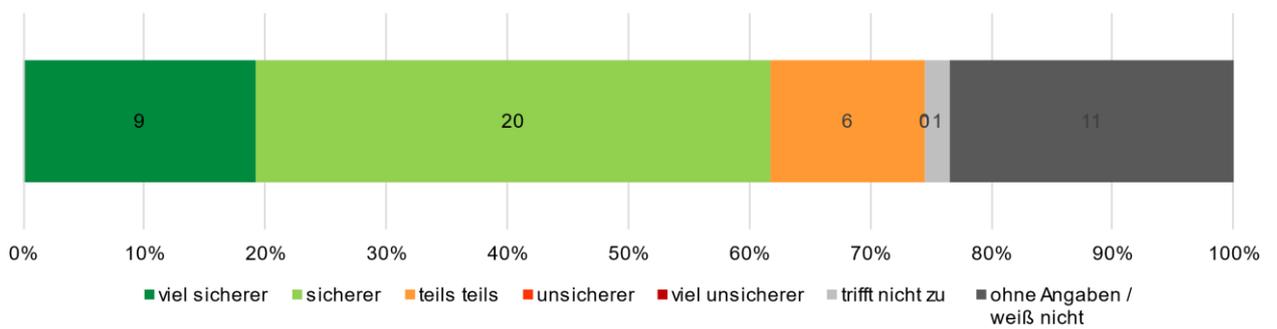
Befragungsergebnisse der Radfahrenden		
<b>Wann und Wo fand die Befragung statt:</b>	24.10.2019, 13-17 Uhr, LSA-Knotenpunkt Proskauer Straße/ Frankfurter Allee, Westseite	
<b>Anzahl der Befragten:</b>	47 Radfahrende	
<b>Statistische Daten:</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p><b>Alter:</b></p>  <p>&gt; 20-29 J.      &gt; 30-39 J.      &gt; 40-49 J. &gt; 50-59 J.      &gt; 60 J.</p> </div> <div style="width: 35%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Geschlecht:</b></p> <p>Männlich: 53 % Weiblich: 45 % ohne Angaben: 2 %</p> <p><b>Fahrradtyp:</b></p> <p>City-/ Standard-/ Trekkingrad: 70 % Rennrad: 23 % Pedelec: 0 % mit Kind: 2 % ohne Angaben: 4 %</p> </div> </div>	
<b>Wie oft fahren Sie in dieser Straße mit dem Fahrrad?</b>	<b>Sind Sie vorher hier auch schon gefahren?</b>	<b>Wie oft sind Sie vorher diese Strecke gefahren?</b>
47 % Täglich: 26 % Mehrmals pro Woche 15 % Mehrmals pro Monat 13 % Seltener 0 % Nur heute 0 % Nie	Ja: 87 % Nein: 13 % trifft nicht zu: 0 % ohne Angaben: 0 %	30 % Täglich 21 % Mehrmals pro Woche 17 % Mehrmals pro Monat 17 % Seltener 0 % Nur heute 2 % Nie 13 % trifft nicht zu 0 % ohne Angaben
<b>Auf welcher Fläche sind sie vorher meistens gefahren?</b>	0 % Gehweg 83 % Fahrbahn (Radfahrstreifen/ Schutzstreifen) 0 % Radweg 13 % trifft nicht zu 4 % ohne Angaben	
<b>Gab es vorher/ gibt es jetzt Konflikte? (n=47)</b>		
	 <p>0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%</p> <p>■ Ja ■ Nein ■ trifft nicht zu ■ ohne Angaben</p>	



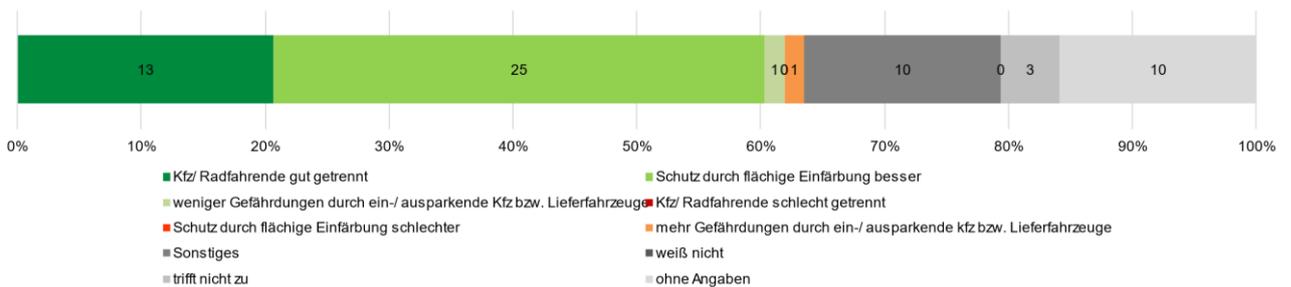
**Wie gefällt Ihnen die grüne Einfärbung? (n= 47)**



**Sicherheitsgefühl gegenüber dem Vorher-Zustand: (n= 47)**

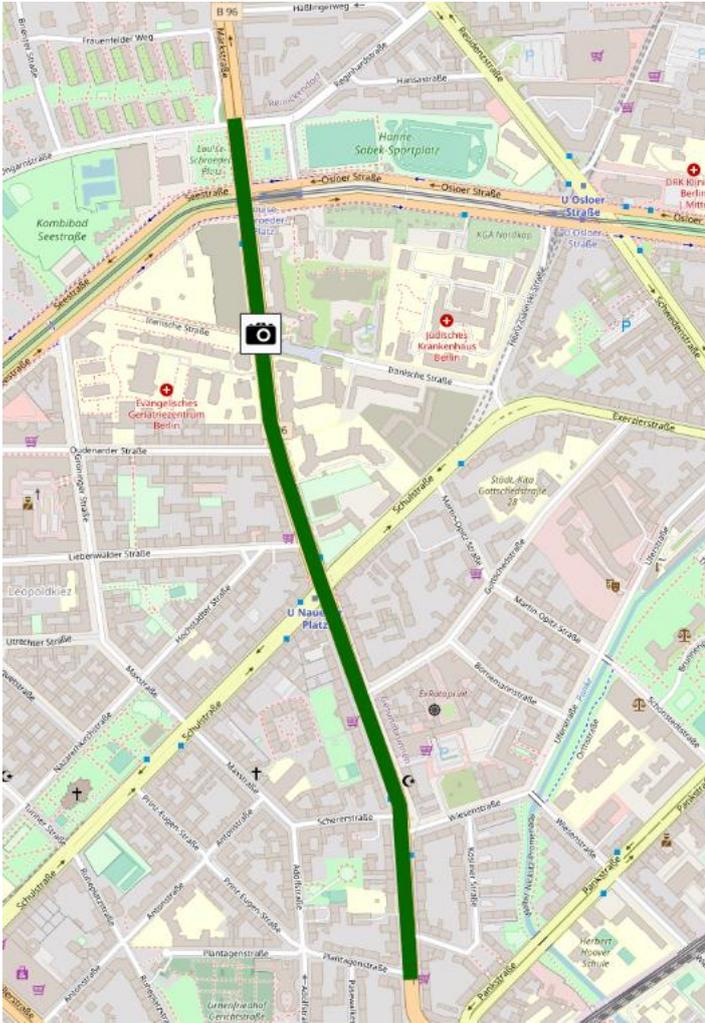


**Warum fühlen Sie sich sicherer/ unsicherer? (n= 63)**



**In dem obenstehenden Diagramm bewerten die Befragten drei Faktoren in Bezug auf das veränderte Sicherheitsgefühl. Jeder Faktor taucht folglich sowohl in grüner als auch in roter Einfärbung auf, um eine Verbesserung bzw. Verschlechterung des Sicherheitsgefühls zu verdeutlichen.**

## Reinickendorfer Straße

Untersuchungsabschnitt Reinickendorfer Straße		
<b>Bezirk:</b>	Mitte	
<b>Abschnitt:</b>	zwischen Ungarnstraße und Plantagenstraße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 1.350 m (beidseitig)	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr</b>	Schräg- bzw. Längsparken rechts der Radverkehrsanlagen in beiden Fahrrichtungen	Schräg- bzw. Längsparken rechts der Radverkehrsanlagen in beiden Fahrrichtungen
<b>Radverkehrsführung</b>	Schutzstreifen, z.T. Radfahrstreifen (ca. 1,15 m bis 1,75 m, zzgl. 0,5 m Sicherheitstrennstreifen)	Abschnittsweise Grünbeschichtung der bestehenden Anlagen, abschnittsweise Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung mit 2,10 m Breite zzgl. 0,75 m Sicherheitstrennstreifen
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	Juli 2020	

Fotographische Dokumentation		
	vorher	nachher
<b>Ortsbesichtigung:</b>	16.11.2018	31.08.2021
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	<p>Ø ca. 1.200 Rf/ 12h (7-19 Uhr)                      (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2016-2017)</p>	<p>Ø ca. 1.500 Rf/ 12h (7-19 Uhr)*                      (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2021)                      * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!</p>
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	<p>Ø ca. 16.500 Kfz/ 12h (7-19 Uhr)                      (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2016-2017)</p>	<p>Ø ca. 14.600 Kfz/ 12h (7-19 Uhr)*                      (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2021)                      * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	21.02. und 27.02.2019
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere in Bereichen von offenen Fugen und Rissen u.a. innerhalb von Aufgrabungen und bereits visuell erkennbaren Asphaltausbrüchen und Abdrücken überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden vereinzelt Unebenheiten, z.B. bei Abdrücken oder Asphaltausbrüchen festgestellt, die vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens durch eine Asphaltinstandsetzung behoben werden sollten.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen, Gleisbauarbeiten und / oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Zudem liegt hier in längeren Abschnitten eine ungünstige Situation des Asphaltbelages vor. Hier liegt eine Längsnaht, diese auch teilweise als Fuge ausgebildet, innerhalb des Radfahrstreifens. Eine dauerhafte farbige Beschichtung im Fugenbereich ist nur eingeschränkt möglich bzw. der Fugenbereich sollte bei der Beschichtung ausgespart werden. Die dokumentierten Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Aufgrabung &amp; Netzrisse</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Asphaltausbruch</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Längsnaht</i></p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Querfuge</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Querrisse</i></p> </div> </div> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab <b>keine</b> erkennbaren <b>Mängel</b>.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphaltdeckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren <b>wiederverwertbar</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18191110)</p>

<b>Materialprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	14.05., 28.05. und 10.06.2020
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Beschichtung auf Epoxidharzbasis / Reibeplastik (rot)
<b>Ergebnis:</b>	Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 16201154)

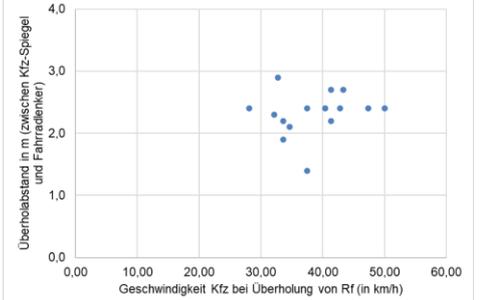
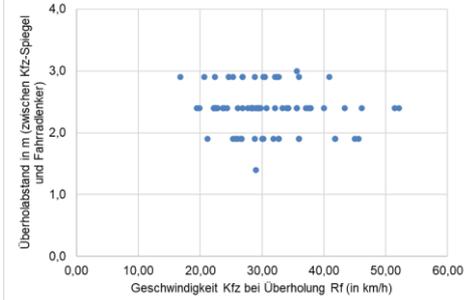
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	23.03. und 25.03.2021
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Beschichtung auf Epoxidharzbasis
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die farbige der Beschichtung der Radfahrstreifen zeigt <b>deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung.</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>neue Aufgrabung ohne Beschichtung</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>durchschlagende Netzrisse</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>durchschlagende Querrisse</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Querrisse mit Abplatzungen</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>durchschlagende Risse in Fugenbereichen</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Längsrisse</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Fahrradsymbole weisen Ablösungen der Markierung auf und sind daher nun unvollständig dargestellt</i></p> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <p><i>Erste Abnutzungserscheinungen an der roten Beschichtung im Bereich der Einmündung Schulstraße</i></p> </div> </div> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18211083)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	23.09. und 30.09.2021
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Beschichtung auf Epoxidharzbasis
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die farbige der Beschichtung der Radfahrstreifen zeigt <b>deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung</p> <p>Gegenüber der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>zusätzliche fortschreitende Abnutzungen bzw. Beschädigungen an Fahrradsymbolen</b> und Abnutzungen der roten Beschichtung im Bereich des Einmündungsbereichs Wiesenstraße zu verzeichnen. Zudem sind <b>deutlich mehr durchschlagende Risse</b> in der Beschichtung zu verzeichnen. Die Mehrzahl der bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert. Die bei der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand bemängelten fehlenden Beschichtung oberhalb einer Aufgrabung wurde zwischenzeitlich <b>neu beschichtet</b>.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>neue Aufgrabung, neue Beschichtung, jedoch abweichend zum Restbestand mit Reibplastik</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>neue Aufgrabung, neue Beschichtung, jedoch abweichend zum Restbestand mit Reibplastik</i></p> </div> </div> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18211515)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	28.03. und 30.03.2022
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Beschichtung auf Epoxidharzbasis
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Abnutzungen an den Fahrradsymbolen und an der roten Beschichtung zu verzeichnen. Zudem sind deutlich mehr durchschlagende Risse zu verzeichnen. Die bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Weitere durchschlagende Risse</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Deutlichere Abplatzungen der Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fahrradsymbole weisen fortschreitende Ablösungen der Markierung auf und sind daher nun unvollständig dargestellt</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurückzuführen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b> wird im Gebrauchszustand an beiden Stationen <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit und Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird im Gebrauchszustand an beiden Stationen <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die Messung der <b>max. Querunebenheit</b> an den Kontrollprüfstationen ergab, dass eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche <b>gewährleistet</b> sein sollte.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221082)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>4. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	15.09. und 20.10.2022
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Beschichtung auf Epoxidharzbasis
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Abnutzungen der roten Beschichtung zu verzeichnen. Zudem sind die bereits dokumentierten durchschlagende Risse in der Beschichtung deutlich ausgeprägter zu erkennen. Einige beschädigte bzw. unvollständige Fahrradsymbole wurde zwischenzeitlich ausgebessert. Die bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Ausgeprägte durchschlagende Risse</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abplatzungen der Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtone bzw. Farbort</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurückzuführen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, trocken und feucht</b> und <b>Tagessichtbarkeit</b> wird im Gebrauchszustand an beiden Stationen <b>nicht erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18221535)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	Mi, 29.05.2019 (14-18 Uhr)		Di, 31.08.2021 (14-18 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	kurz hinter iranische Straße (Ostseite, Rtg. Norden)		kurz hinter iranische Straße (Ostseite, Rtg. Norden)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p>	
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd Rf in Richtung Nord</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd Rf in Richtung Nord</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsraster von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>36</b>	<b>gesamt</b>	<b>80</b>
	Normale Interaktion	36	Normale Interaktion	79
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	1
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	

<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b> (im Untersuchungsrastr von 30 m)</p>	<p>--</p>	<p>Behinderung durch einparkendes Kfz.</p> 
<p><b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b></p>	<p>Ø 18,6 km/h</p>	<p>Ø 19,6 km/h </p>
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b></p>	<p>Ø 15,1 km/h</p>	<p>Ø 15,5 km/h </p>
<p><b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b></p>	<p>Ø 34,6 km/h</p>	<p>Ø 30,1 km/h </p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 2,2 m</p>	<p>Ø 2,4 m </p>
<p><b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b></p>	 <p>Scatter plot showing the relationship between car speed at overtaking (x-axis, 0.00 to 60.00 km/h) and overtaking distance (y-axis, 0.0 to 4.0 m). The data points are scattered, with a concentration between 30 and 50 km/h and 2.0 to 3.0 m.</p>	 <p>Scatter plot showing the relationship between car speed at overtaking (x-axis, 0.00 to 60.00 km/h) and overtaking distance (y-axis, 0.0 to 4.0 m). The data points are more clustered, with a concentration between 20 and 40 km/h and 2.0 to 3.0 m.</p>

	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)	Kurzzeitparker halten auf Rfs/Sstr 	Kurzzeitparker hält auf Rfs/Sstr 
	= insg. 2 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 2 Kurzzeitparker - 0 Lfz  <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 1 min halten Fz - davon 1 min ist der Rfs blockiert</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 30 s hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 1 min Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 0 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	= insg. 1 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet - 1 Kurzzeitparker - 0 Lfz  <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. ca. 30 s halten Fz - davon 30 s ist der Rfs blockiert</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 30 s hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 30 s Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 0 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Rheinstraße

Untersuchungsabschnitt Rheinstraße		
<b>Bezirk:</b>	Steglitz-Zehlendorf und Tempelhof-Schöneberg	
<b>Abschnitt:</b>	Zwischen Walter-Schreiber-Platz und Saarstraße (Ostseite)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 450 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr:</b>	Längsparken rechts der Radverkehrsanlage und Schrägparken auf dem Mittelstreifen	Längsparken rechts der Radverkehrsanlage und Schrägparken auf dem Mittelstreifen
<b>Radverkehrsführung:</b>	Schutzstreifen, Teilabschnitt Bussonderfahrstreifen mit Rad frei (ca. 1,50 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)	Schutzstreifen mit Grünbeschichtung auf der Ostseite (ca. 1,50 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	November 2019	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<b>vorher</b> 21.08.2019	<b>nachher</b> 25.02.2020 / 14.05.2020
		
Verkehrsdaten		
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Verkehrsstärken Radverkehr:</b>	Ø ca. 1.600 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2019)	VLB: keine Zählungen vorhanden
<b>Verkehrsstärken Kfz-Verkehr:</b>	Ø ca. 10.200 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2019)	ca. 12.100 Kfz/24h (Quelle: FIS-Broker, Verkehrsmengenkarte 2019)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	26.09. und 27.09.2019
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird hauptsächlich an Stationen, die sich in Bereichen von Aufgrabungen und in der Nähe von Einbauten befinden überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden nur geringfügige Unebenheiten ermittelt.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> weist im Allgemeinen einen homogenen guten Zustand auf. Die Fahrbahnoberfläche ist durch vereinzelte Belagswechsel infolge von Aufgrabungen geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Die dokumentierten Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Querfuge</i></p> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphaltdeckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar. (vgl. Prüfbericht Nr. 18191576)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	22.11.2019
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (rot/grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit im Neuzustand</b> von der <b>grünen Roll-/Reibeplastik</b> wird jeweils <b>nicht erfüllt</b> und von der <b>roten Roll-/Reibeplastik erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 16191715-1)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	19.03. und 23.03.2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (rot/grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>keine Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p>  <p><i>Unvollst. Fahrradsymbol</i></p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an <b>beiden Stationen der grünen Beschichtung</b> im Gebrauchszustand <b>nicht erfüllt</b>. An der <b>Station der roten Beschichtung</b> wird die Anforderung der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18201089)</p>

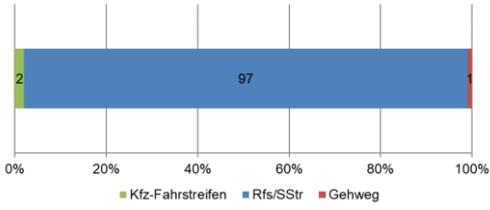
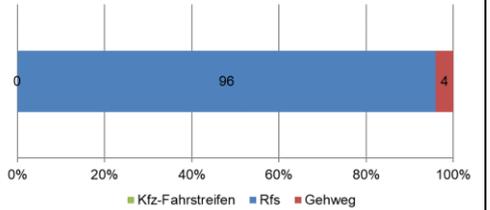
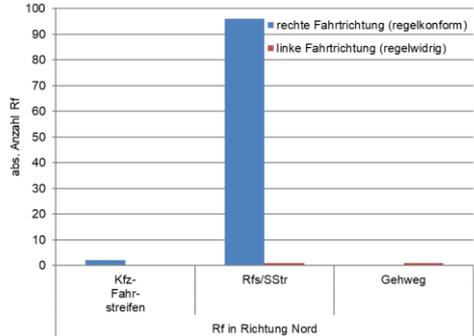
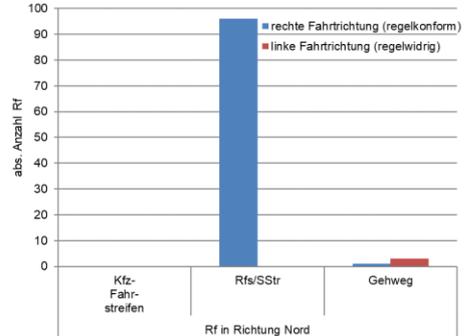
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	15.09.2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (rot/grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>keine Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p>  <p><i>Unvollst. Fahrradsymbol ausgebessert</i></p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an <b>den Stationen der grünen und roten Beschichtung</b> im Gebrauchszustand <b>nicht erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18201457)</p>

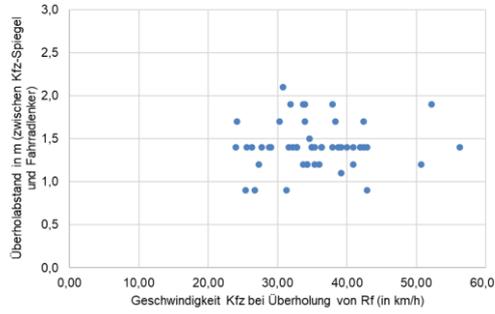
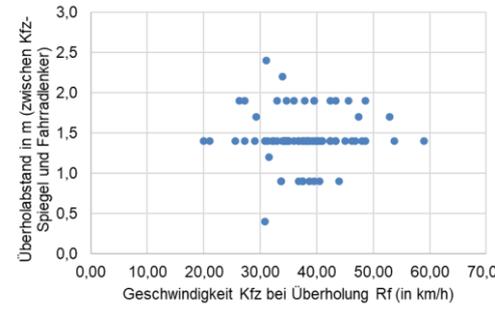
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	31.03. und 13.04.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (rot/grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>keine Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind wenige neue Schadensbilder im Bereich der Beschichtung zu verzeichnen. Hauptsächlich sind die applizierten Fahrradsymbole beschädigt und es sind großflächige Ablösungen der grünen Beschichtung zu erkennen. Die bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert. Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Weitere Abplatzungen der roten und grünen Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Die zum Teil bereits ausgebesserten Fahrradsymbole weisen erneut Ablösungen der Markierung auf und sind daher nun wieder unvollständig dargestellt</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Längsrisse</i></p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p><i>Querrisse</i></p> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an den <b>Stationen der grünen und roten Beschichtung im Gebrauchszustand nicht erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18211180)</p>

<b>Materialprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>4. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	23.09. und 24.09.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (rot/grün), <b>Beschichtung wurde erneuert</b>
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>keine Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Die vorherige Beschichtung wurde überwiegend entfernt und mit einer Rollplastik, einschl. aufgestreuten Glasperlen, neu appliziert. Gegenüber der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind daher keine zusätzlichen fortschreitende Schadensbilder zu dokumentieren.</p> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an den <b>Stationen der grünen Beschichtung im Gebrauchszustand erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an der <b>Station der roten Beschichtung im Gebrauchszustand nicht erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211512)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>5. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	23.03. und 29.03.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (rot/grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>keine Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Abnutzungen bzw. Beschädigungen an Fahrradsymbolen und Abnutzungen der roten Beschichtung zu verzeichnen. Zudem sind deutlich mehr durchschlagende Risse in der Beschichtung zu verzeichnen. Die Mehrzahl der bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende u.a. hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Deutlichere Abplatzungen der roten Beschichtung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fahrradsymbole weisen fortschreitende Ablösungen der Markierung auf und sind daher nun unvollständig dargestellt</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abnutzungserscheinungen an der roten Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung des Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an den <b>Stationen der grünen und roten Beschichtung</b> im <b>Gebrauchszustand erfüllt</b>.</p> <p>Die Messung der <b>max. Querunebenheit</b> an den Kontrollprüfstationen ergab, dass eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche <b>gewährleistet</b> sein sollte.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221079)</p>

<b>Materialprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>6. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	12.09. und 15.09.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (rot/grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>keine Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Abnutzungen bzw. Beschädigungen an Fahrradsymbolen und Abnutzungen der roten Beschichtung zu verzeichnen. Zudem wurden deutlich mehr durchschlagende Risse in der Beschichtung festgestellt.</p> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtone bzw. Farbort</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an den <b>Stationen der grünen und roten Beschichtung</b> im <b>Gebrauchszustand erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221532)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	Di, 10.09.2019 (13-17 Uhr)		Do 14.05.2020 (13-17 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Höhe Hausnr. 43 (ostseitig, Rtg. Norden)		Höhe Hausnr. 43 (ostseitig, Rtg. Norden)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Grünbeschichtung:</b>				
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf auf Seite der Grünbeschichtung:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)				
<b>Art der Interaktion mit Rf</b> (im Untersuchungsraster von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>64</b>	<b>gesamt</b>	<b>89</b>
	Normale Interaktion	54	Normale Interaktion	81
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	10	Behinderung von Rf	8
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	

<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b> (im Untersuchungsaster von 30 m)</p>	<p>Vielzahl von Behinderungen, bei dem Rf einem haltenden Transporter ausweichen müssen.</p>  <p>Behinderungen durch haltendes Kfz auf dem Schutzstreifen, Radfahrende müssen auf die Fahrbahn ausweichen</p> 	<p>Behinderungen durch ausparkendes Kfz (Wendevorgang), Rf muss bremsen und kommt fast zum Stehen.</p>  <p>Vielzahl von Behinderungen durch einparkende Kfz, Rf müssen auf die Fahrbahn ausweichen</p> 
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Alleinfahrt</b></p>	<p>Ø 19,5 km/h</p>	<p>Ø 19,3 km/h</p> <p style="text-align: right;">➔</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Interaktion:</b></p>	<p>Ø 18,4 km/h</p>	<p>Ø 18,2 km/h</p> <p style="text-align: right;">➔</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Kfz bei Interaktion:</b></p>	<p>Ø 34,4 km/h</p>	<p>Ø 37,2 km/h</p> <p style="text-align: right;">⬆</p>
<p><b>Überholabstand:</b></p>	<p>Ø 1,4</p>	<p>Ø 1,4 m</p> <p style="text-align: right;">➔</p>
<p><b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b></p>	 <p>Y-axis: Überholabstand in m (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradfahrer) X-axis: Geschwindigkeit Kfz bei Überholung von Rf (in km/h)</p>	 <p>Y-axis: Überholabstand in m (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradfahrer) X-axis: Geschwindigkeit Kfz bei Überholung Rf (in km/h)</p>

<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Lieferfahrzeug blockiert Rfs. Radfahrende muss auf die Fahrbahn ausweichen.</p> 	<p>Lieferfahrzeug blockiert Rfs. Radfahrende müssen auf die Fahrbahn ausweichen.</p> 
	<p>Kurzzeitparker blockiert Rfs. Radfahrende muss auf die Fahrbahn ausweichen.</p> 	
	<p>= insg. 12 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 Kurzzeitparker</li> <li>- 4 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 0:30 h</li> <li>- davon ist der Rfs 0:30 h blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 2 min 30 s hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 8 min Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 22 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 5 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 Kurzzeitparker</li> <li>- 1 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 0:09 h</li> <li>- davon ist der Rfs 0:08 h blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 0:38 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 3 min Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 5 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Schloßstraße

Untersuchungsabschnitt Schloßstraße (Rfs mit Grünbeschichtung)		
<b>Bezirk:</b>	Steglitz-Zehlendorf	
<b>Abschnitt:</b>	zwischen Grunewaldstraße und Schöneberger Straße (beidseitig)	
	<p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	1.000 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr:</b>	Abschnittsweise Längsparken beidseits	Abschnittsweise Längsparken beidseits, Ladezonen
<b>Radverkehrsführung:</b>	Schutzstreifen / Radfahrstreifen (ca. 1,50 - 2,20 m)	Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung (ca. 1,80 - 2,20 m zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	April 2020	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<b>vorher</b> 29.08.2018	<b>nachher</b> 23.09.2020
		
		
Verkehrsdaten		
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	Ø 2.800 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2013-2017)	Ø 3.470 Rf/ 12h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen am 05.10.2023)
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	Ø ca. 14.300 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2013-2017)	Ø ca. 12.700 Kfz/ 12 h (7-19 Uhr) (Quelle: VLB, Zählungen am 05.10.2023)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	24.08 und 30.08.2018
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an zahlreichen Stationen, insbesondere in Bereichen von Aufgrabungen, Abläufen, Querfugen, Rissen und Schächten überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden größere Unebenheiten, z.B. bei Spurrinnenbildungen oder Verdrückungen / Reifenprofilabdrücke festgestellt, die vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens durch eine Asphalt-instandsetzung behoben werden sollten.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden. Zudem liegt abschnittsweise eine ungünstige Situation der Anordnung der Fugen vor. Eine dauerhafte farbige Beschichtung ist hier nur eingeschränkt möglich.</p> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphaltdeckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar. (vgl. Prüfbericht Nr. 18181494)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	07.04. und 16.04.2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (rot/grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen <b>Stationen</b> im <b>Gebrauchszustand erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b> wird an beiden <b>Stationen</b> im <b>Gebrauchszustand nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit</b> und <b>Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird an allen <b>Stationen</b> im <b>Gebrauchszustand erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 16201120)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	30.03. und 13.04.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (rot/grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Dabei sind folgende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Durchschlangende Längs-, Quer- und Netzrisse</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Risse mit Abplatzungen</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fahrradsymbole weisen Ablösungen der Markierung auf und sind daher nun unvollständig dargestellt</i></p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p><i>Erste Abnutzungserscheinungen an der roten Beschichtung</i></p> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen <b>Stationen</b> im <b>Gebrauchszustand erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b> wird an allen <b>Stationen</b> im <b>Gebrauchszustand nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit und Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird an allen <b>Stationen</b> im <b>Gebrauchszustand erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211082)</p>

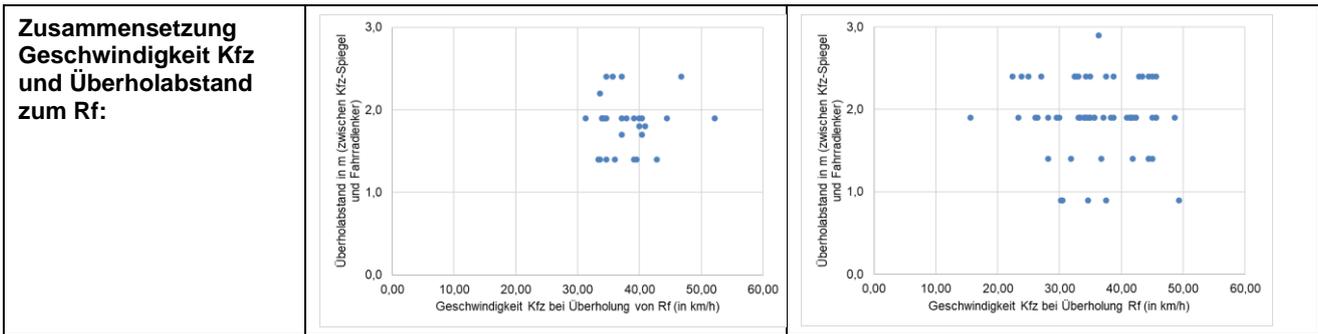
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	24.09. und 30.09.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (rot/grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche Risschadensbilder zu verzeichnen. Die Mehrzahl der bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><i>Durchschlangende Längs-, Quer- und Netzrisse</i></p> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen <b>Stationen</b> im <b>Gebrauchszustand erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b> wird an 3 von 4 <b>Stationen</b> im <b>Gebrauchszustand nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit und Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird an allen <b>Stationen</b> im <b>Gebrauchszustand erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211514)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	23.03. und 29.03.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (rot/grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche Risssschadensbilder zu verzeichnen. Die Mehrzahl der bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Durchschlangende Längs-, Quer- und Netzkrisse</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abplatzungen an den Fahrradsymbolen, unvollständige Darstellung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fortschreitende Abnutzungserscheinungen an den Fahrradsymbolen, durch die weiße Markierung wird die farbige Beschichtung ersichtlich</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an allen <b>Stationen</b> im <b>Gebrauchszustand erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b> wird allen <b>Stationen</b> im <b>Gebrauchszustand nicht erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221081)</p>

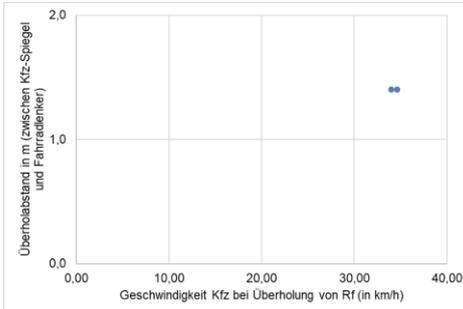
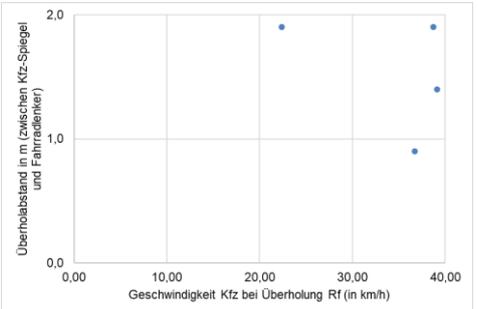
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>4. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	12.09. und 15.09.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (rot/grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Im Vergleich zur der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche Risschadensbilder zu verzeichnen. Die Mehrzahl der bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist unverändert. Ein Teil der in der 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand festgestellten Beschädigungen an den Fahrradsymbolen wurden zwischenzeitlich ausgebessert.</p> <p>Dabei sind folgende hinzukommende Schadensbilder/Mängel zu dokumentieren:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Zusätzliche Längs-, Quer- und Netzrisse</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Zusätzliche Abplatzungen der Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtone bzw. Farbort</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird an 2 von 6 <b>Stationen der roten Beschichtung</b> im <b>Gebrauchszustand nicht erfüllt</b> und an <b>allen Stationen der roten Beschichtung erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b> wird allen <b>Stationen</b> im <b>Gebrauchszustand nicht erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221534)</p>

Verhaltensbeobachtungen Schloßstraße Nord, Rechtsabbiegestreifen und Busstreifen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	26.09.2018 (7-11 Uhr)		23.09.2020 (7-11 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	zw. Schöneberger Straße und Joachim-Tiburtius-Brücke (Westseite, Ri Süd)		zw. Schöneberger Straße und Joachim-Tiburtius-Brücke (Westseite, Ri Süd)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Rfs/SStr ■ Busspur ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Rfs/SStr ■ Busspur ■ Gehweg</p>	
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd Rf in Richtung Nord</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd Rf in Richtung Nord</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsraster von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>74</b>	<b>gesamt</b>	<b>70</b>
	Normale Interaktion	47	Normale Interaktion	70
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	27	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

	vorher	nachher
<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b> (im Untersuchungsaster von 30 m) Nord, Rechtsabbiege- und Busstreifen</p>	<p>Lieferfahrzeug parkt auf Abbiegestreifen und ragt in SStr, Radfahrer muss ausweichen.</p>  <p>Weiteres Lieferfahrzeug parkt auf SStr, dieser wird vollständig blockiert. Radfahrer muss ausweichen.</p>  <p>Vorbeifahrt eines Polizeifahrzeuges</p> 	<p>Keine Behinderungen/kritischen Situationen beobachtet.</p>
<p><b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b></p>	<p>Ø 16,4 km/h</p>	<p>Ø 20,4 km/h</p> <p style="text-align: right;">↑</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b></p>	<p>Ø 15,2 km/h</p>	<p>Ø 18,4 km/h</p> <p style="text-align: right;">↑</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b></p>	<p>Ø 34,4 km/h</p>	<p>Ø 35,2 km/h</p> <p style="text-align: right;">→</p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 1,9 m</p>	<p>Ø 1,8 m</p> <p style="text-align: right;">→</p>



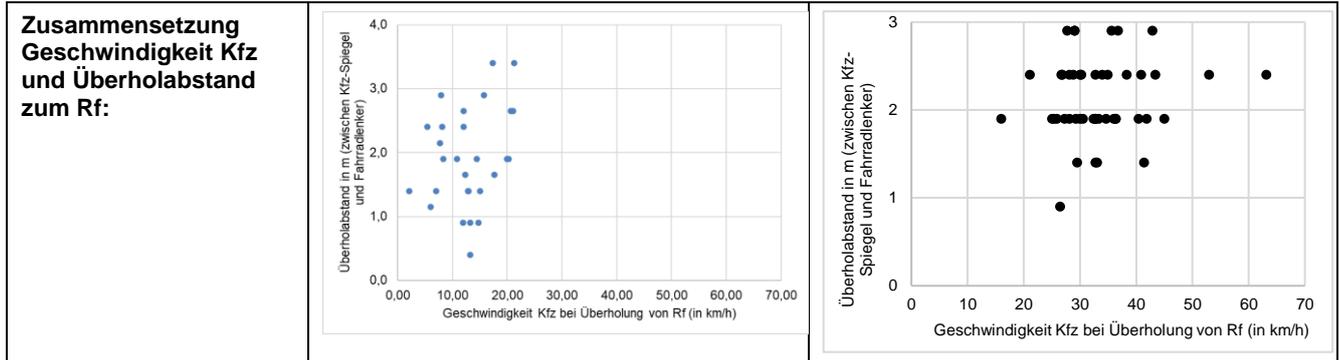
Verhaltensbeobachtungen Schloßstraße Mitte, Fußgängerquerung				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	25.09.2018 (13-17 Uhr)		23.09.2020 (13-17 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	zw. Albrechtstraße und Joachim-Tiburtius-Brücke (Ostseite, Ri Nord)		zw. Albrechtstraße und Joachim-Tiburtius-Brücke (Ostseite, Ri Nord)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrbahnen ■ Rf/SStr ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrbahnen ■ Rf/SStr ■ Gehweg</p>	
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd      Rf in Richtung Nord</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Süd      Rf in Richtung Nord</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsrastraster von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>99</b>	<b>gesamt</b>	<b>100</b>
	Normale Interaktion	65	Normale Interaktion	17
	Kooperatives Verhalten	2	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	32	Behinderung von Rf	83
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

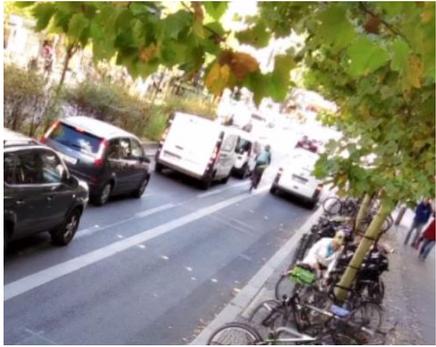
	vorher	nachher
<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b> (im Untersuchungsaster von 30 m) Mitte, Fußgängerquerung</p>	<p>Behinderung durch haltende Kfz</p>  <p>Behinderung durch ausparkende Kfz</p> 	<p>Haltender Pkw blockiert Rfs., so dass Radfahrende auf die Fahrbahn ausweichen und zwischen Pkw und Lfz weiterfahren. Nachfolgend nähert sich ein Rettungsfahrzeug.</p>  <p>Lfz blockieren den Rfs.</p> 
<b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b>	Ø 16,7 km/h	Ø 19,9 km/h <span style="float: right;">↑</span>
<b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b>	Ø 10,6 km/h	Ø 18,5 km/h <span style="float: right;">↑</span>
<b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b>	Ø 29,9 km/h	Ø 33,2 km/h <span style="float: right;">↑</span>
<b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 0,9 m	Ø 1,7 m <span style="float: right;">↑</span>
<b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b>		

	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> Mitte, Fußgängerquerung</p>	<p>Lfz blockieren Radverkehrsanlage. Radfahrende müssen auf die Fahrbahn ausweichen.</p>  <p>Fz blockieren Radverkehrsanlage. Radfahrende müssen auf die Fahrbahn ausweichen.</p> 	<p>Lfz blockieren den Rfs. Radfahrende müssen auf die Fahrbahn ausweichen.</p>  <p>Kfz blockiert Rfs.</p> 
	<p>= insg. 22 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 18 Kurzzeitparker</li> <li>- 4 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 2h 21min halten Fz</li> <li>- davon 58 min ist der SStr./Rfs blockiert</li> <li>• ca. 6 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 95 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 46 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 11 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 Kurzzeitparker</li> <li>- 6 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 59 min halten Fz</li> <li>- davon 59 min ist der Rfs blockiert</li> <li>• ca. 5 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 5 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 54 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

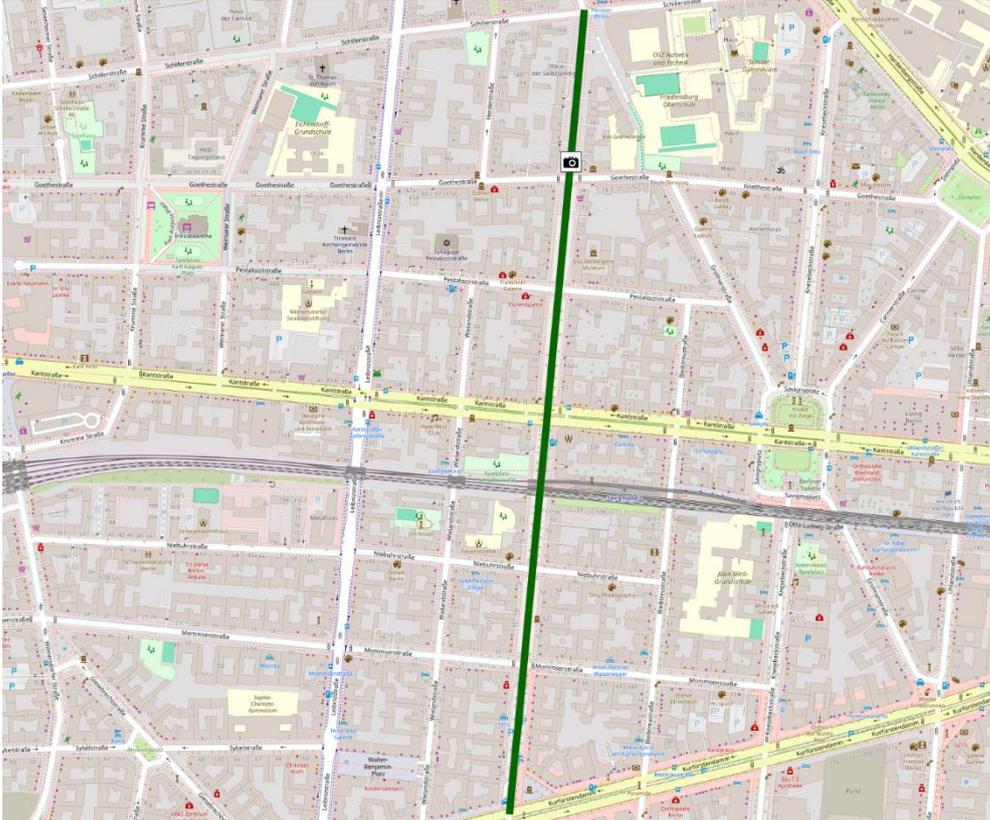
Verhaltensbeobachtungen Schloßstraße Süd, ohne Parken und ohne Ladezonen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	25.09.2018 (13-17 Uhr)		23.09.2020 (13-17 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	zw. Albrechtstraße und Joachim-Tiburtius-Brücke (Westseite, Ri Süd)		zw. Albrechtstraße und Joachim-Tiburtius-Brücke (Westseite, Ri Süd)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahstreifen ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahstreifen ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p>	
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Nord      Rf in Richtung Süd</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Nord      Rf in Richtung Süd</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsrastr von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>99</b>	<b>gesamt</b>	<b>48</b>
	Normale Interaktion	74	Normale Interaktion	48
	Kooperatives Verhalten	2	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	21	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	2	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	

	vorher	nachher
<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b> (im Untersuchungsaster von 30 m) Süd, ohne Parken und ohne Ladezonen</p>	<p>Taxi blockiert Rfs, Radfahrer muss ausweichen.</p>  <p>Pkw blockiert Rfs, Radfahrer muss ausweichen.</p>  <p>Fahrzeug blockiert Rfs, Radfahrer muss ausweichen.</p>  <p>Radfaherin steigt auf Rfs ab, nachfolgender Radfahrer muss ausweichen.</p> 	<p>keine Behinderungen/ kritische Situationen beobachtet.</p>
<b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b>	Ø 10,1 km/h	Ø 19,0 km/h 
<b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b>	Ø 9,8 km/h	Ø 18,5 km/h 
<b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b>	Ø 11,9 km/h. Hinweis: Überholvorgänge Kfz / Rad wurden im Vorher-Zustand zumeist in der Rotphase der Lichtsignalanlage im Anschluss an den Videostandort beobachtet.	Ø 33,0 km/h 
<b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 1,8 m	Ø 2,1 m 



	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> Süd, ohne Parken und ohne Ladezonen</p>	<p>Kurzzeitparker blockieren Rfs.</p>  <p>Lfz blockiert Rfs.</p> 	<p>Keine Kurzzeitparker oder Lieferfahrzeuge beobachtet</p>
	<p>= insg. 10 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 Kurzzeitparker</li> <li>- 2 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 24 min halten Fz</li> <li>- davon 24 min ist der Rfs blockiert</li> <li>• ca. 2 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 11 min Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 13 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 0 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p>

## Schlüterstraße

Untersuchungsabschnitt Schlüterstraße		
<b>Bezirk:</b>	Charlottenburg-Wilmersdorf	
<b>Abschnitt:</b>	Zwischen Kurfürstendamm und Schillerstraße	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	Ca. 1.000 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr:</b>	Östliche Seite: Längsparken auf Fahrbahn (mit Parkschein oder Bewohnerparkausweis) Westliche Seite: Senkrechtparken in Parkbucht (mit Parkschein oder Bewohnerparkausweis)	Östliche Seite: Längsparken auf Fahrbahn (mit Parkschein oder Bewohnerparkausweis) Westliche Seite: Senkrechtparken in Parkbucht (mit Parkschein oder Bewohnerparkausweis)
<b>Radverkehrsführung:</b>	Schutzstreifen (Breite ca. 1,3 m)	Schutzstreifen mit Grünbeschichtung (Breite ca. 1,3 bis 1,4 m zzgl. Sicherheitstrennstreifen), abschnittsweise Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung (Breite ca. 1,9 m zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	November 2020	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	vorher 15.09.2020	nachher 09.09.2021
		
Verkehrsdaten		
	vorher	nachher
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	ca. 1.000 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 16.09.2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	VLB: Keine Daten vorliegend
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	Ø ca. 3.200 Kfz/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 16.09.2020) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!	VLB: Keine Daten vorliegend

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	03.11.2020
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere in Bereichen von offenen Fugen, Rissen und Aufgrabungen überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden nur geringe unzulässige Unebenheiten ermittelt.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Netzrisse</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Offene Fuge, Aufgrabung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Senke nach Ablauf</i></p> </div> </div> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar. (vgl. Prüfbericht Nr. 18201556)</p>

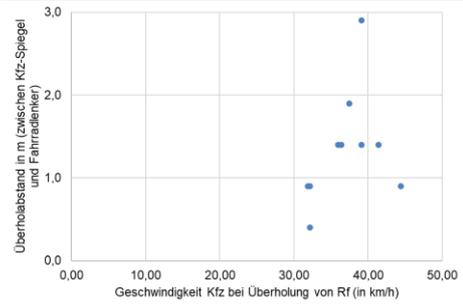
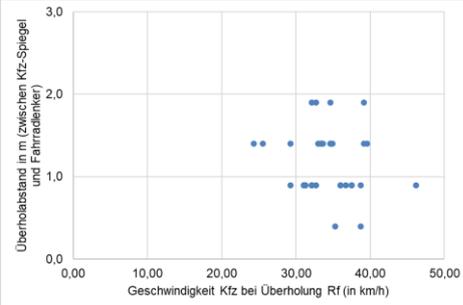
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	17.09.,08.10., 12.10., 22.10., 29.10. und 24.11.2020
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis sowie rote Radwegbeschichtung als Reibplastik, Furtmarkierung
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>Anforderung</b> des Arbeitspapiers Farbige Beschichtung von Radfahrstreifen 02/18 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird an allen Stationen mit grüner Radwegbeschichtung auf Epoxidbasis sowie roter Radwegbeschichtung als Reibplastik <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 16201467-3)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	21.04. und 30.04.2021
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis sowie rote Radwegbeschichtung als Reibeplastik, Furtmarkierung
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Zu den dokumentierten Schäden gehören durchschlagende Längs-, Quer- und Netzkrisse, Austritt der Fugenvergussmasse und Ablösungen der markierten Fahrradsymbole. Eine deutliche visuelle Veränderung des Farbtons ist zum Neuzustand nicht festzustellen.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Risse Aufgrabung</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Unvollständiges Fahrradsymbol</i></p> </div> </div> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an allen Stationen mit grüner Radwegbeschichtung auf Epoxidbasis sowie roter Radwegbeschichtung als Reibeplastik <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b> wird im Gebrauchszustand an einer Station mit Furtmarkierung <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagsichtbarkeit und Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an allen Stationen mit Furtmarkierung <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211143)</p>

<b>Materialprüfung (durch BIB)</b>	
	<b>2. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	04.10. und 26.10.2021
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis sowie rote Radwegbeschichtung als Reibeplastik, Furtmarkierung
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>an allen Stationen erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b> wird im Gebrauchszustand an einer Station mit Furtmarkierung <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit und Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b> (vgl. Prüfbericht Nr. 18211567)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	06.06. und 07.06.2023
<b>Art des Materials:</b>	Grüne Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis sowie rote Radwegbeschichtung als Reibeplastik, Furtmarkierung
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Schadensbilder/Mängel</b>, u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind zusätzliche fortschreitende Mängel an der Beschichtung und an den Fahrradsymbolen zu verzeichnen.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Ablösung von Fahrradsymbolen führt zu Unvollständigkeit oder Fehlen</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Zusätzliche Längs-, Quer- und Netzrisse</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fugenvergussmassen oberhalb von Asphaltfugen</i></p> </div> </div> <p>Eine deutliche <b>visuelle Veränderung</b> des <b>Farbtons bzw. Farbortes</b> ist zum Neuzustand <b>nicht festzustellen</b>. Das allgemein dunklere Erscheinungsbild ist auf die verschmutzte raue Oberfläche zurück zu führen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an allen Stationen mit grüner Markierung auf Epoxidharzbasis <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an einer Station mit rotem Reibeplastik <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand an der Station mit Furtmarkierung <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b> wird im Gebrauchszustand an der Station mit Furtmarkierung <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit und Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird im Gebrauchszustand an der Station mit Furtmarkierung <b>nicht erfüllt</b> (vgl. Prüfbericht Nr. 18231234)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	15.09.2020		08.09.2021	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Höhe Hausnr. 76 (ostseite, Rtg. Norden)		Höhe Hausnr. 76 (ostseite, Rtg. Norden)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>				
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)				
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsraster von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>19</b>	<b>gesamt</b>	<b>38</b>
	Normale Interaktion	19	Normale Interaktion	35
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	3
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

	vorher	nachher
<b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b> (im Untersuchungsaster von 30 m)	--	Haltendes Kfz blockiert den SStr, Radfahrende müssen ausweichen 
<b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b>	Ø 19,5 km/h	Ø 17,9 km/h 
<b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b>	Ø 17,0 km/h	Ø 16,9 km/h 
<b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b>	Ø 32,4 km/h	Ø 33,5 km/h 
<b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)	Ø 1,2 m	Ø 1,2 m 
<b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b>		

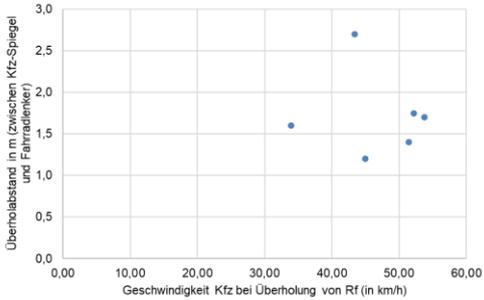
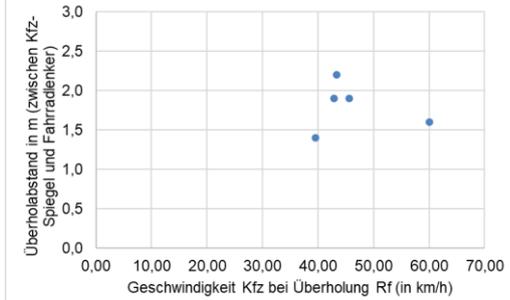
<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p><b>vorher</b></p>	<p><b>nachher</b></p>
	<p>Kurzzeitparker blockiert SStr, Radfahrer weicht auf Fahrbahn aus</p>  <p>Kurzzeitparker blockiert SStr, Querschnitt für Radfahrer ist verengt</p> 	<p>Kurzzeitparker blockiert SStr, Radfahrer weicht auf Fahrbahn aus</p>  <p>Kurzzeitparker blockiert SStr, Querschnitt für Radfahrer ist verengt</p> 
	<p>= insg. 12 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 Kurzzeitparker</li> <li>- 3 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:39 h halten Fz</li> <li>- davon 0:29 h ist der SStr blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 3 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 20 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 20 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 19 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 18 Kurzzeitparker</li> <li>- 1 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 0:19 h halten Fz</li> <li>- davon 0:18 h ist der SStr blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 1 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 11 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 7 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Skandinavische Straße

Untersuchungsabschnitt Skandinavische Straße		
<b>Bezirk:</b>	Lichtenberg	
<b>Abschnitt:</b>	zwischen Rosenfelder Straße und Einbecker Straße (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 400 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr:</b>	beidseitig Längsparken	beidseitig Längsparken
<b>Radverkehrsführung:</b>	Schutzstreifen (ca. 1,90 m)	Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung (ca. 1,9 – 2,0 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	November 2018	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<b>Vorher</b> 01.06.2018	<b>Nachher</b> 27.08.2019
		
		
	<b>Verkehrsdaten</b>	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	ca. 300 Rf/24 h (Quelle: PGV-Alrutz, 26.06.2018)	VLB: keine Zähl­daten vorhanden
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	ca. 11.200 Kfz/24h (Quelle: PGV-Alrutz, 26.06.2018)	ca. 10.000 Kfz/24h (Quelle: FIS-Broker, Verkehrsmengenkarte 2019)

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	19.06.2018 (13-17 Uhr)		27.08.2019 (13-17 Uhr)	
<b>Beobachtungsstand ort:</b>	Skandinavische Straße, Höhe Hausnr. 13a, Nordseite (Rtg. Westen)		Skandinavische Straße, Höhe Hausnr. 13a, Nordseite (Rtg. Westen)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrbereich ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p> <p>1 81 2</p> <p><i>Hinweis: Der Gehweg auf der Nordseite war nicht komplett im Aufnahmebereich der Kamera zu sehen → nicht mit nachher vergleichbar</i></p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrbereich ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p> <p>0 57 15</p> <p><i>Hinweis: der Gehweg auf der Nordseite war komplett im Aufnahmebereich der Kamera zu sehen → nicht mit vorher vergleichbar</i></p>	
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf: (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)</b>	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost: Gehweg (1), Rfs/SStr (36), Kfz-Fahrbereich (0), Kfz-Fahrbereich (0), Rfs/SStr (45), Gehweg (0)</p> <p>Rf in Richtung West: Gehweg (0), Rfs/SStr (45), Kfz-Fahrbereich (0), Kfz-Fahrbereich (0), Gehweg (0)</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost: Gehweg (0), Rfs/SStr (28), Kfz-Fahrbereich (0), Kfz-Fahrbereich (0), Gehweg (1)</p> <p>Rf in Richtung West: Gehweg (0), Rfs/SStr (27), Kfz-Fahrbereich (0), Kfz-Fahrbereich (0), Gehweg (14)</p> <p><i>Hohe Gehwegnutzung in regelwidriger Nutzung aufgrund der Anbindung zur Fankfurter Allee (B1) oder S+U Lichtenberg Bhf, der im Westen liegt. → nicht mit vorher vergleichbar</i></p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf: (im Untersuchungsraster von 30 m)</b>	<b>gesamt</b>	<b>6</b>	<b>gesamt</b>	<b>5</b>
	Normale Interaktion Kfz/Rf	4	Normale Interaktion Kfz/Rf	5
	Kooperatives Verhalten Kfz/Rf	1	Kooperatives Verhalten Kfz/Rf	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	1	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation:</b> (im Untersuchungsaster von 30 m)</p>	<p>Unsichere Kinder als Rf auf Schutzstreifen werden mit geringem Abstand von LKW übrholt.</p> 	<p>Keine Behinderungen im Untersuchungsaster beobachtet.</p>
<p><b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b></p>	<p>Ø 19,8 km/h</p>	<p>Ø 19,6 km/h </p>
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b></p>	<p>Ø 15,7 km/h</p>	<p>Ø 17,9 km/h </p>
<p><b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b></p>	<p>Ø 46,6 km/h</p>	<p>Ø 46,3 km/h </p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 1,8 m</p>	<p>Ø 1,8 m </p>
<p><b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b></p>		

<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens:</b></p>	<p>Kurzzeitparken auf Schutzstreifen</p> 	<p>Kurzzeitparken auf Radfahrstreifen</p> 
	<p>= insg. 7 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 Kurzzeitparker</li> <li>- 1 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 28 min halten Fz</li> <li>- davon 28 min ist der Sstr. blockiert</li> <li>• ca. 3:30 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 11 min Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 17 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 4 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 Kurzzeitparker</li> <li>- 0 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 2 min 30 s halten Fz</li> <li>- davon ca. 2 min 30 s ist der Rfs blockiert</li> <li>• ca. 38 s hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 2 min 30 s Kurzzzeitparker</li> </ul>

## Werbellinstraße

Untersuchungsabschnitt Werbellinstraße		
<b>Bezirk:</b>	Neukölln	
<b>Abschnitt:</b>	Zwischen Karl-Marx-Straße und Hermannstraße (z. T. beidseitig/ Südseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0 B = Befragungsstandort, Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 750 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr:</b>	beidseitig Längsparken	beidseitig Längsparken
<b>Radverkehrsführung:</b>	Schutzstreifen (ca. 1,6 bis 1,9 m, Teilabschnitt Sicherheitstrennstreifen)	Schutzstreifen mit Grünbeschichtung (ca. 1,6 bis 1,9 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	November 2018	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<b>vorher</b> 01.06.2018	<b>nachher</b> 16.11.2019
		
		
	<b>Verkehrsdaten</b>	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	VLB: keine Zählzeiten vorhanden	Ø ca. 1.300 Rf/ 12h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 24.11.2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	VLB: keine Zählzeiten vorhanden	Ø ca. 6.400Kfz/ 12 h (7-19 Uhr)* (Quelle: VLB, Zählungen am 24.11.2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	zw. 13. u. 20.06.2018
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahn
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere in Bereichen von offenen Fugen und Rissen und bereits visuell erkennbaren Senkenbildungen <b>überschritten</b>.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden <b>größere Unebenheiten</b>, z.B. bei Senkenbildungen oder Rissen in Fugenbereichen <b>festgestellt</b>, die vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens durch eine Asphaltinstandsetzung behoben werden sollten.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch <b>häufige Belagswechsel</b> infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten <b>geprägt</b>. Es sind einige Bereiche mit deutlichen <b>Mängeln</b> an der Asphaltoberfläche <b>zu verzeichnen</b>. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden. Zudem liegt in einem längeren Abschnitt eine ungünstige Situation des Asphaltbelags vor. Eine dauerhafte farbige Beschichtung ist hier nur eingeschränkt möglich.</p> <div style="text-align: center;">  <p><i>Kornausbrüche aus Fahrbahnbelag</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Aufgrabung, Risse</i></p> </div> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab <b>keine erkennbaren Mängel</b>.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> im Bereich der Station 1 wird in die <b>Verwertungsklasse B</b> eingeteilt. Sie ist im Kaltmischverfahren wiederverwendbar oder muss auf einer Deponie oder in einem thermischen Verfahren entsorgt werden. Im Bereich der Stationen 2 und 3 wird die <b>Asphaltdeckschicht</b> in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18181272)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	16. und 22.11.2019
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die <b>Anforderungen</b> an die <b>Griffigkeit</b> wird <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 181754)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	Febr./März 2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbige Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>deutliche Schadensbilder/ Mängel</b> auf.</p>  <p><i>Durchschlagende Netzzrisse, Einmündung Hans-Schiftan-Straße</i></p>  <p><i>Risse oberhalb Asphaltfuge, Aufgrabung, Kreuzungsbereich Uwe Lieschied Straße</i></p> <p>Eine <b>deutliche visuelle Veränderung</b> des Farbtons bzw. Farbortes ist zum Neustzustand <b>nicht festzustellen</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> an die <b>Griffigkeit</b> wird <b>erfüllt</b>. Die Anforderungen an <b>Tagessichtbarkeit</b>, <b>Nachtsichtbarkeit (trocken)</b> und <b>Griffigkeit</b> werden <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 201079)</p>

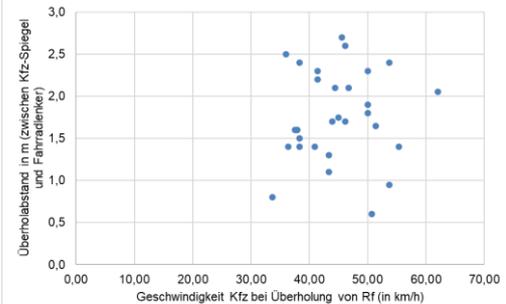
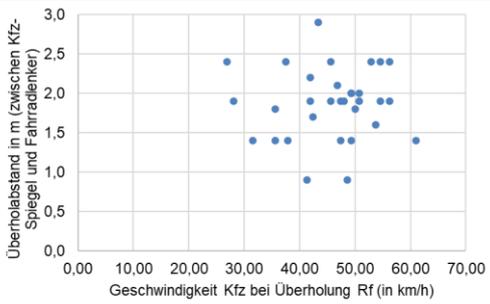
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	16.09.2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbige Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>deutliche Schadensbilder/ Mängel</b> auf. Gegenüber der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>deutlich mehr neue Schadensbilder</b> im Bereich der Beschichtung <b>zu verzeichnen</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft Tagessichtbarkeit und <b>Griffigkeit</b> wird <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die Anforderung der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, trocken</b> wird an den Stationen 2 und 3 <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die Anforderung der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, feucht</b> wird an allen Stationen <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18201375)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	09.03. und 31.03.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbige Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>deutliche Schadensbilder/ Mängel</b> , u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Gegenüber der 1. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>deutlich mehr neue Schadensbilder</b> im Bereich der Beschichtung <b>zu verzeichnen</b>.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Abnutzung von Fahrradsymbolen</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Abnutzung roter Beschichtung</i></p> </div> </div> <p>Die <b>Anforderung</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft Tagessichtbarkeit und <b>Griffigkeit</b> wird <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die Anforderung der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, trocken und feucht</b> wird an den Stationen 1 bis 3 <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211078)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>4. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	21.09.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbige Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>deutliche Schadensbilder/ Mängel</b> , u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. und 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>zusätzliche fortschreitende Abnutzungen an den Fahrradsymbolen</b> zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die Anforderung der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, trocken und feucht sowie Tagessichtbarkeit</b> wird an den Stationen 1 bis 3 <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211510)</p>

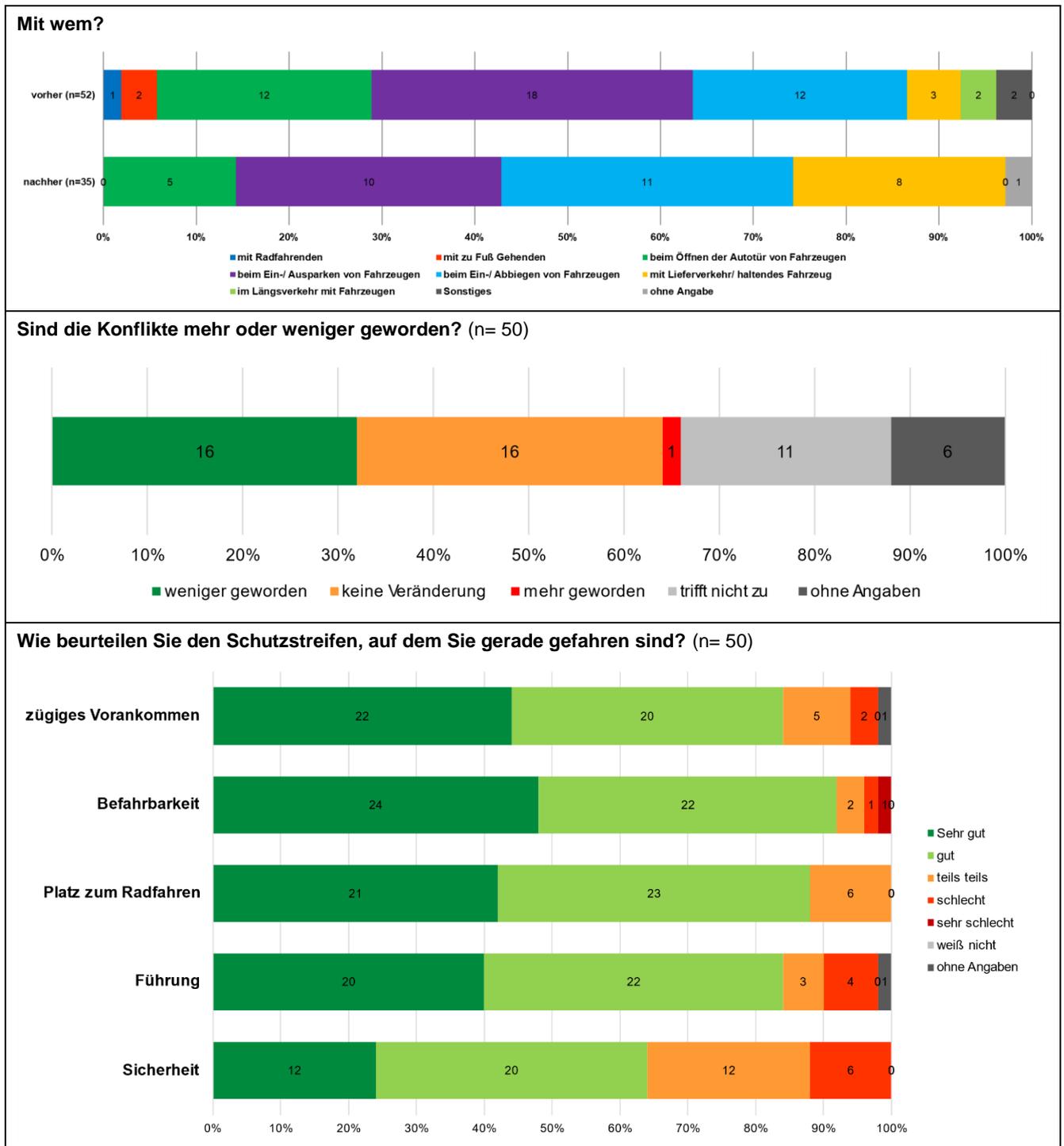
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>5. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	22. und 24.03.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die <b>farbige Beschichtung</b> der Radfahrstreifen zeigt <b>deutliche Schadensbilder/ Mängel</b> , u.a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. und 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>zusätzliche fortschreitende Abnutzungen an den Fahrradsymbolen</b> zu verzeichnen. Die bei der 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand bemängelten fehlenden Beschichtungen oberhalb von Aufgrabungen wurden zwischenzeitlich neu beschichtet.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird <b>erfüllt</b>.</p> <p>Die Anforderung der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Nachtsichtbarkeit, trocken und feucht sowie Tagessichtbarkeit</b> wird an den Stationen 1 bis 3 <b>nicht erfüllt</b>.</p> <p>Eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche sollte an den Kontrollprüfstationen <b>gewährleistet</b> sein.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221077)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	14.06.2018 (13-17 Uhr)		20.08.2019 (13-17 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Höhe Hausnr. 32 (mittig im Baumstreifen, Rtg. Westen)		Höhe Hausnr. 32 (mittig im Baumstreifen, Rtg. Westen)	
<b>Flächennutzung 100 alleinifahrender Rf:</b>	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ SStr ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ SStr ■ Gehweg</p>	
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinifahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost      Rf in Richtung West</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost      Rf in Richtung West</p>	
	<b>gesamt</b>	<b>40</b>	<b>gesamt</b>	<b>36</b>
<b>Art der Interaktion mit Rf</b> (im Untersuchungsrastrer von 30 m)	Normale Interaktion Kfz/Rf	38	Normale Interaktion Kfz/Rf	35
	Kooperatives Verhalten Kfz/Rf	0	Kooperatives Verhalten Kfz/Rf	0
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	1
	Kritische Situation mit Rf	2	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

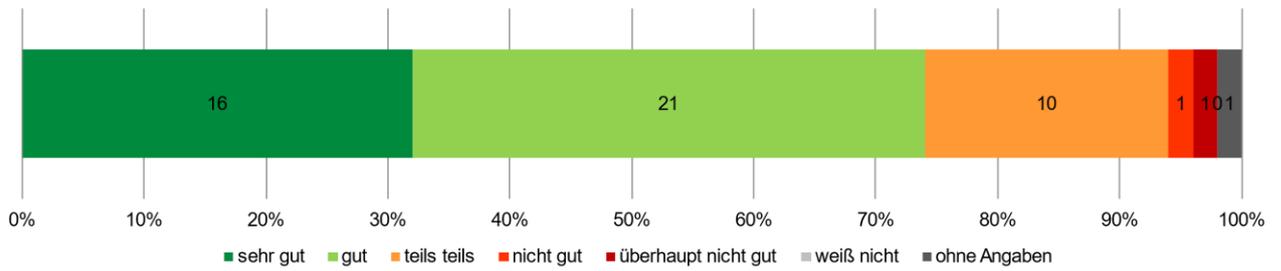
	vorher	nachher
<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b> (im Untersuchungsrastr von 30 m)</p>	<p>Kritische Situation: Breiter LKW und Rf mit Anhänger treffen in schmalem Straßenquerschnitt aufeinander</p>  <p>Behinderung: Rf wird von geöffneter Tür eines parkenden Autos behindert</p> 	<p>Behinderung: Radfahrender wird durch ein Lieferfahrzeug behindert</p> 
<p><b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b></p>	<p>Ø 16,2 km/h</p>	<p>Ø 16,0 km/h</p> <p style="text-align: right;">⇩</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b></p>	<p>Ø 15,8 km/h</p>	<p>Ø 13,6 km/h</p> <p style="text-align: right;">⇩</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b></p>	<p>Ø 44,8 km/h</p>	<p>Ø 43,0 km/h</p> <p style="text-align: right;">⇩</p>
<p><b>Überholabstand:</b> (Zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 1,7 m</p>	<p>Ø 1,7 m</p> <p style="text-align: right;">↔</p>
<p><b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b></p>		

	vorher	nachher
<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Behinderung durch Lieferfahrzeug</p> 	<p>Behinderung durch Lieferfahrzeug</p> 
	<p>Behinderung durch Kurzzeitparker</p> 	<p>Behinderung durch Kurzzeitparker (Einsteiger)</p> 
	<p>= insg. 16 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 Kurzzeitparker</li> <li>- 11 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 55 min halten Fz</li> <li>- davon 55 min ist der Sstr. blockiert</li> <li>• ca. 4 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 13 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 42 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 7 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Kurzzeitparker</li> <li>- 5 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. 39 min halten Fz</li> <li>- davon ca. 39 min ist der Sstr. blockiert</li> <li>• ca. 6 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> <li>• ca. 9 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 30 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

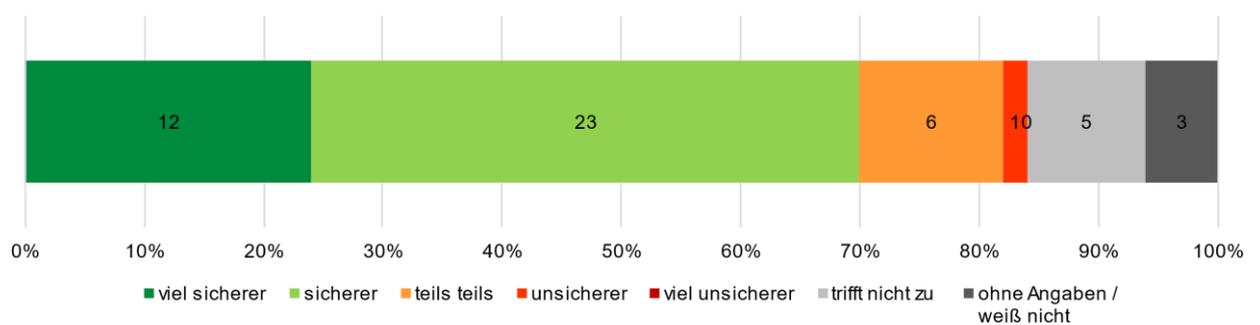
Befragungsergebnisse der Radfahrenden		
<b>Wann und Wo fand die Befragung statt:</b>	24.10.2019, 13-17 Uhr, auf Höhe der Brücke Allee, Westseite	
<b>Anzahl der Befragten:</b>	50 Radfahrende	
<b>Statistische Daten:</b>	<p><b>Alter:</b></p> <p><b>Geschlecht:</b> Männlich: 52 % Weiblich: 46 % ohne Angaben: 2 %</p> <p><b>Fahrradtyp:</b> City-/ Standard-/ Trekkingrad: 82 % Rennrad: 10 % Pedelec: 2 % mit Kind: 2 % ohne Angaben: 0 %</p>	
<b>Wie oft fahren Sie in dieser Straße mit dem Fahrrad?</b>	<b>Sind Sie vorher hier auch schon gefahren?</b>	<b>Wie oft sind Sie vorher diese Strecke gefahren?</b>
40 % Täglich 34 % Mehrmals pro Woche 12 % Mehrmals pro Monat 6 % Seltener 4 % Nur heute 4 % Nie	Ja: 78 % Nein: 20 % trifft nicht zu: 2 % ohne Angaben: 0 %	36 % Täglich 26 % Mehrmals pro Woche 6 % Mehrmals pro Monat 10 % Seltener 0 % Nur heute 0 % Nie 22 % trifft nicht zu
<b>Auf welcher Fläche sind sie vorher meistens gefahren?</b>	10 % Gehweg 68 % Fahrbahn (Radfahrstreifen/ Schutzstreifen) 0 % Radweg 22 % trifft nicht zu	
<b>Gab es vorher/ gibt es jetzt Konflikte? (n=50)</b>		
	■ Ja ■ Nein ■ trifft nicht zu ■ ohne Angaben	



**Wie gefällt Ihnen die grüne Einfärbung? (n= 50)**



**Sicherheitsgefühl gegenüber dem Vorher-Zustand: (n= 50)**

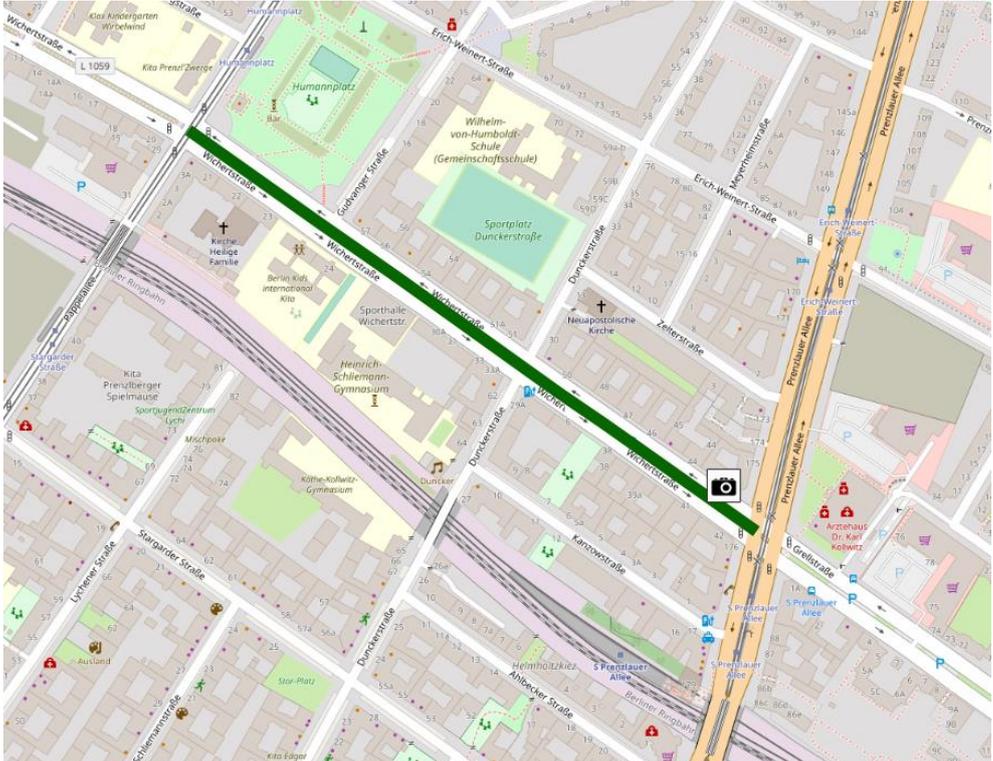


**Warum fühlen Sie sich sicherer/ unsicherer? (n= 56)**



**In dem obenstehenden Diagramm bewerten die Befragten drei Faktoren in Bezug auf das veränderte Sicherheitsgefühl. Jeder Faktor taucht folglich sowohl in grüner als auch in roter Einfärbung auf, um eine Verbesserung bzw. Verschlechterung des Sicherheitsgefühls zu verdeutlichen.**

## Wichertstraße

Untersuchungsabschnitt Wichertstraße		
<b>Bezirk</b>	Pankow	
<b>Abschnitt:</b>	Zwischen Schönhauser Allee und Prenzlauer Allee (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                      Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 600 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr:</b>	Beidseitig Längsparken	Beidseitig Längsparken, Liefer- und Ladezonen
<b>Radverkehrsführung:</b>	Radfahrstreifen /Schutzstreifen (ca. 1,60 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)	Radfahrstreifen mit Grünbeschichtung (ca. 1,60 bis 1, 80 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	Juli 2018	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<b>vorher</b> 16.11.2018	<b>nachher</b> 19.02./ 29.04.2020
		
Verkehrsdaten		
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	Ø ca. 3.100 Rf/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2016-2017)	Ø ca. 3.200 Rf/Tag* (Quelle: VLB, Zählungen am 06.05.2021) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	Ø ca. 9.200 Kfz/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2016-2017)	Ø ca. 7.700 Kfz/Tag* (Quelle: VLB, Zählungen am 06.05.2021) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	12. – 13. und 25.02.2019
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird an mehreren Stationen, insbesondere in Bereichen von offenen Fugen und Rissen und bereits visuell erkennbaren Senkenbildungen überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden größere Unebenheiten, z.B. bei Abdrücken oder Asphaltausbrüchen festgestellt, die vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens durch eine Asphaltinstandsetzung behoben werden sollten.</p> <div style="text-align: center;">  <p><i>Abdrücke an der Asphaltoberfläche</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Asphaltausbrüche</i></p> </div> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <div style="text-align: center;">  <p><i>Aufgrabung, Längsfuge</i></p> </div> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar. (vgl. Prüfbericht Nr. 18191103)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	09., 12. und 26.07.2019
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Nachtsichtbarkeit, trocken, Tagessichtbarkeit und Griffigkeit</b> werden <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 16191302)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	Februar/März 2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b> , u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit, Nachtsichtbarkeit (trocken) und Griffigkeit</b> werden im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 18201075)

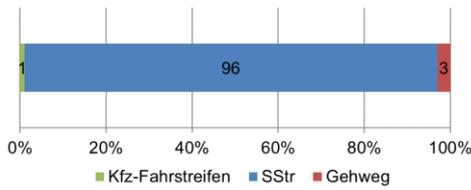
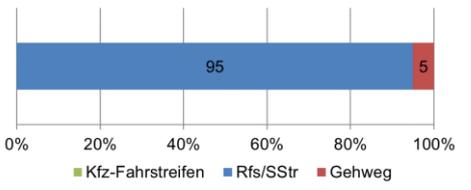
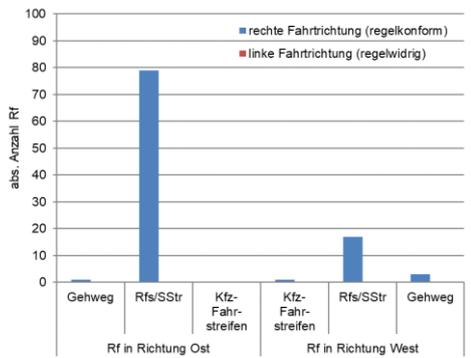
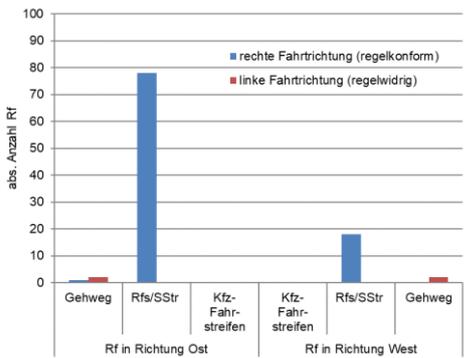
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	03.09.2020
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p>  <p><i>Risse oberhalb Asphaltfuge</i></p>  <p><i>Fahrradsymbol ausgebessert</i></p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchsstand <b>an 2 von den 6 Stationen nicht erfüllt.</b> (vgl. Prüfbericht Nr. 18201371)</p>

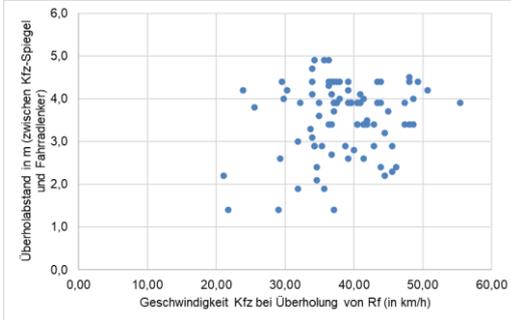
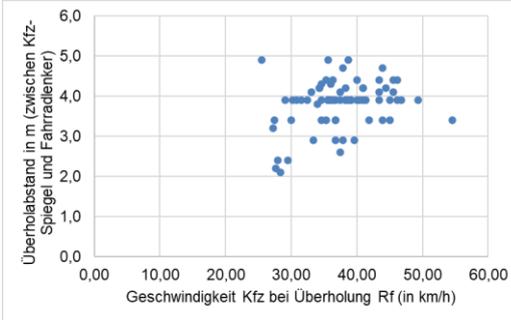
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	25.03.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchsstand sind <b>deutlich mehr neue Schadensbilder</b> (u.a. Längs- und Querrisse) im Bereich der <b>grünen Beschichtung</b> und <b>Abnutzung</b> an den <b>Fahrradsymbolen</b> zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchsstand <b>an 1 von den 6 Stationen mit grünem Rollplastik nicht erfüllt.</b></p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit, Tagessichtbarkeit, Nachtsichtbarkeit (trocken)</b> werden im Gebrauchsstand <b>an allen Stationen mit Furtmarkierung erfüllt.</b> (vgl. Prüfbericht Nr. 18211074)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>4. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	15.09. u. 20.09.2021
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>zusätzlich fortschreitende Abnutzungen und Beschädigungen</b> an den <b>Fahrradsymbolen und der Beschichtung</b> zu verzeichnen.</p>  <p><i>Ablösung oberhalb von Fuge</i></p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>an 2 von den 6 Stationen mit grünem Rollplastik nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit, Tagessichtbarkeit, Nachtsichtbarkeit (trocken)</b> werden im Gebrauchszustand <b>an allen Stationen mit Furtmarkierung erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 182011506)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>5. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	23.03. und 24.03.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>zusätzlich fortschreitende Abnutzungen und Beschädigungen</b> an den <b>Fahrradsymbolen und der Beschichtung</b> zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>an 3 von den 6 Stationen mit grünem Rollplastik nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Griffigkeit, Tagessichtbarkeit, Nachtsichtbarkeit (trocken)</b> werden im Gebrauchszustand <b>an allen Stationen mit Furtmarkierung erfüllt</b>.</p> <p>Eine ausreichende Entwässerung der Fahrbahnoberfläche sollte an den Kontrollprüfstationen gewährleistet sein.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221073)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>6. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	13.09. u. 05.10.2022
<b>Art des Materials:</b>	Rollplastik (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>deutliche Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>zusätzlich fortschreitende Abnutzungen und Beschädigungen</b> an den <b>Fahrradsymbolen und der Beschichtung</b> zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>an 3 von den 6 Stationen mit grünem Rollplastik nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnischen Eigenschaften <b>Tagessichtbarkeit, Nachtsichtbarkeit (trocken)</b> werden im Gebrauchszustand <b>an 2 von 3 Stationen mit Furtmarkierung nicht erfüllt</b>.</p> <p>Die <b>Anforderungen</b> der ZTV M 13 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>an allen Stationen mit Furtmarkierung erfüllt</b>.</p> <p>Eine ausreichende Entwässerung der Fahrbahnoberfläche sollte an den Kontrollprüfstationen gewährleistet sein.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221528)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	29.05.2019 (7 – 11 Uhr)		29.04.2020 (7 – 11 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Wicherstr. Höhe Hausnr. 43 (nordseitig, Rtg. Westen)		Wicherstr. Höhe Hausnr. 43 (nordseitig, Rtg. Westen)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>				
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)				
				
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsraaster von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>100</b>	<b>gesamt</b>	<b>100</b>
	Normale Interaktion	99	Normale Interaktion	88
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	0
	Behinderung von Rf	1	Behinderung von Rf	12
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0

	vorher	nachher
<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation:</b> (im Untersuchungsraster von 30 m)</p>	<p>Behinderung durch Pkw. Besondere Einschränkung von Lastenrädern.</p> 	<p>Behinderung durch drei Kfz. Rf mit Hund und Kind müssen ausweichen.</p>  <p>Vielzahl der Behinderungen kam durch Blockierung des Rfs/SStr zustande.</p>
<p><b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b></p>	<p>Ø 18,9 km/h</p>	<p>Ø 20,1 km/h</p> <p style="text-align: right;">↑</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b></p>	<p>Ø 18,1 km/h</p>	<p>Ø 18,5 km/h</p> <p style="text-align: right;">→</p>
<p><b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b></p>	<p>Ø 37,0 km/h</p>	<p>Ø 36,8 km/h</p> <p style="text-align: right;">→</p>
<p><b>Überholabstand:</b> (zwischen Kfz-Spiegel und Fahrradlenker)</p>	<p>Ø 3,3 m</p>	<p>Ø 3,7 m</p> <p style="text-align: right;">↑</p>
<p><b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b></p>		

	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Lieferfahrzeug blockiert SStr. Kurzzeitparker schränkt Nutzfläche von SStr. ein.</p> 	<p>Lieferfahrzeug hält neben dem SStr.</p>  <p>Behinderung durch zwei Lieferfahrzeuge und einen Pkw. Rf muss ausweichen und wird mit geringem Abstand überholt.</p> 
	<p>= insg. 5 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Kurzzeitparker</li> <li>- 3 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 0:53 h</li> <li>- davon ist der Rfs 0:32 h blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 9 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 23 min Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 30 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 7 Lfz / Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 Kurzzeitparker</li> <li>- 3 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 1:10 h</li> <li>- davon ist der Rfs 0:08 h blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 12 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 11 min Kurzzzeitparker</li> <li>• ca. 57 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

## Wisbyer Straße

Untersuchungsabschnitt Wisbyer Straße		
<b>Bezirk:</b>	Pankow	
<b>Abschnitt:</b>	Zwischen Schönhauser Allee und Prenzlauer Promenade (beidseitig)	
	 <p>Karte: Openstreetmap CC-BY-SA 2.0                      Kamera = Videostandort</p>	
<b>Länge des Abschnitts:</b>	ca. 1.100 m	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Ruhender Verkehr:</b>	Beidseitig Längsparken	Beidseitig Längsparken
<b>Radverkehrsführung:</b>	Rfs/SStr ohne Grüneinfärbung (ca. 1,60 m)	Rfs/SStr mit Grünbeschichtung (ca. 1,60 m, zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
<b>Umsetzung der Maßnahme:</b>	Juli 2018	

Fotographische Dokumentation		
Ortsbesichtigung:	<b>vorher</b> 16.11.2018	<b>nachher</b> 19.02.2020
		
		
	<b>Verkehrsdaten</b>	
	<b>vorher</b>	<b>nachher</b>
<b>Verkehrsstärken Radverkehr pro Tag:</b>	Ø ca. 2.600 Rf/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2015-2018)	Ø ca. 3.800 Rf/Tag* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!
<b>Verkehrsstärken Kfz pro Tag:</b>	Ø ca. 28.900 Kfz/Tag (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2015-2018)	Ø ca. 22.200 Kfz/Tag* (Quelle: VLB, Zählungen an mehreren Tagen 2022) * Verkehrliche Veränderungen bedingt durch COVID-19-Pandemie!

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Voruntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	13. – 15. und 25.02.2019
<b>Art des Materials:</b>	Fahrbahnoberbau (Asphalt)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Der Grenzwert zur <b>Längsebenheit</b> wird nur an Stationen, die in der Nähe von Abläufen, Schächten und anderen Einbauten überschritten.</p> <p>In der <b>Querebenheit</b> wurden nur geringfügige Unebenheiten ermittelt.</p> <p>Die <b>Fahrbahnoberfläche</b> ist durch häufige Belagswechsel infolge von Aufgrabungen und/ oder bereits durchgeführten Instandsetzungsarbeiten geprägt. Es sind einige Bereiche mit deutlichen Mängeln an der Asphaltoberfläche zu verzeichnen. Diese Mängel sollten vor der farbigen Beschichtung des Radfahrstreifens instandgesetzt werden.</p> <div style="text-align: center;">  <p><i>Abdrücke</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Offene Längs-/Quernaht, Risse</i></p> </div> <p>Die visuelle Begutachtung der <b>Entwässerungseinrichtungen</b> bzw. Abläufe ergab keine erkennbaren Mängel.</p> <p>Die untersuchte <b>Asphalt-deckschicht</b> wird in die <b>Verwertungsklasse A</b> eingestuft und ist gemäß Abschnitt 4 der RuVA im Heißmischverfahren wiederverwertbar. (vgl. Prüfbericht Nr. 18191105)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>Kontrollprüfung</b>
<b>Datum:</b>	16./24.07. und 08./12.08.2019
<b>Art des Materials:</b>	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die <b>Anforderungen</b> des Arbeitspapiers Farbige Beschichtung von Radfahrstreifen 02/18 an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird jeweils <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 16191339)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>1. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	Februar/März 2020
<b>Art des Materials:</b>	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b> , u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf. Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 18201077)

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>2. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	04.09.2020
<b>Art des Materials:</b>	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
<b>Ergebnis:</b>	Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b> , u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.   <i>Fahrradsymbol ausgebessert</i>  Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b> . (vgl. Prüfbericht Nr. 18201373)

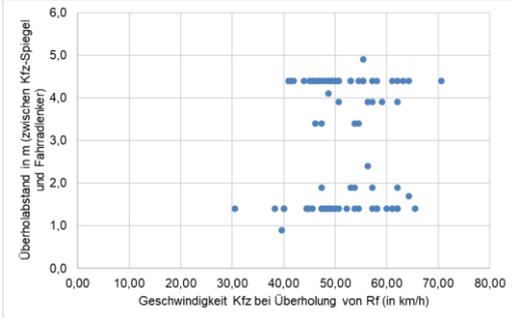
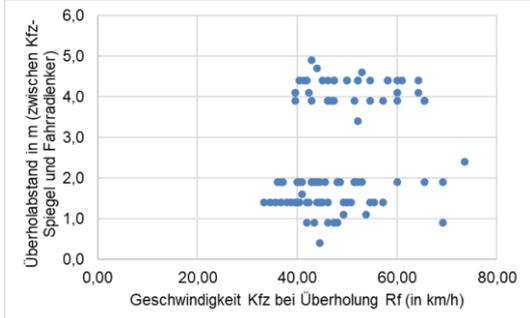
Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>3. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	04.09.2020
<b>Art des Materials:</b>	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. und 2. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>wenige neue Schadensbilder hinsichtlich Rissbildung</b> im Bereich der grünen und roten Beschichtung zu verzeichnen. Auffällig wurden die <b>applizierten Fahrradsymbole</b>, hier sind gegenüber der letzten Begleituntersuchung erheblich <b>mehr Schadensbilder</b> zu verzeichnen.</p> <div data-bbox="320 696 836 1086" data-label="Image"> </div> <p><i>Beschädigtes Fahrradsymbol, Schleifspuren Winterdienst</i></p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>. (vgl. Prüfbericht Nr. 18211076)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>4. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	14.09.und 20.09.2021
<b>Art des Materials:</b>	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. Bis 3. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>zusätzliche fortschreitende Beschädigungen an den Fahrradsymbolen</b> zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18211508)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>5. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	22.03. und 23.03.2022
<b>Art des Materials:</b>	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Gegenüber der 1. bis 4. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind <b>zusätzliche fortschreitende Beschädigungen an den Fahrradsymbolen</b> zu verzeichnen.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>Eine <b>ausreichende Entwässerung</b> der Fahrbahnoberfläche sollte an den Kontrollprüfstationen <b>gewährleistet</b> sein.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221075)</p>

Materialprüfung (durch BIB)	
	<b>6. Nachuntersuchung</b>
<b>Datum:</b>	13.09. und 05.10.2022
<b>Art des Materials:</b>	Radwegbeschichtung auf Epoxidharzbasis (grün)
<b>Ergebnis:</b>	<p>Die visuelle Begutachtung der <b>farbigen Beschichtung</b> zeigt <b>kaum Mängel</b>, u. a. infolge der bereits vor Beschichtung erkennbaren Mängel der Asphaltbefestigung, auf.</p> <p>Die bereits dokumentierten Schadensbilder der 1. Bis 5. Begleituntersuchung im Gebrauchszustand sind meist <b>unverändert</b>.</p> <p>Die <b>Anforderung</b> der Leistungsbeschreibung an die verkehrstechnische Eigenschaft <b>Griffigkeit</b> wird im Gebrauchszustand <b>erfüllt</b>.</p> <p>(vgl. Prüfbericht Nr. 18221530)</p>

Verhaltensbeobachtungen				
	vorher		nachher	
<b>Datum:</b>	16.06.2019 (13 – 17 Uhr)		29.04.2020 (13 – 17 Uhr)	
<b>Beobachtungsstandort:</b>	Höhe Hausnr. 59 (nordseitig, Rtg. Westen)		Höhe Hausnr. 59 (nordseitig, Rtg. Westen)	
<b>Flächennutzung 100 alleinfahrender Rf:</b>	<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p>		<p>0% 20% 40% 60% 80% 100%</p> <p>■ Kfz-Fahrstreifen ■ Rfs/SStr ■ Gehweg</p>	
<b>Vergleich beider Straßenseiten alleinfahrender Rf:</b> (nach Fahrtrichtung und Flächennutzung)	<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost Rf in Richtung West</p>		<p>abs. Anzahl Rf</p> <p>■ rechte Fahrtrichtung (regelkonform) ■ linke Fahrtrichtung (regelwidrig)</p> <p>Rf in Richtung Ost Rf in Richtung West</p>	
<b>Art der Interaktion mit Rf:</b> (im Untersuchungsraster von 30 m)	<b>gesamt</b>	<b>86</b>	<b>gesamt</b>	<b>96</b>
	Normale Interaktion	86	Normale Interaktion	95
	Kooperatives Verhalten	0	Kooperatives Verhalten	1
	Behinderung von Rf	0	Behinderung von Rf	0
	Kritische Situation mit Rf	0	Kritische Situation mit Rf	0
Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	Besonderheiten, Gefährliches Verhalten	0	

<p><b>Beschreibung Behinderung/ kritische Situation</b></p>	<p>Die Interaktion zwischen Rf und Schwerverkehr ist normal.</p> 	<p>Die Interaktion zwischen Rf und Fg entspricht kooperativem Verhalten.</p> 
<p><b>Geschwindigkeiten alleinfahrender Rf:</b></p>	<p>Ø 18,0 km/h</p>	<p>Ø 20,9 km/h </p>
<p><b>Geschwindigkeiten Rf bei Überholung durch Kfz:</b></p>	<p>Ø 18,9 km/h</p>	<p>Ø 19,6 km/h </p>
<p><b>Geschwindigkeiten Kfz bei Überholung von Rf:</b></p>	<p>Ø 51,4 km/h</p>	<p>Ø 47,8 km/h </p>
<p><b>Überholabstand: (zwischen Kfz- Spiegel und Fahrradlenker)</b></p>	<p>Ø 2,9 m</p>	<p>Ø 2,6 m </p>
<p><b>Zusammensetzung Geschwindigkeit Kfz und Überholabstand zum Rf:</b></p>		

<p><b>Beobachtungen des Lieferverkehrs/ Kurzzeitparkens (4 h):</b> (im gesamten Videoaufnahmebereich)</p>	<p>Lfz halten auf Parkstreifen. Rfs bleibt frei.</p> 	<p>Transporter ragt mit linken Reifen auf den Rfs.</p> 
	<p>= insg. 5 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0 Kurzzeitparker</li> <li>- 5 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 2:45 h</li> <li>- davon ist der Rfs 0:00 h blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 18 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 0 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 165 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>	<p>= insg. 4 Lfz/ Kurzzeitparker beobachtet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 Kurzzeitparker</li> <li>- 1 Lfz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insg. halten Fz 0:17 h</li> <li>- davon ist der Rfs 0:02 h blockiert</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 2 min hält im Durchschnitt jedes Fz</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 7 min Kurzzeitparker</li> <li>• ca. 10 min Lieferfahrzeuge</li> </ul>

**Ende**