

Luftreinhalteplan Wuppertal 2020 – Sachstandsbericht 2020

Maßnahmen-Umsetzung; Stand: 31.12.2020

Lfd. Nr.	Maßnahmen ¹ Kurzbeschreibung ²	Umzusetzen durch/bis	Aktueller Stand
M 1/1	Parkleitsysteme (vgl. M 5/56; M 6/80)	Stadt Wuppertal	Die Maßnahmen M 1/1 bis M 2/33 sind umgesetzt bzw. werden kontinuierlich (oder bei Bedarf) fortgeführt.
M 1/2	Optimierung der Wegweisung durch Beschilderung (vgl. M 3/46)	Stadt Wuppertal	
M 1/3	Optimierung des Radwegenetzes (vgl. M 3/46; M 5/64; M 5/65; M 6/84)	Stadt Wuppertal	
M 1/4	Befristung von Lieferzeiten in Fußgängerzonen	Stadt Wuppertal	
M 1/5	Umrüstung von Fußgänger-Lichtzeichenanlagen (LZA) auf Anforderungsschaltung	Stadt Wuppertal	
M 1/6	Einrichtung und Optimierung der „Grünen Welle“	Stadt Wuppertal	
M 1/7	Optimierung der Straßenraumorganisation	Stadt Wuppertal	
M 1/8	Einrichtung von Ladezonen für Liefer- und Abholfahrzeuge	Stadt Wuppertal	
M 1/9	Geschwindigkeitsbeschränkung in Wohngebieten und deren Überwachung	Stadt Wuppertal	
M 1/10	Verkehrsberuhigung in Wohngebieten	Stadt Wuppertal	

¹ Maßnahmen der Stufe 1: Bereits vor Erstellung der Luftreinhalteplans Wuppertal 2008 umgesetzte Maßnahmen und auf Dauer fortzuführende Verwaltungsaufgaben; Maßnahmen der Stufe 2: Die Maßnahmen der Stufen 2 wurden bis zum 31.12.2008 eingeleitet bzw. umgesetzt; Maßnahmen der Stufe 3: Die Maßnahmen der Stufe 3 wurden bis zum 31.12.2009 eingeleitet bzw. umgesetzt; Maßnahmen der Stufe 4: Die Maßnahmen der Stufe 4 werden seit dem 01.01.2010 eingeleitet bzw. umgesetzt; Maßnahmen der Stufe 5: Maßnahmen im Rahmen der Fortschreibung des Luftreinhalteplans Wuppertal im Jahr 2013; Maßnahmen der Stufe 6: Maßnahmen im Rahmen der Fortschreibung des Luftreinhalteplans Wuppertal im Jahr 2020.

² Eine ausführliche Beschreibung der Einzelmaßnahmen ist der aktuellen Version des Luftreinhalteplans Wuppertal aus dem Jahr 2020 zu entnehmen.

M 1/11	Vermeidung von Durchgangsverkehr in Wohngebieten	Stadt Wuppertal	<p>Die Maßnahmen M 1/1 bis M 2/33 sind umgesetzt bzw. werden kontinuierlich (oder bei Bedarf) fortgeführt.</p>
M 1/12	LKW-Fahrverbot in Wohngebieten	Stadt Wuppertal	
M 1/13	Verbesserung der Baustellen-Logistik	Stadt Wuppertal	
M 1/14	Verstärkte Kontrollen durch Ordnungsbehörde und Polizei	Stadt Wuppertal / Polizei	
M 1/15	Um- bzw. Nachrüstung der Fahrzeugflotten der öffentlichen Hand und deren „Töchter“ (vgl. M 3/39; M 5/57; M 5/58; M 6/77 ; M 6/78)	WSW / AWG / ESW / Stadt Wuppertal	
M 1/16	Anpassung der Infrastruktur und Erhöhung der Reisegeschwindigkeit im ÖPNV (vgl. M 1/18; M 3/41; M 4/49; M 5/62; M 6/73 ; M 6/74 ; M 6/75)	WSW	
M 1/17	Einführung von Stadtbussystemen in den belasteten Gebieten	WSW	
M 1/18	Behindertengerechte Haltestellenstruktur	WSW	
M 1/19	Einführung einer kostengünstigen „Umweltfahrkarte“ (vgl. M 3/41; M 4/49; M 5/62; M 6/74)	VRR / WSW	
M 1/20	Neubeschaffung von Fahrzeugen im ÖPNV nur mit abgasärmster Technik (vgl. M 2/34; M 3/44; M 3/49; M 5/57; M 6/77)	WSW	
M 1/21	Schulung des Fahrpersonals des ÖPNV hinsichtlich einer umweltfreundlichen Fahrweise	WSW	
M 1/22	Mindestanforderungen an die Umweltstandards der eingesetzten Busse	WSW	
M 1/23	Einsatz besonders schadstoffarmer ÖPNV-Fahrzeuge in den belasteten Gebieten (vgl. M 3/44; M 5/59; M 6/77)	WSW	

M 1/24	Ausbau der ÖPNV-Infrastruktur zur Bewältigung der Sonderverkehre zu Großveranstaltungen	WSW / Stadt Wuppertal	Die Maßnahmen M 1/1 bis M 2/33 sind umgesetzt bzw. werden kontinuierlich (oder bei Bedarf) fortgeführt.
M 1/25	Kostenlose Radmitnahme im ÖPNV	WSW	
M 1/26	Mobilitätsberatung (vgl. M 3/41; M 4/49; M 5/62; M 6/74)	WSW	
M 1/27	Festlegung von verbindlichen Standards bei der Aufstellung und Änderung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen (vgl. M 2/36)	Stadt Wuppertal	
M 1/28	Umstellung der städtischen Gebäude auf emissionsarme und energiesparende Heizungstechnik (vgl. M 3/45; M 5/68; M 6/90)	Stadt Wuppertal	kontinuierlich Aufgrund des nur noch sehr geringen Anteils Heizöl befeuerter Heizungsanlagen hat es seit 2013 eine nur noch geringe weitere Reduktion des Heizölanteils gegeben. Der Anteil von Heizöl an der Heizenergie städtischer Gebäude beträgt derzeit nur noch etwa 2,7 %. Das Gebäudemanagement der Stadt Wuppertal ist bemüht die Heizöl-Anlagen weiterhin zurück zu bauen. 2020 erfolgte in einer Schule die Umstellung auf Pelletheizung.
M 1/29	Kooperation zwischen Stadt und Wirtschaftsunternehmen (vgl. M 3/41; M 4/49; M 5/55; M 5/62)	Stadt Wuppertal	Die Maßnahmen M 1/1 bis M 2/33 sind umgesetzt bzw. werden kontinuierlich (oder bei Bedarf) fortgeführt.
M 1/30	Güterverkehrszentrum	Stadt Wuppertal	
M 1/31	Car-Sharing	Stadt Wuppertal WSW	
M 1/32	Optimierung der innerstädtischen Begrünung (vgl. M 4/50)	Stadt Wuppertal / Bergische Universität Wuppertal	abgebrochen Inhaltliche Neuausrichtung und Fortführung im Rahmen von Maßnahme M 4/50.
M 2/33	Optimierung der Zeiten für Abfalleinsammlung und Straßenreinigung (vgl. M 6/79)	Stadt Wuppertal	Die Maßnahmen M 1/1 bis M 2/33 sind umgesetzt bzw. werden kontinuierlich (oder bei Bedarf) fortgeführt.

M 2/34	Forschungs- und Entwicklungsprogramm zur Verbesserung des Umweltverhaltens der Linienbusse (vgl. M 1/20; M 3/39; M 3/44; M 5/57; M 6/77)	Stadt Wuppertal / WSW / Fahrzeughersteller	kontinuierlich Einsatz von einem Hybridbus sowie 10 Brennstoffzellenbussen im Stadtgebiet; die Bestellung von 10 weiteren Brennstoffzellenbussen ist erfolgt; Projektbegleitung durch eine Europäische Studie (FCH-JU Studie). Der Elektrolyseur zur Treibstoffherzeugung für die Busse ist in Betrieb. Von den 10 Brennstoffzellenbussen ist bereits das erste Fahrzeug ausgeliefert. Die weiteren 9 Fahrzeuge werden bis Ende 2021 ausgeliefert. Eine Wasserstofftankstelle ist auf dem Betriebshof Varresbeck in Planung. Eine Belieferung des Wasserstoffs folgt durch die AWG.
M 2/35	Information der Öffentlichkeit	Stadt Wuppertal	kontinuierlich
M 2/36	Festlegung von verbindlichen Standards bei der Aufstellung und Änderung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen (Vgl. M 1/27)	Stadt Wuppertal	kontinuierlich Eine Neubewertung ist aufgrund der durch die in der Gesetzgebung angehobenen Standards erforderlich. In die Abwägung einzustellende Aspekte, die der Minderung der Luftbelastung und einer Verbesserung der Durchlüftungssituation im Stadtgebiet dienen, werden im Hinblick auf die Auswirkungen auf den Menschen kontinuierlich überprüft, fortgeschrieben und in die Planverfahren eingebracht.
M 3/37	Einrichtung von Umweltzonen (vgl. M 4/47; M 5/54)	Stadt Wuppertal	umgesetzt
M 3/38	Umbau von Kreuzungen mit Lichtzeichenanlagen in Kreisverkehrsplätzen (vgl. M 4/48)	Stadt Wuppertal	ausgesetzt In der Haushaltsplanung bis 2016 waren keine Baumaßnahmen für Kreisverkehre eingebracht worden. Insoweit handelt es sich nicht mehr um eine bis zum Zieljahr des Luftreinhalteplans (2015) wirksame Maßnahme.
M 3/39	Stetige Erneuerung u. Optimierung der Fuhrparks der „öffentlichen Hand“ (vgl. M 1/15; M 5/57; M 5/58; M 6/78; M 6/81)	Stadt Wuppertal WSW / AWG / ESW	kontinuierlich Siehe diesbezüglich Maßnahmen M 5/57 und M 5/58.
M 3/40	Erarbeitung eines LKW-Routenkonzepts	Bezirksregierung / Stadt Wuppertal / Landesbetrieb Straßen NRW	abgebrochen Aus fachlichen Gründen (siehe Schreiben der Stadt Wuppertal vom 30.03.2010) hat die Bezirksregierung entschieden, dass diese Maßnahme nicht mehr umgesetzt wird.

M 3/41	Anreize zum Umstieg auf den Öffentlichen Personennahverkehr (vgl. M 1/16; M 1/18; M 1/19; M 1/26; M 4/49; M 5/62; M 6/74; M 6/75)	WSW / Stadt Wuppertal	<p style="text-align: center;">kontinuierlich</p> <p>Die Umsetzung von Beschleunigungsmaßnahmen an Lichtsignalanlagen (LSA) erfolgt in Zusammenarbeit mit der Stadt Wuppertal. Der mit Fördermitteln anteilig finanzierte Ausbau der dazu erforderlichen LSA-Streckeninfrastruktur wurde in sechs Bauabschnitten mit insgesamt 300 LSA ausgeführt und in den Jahren 2014/2015 mit zuletzt 40 LSA abgeschlossen. Seit dem Jahr 2010 wird die LSA-Streckeninfrastruktur aus den ersten Bauabschnitten durch Austausch von Komponenten aus Eigenmitteln erneuert, um die Funktionalität der LSA-Beschleunigung zu erhalten. Jährlich werden ca. 20 LSA erneuert.</p> <p>Die Ausrüstung von Haltestellen im Stadtgebiet mit dynamischer Fahrgastinformation (DFI) ist 2017 vorerst abgeschlossen worden. Der neue Busbahnhof Döppersberg wurde mit Inbetriebnahme im November 2018 mit DFI ausgestattet.</p>																		
M 3/42	Anpassung bestehender Anlagen an den Stand der Technik (Altanlagenanierung)	ansässige Firmen / Stadt Wuppertal	<p style="text-align: center;">abgeschlossen</p>																		
M 3/43	Genehmigung von Anlagen im Luftreinhalteplangebiet (vgl. M 5/67)	Bezirksregierung / Stadt Wuppertal	<p style="text-align: center;">kontinuierlich</p>																		
M 3/44	Optimierung des Fahrzeugeinsatzes der WSW mobil GmbH-Busflotte (vgl. M 1/23; M 5/57; M 5/59; M 6/77)	WSW	<p style="text-align: center;">kontinuierlich</p> <p>Folgender Bus-Fahrzeugbestand lag Ende 2020 vor:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Euro II</td> <td style="text-align: right;">13</td> </tr> <tr> <td>Euro III</td> <td style="text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td>Euro IV</td> <td style="text-align: right;">15</td> </tr> <tr> <td>Euro IV mit Partikelfilter</td> <td style="text-align: right;">136</td> </tr> <tr> <td>Euro V EEV</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Euro V Filternachrüstung</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Euro V Filternachrüstung 2te Ausschreibung</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Euro VI</td> <td style="text-align: right;">83</td> </tr> <tr> <td>Euro VI mit Filternachrüstung</td> <td style="text-align: right;">70</td> </tr> </table>	Euro II	13	Euro III	3	Euro IV	15	Euro IV mit Partikelfilter	136	Euro V EEV		Euro V Filternachrüstung		Euro V Filternachrüstung 2te Ausschreibung		Euro VI	83	Euro VI mit Filternachrüstung	70
Euro II	13																				
Euro III	3																				
Euro IV	15																				
Euro IV mit Partikelfilter	136																				
Euro V EEV																					
Euro V Filternachrüstung																					
Euro V Filternachrüstung 2te Ausschreibung																					
Euro VI	83																				
Euro VI mit Filternachrüstung	70																				

			Hybrid 2 Zugang Brennstoffzellen-Fahrzeuge 10 <hr style="width: 100px; margin-left: auto; margin-right: 0;"/> 332
			Zu Euro IV: Bis zum Ende des Schwebbahnersatzverkehrs liegt ein Fahrzeugbestand von 3 Bussen vor.
M 3/45	Anordnung eines Anschluss- und Benutzungszwangs an die Fernwärmeversorgung (vgl. M 1/28; M 5/68; M 6/90)	WSW / Stadt Wuppertal	Siehe diesbezüglich Maßnahme M 5/68.
M 3/46	Umwandlung der Rheinischen Strecke in einen Fuß-/ Radweg (vgl. M 1/2; M 1/3; M 5/64; M 5/65)	Verein Wuppertalbewegung e.V. mit Unterstützung der Stadt Wuppertal	Siehe diesbezüglich Maßnahme M 5/65.
M 4/47	Einrichtung von Umweltzonen (weitere Einschränkungen von Schadstoffgruppen) (vgl. M 3/37; M 5/54)	Stadt Wuppertal	umgesetzt Seit dem 01.01.2011 ist die Einfahrt nur mit grüner und gelber Plakette erlaubt, seit dem 01.01.2014 nur noch mit grüner Plakette (vgl. dazu auch M 5/54).
M 4/48	Umbau von Kreuzungen mit Lichtzeichenanlagen in Kreisverkehrsplätze (vgl. M 3/38)	Stadt Wuppertal	ausgesetzt Aufgrund der nicht gesicherten Finanzierung existieren derzeit keine konkreten Planungen für den Umbau von Kreuzungen in Kreisverkehre. Die Umsetzung solcher Maßnahmen ist daher zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht absehbar.
M 4/49	Anreize zum Umstieg auf den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV; vgl. M 1/16; M 1/18; M 1/19; M 1/26; M 3/41; M 5/62; M 6/74; M 6/75)	WSW	Siehe diesbezüglich Maßnahme M 5/62.
M 4/50	Feinstaubreduzierung durch innerstädtische Begrünung (vgl. M 1/32)	Stadt Wuppertal	kontinuierlich Die Stadt hat sich seit einigen Jahren dem Vorhaben des Deutschen Städtetags angeschlossen und die Neupflanzung von klimaangepassten Bäumen vorangetrieben. Ziel ist es, Erfahrungen mit bisher wenig eingesetzten Pflanzen und deren Resistenz gegenüber Trockenheit und Hitze zu

			<p>sammeln.</p> <p>In enger Zusammenarbeit und Abstimmung der Ressorts 103 und 106 wird angestrebt, die lufthygienisch und klimatisch relevanten Frei- bzw. Grünflächen zu erhalten und weiterzuentwickeln, damit die lufthygienischen Austauschbedingungen für den Siedlungsbereich kontinuierlich optimiert werden. Durch diese Vorgehensweise entwickeln sich vielfältige, positive Synergieeffekte für den Bereich Stadtklima, Lufthygiene und Grünstrukturen.</p>
M 4/51	Vierstreifiger Ausbau der L 419	Land NRW / Stadt Wuppertal	<p>eingeleitet</p> <p>Verfahrensführung liegt in der Verantwortung des Landes; Planfeststellungsverfahren für den 1. Bauabschnitt (Lichtscheid – Erbschlö) läuft, Planfeststellungsverfahren für den 2. Bauabschnitt (Erbschlö – A1) in Vorbereitung; voraussichtlicher Baubeginn nicht vor 2022. Maßnahme ist eingeleitet, aber noch nicht umgesetzt.</p>
M 4/52	Verlängerung der Regiobahn S 28 von Mettmann nach Wuppertal (vgl. M 6/72)	Stadt Wuppertal	<p>eingeleitet</p> <p>Inbetriebnahme, zunächst im Vorlaufbetrieb (20-/40-Minuten-Takt), ist im Dezember 2020 erfolgt.</p>
M 4/53	Information zu Altbausanierungen, erneuerbaren Energien, Niedrig-Energie-Bauweise etc.	WSW / Stadt Wuppertal	<p>kontinuierlich</p> <p>Seit 2013 Beteiligung an dem internetgestützten Informations- und Beratungsprojekt AltBauNeu (in Kooperation mit der Energieagentur NRW). Das Ziel ist die flächendeckende Erschließung der energetischen Modernisierungspotenziale im Wohngebäudebestand in NRW.</p> <p>Zusammen mit Remscheid und Solingen ist Wuppertal Sieger im Wettbewerb KWK-Modellkommune. Mit dem Konzept KWKhoch³ wurden, gefördert vom Land NRW und der EU, in drei Studien Fragestellungen des Einsatzes von KWK zur Strom- und Wärmeversorgung untersucht. Das gemeinsame Ziel aller Studien ist es, einen verstärkten Ausbau von KWK zu erreichen. Die Studien umfassen die Entwicklung und Erprobung eines Beratungsangebots, insbesondere für Unternehmen, die den Großteil der erzeugten Energie direkt vor Ort nutzen (z.B. Hotellerie und Gastronomie, Kranken-</p>

			<p>häuser, Seniorenheime, größere Wohnungsbauprojekte, Gewerbe und Industrie). Das Vorhaben ist abgeschlossen. Die Ergebnisse werden in 2020 im Rahmen der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes aufgegriffen und sollen im Rahmen des Klimamanagements (Förderantrag wurde gestellt, Beginn frühestens August 2021) weiter vertieft werden.</p> <p>Die Energieberatung der Verbraucherzentrale (VZ) bietet unterschiedliche Beratungsformate an (im Büro / vor Ort, zu Schwerpunktthemen wie Erzeugung von Solarstrom / Speicherung), jährliche Aktionswochen zu wechselnden Themen. Die VZ ist eingebunden in das 14 Punkte Programm für mehr Klimaschutz, hier insbesondere Maßnahmen im Zusammenhang mit Maßnahmen des Klimafonds (u.a. geplanter Wettbewerb zum Thema energetische Sanierung). Es wurden im Jahr 2019 neue Formate entwickelt (Videoberatung als Angebotserweiterung, Angebote für Frauen und Beschäftigte von Firmen). Die Wuppertaler Quartierentwicklung-GmbH (WQG) hat die Energetische Stadtsanierung – Sanierungsmanagement Wichlinghausen-Süd – durchgeführt. Das Projekt ist 2019 abgeschlossen worden, der Endbericht wird derzeit erstellt. WSW hat in 2020 die zweite Gastankstelle wiedereröffnet und an beiden Standorten auf Biomethanbeschaffung umgestellt (nahezu klimaneutral). In 2020 hat WSW den Auftrag zum Bau und Betrieb der 100. Solarstromanlage erhalten sowie auf dem WSW-Campus eine große Photovoltaikanlage errichtet.</p>
M 5/54	Grüne Umweltzone (vgl. M 3/37; M 4/47)	Stadt Wuppertal	umgesetzt
M 5/55	Projekte zur Förderung / Unterstützung der Elektromobilität (Ausbau der Elektromobilität) Öffentliche/Halböffentliche Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge, E-Fahrradverleih (vgl. M 6/81; M 6/82)	Stadt Wuppertal / WSW	<p>kontinuierlich</p> <p>Die WSW und private Anbieter installierten zwischen 2012 und 2020 insgesamt 200 öffentliche und halböffentliche Ladepunkte für Elektroautos. An den 32 Ladestandorten der WSW wird nur „Grüner Strom“ angeboten. Im gewerblichen Sektor kommen 17 Anbieter mit 32 Ladestationen mit 58 Ladepunkten hinzu. Die privaten Anbieter, z. B. Einzelhandel, Hotels, Bau- und Möbelmärkte, produzieren den Strom teilweise über Photovoltaikanlagen. Im Weiteren kommt ei-</p>

			<p>ne private H₂-Tankstelle hinzu. Für das Laden von E-Fahrrädern kommen neun öffentliche und halböffentliche Akku-Ladestationen hinzu. Davon betreiben die WSW 5 Akku-Ladestationen mit 15 Ladepunkten. Im gewerblichen Sektor kommen 4 Akku-Ladestationen mit 4 Ladepunkten hinzu. Insgesamt bieten sieben Fahrradverleiher 47 Pedelecs und 10 E-Lastenfahräder zum Verleih an. Eine internetbasierte Plattform www.wuppertal.de/e-mobil informiert die Bürgerinnen und Bürger über das Thema Elektromobilität in Wuppertal. Für ihre Dienstfahrten nutzt die Stadt 12 Pedelecs. Seit Mai 2017 gewährt die Stadtverwaltung ihren Beschäftigten einen zinslosen Vorschuss für die Beschaffung eines Pedelecs. Die WSW fördern Stromkunden bei der Anschaffung von Schnellladestationen und beim Kauf von Elektro-Pkw und Pedelecs. Wer ein Abo-Ticket der WSW für den ÖPNV besitzt, kann darüber hinaus auch besonders günstig das Car-sharing-Angebot des Anbieters „RUHRAUTOe“ nutzen. In Wuppertal gibt es aktuell einen Standort: Villa Media, Viehhofstraße 125. Der von den WSW bewirtschaftete Fuhrpark verfügt mittlerweile über 11 Elektroautos, sechs Hybrid-Fahrzeuge, zwei Hybridbusse und 10 Ladestationen. Aktuell befinden sich im Fuhrpark der Stadt (einschließlich Eigenbetrieb) und der AWG 21 rein elektrisch angetriebene Fahrzeuge, davon 13 Pkws, fünf Transporter bis 3,5 t, zwei Kleinstkehrmaschinen und eine Kleinkehrmaschine. Zusätzlich wurden in 2019 zwei PKWs mit Plug-In Hybrid Technik und ein PKW mit Wasserstoffantrieb angeschafft. Im weiteren Bestand befinden sich: 12 Dienst-Pedelecs und 21 Ladepunkte. Weiterhin nutzt die Feuerwehr der Stadt Wuppertal ein Elektrofahrzeug.</p>
M 5/56	Parkraumbewirtschaftung im Gebiet der Umweltzonen (Vgl. M 1/1; M 6/80)	Stadt Wuppertal	<p style="text-align: center;">kontinuierlich</p> <p>Die Maßnahme wird kontinuierlich, situationsgerecht fortgeführt.</p>

			Gemäß Ratsbeschluss von Dezember 2019 ist im Jahr 2020 sowohl eine manuelle Erhöhung der Parkgebühren in Höhe von pauschal 25 % sowie eine Ausweitung der Zeiten für kostenpflichtiges Parken im Innenstadtbereich erfolgt (werktags bis 20 Uhr, am Samstag bis 16 Uhr).
M 5/57	Fortführung der Flottenmodernisierung – WSW und Stadt Wuppertal (vgl. M 1/15; M 2/34; M 3/39; M 3/44; M 6/77; M 6/81)	WSW / Stadt Wuppertal	kontinuierlich 2020 verfügte die WSW über 23 Elektro-Pkw, und vier Hybrid-Fahrzeuge.
M 5/58	Fortführung der Flottenmodernisierung – AWG und ESW (Vgl. M 1/15; M 3/39; M 6/78; M 6/81)	AWG / ESW	kontinuierlich Die AWG hat derzeit 98 Lkws über 3,5 t im Einsatz, davon 59 Fahrzeuge mit Euro VI. Es wurden sieben neue Fahrzeuge für 2019 bestellt, die jedoch erst im Januar 2020 ausgeliefert wurden. Bei den Großkehrmaschinen haben die schärferen Abgasnormen dazu geführt, dass die ursprünglich mit zwei Motoren gelieferten Fahrzeuge (je ein Fahr- und ein Aufbaumotor) nur noch über einen Antriebsmotor verfügen. Diese Entwicklung trägt zur weiteren Schadstoffreduzierung im Bereich der Großkehrmaschinen bei. Der ESW hat im Jahr 2019 zwei dieser Maschinen angeschafft. Weitere sind im Zulauf und werden 2021 geliefert.
M 5/59	Einsatz von abgasarmen Fahrzeugen in den Umweltzonen – WSW (vgl. M 1/23; M 3/44; M 6/77)	WSW	kontinuierlich Im Rahmen des Green-City-Plans (Aufbau eines Betriebshofmanagementsystems) und im Zusammenhang mit der Erneuerung der Fahrzeugflotte (Nachrüstung/Neubeschaffung) wird der Einsatz von abgasärmsten Fahrzeugen (Euro VI bzw. Euro VI gleichwertigen Bussen) auf den am stärksten mit Luftschadstoffen (insbesondere NO ₂) belasteten Streckenabschnitten kontinuierlich vorangetrieben.
M 5/60	Einsatz von abgasarmen Fahrzeugen in den Umweltzonen – städtische Fahrzeugflotte, AWG, ESW (vgl. M 3/39; M 6/78; M 6/81)	Stadt Wuppertal / AWG / ESW	kontinuierlich Im Rahmen des Green-City-Plans und im Zusammenhang mit der Erneuerung der Fahrzeugflotte wird der Einsatz von abgasärmsten Fahrzeugen auf den am stärksten mit Luft-

		<p>schadstoffen (insbesondere NO₂) belasteten Streckenabschnitten vorangetrieben (Aufbau eines digitalen Betriebshofmanagements in 2020; Vorbereitungen dazu abgeschlossen). Gleichzeitig wird in weiteren Vorhaben analysiert, wie unnötige Fahrten von Müll- und winterlichen Streufahrzeugen vermieden werden können. Für nachfolgende Vorhaben wurden Förderanträge beim Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) gestellt, die seit 2019 gefördert werden:</p> <p><u>Fahrerassistenzsysteme für Hausmüllfahrzeuge der AWG</u></p> <p>Die Fahrzeuge werden mit einem System ausgestattet, welches verschiedene Parameter (wie z. B. Geschwindigkeit, Drehzahl, Bremsvorgänge, Kraftstoffverbrauch) erfasst und den Fahrstil analysiert. Die Fahrer sollen dahingehend sensibilisiert werden, rasante Beschleunigungen, unnötige Brems- und Anfahrvorgänge zu vermeiden. Weiterhin sollen anhand der Fahrstilanalysen regelmäßige Schulungen ein ökologisches Fahren fördern. Mit der Umsetzungsplanung wurde in 2019 begonnen.</p> <p><u>Digitalisierung der Routenplanung im Bereich der Abfallsammlung</u></p> <p>Mithilfe geeigneter Systeme zur optimierten Routenplanung werden zudem gefahrene Kilometer reduziert. Auch hier werden die Fahrzeuge der AWG mit Informationssystemen (Telematik-Hardware) erweitert, sodass die Fahrer einer dynamischen Route folgen können. In diese Routenplanung können weitere Daten aus weiteren Förderprojekten, wie Füllstandsmessungen von Depotcontainer, einfließen und damit eine Routenplanung nach tatsächlichem Bedarf zukünftig realisiert werden. Transportaufträge können hierdurch zu einer optimalen Auslastung zusammengeführt werden. Mit der Umsetzungsplanung zum Aufbau eines ERP-Systems in Kombination mit einer noch zu spezifizierenden und anzuschaffenden Telematik-Hardware für Sammelfahrzeuge wurde in 2019 begonnen.</p> <p><u>Vermeidung winterlicher Kontrollfahrten</u></p>
--	--	--

			<p>Die besondere Topographie in Wuppertal stellt zudem unterschiedlichste Anforderungen an den Straßenwinterdienst. Viele Straßen sind verkehrswichtig und werden während der Wintermonate bei Eis und Schnee als gefährlich eingestuft. Während nächtlicher Kontrollfahrten werden alle verkehrswichtigen Straßen auf den Höhenlagen der Stadt kontrolliert. Zur Vermeidung dieser Kontrollfahrten werden an den erwähnten Höhenlagen und auf halber Höhe feste digitale Messstationen zur Kontrolle der Wetter- und Straßenzustandsverhältnisse (u.a. Fahrbahntemperatur und Solegehalt aus vorangegangenen Winterdiensteinsätzen) installiert. Die erfassten meteorologischen Daten werden kontinuierlich an die Einsatzleitung des ESW übermittelt und mit den Prognosen der Wetterdienste abgeglichen. Darüber hinaus können die Streufahrzeuge durch eine Verkürzung der Reaktionszeiten schneller und gezielter zum Einsatz kommen. Ein positiver Bewilligungsbescheid zum Bau von acht Messstationen liegt vor. Im Jahr 2019 konnten bereits vier Messstationen in Betrieb genommen werden. Das Projekt wird im Mai 2020 mit dem Bau der restlichen vier Stationen abgeschlossen. Bereits gegenwärtig kann aus den im Betrieb befindlichen Messstationen Fahrbahntemperaturen ausgelesen und über notwendige Kontroll- oder Einsatzfahrten entscheiden werden.</p>
M 5/61	Neugestaltung des Döppersbergs	Stadt Wuppertal	<p style="text-align: center;">umgesetzt</p> <p>Die bauliche Umsetzung der Gesamtmaßnahme „Neugestaltung Döppersberg“ ist seit Ende 2018 (weitestgehend) umgesetzt. Die noch ausstehenden Arbeiten an der Elisabeth-Schniewind-Str., die Fertigstellung des „Platzes Ost“ und die Herstellung des Wupperparkes haben keinen Einfluss auf die Zielerreichung des Luftreinhalteplans.</p>
M 5/62	Anreize zur ÖPNV-Nutzung (vgl. M 1/16; M 1/18; M 1/19; M 1/26; 3/41; M 4/49; M 6/74; M 6/75)	WSW / Stadt Wuppertal	<p style="text-align: center;">umgesetzt</p> <p>Die WSW hat das kostenfreie WLAN auf die gesamte Busflotte und auf allen Linien ausgerollt. An hochfrequentierten Umstiegshaltestellen wurden in 2019 digitale Kundeninformationsmonitore installiert. Ab dem ers-</p>

			<p>ten Quartal 2021 erfolgt eine Verknüpfung der Fahrgastinformation mit einem Verkehrsinformationssystem. Ziel ist es, den Informationsfluss entlang der Reisekette zu verbessern sowie eine schnellere Auskunft bei Abweichungen vom Fahrplan (zum Beispiel durch Baustellen/Umleitungen) zu ermöglichen. Durch die softwaregestützte Bearbeitung können Informationen dabei in Echtzeit und konsistent in den verschiedenen Medien dargestellt werden. Des Weiteren wurde im Jahr 2019 die bereits seit mehreren Jahren nutzbare Mobilitätsapp „WSW move“ weiter optimiert: 2020 wurde das Ticketsortiment ausgeweitet und die Routingfunktion optimiert. Zudem werden perspektivisch multimodale Angebote in der App angeboten: Die Verknüpfung mit Carsharing-Diensten sowie ein Buchungssystem von Radabstellplätzen wird derzeit angestrebt.</p> <p>In Ausrichtung auf sich verändernde Rahmenbedingungen im Mobilitätsmarkt mit unterschiedlichen Akteuren haben die WSW mobil ihr Mobilitätsangebot ausgeweitet. Mit der Hol mich! App können Kundinnen und Kunden in einem vorab definierten Testgebiet (Elberfeld, Elberfeld-West und Uellendahl-Katernberg) linienunabhängig von einem beliebigen Startpunkt zu einem beliebigen Zielpunkt fahren. Die Fahrten werden über eine App geordert und durch einen Algorithmus so gesteuert, dass mehrere Kunden gleichzeitig von einem Fahrzeug bedient werden (Kapazität: 6 Fahrgäste), wenn sie eine ähnliche Zielrichtung haben. Gemeinsam mit der Bergischen Universität, der Bergischen Struktur- und Wirtschaftsförderungsgesellschaft und dem Unternehmen Aptiv haben die WSW das Projektvorhaben im Rahmen des Förderaufrufes „Digitalen Modellregion Bergisches Städtedreieck – Bergisch.Smart: Künstliche Intelligenz als Enabler für die Mobilität von Morgen“ im Herbst 2018 eingereicht. Ein positiver Förderbescheid liegt seit Dezember 2019 vor.</p>
M 5/63	Überarbeitung des Nahverkehrsplans	Stadt Wuppertal	<p>eingeleitet</p> <p>Die Überarbeitung des Nahverkehrsplans musste aufgrund der Auflösung des hiermit beauftragten Gutachtachterbüros neu begonnen werden. Hierfür wurde das Projekt in zwei</p>

			Teile aufgeteilt. Der erste Teil (Konzept für einen barrierefreien ÖPNV) befindet sich bereits in der Bearbeitung (Ziel ist eine Beschlussfassung Ende 2021). Für den zweiten Teil (ÖPNV-Konzept und Finanzierung) ist zunächst die Einholung eines neuen Ratsbeschlusses erforderlich (voraussichtlich am 01.03.2021), mit dem die Mittel für die Beauftragung eines neuen Gutachters freigegeben werden. Eine Beschlussfassung ist dann für ca. Ende 2023 zu erwarten.
M 5/64	Förderung des Radverkehrs (Vgl. M 1/2; M 1/3; M 3/46; M 5/65; M 6/84; M 6/85)	Stadt Wuppertal	<p style="text-align: center;">kontinuierlich</p> <p>Im Rahmen von Wuppertal 2025 wird das Schlüsselprojekt „Wuppertal als Fahrradstadt“ weiter vorangebracht. Ausgehend von der im Dezember 2014 eröffneten Nordbahntrasse soll der Fahrradverkehr in Wuppertal weiter gestärkt werden. Dazu soll weiter auf der konzeptionellen Ebene gearbeitet werden. Zahlreiche kleinere Verbesserungen im Alltagshandeln wurden bereits umgesetzt und leisten damit ganz konkret einen Beitrag zur Fahrradstadt: Von den knapp 400 Einbahnstraßen, die es im Wuppertaler Stadtgebiet gibt, konnten in den letzten sechs Jahren knapp 220 für den gegenläufigen Radverkehr freigegeben werden. Es wird, unter Berücksichtigung der momentanen Pandemielage, angestrebt die Einbahnstraßenprüfung im zweiten Quartal 2022 abzuschließen. Anliegerstraßen werden sukzessive mit dem Zusatz „Radfahrer frei“ beschildert. Außerdem werden Sackgassen für die zu Fuß Gehenden und die Rad Fahrenden kenntlich gemacht.</p> <p>Bei der Erneuerung von Straßen und Kanalsanierungsmaßnahmen der Wuppertaler Stadtwerke wird die Anlage von Fahrradwegen oder die Markierung von Fahrradstreifen regelmäßig mit geprüft und fallweise umgesetzt, vor allem um Lückenschlüsse im Fahrradwegenetz und Trassenzugänge zu ermöglichen.</p> <p>Die Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes wurde mit seinen Schwerpunktthemen „Infrastruktur, Wegweisung, Abstellanlagen und Öffentlichkeitsarbeit“ im Sommer 2019 vom Rat der Stadt beschlossen. Die festgelegten Handlungssachsen, die aus Haupt- und Ergänzungsstrecken be-</p>

			<p>stehen, werden sukzessive, unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft. Die knapp 190 punktuellen Mängel im Radverkehrsnetz, die im Rahmen der Fortschreibung kartiert wurden, werden ebenfalls sukzessive behoben. Gut ein Drittel der kartierten punktuellen Mängel konnten bereits behoben werden. Zudem konnten bereits knapp die Hälfte der Bürgerwünsche hinsichtlich neuen Radabstellanlagenstandorten geprüft und teilweise umgesetzt werden.</p> <p>2020 hat die Stadt folgende Maßnahmen in Angriff genommen bzw. teilweise durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planung / Umsetzung von Infrastrukturmaßnahmen resultierend aus dem Radverkehrskonzept z. B. Planung der Radverkehrsführung entlang der Talachse sowie der Parallelführung - Aufstellung von 100 Radbügeln im Stadtgebiet und auf den Rastplätzen der Nordbahntrasse - Planung der Neuen Friedrichstraße zur Fahrradstraße - (Teil-) Umsetzung der Optimierung der Radverkehrsführung entlang der Friedrich-Ebert-Straße, der Uellendahler Straße, der Straße Am Weinberg, der Straße Unterdörnen, der Berghauser Straße und der Lenneper Straße - Umsetzung der Wegweisungsbeschilderung der Schwarzbachtrasse - Weitere Planungen bzgl. der Einführung des Knotenpunktsystems (Radverkehrsnetz NRW) - Durchführung der Verkehrssicherheitskampagne „Liebe braucht Abstand“ - Planung von fünf neuen gesicherten Radabstellanlagen an Wuppertaler Bahnhöfen (insgesamt 220 Stellplätze) mit dem System „Dein Radschloss“, Umsetzung im Frühjahr 2021
--	--	--	--

M 5/65	Umwandlung der Rheinischen Strecke in einen Fuß- / Radweg (vgl. M 1/2; M 1/3; M 3/46; M 5/64)	Verein Wuppertalbewegung e.V. mit Unterstützung der Stadt Wuppertal	<p style="text-align: center;">umgesetzt</p> <p>Die komplette Strecke (23 km) ist am 19.12.2014 für die Öffentlichkeit freigegeben worden. Ende 2015 wurde mit dem Bau des sogenannten „Tescher Stich“ (altes Bahntrassenstück zwischen dem Hp. Lüntenbeck und der Straße Grünewald) zu einem Fuß- und Radweg in Forst- und Betriebswegqualität begonnen. Die Arbeiten wurden Anfang 2016 abgeschlossen, die Freigabe für die Öffentlichkeit erfolgte am 01.05.2016.</p> <p style="text-align: center;">kontinuierlich</p> <p>Kontinuierlich wird die Nordbahntrasse mit den angrenzenden Quartieren vernetzt. Über die Schwarzbachtrasse wurde Ende 2019 der Stadtteil Langerfeld in das Fuß- und Radwegenetz eingebunden. Für den Ausbau der Trasse wurde von dem Verein Wuppertalbewegung e. V. ein Förderantrag beim Bundeswettbewerb „Klimaschutz für Radverkehr“ gestellt und bewilligt.</p>
M 5/66	Energieeffiziente Schwebebahn	WSW	<p style="text-align: center;">kontinuierlich</p> <p>Die Schwebebahn wird seit einigen Jahren z. T. mit grünem Strom betrieben.</p> <p>Es wurden neue Schwebebahnzüge mit neuester Antriebstechnik beschafft und in Betrieb genommen, bei denen auch energetische Aspekte eine Rolle spielen.</p>
M 5/67	Senkung der Irrelevanzschwelle (vgl. M 3/43)	Stadt Wuppertal / Bezirksregierung	<p style="text-align: center;">kontinuierlich</p> <p>Berücksichtigung im Einzelfall.</p>
M 5/68	Prüfung eines Anschluss- und Benutzungszwangs von abgasarmen Versorgungssystemen (vgl. M 1/28; M 3/45; M 6/90)	WSW / Stadt Wuppertal	<p style="text-align: center;">kontinuierlich</p> <p>Die wirkungsvollste Einzel-Maßnahme zur NOx-Minderung war die 2013 begonnene Neuausrichtung der Fernwärmeversorgung in der Talachse Wuppertals. Diese mündete in der 2018 erfolgten endgültigen Stilllegung des Kohlekraftwerks Wuppertal-Elberfeld. Mit dieser Maßnahme konnte die NOx-Belastung der Region um rund 150 t/a gesenkt werden, der jährliche CO₂-Ausstoß in Wuppertal wurde um</p>

			<p>450.000 t vermindert, ohne dass eine Tonne mehr Müll verbrannt wird. Auch wenn die Kraftwerksemissionen durch den 200 Meter hohen Schornstein regional verteilt wurden, konnten mit der Außerbetriebnahme die NOx-Emissionen Wuppertals um 7 % gesenkt werden.</p> <p>Im zweiten Schritt sollen alle wirtschaftlich realisierbaren Verdichtungspotentiale, d. h. Anschluss von Liegenschaften in räumlicher Nähe des Fernwärmenetzes, erreicht werden. Trotz der bereits heute schon hohen Versorgungsdichte im Fernwärmenetz gibt es insbesondere in der Elberfelder Innenstadt immer noch zahlreiche Liegenschaften (ca. 650) in unmittelbarer Nähe der Leitungen, die ihre Wärmeversorgung auf Basis fossiler dezentraler Heizungen realisiert haben. Von diesen 650 Liegenschaften sind aktuell 284 an das Dampfnetz angeschlossen, diese werden mit der neuen Leitung auf das Medium Heizwasser umgestellt. Hierzu wird die WSW in 2020 ein Förderprogramm in Höhe von einer Million Euro aufsetzen, um den Kunden bei der Umstellung auf Fernwärme finanzielle Hilfestellung leisten. Die verbleibenden Liegenschaften, größtenteils mit fossilen Kleinfeuerungsanlagen ausgestattet, können im Zuge der Maßnahme ebenfalls unkompliziert an das neue Fernwärmeheizwassernetz angebunden werden. Hierdurch können bei einer nahezu vollständigen Anbindung aller Liegenschaften mehr als 25 GWh/a Gas durch Fernwärme ersetzt und damit über 5.500 t CO₂/a und die korrespondierende Menge NO_x in Höhe von rund 2.500 kg/a vermieden werden. Auch wenn der nachstehende Vergleich aufgrund der unterschiedlichen Höhe der Emissionsquellen (Auspuff/Schornstein) und damit der Ausbreitung der Emissionen nur die Dimension verdeutlichen soll, entspricht der durch den Umbau und Ausbau des Fernwärmenetzes Elberfeld City zu vermeidende NO_x-Ausstoß rund 13,9 Millionen Fahrzeugkilometern eines die Grenzwerte der Euro V-Norm einhaltenden Diesel-PKW (180mg/km).</p> <p>Die Arbeiten für die neue Fernwärmeversorgung in Elberfeld werden in 2021 aufgenommen.</p>
--	--	--	--

M 5/69	Berücksichtigung des Lärmaktionsplans	Stadt Wuppertal	<p>kontinuierlich</p> <p>Soweit für die jeweiligen Planungsempfehlungen des Lärmaktionsplans Wuppertal eine detailliertere Einzelfallprüfung durchgeführt wird, erfolgt diese unter Hinzuziehung der Fachdienststelle Luftreinhaltung, so dass sichergestellt ist, dass sich bei Umsetzung lärmmindernder Maßnahmen nur positive Synergieeffekte für beide Fachplanungen ergeben.</p> <p>Der Lärmaktionsplan der Stufe 3 ist in Bearbeitung und wird im Jahr 2021 fertiggestellt. Die Lärmkartierung wurde bereits im Jahr 2017 erstellt.</p>
M 5/70	Prüfung der Wirksamkeit und Realisierbarkeit von Geschwindigkeitsbegrenzungen auf Autobahnteilstücken in Wuppertal	Bezirksregierung / Stadt Wuppertal / LANUV	<p>ausgesetzt</p> <p>Im Sommer 2015 wurde der Pilotversuch auf einem Teilstück der A 45 im Dortmunder Süden abgeschlossen. Entgegen der früheren Absprache zwischen LANUV NRW und dem Vorhabensträger des Pilotversuchs wurde im Rahmen des Pilotversuchs ausschließlich die Wirkungen eines Tempolimits auf die Lärmreduzierung untersucht und nicht seine Auswirkungen auf die Luftbelastung. Vor diesem Hintergrund liefert der Pilotversuch keinerlei relevante und verwertbare Erkenntnisse zur Wirksamkeit und Realisierbarkeit von Geschwindigkeitsbeschränkungen (< 100 km/h) für die Maßnahme M 5/70 des Luftreinhalteplans Wuppertal, um eine Verbesserung der Luft- und Lärmbelastung an der A 46 zu erzielen.</p>
M 6/71	Umsetzung des S-Bahn Konzeptes	VRR	Der VRR hat zum Fahrplanwechsel im Dezember 2019 im Rahmen seines S-Bahn Konzeptes den Takt von 20- auf 15/30-Minuten umgestellt. Im Laufe des Frühjahrs 2020 wurden die angedachten ergänzenden Maßnahmen im Regionalbahn-Bereich vollständig umgesetzt.
M 6/72	Verlängerung und Elektrifizierung der S-Bahn-Linie S28 Kaarst – Düsseldorf – Mettmann bis Wuppertal-Vohwinkel	VRR	Die Streckenverlängerung von Mettmann bis Wuppertal konnte zum Fahrplanwechsel 12/2020 mit zwei stündlichen Fahrten pro Richtung in Betrieb genommen werden. Die Elektrifizierung der Strecke ist in Planung.
M 6/73	ÖPNV-Anbindung der Wuppertaler Universität an	Stadt Wuppertal	Angebotsverbesserungen bei Rückkehr zu Vollbetrieb mög-

	den Hbf-Wuppertal		lich. Weitere Abstimmungen mit der Universität sind erforderlich.
M 6/74	Verbesserung der Kundeninformation/Ausbau der digitalen ÖPNV-Infrastruktur	WSW	Betatestphase für das VIS ist abgeschlossen. Inbetriebnahme in der ersten Jahreshälfte 2021.
M 6/75	On-demand-Verkehr	WSW	Inbetriebnahme Ende Oktober
M 6/76	Reduzierung des DTV mittels adaptiver Steuerung der Lichtsignalanlagen (LSA)	Stadt Wuppertal	<p><u>Beschaffung der Umweltsensorik</u></p> <p>Die notwendige Kalibrierung und das Anlernen der Sensorik ist mittlerweile erfolgreich abgeschlossen, die Montage der Geräte erfolgte im Verlauf der 44. und 45. KW 2020. In der Zwischenzeit wurden ersatzweise die Verkehrsmenge und die Messwerte der Passivsammler herangezogen, potentiell notwendige Steuerungsmaßnahmen zu prüfen. Derzeit erfolgt die Installation des adaptiven Verkehrsmanagements hard- und softwareseitig. Abschluss verzögert sich weiterhin, da die erforderliche Hardware am Markt nicht verfügbar war. Die Umsetzung verzögerte sich im Zusammenhang mit der Pandemie, sodass Maßnahmen noch im ersten Quartal 2021 umzusetzen sind. Die vollständige Umsetzung der Echtzeitfunktionalität ist weiterhin für das Frühjahr 2021 vorgesehen.</p> <p>Die Auswertung der relevanten Pilotmaßnahme für das digitale Parkleitmanagement ist mittlerweile erfolgt. Die Umsetzung kann jedoch aufgrund von strukturellen Problemen des AN leider nur verzögert erfolgen. Die weitere Planung und Abstimmung mit dem AN erfolgt noch im Verlauf der 44. KW 2020. Die Installation erfolgt im Verlauf des ersten Halbjahres 2021, zunächst im Stadtteil Barmen.</p> <p><u>Ampelregelungen/-schaltungen zur Portierung des Verkehrs / Reduktion der zul. Innerörtlichen Höchstgeschwindigkeit (30 km/h bzw. 40 km/h):</u> Programmierung (Grobjustage) ist auf der Grundlage einer Simulation im Zeitraum März bis Juni 2020 erfolgt. Alle gemäß GCP-Projekt relevanten Streckenabschnitte sind mittlerweile mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h beschildert (Abschluss</p>

			<p>Juni 2020).</p> <p>Die verbesserte Steuerung wurde jeweils im Zusammenhang mit der Erneuerung der Anlagen umgesetzt. Rollout der intelligenten Steuerung setzt jedoch die Umsetzung des adaptiven Verkehrsmanagements voraus.</p> <p>Tempo 30 im Bereich des Kindergartens an der Briller Straße ist im Juni 2020 umgesetzt worden.</p> <p>Die für den SEV vorgesehenen Umfahrungen (Kaiserstraße / Hammersteiner Allee) ist umgesetzt.</p> <p><u>Durchfahrtsverbot für Lkw mit einer Gesamtmasse von mehr als 3,5 t (Steinweg, Briller Straße):</u> Maßnahme per Ratsbeschluss am 11.05.2020 bestätigt, Detailplanung Mai 2020 abgeschlossen; Ausführung ist im Juni 2020 abgeschlossen worden.</p> <p><u>Die Ausstattung mit elektronischen Messgeräten, die es ermöglichen, Tagesganglinien der relevanten Emissionen im Zusammenhang mit den Ganglinien aller weiteren Umwelt- und Verkehrsdaten zu erheben, konnte erst im 4. Quartal 2020 abgeschlossen werden.</u> Die notwendige Kalibrierung und das Anlernen der Sensorik ist mittlerweile erfolgreich abgeschlossen, die Montage der Geräte erfolgte im Verlauf des Dezember 2020. In der Zwischenzeit wurden ersatzweise die Verkehrsmenge und die Messwerte der Passivsammler herangezogen, potentiell notwendige Steuerungsmaßnahmen zu prüfen.</p>
M 6/77	Neubeschaffung und Nachrüstung von Bussen mit Verbrennungsmotoren	WSW	<p>Die 7 EURO VI Busse sind geliefert und befinden sich im Einsatz.</p> <p><u>Hardware-Nachrüstung:</u> Die erste Tranche von 70 Fahrzeugen wurde bis zum 20.06.2020 umgerüstet. Die zweite Tranche mit 56 Filternachrüstungen ist beauftragt. Beginn der Ausrüstung ist die 11. KW 2021. Der Abschluss der Arbeiten ist für die 26. KW vorgesehen. Eine Zusage der Mittelzuwendung in Höhe von 727.000 € bis zum 30.06.2021</p>

			<p>liegt vor.</p> <p>Brennstoffzellenbusse: Die ersten 10 Busse sind in Betrieb. Die Auslieferung der nächsten 10 Busse erfolgt über das Jahr 2021.</p>
M 6/78	Neubeschaffung und Nachrüstung von kommunalen Fahrzeugen	Stadt Wuppertal / ESW / AWG	<p>AWG: Förderantrag zur Umrüstung von insg. 14 Fahrzeugen (EU5/EEV) mit Stickoxidminderungssystemen gestellt (FKZ: 45H0800059). Laufzeit des Förderprojekts bis 31.12.2020. Die Förderung ist bewilligt, eine Laufzeitverlängerung bis zum 31.12.2021 ist beantragt. 10 Abfallsammelfahrzeuge neuester Schadstoffklasse sind geliefert. 1 Abrollkipper in der Planung, Lieferung 2021.</p> <p>ESW: 1 Großkehrmaschine wurde neu beschafft (EU6 gegen EU4), 3 Kleinkehrmaschinen und 3 Kehrrichtsammelfahrzeuge im Ersatz-Beschaffungsprozess (EU6 gegen nat. Em.-Klasse bzw. EU6 gegen EU4).</p> <p>Stadt Wuppertal: Förderantrag zur Umrüstung von insg. 14 nachrüstfähigen Fahrzeugen mit Stickoxidminderungssystemen gestellt am 28.02.2020 (12 leichte NFZ) und am 15.06.2020 (2 schwere NFZ). Die Umrüstung erfolgt im 1. HJ 2021.</p>
M 6/79	Maßnahmen zur Stauvermeidung durch Hausmüllfahrzeuge	AWG	Erledigt.
M 6/80	Weiterentwicklung des Parkraummanagements bzw. der Parkraumbewirtschaftung	Stadt Wuppertal	<p>Gremienentscheid liegt vor; Umsetzung (Umrüstung der Parkscheinautomaten) ist beauftragt (Programmierung und Lieferung der Chips); Ausführung (Umbau auf der Straße) ist Ende Juni abgeschlossen worden. Gespräche mit privaten Parkhausbetreibern sind initiiert, stehen jedoch weiterhin aus (bedingtes Interesse der privaten Betreiber). Die Auswertung der relevanten Pilotmaßnahme für das digi-</p>

			<p>tale Parkleitmanagement ist mittlerweile erfolgt. Die Umsetzung kann jedoch aufgrund von strukturellen Problemen des AN leider nur verzögert erfolgen. Die weitere Planung und Abstimmung mit dem AN erfolgt noch im Verlauf der 44. KW 2020.</p> <p>Leider haben die Auswirkungen der Pandemie auch hier erhebliche Verzögerungen (Lieferengpässe etc.) zur Folge. Die Umsetzung des digitalen Parkleitmanagements sollte für Barmen 2020 abgeschlossen werden, verzögert sich mittlerweile bis Mitte 2021; für Elberfeld soll das Rollout weiterhin bis Mitte 2021 erfolgen.</p>
M 6/81	Elektromobilität im Fuhrpark AWG, ESW, WSW (ohne Busse) und Stadt	Stadt Wuppertal / AWG / ESW / WSW	<p><u>AWG</u>: 2 PKW mit Wasserstoff/Brennstoffzelle, 6 PHEV. 2 Müllsammelfahrzeuge mit Wasserstoff/Brennstoffzelle sind im Zulauf (FKZ: 03EMIS0043). 1 davon wird dieses Jahr geliefert.</p> <p><u>ESW</u>: 2 vollelektrische Kleinkehrmaschinen sind geliefert und seit KW 30 2020 im Einsatz.</p> <p><u>Stadt Wuppertal</u>: 27 Elektroautos, 3 PHEV, 2 E-Lastenfahrräder beschafft.</p> <p>Weitere Fördermittel für 10 E-PKW, 6 E-LKW, 2 E-Kleinkehrmaschinen und 18 nicht öff. Ladepunkte sind beantragt (FKZ: 03EMI3184).</p> <p><u>WSW</u>: Zubau in 2020: 6 Ladeboxen für die WSW Fahrzeugflotte am Hauptstandort (12 Ladepunkte à 11kW als Twin Systeme, Gesamtleistung 132 kW). 2 weitere Ladeboxen (jeweils mit 2 Ladepunkten, Gesamtleistung 44 kW) wurden auf den Bus-Betriebshöfen Varresbeck und Nächstebreck installiert. 3 weitere Ladeboxen (jeweils mit 2 Ladepunkten, Gesamtleistung 66 kW) und eine Ladesäule sind auf dem WSW-</p>

			Campus installiert worden.
M 6/82	Ausbau der Ladeinfrastruktur für E-Autos und E-Fahrräder	WSW	Zubau in 2020: 4 Ladesäulen mit insgesamt 176 kW Leistung für öffentliches Laden (8 Normal-Ladepunkten a 22kW)
M 6/83	Einrichtung von Mobilstationen	Stadt Wuppertal	Planungen laufen, Realisierung ab dem Jahr 2021
M 6/84	Forcierter Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur	Stadt Wuppertal	<p>Im Bereich der Straße Unterdörnen (zwischen Wasserstraße und der Straße Zur Dörner Brücke; Bestandteil Handlungsachse 1) hat die geplante Sanierungsmaßnahme begonnen. Im Zuge der Arbeiten kann eine Radverkehrsanlage für den Radverkehr in Gegenrichtung geschaffen werden. 2021 sollen die Arbeiten abgeschlossen werden.</p> <p>Die vorhandene Busspur im Bereich des Robert-Daum-Platzes wurde in Richtung Osten bis zur Einmündung Kasinostraße verlängert (Bestandteil Handlungsachse 6). Der Auftrag ist bereits erteilt. Die Freigabe für den Radverkehr ist erfolgt.2021 wird den politische Gremien die Verlängerung der Busspur zwischen Kasinostraße und Immermannstraße in FR Osten zum Beschluss vorgelegt.</p> <p>2021 erfolgt die Optimierung der Signalanlage im Bereich des Verknüpfungspunktes der Nordbahntrasse und der Korkenziehertrasse (Bereich Westring).</p> <p>In der Straße Lindenallee wird ein Schutzstreifen angelegt. Die Planungen zur möglichen Sambatrassenverlängerung im Bereich Cronenberg werden 2021 vertieft.</p> <p>Die vorhandene Radverkehrsführung im Bereich der Friedrich-Ebert-Straße und der Sonnborner Straße wurde in dem Abschnitt zwischen der Straße Stockmannsmühle und der Straße Sonnborner Ufer, ausgenommen der Signalanlage Siegfriedstraße / Sonnborner Straße, optimiert.</p> <p>Der Bereich der Signalanlage Siegfriedstraße / Sonnborner Straße wird voraussichtlich Ende 2021 optimiert.</p> <p>Weitere Planungen für die Handlungsachsen 1 und 6 befinden sich in Bearbeitung. Weitere Gremienentscheide sollen 2021 eingeholt werden.</p>

M 6/85	Radabstellanlagen an SPNV-Haltepunkten	Stadt Wuppertal	<p>Die Umsetzung der Fahrradstellplätze im Hauptbahnhof ist bereits erfolgt. Die Stellplätze können bereits von der Öffentlichkeit genutzt werden.</p> <p>Planungen laufen, Installation von 58 Radboxen an 4 SPNV-Haltepunkten für 2. Quartal 2021 (verlängerte Abstimmungsprozesse mit der DB AG, verlängerte Lieferfristen) vorgesehen.</p>
M 6/86	Teilnahme an der Aktion „STADTRADELN – Radeln für ein gutes Klima“	Stadt Wuppertal	<p>Um die Bedeutung des Fahrradverkehrs sichtbarer zu machen, hat Wuppertal in 2020 bereits zum dritten Mal bei der Aktion STADTRADELN mitgemacht.</p> <p>Besonders erfreulich ist aus Sicht der Stadt, dass wieder zahlreiche Schulen und Vereine mitgemacht haben und auch viele Berufspendler auf das Fahrrad umgestiegen sind.</p> <p>Zwischen dem 17. September und 7. Oktober sind 1578 Teilnehmende ca. 300.000 Kilometer geradelt, was einer CO2-Einsparung von rund 44 Tonnen entspricht. Im Gesamtranking der 1.482 teilnehmenden Kommunen nimmt Wuppertal damit einen guten 110. Platz ein.</p> <p>Eine erneute Teilnahme für das Frühjahr 2021 geplant.</p>
M 6/87	Attraktivitätssteigerung der Innenstadtbereiche	Stadt Wuppertal	<p>Im Rahmen der Qualitätsoffensiven Innenstädte Barmen und Elberfeld werden gegenwärtig einige Bauvorhaben realisiert. Die Förderkulisse Elberfeld läuft bis 2024, die Förderkulisse Barmen läuft bis 2023</p> <p>Im Rahmen der noch nicht erfolgten Ausschreibung zur Umplanung Wall / Neumarkt soll dieser Aspekt geprüft werden, Ziel hierbei ist der Zugewinn zusätzlicher Platzflächen im Bereich Neumarkt sowie das Anschließen des historischen Rathauses an den Platz.</p> <p>Friedrichstraße / Neue Friedrichstraße: Maßnahme fertiggestellt</p>

M 6/88	Aktion „Autofasten“	WSW / Katholische Citykirche	Maßnahme 2019 erfolgreich umgesetzt. In 2020 aufgrund von Corona ausgefallen. Maßnahme für das kommende Jahr auf Wiedervorlage.
M 6/89	IHK-Beratungsangebot zum betrieblichen Mobilitätsmanagement	IHK	In Kooperation mit den Industrie- und Handelskammern wurde ein Praxisleitfaden zum Betrieblichen Mobilitätsmanagement und nachhaltiger Unternehmensmobilität herausgegeben. Benennung der Bergischen IHK als eine der Schwerpunkt-IHKs für den Ausbau eines landesweiten „Netzwerkbüros betriebliche Mobilität NRW“ in Zusammenarbeit mit dem NRW-Verkehrsministerium. Der Start ist erfolgt. Die ersten Angebote für Betriebe stehen in 2021 zu Verfügung.
M 6/90	Verlegung eines Heizwassersystems in der Innenstadt Elberfeld; Umbau und Sanierung des Fernwärmenetzes	WSW	Die Umstellung von Dampf auf Heißwasser in Elberfeld beginnt ab April/Mai 2021.