



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Evaluation der 64 kommunalen Green-City-Pläne

Berlin, 18. Dezember 2018

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1 Ausgangslage und Zielsetzung	5
2 Gesamtanalyse	6
3 Fazit	13

Zusammenfassung

Im Jahr 2017 hat die Bundesregierung das „Sofortprogramm Saubere Luft 2017-2020“ initiiert mit dem Ziel, die insgesamt 92 deutschen Kommunen, in denen der zulässige Jahresgrenzwert von Stickstoffdioxid (NO₂) überschritten wurde, bei der Verbesserung der Luftqualität zu unterstützen. Zentraler Baustein des Programms ist die neue Förderrichtlinie „Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme“ (DkV) des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), welche mit einem Budget von maximal 500 Millionen Euro ausgestattet ist.

In einem zweistufigen Verfahren¹ wurden zunächst strategische Ausarbeitungen der Kommunen in Form sogenannter Masterpläne bzw. Green-City-Pläne durch das BMVI gefördert. Die Förderung begann zum Ende des Jahres 2017. Sämtliche Pläne lagen dem BMVI im September 2018 vor. Ziel der Masterpläne ist es, den Kommunen dabei zu helfen, das Thema „nachhaltige urbane Mobilität“ langfristig und strategisch anzugehen. Darüber hinaus bilden sie die Grundlage für Förderanträge der Kommunen im zweiten und dritten Förderaufruf der DkV-Förderrichtlinie.²

Die dem BMVI vorliegenden 64 Green-City-Pläne³ sind die Basis der hier vorgestellten Evaluation. Die umfassenden strategischen Planwerke liefern Erkenntnisse zur urbanen Mobilität der Zukunft in den betroffenen Kommunen. Die Evaluation der Green-City-Pläne verfolgt im Wesentlichen das Ziel der Bewertung von übergreifenden Merkmalen der Green-City-Pläne, insbesondere von deren Gemeinsamkeiten, Unterschieden, Best Practices und daraus abgeleiteten Handlungsoptionen für den Bund.

Im Allgemeinen lässt sich eine deutliche Heterogenität bezogen auf den Erstellungsprozess als auch auf die Strukturierung und die Maßnahmen der Green-City-Pläne feststellen. Aus der übergreifenden strategischen Gesamtanalyse der Pläne lassen sich zunächst **zwei zentrale Beobachtungen** festhalten. Zum einen nutzen fast alle Kommunen die Green-City-Pläne für eine umfassende Analyse der Ausgangslage in Bezug auf den Verkehr und die Luftqualität sowie für eine breite Bestandsaufnahme, auch hinsichtlich bestehender Planwerke. Zum anderen gestalten die Kommunen die Green-City-Pläne insgesamt sehr unterschiedlich aus und gehen dabei sehr individuell auf die Gegebenheiten vor Ort ein.

Aus der Gesamtanalyse lassen sich je Themenschwerpunkt Erkenntnisse ableiten: Im Bereich **Übergreifende Digitalisierungsmaßnahmen** liegt ein Schwerpunkt auf der Erfassung und Vernetzung von Verkehrs- und Umweltdaten sowie deren Nutzung in der Verkehrssteuerung. Weniger thematisiert wird allerdings die Bereitstellung von Daten (z. B. über den MDM oder mCloud).

Im Themenfeld **ÖPNV-Maßnahmen** forcieren viele Kommunen eine generelle Attraktivitätssteigerung des ÖPNV durch bessere Nutzerfreundlichkeit und attraktivere Tarife sowie den Ausbau des Liniennetzes und die Taktverdichtung bestehender Linien.

¹ Die Kommunen haben in dem Zeitraum vom Nationalen Forum Diesel, das am 2. August 2017 tagte, bis November 2017 Skizzen sowie Förderanträge für die eigentliche Erstellung der Green-City-Pläne erstellt. Die geförderte Erarbeitung der eigentlichen Green-City-Pläne erfolgte von Dezember 2017 bis Ende August 2018.

² Die Green-City-Pläne dienen für die Einreichung der Förderanträge durch die Kommunen und zur Umsetzung von Maßnahmen, die in den Plänen in Form von Steckbriefen detailliert ausgearbeitet wurden. Die förderrechtliche Prüfung erfolgt durch einen Projektträger.

³ Durch die gemeinsame Erstellung der Green-City-Pläne durch Heidelberg, Ludwigshafen und Mannheim in der Rhein-Neckar-Region sowie die gemeinsamen Green-City-Pläne von Frankfurt a. M. und Offenbach decken die vorliegenden Pläne insgesamt 67 Kommunen ab.

Darüber hinaus wollen viele Kommunen ihren städtischen Fuhrpark elektrifizieren. Als weitere Maßnahme im Bereich **Elektrifizierung des Verkehrs** wird häufig der Ausbau von Ladeinfrastruktur angestrebt.

Als Maßnahmen im Bereich **Fuß- und Radverkehr** planen viele Städte, in Bike-Sharing-Angebote und Abstellflächen für Räder zu investieren. Das Thema Fußverkehr wird allerdings von wenigen Kommunen adressiert.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf dem Bereich **Urbane Logistik**. Hier liegen viele Konzepte für emissionsarme Logistik vor. Gleichwohl werden wenige davon aktuell schon umgesetzt. Eine häufig genannte Maßnahme ist die Etablierung von Micro-Hubs, wobei die Koordinierung und Zusammenarbeit mit Logistikdienstleistern eine große Herausforderung darstellt.

Aus den umfangreichen und sehr heterogenen kommunalen Planwerken lassen sich im Ergebnis drei zentrale Schlussfolgerungen ziehen.

- In den Kommunen werden viele gute Ideen zu nachhaltiger Mobilität entwickelt. Ein **übergreifender fachlicher Austausch** erscheint für eine erfolgreiche Umsetzung dieser Maßnahmen sinnvoll.
- Die Überprüfung und das Monitoring der Wirksamkeit der Maßnahmen mit Blick auf die NO_x-Reduktion sind derzeit sehr unterschiedlich. Hier könnte der Bund durch eine **einheitliche und wissenschaftlich begleitete Evaluation** unterstützen.
- Viele Kommunen planen Maßnahmen in den Bereichen Urbane Logistik, Mobilitätsmanagement, Radverkehr u. Öffentlicher Personennahverkehr. Diese könnte der Bund durch eine **zusätzliche und gezielte Förderung** unterstützen.

1 Ausgangslage und Zielsetzung

Angeichts der Überschreitungen⁴ des zulässigen Jahresgrenzwerts von Stickstoffdioxid (NO₂) in 90 deutschen Kommunen hat die Bundesregierung im Jahr 2017 das „Sofortprogramm Saubere Luft 2017-2020“ zur Unterstützung der Kommunen bei der Abgasreduzierung initiiert. Zentraler Baustein des Programms ist die neue Förderrichtlinie „Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme“ (DkV) des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), das mit einem Budget von maximal 500 Millionen Euro unterstützt wird.

In einem zweistufigen Verfahren⁵ wurden zunächst strategische Ausarbeitungen der Kommunen in Form sogenannter Masterpläne bzw. Green-City-Pläne durch das BMVI gefördert. Ziel dieser Pläne ist es, den Kommunen dabei zu helfen, das Thema „nachhaltige urbane Mobilität“ langfristige und strategisch anzugehen. Darüber hinaus bilden die Pläne die Grundlage für weitere Förderanträge der Kommunen zur DkV-Förderrichtlinie.⁶

Für die Erstellung der Green-City-Pläne hat das BMVI insgesamt fünf Schwerpunkte vorgegeben:

1. „Digitalisierung des Verkehrs“,
2. „Vernetzung im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV)“,
3. „Elektrifizierung des Verkehrs“,
4. „Radverkehr“ und
5. „Urbane Logistik“.

Im Ergebnis liegen dem BMVI mit insgesamt 64 Green-City-Plänen⁷ umfassende strategische Planwerke zur urbanen Mobilität der Zukunft in den betroffenen Kommunen vor. Die hier vorgestellte Evaluation dieser Green-City-Pläne verfolgt im Wesentlichen das Ziel, auf der Basis aller Green-City-Pläne eine übergeordnete strategische Evaluation durchzuführen, die insbesondere Gemeinsamkeiten, Unterschiede, gute Beispiele und daraus abgeleitete Handlungsoptionen für den Bund fokussiert.

Dieser Bericht gliedert sich im Folgenden nach den genannten Zielstellungen. Die Ergebnisse der allgemeineren Evaluation über alle vorliegenden Pläne sind im Kapitel 2 dargelegt. Die Erkenntnisse und mögliche Handlungsoptionen für das BMVI, die sich aus der Analyse ableiten, werden in einem Fazit im Kapitel 3 zusammengefasst.

⁴ Die Werte beziehen sich auf das Jahr 2016. Quelle: Umweltbundesamt.

⁵ Die Kommunen haben in dem Zeitraum vom Nationalen Forum Diesel, das am 2. August 2017 tagte, bis November 2017 Skizzen sowie Förderanträge für die eigentliche Erstellung der Green-City-Pläne erstellt. Die geförderte Erarbeitung der eigentlichen Green-City-Pläne erfolgte von Dezember 2017 bis Ende August 2018.

⁶ Die Green-City-Pläne dienen für die Einreichung der Förderanträge durch die Kommunen und zur Umsetzung von Maßnahmen, die in den Plänen in Form von Steckbriefen detailliert ausgearbeitet wurden. Die förderrechtliche Prüfung erfolgt durch einen Projektträger.

⁷ Durch die gemeinsame Erstellung der Green-City-Pläne durch Heidelberg, Ludwigshafen und Mannheim in der Rhein-Neckar-Region sowie den gemeinsamen Green-City-Plänen von Frankfurt a. M. und Offenbach decken die vorliegenden Pläne insgesamt 67 Kommunen ab.

2 Gesamtanalyse

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der übergeordneten strategische **Evaluation aller 64 kommunalen Green-City-Pläne** kurz zusammengefasst. Bei einer Gesamtbetrachtung der vorliegenden Pläne lassen sich zunächst **zwei zentrale Beobachtungen** festhalten:

1. Fast alle Kommunen nutzen die Green-City-Pläne für eine umfassende Analyse der Ausgangslage in Bezug auf Verkehr und Luftqualität sowie für eine breite Bestandsaufnahme, auch in Bezug auf bestehende Planwerke.
2. Insgesamt gestalten die Kommunen die Green-City-Pläne sehr unterschiedlich aus und gehen dabei sehr individuell auf die Gegebenheit vor Ort ein.

Die Spannweite, d. h. die Unterschiedlichkeit, in der Ausgestaltung der Pläne wird in verschiedenen Aspekten deutlich. So unterscheiden sich beispielsweise der **Planungsstand** – und damit verbunden auch der Zeithorizont – der aufgeführten Maßnahmen sowohl innerhalb einzelner Green-City-Pläne, vor allem aber auch zwischen den Plänen verschiedener Kommunen. Die Spannweite reicht dabei von einer strategischen Einordnung bereits laufender Maßnahmen, über Konzeptionen für kurz- bis mittelfristige Maßnahmen bis hin zur Erarbeitung langfristiger strategischer Zielbilder („Zielbild Mobilität 2035+“).

Auffällig ist außerdem, dass sich einige Kommunen vollständig auf die Analyse und daraus abgeleitete Maßnahmen konzentrieren, die direkt auf die Verbesserung der Luftqualität an der NO_x-Messstelle abzielen. Andere Kommunen hingegen nutzen den Green-City-Plan für die Erarbeitung einer langfristigen und strategischen Gesamtplanung für die nachhaltige urbane Mobilität im gesamten Stadtgebiet und zum Teil auch deutlich darüber hinaus.

Regionale Zusammenarbeiten reichen teilweise soweit, dass gemeinsame Green-City-Pläne erarbeitet wurden (z. B. in der Rhein-Neckar-Region⁸ oder im gemeinsamen Plan von Frankfurt a. M. und Offenbach a. M.). Andere Kommunen adressieren das Thema der regionalen Zusammenarbeit nicht.

Die in den Green-City-Plänen enthaltenen Maßnahmen wurden entlang von **fünf Themenschwerpunkten** analysiert. Diese orientieren sich stark an den Schwerpunkten, die den Kommunen durch das BMVI vorgegeben wurden.⁹ Die Themen Digitalisierung und ÖPNV wurden hier stärker getrennt, um Überschneidungen in der Analyse zu vermeiden.

Die Themenschwerpunkte sind:

1. Übergreifende Digitalisierungsmaßnahmen
2. ÖPNV-Maßnahmen
3. Maßnahmen zur Elektrifizierung des Verkehrs

⁸ Gemeinsamer Green-City-Plan der Städte Heidelberg, Ludwigshafen und Mannheim.

⁹ „Digitalisierung des Verkehrs“, „Vernetzung im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV)“, „Elektrifizierung des Verkehrs“, „Radverkehr“ und „Urbane Logistik“.

4. Rad- und Fußverkehrsmaßnahmen
5. Maßnahmen zur Urbanen Logistik

Pro Themenschwerpunkt sind die Ergebnisse im Folgenden überblicksartig und in kurzen Steckbriefen zusammengefasst. Dabei werden zunächst **Erkenntnisse** formuliert, die sich aus der Gesamtanalyse des Themenfelds ableiten.

Unter dem Titel **Best Practices Themenschwerpunkt** werden solche Green-City-Pläne herausgestellt, die in dem Themenfeld einen gelungenen Gesamtansatz formulieren. Unter **Innovativen Einzelmaßnahmen** werden besonders herausstechende Einzelmaßnahmen vorgestellt. Schließlich werden unter **Spektrum der Maßnahmen** solche Maßnahmen aufgelistet, die sich in vielen Green-City-Plänen wiederfinden.¹⁰

Übergreifende Digitalisierungsmaßnahmen

Kategorie	
Erkenntnisse	<ul style="list-style-type: none"> – „Ein Schwerpunkt ist die Erfassung und Vernetzung von Verkehrs- und Umweltdaten und deren Nutzung in der Verkehrssteuerung“ – „Viele Kommunen planen Maßnahmen im Bereich des automatisierten und vernetzten Fahrens“ – „Die Bereitstellung von Daten (z.B. über den MDM oder mCloud) wird kaum thematisiert“
Best Practices Themenschwerpunkt	<ul style="list-style-type: none"> – Innovatives und detailliertes Gesamtkonzept zur Digitalisierung (Hannover) – Umweltsensitive Verkehrssteuerung, inklusive übergreifender Datenbereitstellung, z. B. MDM, mCloud (Stuttgart) – Integriertes und modulares Digitalisierungskonzept für Verkehrssteuerung (Wiesbaden)
Innovative Einzelmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Parkplatz-App mit Gamification-Elementen (z. B. in Oldenburg) – IoT-Management im Hafen mit vielfältigen Anwendungen (Hamburg) – Digitales Baustellenmanagement (z. B. in Köln)
Spektrum der Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Umweltsensitive Verkehrssteuerung – Intermodale Mobilitätsplattformen (insbesondere Apps) – Pilotprojekte zum autonomen Fahren – Intelligente Systeme zur Reduktion von Parksuchverkehr (z. B. bei großen Veranstaltungen) – Parkraum-Monitoring-Systeme zur optimalen Auslastung – Intelligente Müllentsorgung (Müllbehältersensorik) – Digitale Baustellenüberwachung – Plattformbasierte Buchungssysteme für Fuhrparks

¹⁰ Die in den Steckbriefen aufgeführten Beispiele für „Best Practices“, „Innovative Einzelmaßnahmen“ sowie „Spektrum der Maßnahmen“ sind als Auswahl zu verstehen. Weitere Elemente, auch aus anderen Kommunen, können der im Anhang beigefügten Excel-Datei entnommen werden.

ÖPNV-Maßnahmen

Kategorie

Erkenntnisse	<ul style="list-style-type: none">– „Viele Kommunen wollen die Attraktivität des ÖPNV durch bessere Nutzerfreundlichkeit steigern“– „Viele Kommunen wollen das Liniennetz ausbauen u. die Taktung der bestehenden Linien verdichten“– „Eine koordinierte intermodale Mobilität soll durch übergreifende Vernetzung in Apps erreicht werden“
Best Practices Themenschwerpunkt	<ul style="list-style-type: none">– Regionaler Gesamtansatz für Förderung des Umstiegs auf den Umweltverbund (Rhein-Neckar-Region)– Verknüpfung verschiedener Mobilitätsformen mit dem ÖPNV-Angebot via App (Regensburg)– Planungen für länder- und städteübergreifenden ÖPNV u. a. neue Straßenbahntrasse (Mainz/Wiesbaden)
Innovative Einzelmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none">– Projekt „EasyRide“ für automatisierten ÖPNV und Ride-Pooling (München)– „Check in be Out“-System für Fahrtenerkennung (u. a. in Hamburg und Essen)– Parkschein gilt gleichzeitig als Fahrschein im ÖPNV (Verband Region Stuttgart)
Spektrum der Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none">– Taktverdichtung– Ausbau des Netzes– Benutzerfreundlichkeit: Attraktive Umstiegsangebote, E-Ticketing, Mobilitäts-App, Barrierefreiheit, dynamisches Fahrgastinformationssystem– Attraktive Ticketpreise– Bevorrechtigung des ÖPNV an Ampeln– P+R / B+R– Nachrüstung der (Diesel-)Busse– Automatisierte Busse– Fahrassistenzsysteme– On-Demand-Angebote– Infrastrukturmaßnahmen

Maßnahmen zur Elektrifizierung des Verkehrs

Kategorie

Erkenntnisse	<ul style="list-style-type: none">– „Kurzfristig wollen viele Kommunen den städtischen Fuhrpark elektrifizieren“– „Häufig steht der Ausbau der benötigten Ladeinfrastruktur erst am Anfang“– „Der langfristige Ausbau der Ladeinfrastruktur erfordert bessere Ressourcensteuerung in den Stromnetzen“
Best Practices Themenschwerpunkt	<ul style="list-style-type: none">– Masterplan für umfassendes Ladeinfrastrukturkonzept genutzt (Leonberg)– Schwerpunkt Elektrifizierung mit vielfältigen Maßnahmen (Freiburg)– Berücksichtigung von Anforderungen an das Stromnetz, insbesondere Smart Metering und Smart Grid (Stuttgart)
Innovative Einzelmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none">– Bereitstellung von kostenloser Ladeinfrastruktur (Düsseldorf)– Aufbau einer Beratungsstelle E-Mobilität für Bürger und Unternehmen (Freiburg)– Bereitstellung von E-Bike-Sharing, inklusive Lademöglichkeit (Paderborn)
Spektrum der Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none">– Elektrifizierung des kommunalen Fuhrparks– Ladeinfrastrukturkonzepte– Aufbau von Ladeinfrastruktur– E-Bikes (auch Sharing-Modelle)– E-Carsharing– Landstromanlagen in Hafen-Nähe– Pilotprojekte bzw. Konzepte zu Induktionsladen– Anreize für Elektrifizierung (z. B. für Taxis, Gewerbe)

Fahrrad- und Fußverkehrsmaßnahmen

Kategorie

Erkenntnisse	<ul style="list-style-type: none">– „Kommunen mit hohem Pendleraufkommen legen einen Fokus auf überregionale Radinfrastrukturen“– „Viele Städte planen und erweitern Bike Sharing Angebote und Abstellflächen für Räder“– „Wenige Kommunen adressieren das Thema Fußverkehr explizit“
Best Practices Themenschwerpunkt	<ul style="list-style-type: none">– Umfassendes Fußwegkonzept (Heilbronn)– Umfassendes Konzept zur Förderung des innerstädtischen Radverkehrs (Hannover)– Kampagnen zu Fuß- und Radverkehr mit Gamification-Elementen (Esslingen)
Innovative Einzelmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none">– App-basierte „Grüne Welle“ für Radfahrer (Marburg)– Digitales Beleuchtungssystem „Bewegtes Licht“ für Fahrradstrecken (Münster)– „ZÄPP“-App für Buchung und Prüfung der Belegung von Fahrradabstellboxen (Essen)
Spektrum der Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none">– Ausbau der Infrastruktur, Schließung von Netzlücken– Kampagnen und Aktionsprogramme– Bike and Ride– Bike-Sharing– Bevorrechtigung („Grüne Welle für Räder“)– Abwrackprämie für alte Räder– Verbesserung der Wegweisung– Barrierefreie Umgestaltung des öffentlichen Raums mit Fokus auf Fußverkehr– Übergreifende Regionalradverkehrsinfrastruktur– Bau von Fußgänger- und Radfahrbrücken– Fahrbahnmarkierungen– Radparkhäuser– Digitale Zählstellen für den Radverkehr

Maßnahmen zur Urbanen Logistik

Kategorie

Erkenntnisse	<ul style="list-style-type: none">– „Es liegen viele Konzepte für emissionsfreie Logistik vor, wenige davon werden aktuell schon umgesetzt“– „Die Koordinierung und Zusammenarbeit mit Logistikdienstleistern stellt eine große Hürde für die Etablierung von Micro-Hubs dar“
Best Practices Themenschwerpunkt	<ul style="list-style-type: none">– Viele innovative Lösungen im Hafen, z. B. IoT, digitale Flächenbörse (Hamburg)– Umfassendes Konzept für Micro-Hub in Zusammenarbeit mit Einzelhandel (Bielefeld)– Umfassendes Konzept für Urban-Hubs und Micro-Depots (Leipzig)
Innovative Einzelmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none">– Kostenloser Transport von Wochenmarkteinkäufen per Lastenrad (Esslingen)– Umweltsensitive Lieferflottensteuerung mit autonomer Verkehrsüberwachung (Darmstadt)– Micro-Hub für emissionsfreie Paketlieferung in der Innenstadt (u. a. Mannheim)
Spektrum der Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none">– Micro-Hubs für emissionsfreie Paketlieferung in der Innenstadt– Güterverteilstellen– Baumaßnahmen (z. B. Tunnel) für Umfahrung– Letzte-Meilen-Konzepte (Lastenräder)– Umlenkungsmaßnahmen– Digitalisierung von Logistikscherpunkten (z. B. im Hafen)– Pilotprojekte zu selbstfahrendem Güterverkehr– Machbarkeitsstudie für Güterseilbahn über den Rhein– Machbarkeitsstudie zu unterirdischem und digital vernetztem Güterverkehr– Leihsystem für Lastenräder

Weitere Maßnahmen

Neben Maßnahmen, die sich den fünf Themenschwerpunkten zuordnen lassen, gibt es in den Green-City-Plänen eine Reihe von Maßnahmen, bei denen eine solche Einordnung nicht sinnvoll ist. In der nachfolgenden Abbildung 1 sind fünf **weitere Maßnahmenfelder** aufgeführt, die in einer Vielzahl von Green-City-Plänen genannt werden.


Maßnahmenfeld	Erläuterung
 Mobilitätsmanagement	Ein Großteil der Städte möchte den Modal Split durch kommunales, schulisches und/oder betriebliches Mobilitätsmanagement verbessern
 Nachrüstungen	Eine Vielzahl der Städte möchte in die Nachrüstung Dieselbetriebener Busse investieren. Die Nachrüstung von Schiffen (u. a. Mülheim/Ruhr) sowie des kommunalen Fuhrparks (z. B. Hürth) wird eher punktuell thematisiert
 Tempo-30-Zonen	NO ₂ -Hotspots sollen durch Fahrgeschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h entlastet werden (u. a. Mülheim/Ruhr, Hannover)
 Infrastruktur-Maßnahmen	Der Verkehrsfluss in den Innenstädten soll durch große Bau- und Infrastrukturprojekte, wie Tunnel- und Autobahnausbau verbessert werden (z.B. Darmstadt, Essen, Freiburg, Leonberg)
 Informations- und Aktivierungskampagnen	Einige Städte schlagen neuartige Ideen für Bürgeraktivierungsmaßnahmen vor, u.a. „Home-Office-Kampagne“, „Tag der Elektromobilität“, Kampagne zur Paketauslieferung an den Arbeitsplatz

Abbildung 1: Übersicht über sonstige Maßnahmenfelder

Aus den weiteren Maßnahmen ist besonders das Thema **Mobilitätsmanagement** hervorzuheben. Unter diesem Begriff werden in vielen Kommunen unterschiedlichste Maßnahmen gebündelt, die umweltfreundliche Mobilität in Organisationen ermöglichen und verankern. Die Maßnahmen reichen vom Verleih von E-Fahrrädern oder der Nutzung von Dienstfahrrädern über interne Informations- und Kommunikationskampagnen bis hin zu vergünstigten Jobtickets oder Linienanpassungen durch den ÖPNV-Anbieter.

Am häufigstem wird in den Green-City-Plänen das **betriebliche Mobilitätsmanagement** adressiert. Hierbei sollen Pendlerströme in Zusammenarbeit mit regionalen Unternehmen auf nachhaltige Verkehrsträger umgelenkt werden. Viele Kommunen wollen außerdem ein **kommunales Mobilitätsmanagement** etablieren und so für ihre eigenen Mitarbeiter nachhaltige Mobilität attraktiv gestalten. In einigen Kommunen wird zudem das **schulische Mobilitätsmanagement** als eigene Maßnahme definiert.

3 Fazit

Mit den 64 Green-City-Plänen liegen dem BMVI **umfangreiche und sehr heterogene kommunale Planwerke** vor, die eine Fülle unterschiedlichster Maßnahmen enthalten. Aus der groben Gesamtanalyse aller Pläne lassen sich **drei zentrale Schlussfolgerungen** ableiten. Diese können als Ausgangspunkt für weitere Überlegungen des BMVI dienen, wie die Kommunen zukünftig auf dem Weg zu einer nachhaltigen urbanen Mobilität unterstützt werden können.

1. In den Kommunen werden viele gute Ideen zu nachhaltiger Mobilität entwickelt. Ein **übergreifender fachlicher Austausch** erscheint für eine erfolgreiche Umsetzung dieser Maßnahmen sinnvoll.

Zur Konzeption der Green-City-Pläne nutzen einige Städte Best Practices aus anderen Städten (z. B. Limburg, Leverkusen, Paderborn). Um die bereits vorhandene Expertise in der Breite zu nutzen, erscheint es sinnvoll, die Kommunen miteinander zu vernetzen und einen strukturierten fachlichen Austausch zu ermöglichen.

Vor diesem Hintergrund wird im BMVI aktuell die Etablierung eines „Nationalen Kompetenznetzwerks nachhaltige urbane Mobilität“ (NaKoMo) angestrebt. Als wesentlicher Bestandteil des Netzwerks sollen fachliche Dialogformate durchgeführt werden, die grundsätzlich allen Kommunen (nicht nur solchen, die von NO_x-Grenzwertüberschreitungen betroffen sind) offen stehen. Aus der vorliegenden übergreifenden Analyse der Green-City-Pläne lassen sich Themen ableiten, die für viele Kommunen relevant sind:

- **Erfolgsfaktoren** regionaler Zusammenarbeit
- **Elektrifizierung** der ÖPNV-Flotte
- **Elektrifizierung** des kommunalen Fuhrparks
- **Bereitstellung** von Verkehrsdaten
- **Ausgestaltung** des Fußverkehrs
- **Mobilitätsmanagement** – kommunal, schulisch und betrieblich
- **Erfolgreiche Koordinierung** von KEP-Dienstleistern für die Realisierung von Micro-Hubs oder Güterverteilzentren

Auf Basis der tabellarischen Auswertung der Green-City-Pläne (siehe Anlage) lassen sich für die einzelnen Themenvorschläge schnell mögliche Kommunen als Impulsgeber im Sinne von Best-Practice-Ansätzen sowie interessante Einzelmaßnahmen in Vorbereitung von zukünftigen NaKoMo-Veranstaltungen identifizieren.

2. Die Überprüfung und das Monitoring der Wirksamkeit der Maßnahmen mit Blick auf die NO_x-Reduktion sind derzeit sehr unterschiedlich. Hier könnte der Bund durch eine **einheitliche und wissenschaftlich begleitete Evaluation der Maßnahmenumsetzung** unterstützen.

Der Großteil der Green-City-Pläne nimmt eine Analyse der eigenen Ausgangslage in Bezug auf die Luftqualität vor. Die Art und Weise sowie der Detailgrad der Analyse unterscheidet sich jedoch erheblich von Kommune zu Kommune. Das gleiche Bild ergibt sich bei der Wirkungsabschätzung (i. S. von geschätzten NO_x-Reduktionen) für vorgeschlagene Maßnahmen. Die Bandbreite reicht von groben Abschätzungen in einer dreistufigen Skala (hoch, mittel, niedrig) bis zum Einsatz umfassender Umweltbewertungs-Tools und aufwendiger Szenarien-Betrachtungen.

Insgesamt stellt sich die Frage einer anschließenden Evaluation der Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen. Hierfür bieten die Green-City-Pläne noch kein hinreichend ausgestaltetes Konzept, das im Sinne eines einheitlichen Standards weiterverwendet werden könnte. Vor die-

sem Hintergrund erscheint es sinnvoll, dass der Bund als übergreifender Akteur das **Monitoring der Maßnahmenwirksamkeit** anstößt und damit eine **einheitliche und wissenschaftlich begleitete Evaluation der Maßnahmenwirksamkeit** ermöglicht und etabliert. **Langfristig können so wichtige Erkenntnisse für eine nachhaltige urbane Mobilität in Deutschland** erzielt werden.

3. Viele Kommunen planen Maßnahmen in den Bereichen Urbane Logistik, Mobilitätsmanagement, Radverkehr und Öffentlicher Personennahverkehr. Diese könnte der Bund durch eine **zusätzliche und gezielte Förderung** unterstützen.

Auf Basis der Auswertung der Green-City-Pläne ließen sich Maßnahmenbereiche identifizieren, für die die **Prüfung einer weiteren Förderung durch das BMVI** sinnvoll erscheint. Im Folgenden werden solche Maßnahmen aufgeführt.

Eine förderbare Maßnahme im Bereich der **Urbanen Logistik** ist die Einrichtung von Micro-Hubs, inklusive Konzepte für die emissionsfreie „letzte Meile“ (z. B. durch E-Lastenräder). Neben der Entwicklung von Logistik-Konzepten können insbesondere Infrastrukturprojekte zur Errichtung von Verteilzentren gefördert werden. Derzeit wurden keine relevanten Programme zur Förderung der Urbanen Logistik identifiziert. Weiterhin gilt es, regulatorische Fragestellungen (bspw. zur gemeinsamen Nutzung der Verteilzentren durch verschiedene Logistikanbieter) zu prüfen.

Weitere Maßnahmen, die der Bund potentiell unterstützen kann, liegen im Bereich des kommunalen, betrieblichen und schulischen **Mobilitätsmanagements**. Zu diesen zählen beispielsweise internes Car- oder Bike-Sharing, vergünstigte Jobtickets, die Zusammenarbeit zwischen ÖPNV-Unternehmen und Betrieben, Ladestationen für E-Bikes und Fahrradparkhäuser, Informationskampagnen zur optimalen Nutzung aller Verkehrsträger, sowie Begleitpersonen um die Nutzung des ÖPNV für den Weg zu Schule und Ausbildungsstätte unter Kindern und Jugendlichen zu fördern. Zur Unterstützung des betrieblichen Verkehrsmanagements besteht bereits das Programm „mobil gewinnt“, ein gemeinsames Förderprogramm von BMVI und BMU. Aktuell können hier jedoch keine Förderanträge eingereicht werden.

Auch in Bezug auf den **Radverkehr** wurden Maßnahmen aufgezeigt, welche der Bund potenziell unterstützen kann. Darunter fallen sichere Fahrrad-Abstellplätze, beispielsweise in Fahrradparkhäusern, der Ausbau von Mobilitätsstationen sowie die Etablierung von Schnellradwegen (insbesondere bei starken regionalen Pendelverkehren). Mit der Förderrichtlinie für nicht-investive Maßnahmen und urbanen Modellvorhaben zum Radverkehr (BMVI), zum Nationalen Radverkehrsplan 2020 (BMVI), zu den Finanzhilfen des Bundes an die Länder, zum Bau von Rad-schnellwegen (BMVI), zum Programm Klimaschutz durch Radverkehr (BMU) sowie zur Neufassung der Kommunalrichtlinie ab 2019 (BMU) stehen jedoch bereits vielfältige Förderinstrumente zur Verfügung. Diese decken ein breites Themenspektrum ab, welches vom Bau neuer Radverkehrswege über Fahrradparkhäuser, Wegweisungssysteme und Sensorik bis hin zur lokalen Vernetzung und Steuerung reicht.

Beim **Öffentlichen Personennahverkehr** lassen sich der Linienausbau und die Taktverdichtung, die Bevorrechtigung von Bussen, die Einführung neuer Express-Buslinien sowie vergünstigte Tarifangebote im ÖPNV als kurzfristig umsetzbare Maßnahmen von den Kommunen identifizieren. Zur Förderung des ÖPNV steht neben der Gleisanschlussförderrichtlinie des BMVI auch das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz zur Verfügung. Mit diesem Gesetz sollen jedoch hauptsächlich größere ÖPNV-Investitionsvorhaben mit Kosten in Höhe von über 50 Millionen Euro gefördert werden. Mögliche Förderprogramme könnten daher bei den benannten Themen – Taktverdichtung und vergünstigte Tarifangebote – ansetzen.