

A) Kurzzusammenfassung:

Um die Luftschadstoffe insgesamt zu senken gilt es, die verkehrsbedingten Emissionen zu reduzieren. Dies soll insbesondere ermöglicht werden durch die Erweiterung der Angebote sowie Verbesserung der Zugänglichkeit zu emissionsfreien und emissionsarmen Verkehrsträgern (Fahrrad, Elektrofahrrad, Elektrofahrzeuge beim Car-Sharing, ÖPNV, ...) sowie dem Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge. Zusätzlich bedarf es weiterer flankierender Maßnahmen, z.B. für den Ausbau der Radinfrastruktur (Fahrradparkhaus, Radwege, ...) und vernetzter Beschleunigungsprogramme für Busse und Fahrräder. Im Green-City-Plan Marburg wurden daher nachfolgend abgebildete Handlungsfelder (Teilpläne 1-5) und die benannten Maßnahmen/-bündel untersucht. Abbildung 2 konkretisiert diese noch einmal und differenziert sie nach qualitativen (Verbesserung Funktionalität, Information u.ä.) und quantitativen (Standort/Flottenausbau) Maßnahmen/-bündeln.

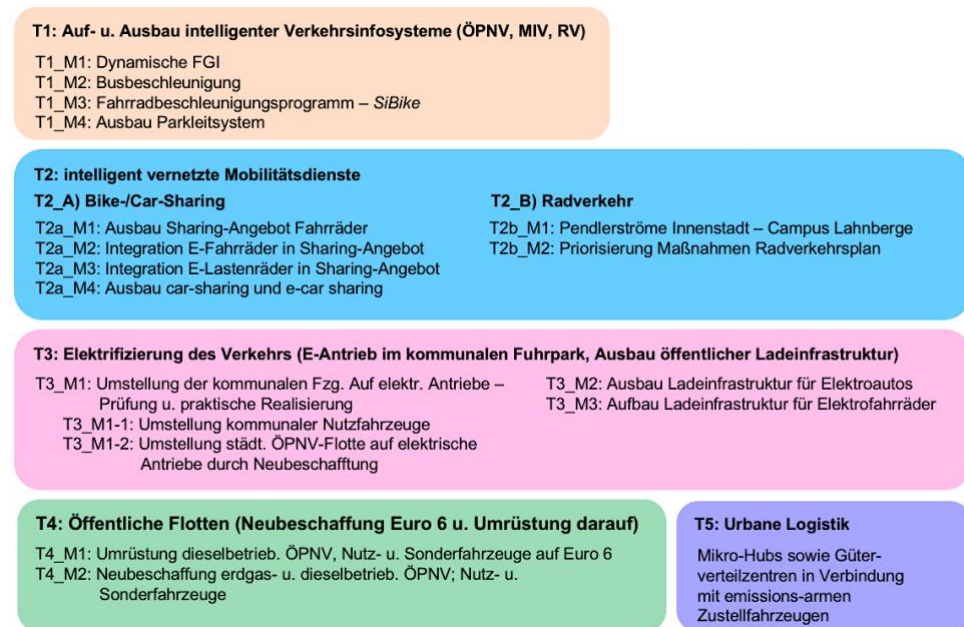


ABBILDUNG 1: ÜBERSICHT ALLER TEILPLÄNE UND MAßNAHMENBEREICHE DES GCP MARBURG

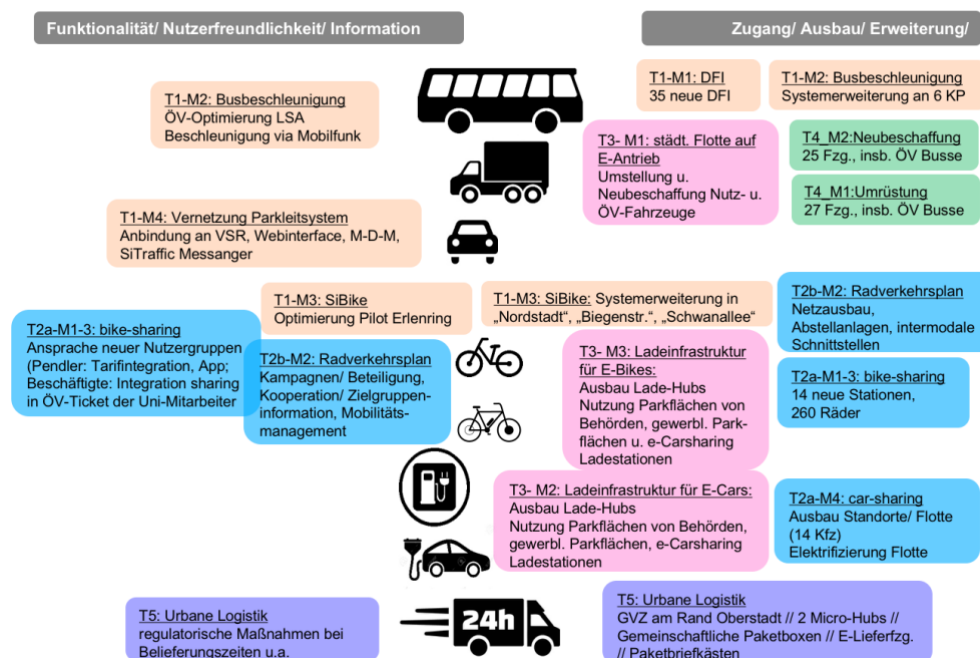


ABBILDUNG 2: TEILMAßNAHMEN ALLER TEILPLÄNE QUALITATIVER UND QUANTITATIVER ART

B) Vorhabenstand – Vergleich mit ursprünglicher Arbeits-, Zeit- u. Kostenplanung:

Abweichend von der Zeitplanung bei der Antragstellung führte die formale Ausschreibung mit vorgeschaltetem Interessensbekundungsverfahren zu einem erheblichen Verzug bei der Auftragsvergabe und Projektbearbeitung.

Zeitplanung (November 2017)

Arbeitspaket/ Monat	1	2	3	4	5	6	7
Ausschreibung/Vergabe							
AP Themenbereich 1-6							
Abschluss-dokumentation							

Zeitlicher Ablauf aktuell

Arbeitspaket/ Monat	1	2	3	4	5	6	7
Ausschreibung/Vergabe							
AP Themenbereich 1-6							07/18
Abschluss-dokumentation							

Kostenabgleich:

Die Stadt Marburg hatte bei der Erstellung des Green-City-Plans einen erheblichen internen Aufwand, um einen integrierten, inhaltlich und organisatorisch abgestimmten Masterplan aufzustellen. Unsere internen Aufwendungen haben die im Antrag vorgelegten Abschätzungen noch übertroffen. Auch die überschlägig angemeldeten Gutachterkosten lagen nach Angebotseinholung und Auftragsvergabe mit 152.066 € deutlich über den geschätzten Kosten und der bewilligten Fördersumme i. H. v. 96.414 €.

C) Öffentlichkeitswirksame Maßnahmen im Berichtszeitraum:

Es fanden Berichte zu der Umsetzung des Masterplans in den lokalen Medien statt.

D) Wiss.-techn. Ergebnisse/ wesentliche Ereignisse und Wirkungsdimensionen

Während der GCP-Erstellung wurden zwei Projekte realisiert bzw. die Realisierung vorbereitet:

1. Realisiert: Ausbau des smarten Fahrradverleihs Nextbike (Intelligent vernetzte Mobilitätsdienste)

- Erweiterung um weitere 50 Räder (auf jetzt 250 Leihräder),
- zusätzlich 24.000 Freifahrten für die Nutzer/innen (je ½ Stunde)
- aus Eigenmitteln für die Zeit von 03/ 2018 bis zunächst 11/2018

Nach der Auswertung der zurückliegenden Monate ist das Projekt „Fahrradverleih“ mit Nextbike so erfolgreich, (33.000 Fahrten/Juni mit 250 Leihrädern, ein Wert, der bundesweit nur in Hamburg vergleichbar stark realisiert wurde) dass die Stadt Marburg mindestens diesen Standard für 2019 ff fortschreiben möchte und voraussichtlich sogar deutlich ausbauen wird.

2. Kurz vor Realisierung: Errichtung von 4 Elektrotankstellen (Elektrifizierung des Verkehrs)

Der Bau von 4 Elektrotankstellen an zentralen Standorten im Stadtgebiet wird im Herbst 2018 zur Realisierung kommen. Der hierfür durch die Stadtwerke Marburg GmbH gestellte Förderantrag wurde zwischenzeitlich bewilligt.

Mit den im GCP Marburg beschriebenen Maßnahmen/-bündel können gesamthaft betrachtet nachfolgend abgebildete Effekte zum Tragen kommen:

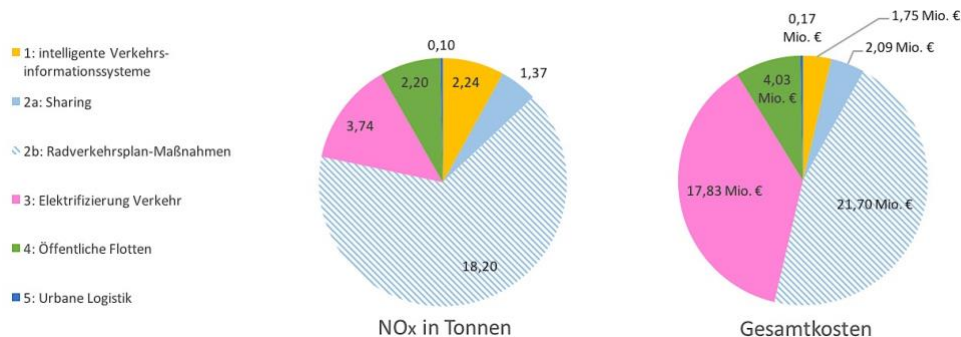


ABBILDUNG 3: NOx-EINSPARPOTENZIAL IN TONNEN UND GESAMTKOSTEN IN MIO. EURO JE TEILPLAN

Begleitdokument zum GREEN-CITY-PLAN MARBURG

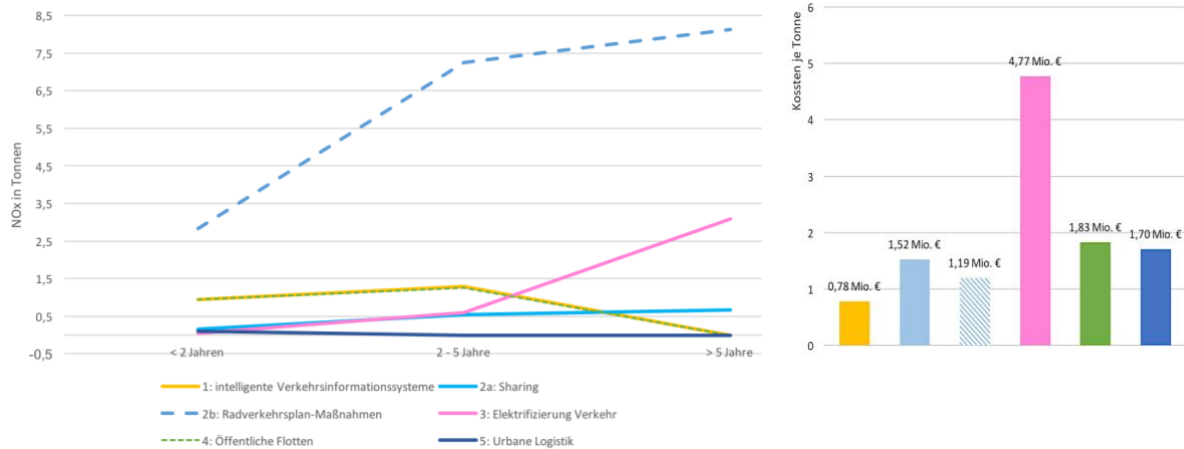


ABBILDUNG 4: NOx-EINSPARPOTENZIAL IN TONNEN KURZ/MITTEL/LANGFRISTIG JE TEILPLAN (LINKS), KOSTEN JE TONNE NOx-EINSPARUNG (RECHTS)

Aufgrund der Verschiedenheit der Teilpläne ist auch ihre Wirkungsentfaltung ganz unterschiedlich. Werden Fahrzeuge auf umweltfreundlichere Antriebe umgerüstet oder ersetzt, ergeben sich entsprechende NOx-Effekte ad hoc. Die Wirkung geht unmittelbar mit der Investition einher. Bei Maßnahmen, die auf Verhaltensänderungen (Modal-Shift vom MIV zum Umweltverbund) setzen, entwickeln sich die Wirkungen erst mit der Zeit (z.B. Hochlaufkurven in Sharing-Systemen). Kosten- und NOx-Effekte finden zeitlich versetzt statt, weil erst mit der Investition in die Angebotserweiterung/ -verbesserung Anreize zur Verhaltensänderungen geschaffen werden.

Eine detaillierte Gesamtdarstellung der Wirkungen aller Teilplanmaßnahmen gesamthaft sowie für den kurz-, mittel- und langfristigen Umsetzungshorizont enthält Anlage 16 des GCP Marburg. Evtl. verfügbare Fördermittel wurden hier zudem ergänzt, da eine zügige Umsetzung der GCP Maßnahmen ohne Förderung nicht möglich wäre.

E) Nachhaltigkeitsbelange

Die im GCP Marburg entwickelten Maßnahmen stellen auf die Prinzipien der Verkehrsvermeidung, -minderung und -verlagerung sowie die Optimierung der Verkehrstechnik ab, den grundlegenden Strategien nachhaltiger Mobilität. Mit ihrer Umsetzung kann nachhaltig die verkehrliche Zusatzbelastung verringert und die Luftsituation in Marburg insgesamt verbessert werden.

F) Neue Fragestellungen

Einzelne Maßnahmen wie SiBike (T1) knüpfen an innovative Projekte („Pilotstrecke Erlenring“) an, mit anderen GCP Maßnahmen stehen weitere innovative Schritte an wie z.B. die Umsetzung der „Hauptverkehrsachse mit möglichst vielen Schnellradweegelementen“ oder Verkehrsversuche im Radverkehr. Im Bereich Elektrifizierung des Verkehrs ist dagegen zunächst die Entwicklung der Technik und deren Hochlaufphasen am Markt abzuwarten, ehe hier kosten/wirkungseffiziente Schritte erfolgen können. Bis dahin werden Lernprozesse und Erprobung im stufenweise Vorgehen (z.B. bei leichten Nutzfahrzeugen oder Elektrifizierung einer Pilot-Buslinie) erforderlich und sinnvoll sein. Die Erarbeitung von Konzepten z.B. hinsichtlich regulatorischer Maßnahmen zur Belieferung der Innenstadt werden nächste Schritte im Bereich urbane Logistik sein.