

Green City Plan Mainz Masterplan M³

Begleitdokument

zur Vorlage beim Bundesministerium für Verkehr und
digitale Infrastruktur (BMVI)
im Sofortprogramm „Saubere Luft 2017-2020“

Vorgelegt von:

Landeshauptstadt Mainz

Projektgruppe M³

Mit Unterstützung von:

Benz + Walter GmbH, Wiesbaden



Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH/Mainzer Mobilität



Mainzer Stadtwerke AG



Förderung durch das
Bundesministerium
für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)



Projektträger: VDI/VDE Innovation + Technik GmbH



Fördernummer: FKZ 16AVF3015A

Endstand: 31.07.2018

A. Kurzzusammenfassung des Vorhabens

Mainz gehört zu den rund 70 Städten in Deutschland mit regelmäßigen Überschreitungen des Grenzwertes des Stickstoffdioxid-Jahresmittelwertes (NO₂), der bei 40 µg/m³ liegt. Trotz Rückgängen der Belastungen wurde in 2017 an der Messstelle Parcusstraße mit durchschnittlich 48 µg/m³ die höchste Belastung verzeichnet; nach 53 µg/m³ in 2016.

Mit diesem Masterplan legt die Stadt Mainz einen strukturierten Maßnahmenplan zur Identifikation, Beschreibung, weiteren Planung und Umsetzung von Maßnahmen vor, die geeignet sind, die Belastungen in der Innenstadt mit NO₂, anderen Luftschadstoffen und Lärm zu reduzieren. Damit werden Beiträge zur Entwicklung einer nachhaltigen urbanen Mobilität in Mainz geleistet. Die Stadt Mainz wird mit ihren stadtnahen Gesellschaften die konsequente Umsetzung ihrer Entwicklung zur Green City unter dem Arbeitstitel „M³“ betreiben. M³ steht für vernetzte, innovative und nachhaltige Mobilität.

Die Stadt Mainz wurde bei der Erarbeitung des Masterplans „M³“ im Rahmen des Sonderprogramms des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) mit einer 100 %-Förderung unterstützt. Nach Freigabe erfolgte die Einreichung des Green City Plans – Masterplan „M³“ beim Fördermittelgeber fristgerecht bis Ende August 2018.

Bei der Entwicklung des Green City Plans – Masterplan „M³“ wurden innerhalb der fünf vorgegebenen Maßnahmenswerpunkte 18 zugehörige Maßnahmenbündel herausgearbeitet, welchen insgesamt 70 Maßnahmen zugeordnet wurden. Ergebnisse der Bürgerbeteiligung wurden berücksichtigt (Partizipation).

Das Potenzial für die Reduktion der NO₂-Belastung der Außenluft aus den fahrzeugseitigen Veränderungen und den im Green City Plan ermittelten Maßnahmen wurde unter der Voraussetzung einer methodisch-konsequenten Umsetzung und zum Zeitpunkt der Bewertung mit maximal 37 % des beeinflussbaren verkehrsbedingten NO₂-Wertes bis zum Jahr 2020 bewertet. Damit kann der an der Messstation Parcusstraße gemessene Grenzwert für NO₂ von 40 µg/m³ im Jahresmittel ab 2020 unterschritten werden, wenn die im vorliegenden Green City Plan – Masterplan „M³“ für die Landeshauptstadt Mainz dargelegten Annahmen und Projektionen im Ergebnis zutreffen und das Gesamtkonzept konsequent umgesetzt wird. Der Green City Plan Masterplan „M³“ wurde am 25.07.2018 vom kommunalen Parlament einstimmig beschlossen.

B. Vergleich des Vorhabens mit der ursprünglichen Arbeits-, Zeit- und Kostenplanung

Die ursprüngliche Arbeits-, Zeit- und Kostenplanung wurde eingehalten und nicht verändert.

C. Durchgeführte öffentlichkeitswirksame Maßnahmen

Folgende Maßnahmen wurde durchgeführt: Einrichtung einer Projektseite auf dem Internetportal der Stadt Mainz, Online-Befragung mit angeschlossener Verlosung zu Schwerpunkten und Maßnahmen des Masterplans sowie eine Abendveranstaltung mit Podiumsdiskussion und Workshop am 5.06.2018. Im Rahmen themengebundener Workshop-Stationen konnten die Teilnehmenden nochmals in Gruppen diskutieren und ergänzende Anmerkungen einbringen. Diese sind in die Formulierung der Maßnahmen eingeflossen. Daneben wurde der Masterplan in zwei öffentlichen Ausschusssitzungen präsentiert und am 25.07.2018 vom Stadtparlament einstimmig beschlossen. Ergänzt wurde dies durch eine gemeinsame Pressekonferenz des Mainzer Oberbürgermeisters Michael Ebling und des Bürgermeisters und Kämmerers Günter Beck.

D. Tabellarische Gesamtdarstellung

Die entsprechenden Grenzen/Klassen der Fristigkeit (= Umsetzungs- und Wirkungszeitraum), Auswirkung zur NO₂-Reduzierung, Kostenabschätzung sowie Effizienz können dem Dokument „Green City Plan Masterplan M³“ S. 23 Abbildung 11 entnommen werden. Die Korridore der Kostenabschätzungen sind:

- gering: bis 500.000 Euro
- mittel: bis 5 Mio. Euro
- hoch: bis 20 Mio. Euro
- sehr hoch: über 20 Mio. Euro

Nr	Maßnahmenswerpunkt inkl. -bündel	Fristigkeit (sofort, kurzfristig, mittelfristig, langfristig)	Auswirkung Reduzierung NO ₂ (mittelbar, niedrig, mittel, hoch)	Kostenab- schätzung (gering, mittel, hoch, sehr hoch)	Effizienz (Klasse NO ₂ Reduktion/ Klasse Kosten)
D Digitalisierung des Verkehrs					
D-1	"Smart City Mainz" – Digitalisierungsstrategie für Mainz	sofort bis mittelfristig	mittelbar	mittel	gering
D-2	Stufenkonzept für die Umsetzung eines intelligenten, umweltsensitiven Verkehrsmanagements mit Verkehrssteuerungs- und -lenkungsfunktion (Transparenz, Datenarchitektur, dynamische Tempolimits)	kurzfristig	mittelbar bis mittel	gering bis hoch	mittel
D-3	Digitalisierung des ÖPNV und Nutzung der Potenziale zur Kapazitätssteigerung, Attraktivierung durch Kundenzentrität, multi- und intermodale Vernetzung und Abstimmung/Optimierung der Betriebsabläufe (intern, mit Wiesbaden, Mainz-Bingen, und Region Frankfurt Rhein-Main (FRM)), Mobilitäts-App/Datenplattform, Kompetenzzentrum M ³	kurzfristig	mittelbar bis niedrig	mittel	mittel
D-4	Beschleunigung Modal Shift – Kommunikation und Informationskampagnen/Runde Tische zur Steigerung der persönlichen Bereitschaft der BürgerInnen und Unternehmen (Großflottenbetreiber und kleinere, mittlere Unternehmen) zur Teilnahme an der Mobilitätswende	sofort bis kurzfristig	mittelbar	gering bis mittel	gering
V Vernetzung im ÖPNV					
V-1	Erweiterung Straßenbahnnetz, CityBahn Bad Schwalbach-Wiesbaden-Mainz zur spürbaren Erhöhung des Modal Split-Anteils des ÖPNV	mittelfristig	mittelbar	mittel bis hoch	gering
V-2	Weiterentwicklung ÖPNV und ergänzende Mobilitätsangebote (Shuttle, Kapazitätserweiterung ÖPNV, regionales, vernetztes Verkehrskonzept), autonomes Fahren, Tarife; Mobilitätsmanagement	sofort bis kurzfristig	mittel bis hoch	mittel bis hoch	hoch
V-3	Multi- und intermodale Mobilitätsstationen und -infrastruktur, Bike+Ride (B+R)	sofort bis kurzfristig	mittelbar bis niedrig	mittel	mittel
V-4	Steuern des Parkraummanagement und Ausweitung Park+Ride (P+R)	kurz- bis mittelfristig	niedrig bis mittel	gering bis mittel	sehr hoch
R Radverkehr					
R-1	Radverkehrs-Stufenkonzept/Radrouten/Wegweisung	sofort bis kurzfristig	niedrig bis mittel	mittel	hoch
R-2	Attraktivierung Radverkehr durch sichere Abstellanlagen, Angebote an Sharing-Systemen (Fahrräder, E-Pedelecs, Miet-/ Verleihsystem) und Kommunikation	sofort bis kurzfristig	mittelbar bis niedrig	mittel	mittel
R-3	Übergreifende, verbindende Radverkehrsinfrastruktur/ Lückenschlüsse (Stadt Wiesbaden, Landkreise Mainz-Bingen und Groß-Gerau)	kurz- bis mittelfristig	niedrig bis mittel	mittel bis hoch	mittel
E Elektrifizierung des Verkehrs					
E-1	ÖPNV – Straßenbahn/Umstellung auf E-Busse/H2-Busse inkl. zentraler Ladeinfrastrukturen (E-Mobility-Hub, Umspannwerk, Betriebshofentwicklung)	kurz- bis mittelfristig	mittelbar	mittel	mittel
E-2	MIV – Umsetzung E-Mobilitätskonzept inkl. zentraler und dezentraler Ladeinfrastrukturen/ Betreibermodelle	sofort bis kurzfristig	mittelbar	mittel bis hoch	mittel
E-3	E-Flotten- und Fuhrparkmanagement – mit E-Sharing/-Pooling-Modellen, inkl. Ladeinfrastrukturen	sofort bis kurzfristig	mittelbar bis niedrig	gering bis mittel	mittel
E-4	E-Fahrzeugförderung und Förderung von dezentralen (Lade-)Infrastrukturen in Kooperation mit Unternehmen, Verwaltung und Gewerbe, Taxis	sofort bis kurzfristig	niedrig	gering	sehr hoch

Nr	Maßnahmenschwerpunkt inkl. -bündel	Fristigkeit (sofort, kurzfristig, mittelfristig, langfristig)	Auswirkung Reduzierung NO ₂ (mittelbar, niedrig, mittel, hoch)	Kostenab- schätzung (gering, mittel, hoch, sehr hoch)	Effizienz (Klasse NO ₂ Reduktion/ Klasse Kosten)
L Urbane Logistik					
L-1	Stufenkonzept zur Koordination der Urbanen Logistik (KEP und Ver- und Entsorgung der Innenstadt/Quartiere/Einzelhandel, Zu- und Ablaufsteuerung, Lieferzonen, Flächenmanagement, Baustellenmanagement, Genehmigungsprozesse, Konzessionen, Fahrzeuge), autonomer Lieferverkehr	kurz- bis mittelfristig	mittel	mittel bis hoch	hoch
L-2	Aufbau und Förderung urbaner Logistikstrukturen zur Strukturierung und Integration der Aktivitäten zu Standorten/Flächen (Urban Fulfillment Hubs, Mikrodepots, neutrale Paketstationen an Mobilitätsstationen) und Förderung von Fahrzeugen (E-LKW, E-Lieferwagen, Lastenräder/ E-Pedelecs)	sofort bis mittelfristig	mittelbar bis mittel	mittel bis hoch	mittel
L-3	Umweltsensitive LKW- und Lieferflotten-Steuerung u.a. für Durchgangsverkehr ohne Quellen-Senken-Beziehungen mit automatischer Verkehrsüberwachung	kurz- bis mittelfristig	niedrig bis mittel	mittel bis hoch	mittel

E. Unterstützung und Förderung relevanter Nachhaltigkeitsbelange

Während des Projektablaufes haben sich bestehende Vernetzungen zwischen den beteiligten Dezernaten und Ämtern der Stadt sowie den stadtnahen Gesellschaften verstärkt und neue entwickelt. Die Landeshauptstadt Mainz möchte zukünftig die im Projektablauf gewonnenen Erkenntnisse und erworbenen Kompetenzen nutzen und bei der Umsetzung der Maßnahmen die Zusammenarbeit der Projektgruppe „M³“ fortsetzen und verstetigen. Auf strategischer Ebene soll eine Dachmarke entwickelt werden, die Mobilitätsfragen durch weitere Fragen der städtischen Zivilgesellschaft (z.B. Gesundheit, technischen Infrastruktur etc.) ergänzt.

F. Neue Fragestellungen

Die Umsetzung der Maßnahmen aus dem Masterplan „M³“ erfordert hohe Investitionen, die Nutzung von Fremdleistungen (Ingenieur- und Beratungsleistungen) in erheblichem Umfang sowie den Einsatz stadt-eigenen Personals. Hier ist Mainz wie die meisten anderen Städte auf die Unterstützung des Bundes und das Landes angewiesen.

Die Aufgaben der Stromverteilung übernehmen die Städte mit ihren Energieversorgern; hier sind die Netze für den künftigen Bedarf mit Unterstützung des Bundes und der Länder zu ertüchtigen. Für die Umstellung städtischer Fahrzeugflotten auf Elektromobilität bedarf es besonders im Nutzfahrzeugsegment alltagstauglicher Lösungen. Hier bezahlen Kommunen für E-Fahrzeuge ständig steigende Preise, beispielsweise für Busse im ÖPNV, die die positiven Effekte der Fahrzeugförderung teilweise rauben. Ein als Alternative zum Pkw überzeugendes Mobilitätsangebot ist nicht nur auf lokaler, sondern auch auf überregionaler und nationaler Ebene zu konzipieren und vorzuhalten. Die Städte bringen sich als Verbundpartner mit ihrem Lokalverkehr ein. Mit der Finanzierung der Infrastruktur sind sie überfordert; hier reichen die bestehenden Finanzinstrumente nicht aus.

Wesentlich für die Erreichung der Klima- und Luftreinhalteziele und die Realisierung einer nachhaltigen urbanen Mobilität sind eine Ordnung und eine Verstetigung der Förderprogramme durch den Bund. Auch sind Fristen und Anforderungen des Fördermittelgebers etwas realitätsnäher zu definieren.