



# *Zukunft versiegelt?*

## *Kommunale Verkehrspolitik und Klimaschutz*

Träger des Forums



Deutscher Naturschutzring (DNR)

Verband Entwicklungspolitik deutscher  
Nichtregierungsorganisationen (VENRO)

**Zukunft versiegelt?  
Kommunale Verkehrspolitik  
und Klimaschutz**

**Herausgeber:**

Forum Umwelt & Entwicklung  
Am Michaelshof 8-10  
53177 Bonn  
Telefon: +49-(0)228-35 97 04  
Fax: +49-(0)228-92399356  
E-Mail: [info@forumue.de](mailto:info@forumue.de)  
Internet: [www.forumue.de](http://www.forumue.de)

Das Forum Umwelt & Entwicklung ist das Netzwerk deutscher Nicht-regierungsorganisationen für den Rio-Nachfolgeprozess. Träger sind der Deutsche Naturschutzring e.V. (DNR) und der Verband Entwicklungspolitik Deutscher Nichtregierungsorganisationen e.V. (VENRO).

**Verantwortlich:**

Jürgen Maier

**Autorin:**

Sylvie Grischkat, Universität Lüneburg - Institut für  
Umweltstrategien; Robin Wood e.V.

**Redaktion:**

Manfred Treber, Germanwatch

**Layout:**

Bettina Oehmen

**Herstellung:**

Knotenpunkt GmbH, Buch

Bonn 2004

*Titelseite: Fotos - European Community, 2004*

# Inhalt

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Vorwort .....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>1. Verkehr und Klima - altes Problem, keine Lösung? .....</b>                          | <b>6</b>  |
| 1.1 Problemlage .....   | 6         |
| 1.2 Zielsetzung und Leitfragen der Studie .....   | 7         |
| 1.3 Aufbau der Studie .....   | 8         |
| <b>2. Bedeutung des Verkehrs für Umwelt und Klima.....</b>                                | <b>9</b>  |
| 2.1 Wir befinden uns im Klimawandel .....   | 9         |
| 2.2 Welchen Beitrag leistet der Verkehr<br>zum Klimawandel? .....                         | 10        |
| <b>3. Strategien zur Reduktion der negativen<br/>Klima-/Umweltwirkungen .....</b>         | <b>12</b> |
| 3.1 Globale Strategien .....  | 12        |
| 3.2 EU-Strategien .....   | 13        |
| 3.3 Nationale Strategien .....  | 13        |
| 3.4 Kommunale Strategien .....  | 15        |
| 3.5 Zusammenfassung .....   | 17        |
| <b>4. Kommunale Verkehrspolitik und Klimaschutz .....</b>                                 | <b>19</b> |
| 4.1 Einflussmöglichkeiten von Kommunen<br>auf die Verkehrsmittelwahl .....                | 19        |
| 4.2 „Vorbild-Kommunen“ .....  | 20        |
| 4.3 Kommunale Akteure im Bereich<br>Klimaschutz und Verkehr .....                         | 22        |
| <b>5. Fallstudie: Verkehrspolitik und Klimaschutz<br/>in exemplarischen Kommunen.....</b> | <b>24</b> |
| 5.1 Auswahl der Städte .....  | 24        |
| 5.2 Magdeburg .....   | 25        |
| 5.3 Ulm .....   | 27        |
| 5.4 Hagen .....   | 29        |
| 5.5 Darmstadt .....   | 30        |
| 5.6 Zusammenfassung der Fallstudien-Ergebnisse .....                                      | 31        |
| <b>6. Zukunft des Klimaschutzes in der<br/>kommunalen Verkehrspolitik.....</b>            | <b>39</b> |
| <b>Literatur .....</b>  | <b>42</b> |

# Vorwort

**K**limaschutz ist nach dem Elbhochwasser 2002, dem die Bundesregierung zu guten Teilen ihre Wiederwahl verdankt, und dem Jahrhundertsommer 2003 an sich aktueller denn je. Doch das meint nur derjenige Zeitgenosse, der vornehmlich die Entwicklung in der Erdatmosphäre im Blick hat. Die Atmosphäre in der Gesellschaft hingegen ist geprägt durch die Diskussion um die Reformen im Sozialbereich. Dabei kommen Belange der Ökologie und des Klimaschutzes als einer anderen Säule der Nachhaltigkeit so gut wie gar nicht vor.

Der Klimaschutz befindet sich also nicht mehr in der ersten Reihe der angegangenen Prioritäten, obwohl hier nach der Ratifizierung des Kyoto-Protokolls gerade jetzt die Phase der Umsetzung ansteht, so dass die Kyoto-Ziele noch erreicht werden können.

Die Europäische Union hat diesen Zeitdruck wahr- und aufgenommen. Im Rahmen der Richtlinie zum Emissionshandel werden etwa die Hälfte der CO<sub>2</sub>-Emissionen der EU erfasst und reguliert.

Doch der Verkehrssektor, der in den meisten Industrieländern derjenige Sektor ist, der hinsichtlich der Emissionsentwicklung die meisten Sorgen bereitet, ist aus guten Gründen davon ausgenommen. Hier müssen andere Maßnahmen ergriffen werden. Und zwar von verschiedenen Akteuren: Auf politischer Ebene von der EU, dem Bund, den Ländern und von den Kommunen.

Erstere sind zuständig für die großen Rahmenbedingungen technischer und ökonomischer

Natur (etwa Verbrauchsstandards von Fahrzeugen oder Mineralölsteuern). Letztere haben großen Einfluss auf die Siedlungsstruktur und auf das Dargebot der verschiedenen (mehr oder weniger klimaverträglichen) Verkehrsträger.

Die vorliegende Untersuchung von Sylvie Grischkat widmet sich dem letztgenannten Bereich, der Klimaverantwortung auf kommunaler Ebene. Wie steht es mit dem Bewusstsein über und der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Verkehr auf der Ebene der Kommunen? Wie gehen sie mit dem Thema um? Werden sie ihrer Verantwortung gerecht?

Die Ergebnisse sind unter dem Klimaschutzaspekt nicht erfreulich. Eine der befragten Städte stellt sich nicht einmal dem Dialog. Es gibt vielerorts überzeugende Konzeptionen mit hehren Klimaschutzziele, die noch aus der ersten Hälfte der 90er Jahre stammen, als sich die Kommunen noch mit weichen Themen wie das Sich-Orientieren an Kriterien für ein langfristiges Überleben befasst haben. Doch diese haben kaum Einfluss auf die Entscheidungen, die getroffen werden. Die Einflüsse der Wirtschaft, für die das Gemeinwohl keine Zielvariable ist, und eine enge, kurzfristige wirtschaftliche Denkweise sind meist dominierend.

Anliegen des Klimaschutzes finden also bei den Entscheidungsträgern im kommunalen Bereich kaum Gehör und sind praktisch nicht entscheidungsrelevant. Was kann getan werden, damit sich dieses ändert? Mehr Informationen über den bevorstehenden Klimawandel und mehr Druck seitens

der Öffentlichkeit könnten unterstützend sein. Doch dies ist gegenwärtig nicht erkennbar. Also müssen Vorgaben von "oben" kommen.

Die Studie diskutiert die Möglichkeit, dass Zielvorgaben über eine zukünftige Emissionsentwicklung seitens der Kommunen getroffen werden sollten. Das hieße, dass die Kommunen für ihre Fläche die Emissionen aus dem Verkehr feststellen und Projektionen für die Zukunft - gestützt auf die Jahre nationaler Zielmarken für die Emissionsentwicklung und die internationaler Vereinbarungen - erstellen. Selbstredend sollten diese Projektionen, ausgestattet mit einer gewissen Verbindlichkeit, mit den nationalen Klimaschutzziele für den Verkehr aus dem Makroplan, der den einzelnen Sektoren Emissionsmengen zuweist, vereinbar sein.

Doch da die Kommunen im Rahmen ihrer verfassungsrechtlichen Autonomie nicht einfach zu solchen Schritten gezwungen werden können, wäre im Dialog mit ihnen zu untersuchen, wie hier Fortschritte im Sinne des Klimaschutzes erreicht werden können. Auf weitere Elbhochwasser und Jahrhundertssommer können wir nicht warten, um endlich mit Klimaschutzmaßnahmen zu beginnen, die zu einer klimafreundlicheren Siedlungsstruktur und zu einer klimaverträglicheren Verkehrsabwicklung in den Städten führen.

**Manfred Treber, Germanwatch**

**Koordinator der AG Klima & Energie des  
Forum Umwelt & Entwicklung**

**Februar 2004**

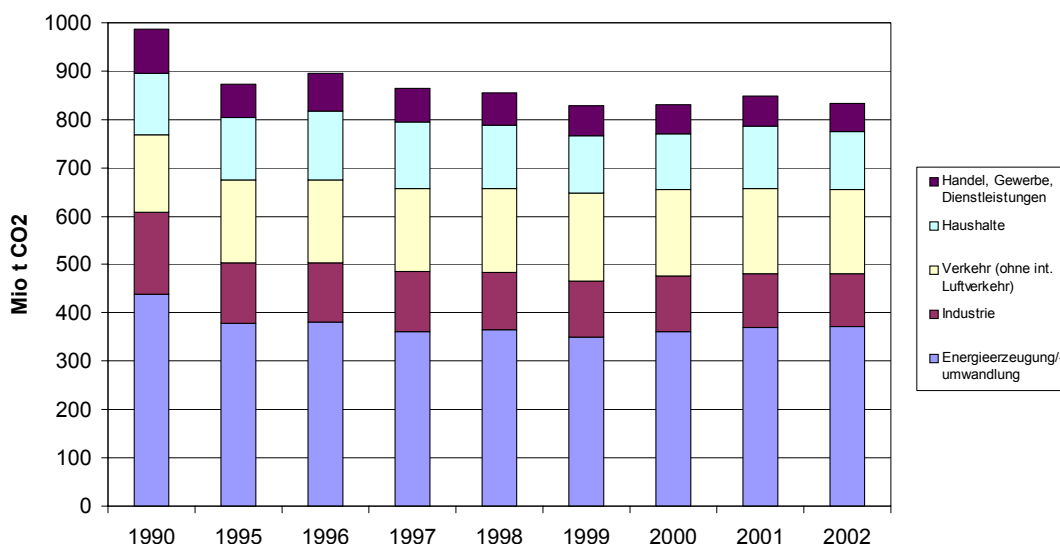
# 1. Verkehr und Klima - altes Problem, keine Lösung?

## 1.1 Problemlage

Im Rahmen der Klimaschutzdebatten spielt der Verkehr bisher weder auf internationaler noch auf nationaler Ebene eine seiner Bedeutung angemessene Rolle. Dabei sind die Wachstumsentwicklungen der letzten Jahre vor allem in Bezug auf den Straßengüter- und Flugverkehr beunruhigend. Auch der Pkw-Bestand in Deutschland steigt weiter an trotz einer Stagnation auf hohem Niveau in Bezug auf die Verkehrsleistung im motorisierten Individualverkehr (MIV) (vgl. BMVBW 2002, S. 140 f., 210 ff.). Im Hinblick auf die EU-Osterweiterung gehen Prognosen davon aus, dass die Verkehrsleistungen deutlich ansteigen werden. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen, bisher insgesamt kontinuierlich steigend, werden im Verkehrsbereich weiter ansteigen, während in anderen relevanten Sektoren (u.a. Industrie- und Ener-

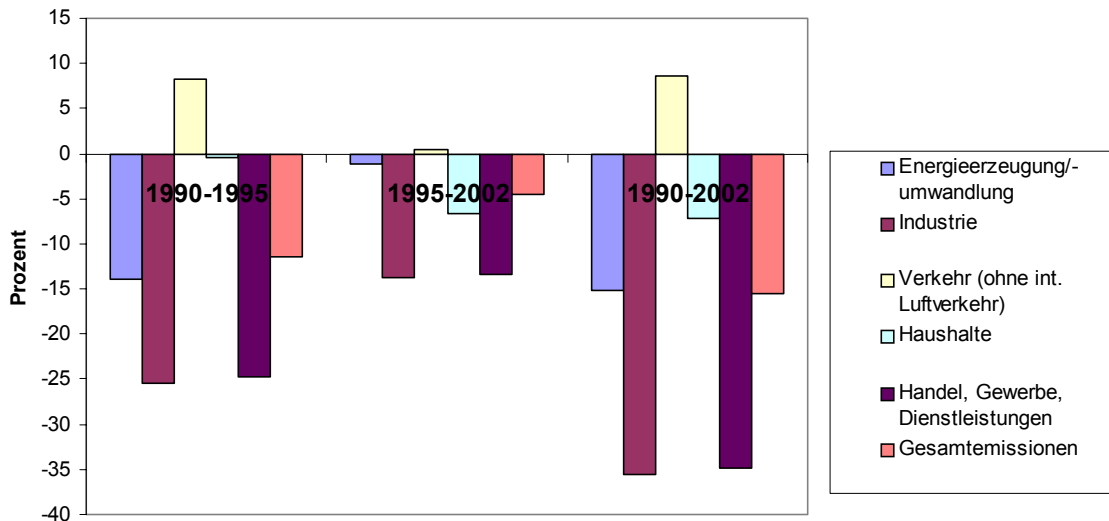
giesektor) eine Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes erreicht werden konnte (vgl. DIW 2003a; Abb.1 und 2). Daher besteht im Verkehrsbereich ein großes Potenzial und auch die Notwendigkeit, klimarelevante Emissionen zu senken, um den Zielen der deutschen Klimapolitik näher zu kommen (vgl. Bundesregierung 2000)<sup>1</sup>. Allerdings ist trotz der Einsicht, dass Maßnahmen erforderlich sind, in keinem anderen Bereich die Diskrepanz zwischen Anspruch und Umsetzung so groß wie in der Verkehrspolitik. Weder auf EU-Ebene noch auf nationaler, Länder- und kommunaler Ebene sind Anzeichen erkennbar, die Verkehrs- und Siedlungspolitik so umzugestalten, dass eine für das Klima positive Reaktion zu erwarten ist. Im Verkehrsbereich sind die Chancen, das von der Bundesregierung gesteckte Ziel zu erreichen, am geringsten (vgl. Schellhase 2000, S. 35).

Abb. 1: CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland in der sektoralen Gliederung (Quelle: DIW 2003a)



<sup>1</sup> Das selbst gesetzte Ziel der deutschen Klimapolitik sieht vor, die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zum Jahr 2005 um 25 % zu senken (Basisjahr ist 1990) (vgl. Bundesregierung 2000).

**Abb. 2: Veränderungen der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland in der sektoralen Gliederung (Quelle: DIW 2003a)**



Den Kommunen kommt durch die Nähe zu den Bürger/innen, wegen ihrer Entscheidungsgewalt über die lokale Verkehrsinfrastruktur wie auch durch ihre Funktion als Aufgabenträger im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), der die Qualität des ÖPNV maßgeblich bestimmt, eine besondere Rolle zu (s. auch BMU o.J., Kap. 28; ICLEI 2002). Kommunale Politik kann das Verkehrsverhalten der Bürger/innen beeinflussen und zu einer umweltverträglicheren Mobilität beitragen. In den verkehrsrelevanten Plänen der Kommunen sind entsprechende Ziele zumeist manifestiert. Diese implizieren häufig die Stärkung des Umweltverbundes (öffentliche Verkehrsmittel, Fahrrad und zu Fuß gehen), die Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) sowie Verkehrsberuhigungsmaßnahmen in der Innenstadt und/oder in Wohngebieten. Allerdings besteht auch auf kommunaler Ebene eine große Diskrepanz zwischen dem niedergeschriebenen Anspruch und der tatsächlichen Umsetzung. Mit ausschlaggebend dafür ist die fehlende Verbindlichkeit, die von den Plänen ausgeht.

## 1.2 Zielsetzung und Leitfragen der Studie

Auf Grund der Bedeutung des Verkehrs für die Klimapolitik soll in der vorliegenden

Studie der Umgang exemplarischer Kommunen mit der Diskrepanz zwischen Anspruch und Wirklichkeit einer klimaschonenden Verkehrspolitik dargestellt werden. Die These ist, dass Klimaschutz und Agenda-Prozess abstrakte Vorgaben ohne verbindliche Gesetzsgrundlagen darstellen. Die Frage stellt sich nun, inwieweit dennoch eine Umsetzung in Kommunen erfolgt (was sind Erfolgsfaktoren?) und welche Faktoren für die (möglicherweise) fehlende Umsetzung dieser Vorgaben relevant sind. Leitfragen sind dabei:

- Wird Verkehrspolitik mit Klimaschutz überhaupt in Zusammenhang gebracht? Welchen Stellenwert hat Verkehr in der kommunalpolitischen Klimadebatte?
- Welche Akteure sind für die Integration des Klimaschutzes in die kommunale Verkehrspolitik verantwortlich?
- Welche Inkonsistenzen bestehen in Bezug auf politische Rhetorik und praktiziertes kommunales Handeln?
- Welche Hemmnisse bestehen, Klimaschutz-Maßnahmen in der Verkehrspolitik umzusetzen?
- Was kann getan werden, um Defizite auszugleichen?

### 1.3 Aufbau der Studie

Die Studie zeigt im Folgenden die Bedeutung des Verkehrs für Umwelt und Klima auf, um dann auf die Strategien auf globaler, EU-, nationaler und kommunaler Ebene zu kommen, die für eine Reduktion der negativen Klima- und Umweltauswirkungen erforderlich sind. Die speziellen Handlungsspielräume der Kommunen sind Inhalt im 4. Kapitel, in dem so genannte Vorbild-Kommun-

nen vorgestellt werden und relevante Akteure benannt werden. In einer Fallstudie wurden vier Städte exemplarisch hinsichtlich der oben genannten Leitfragen und Hypothesen untersucht. Dazu wurden Dokumente gesichtet und telefonische Interviews mit Mitarbeiter/innen aus den Verkehrsplanungs- und Umweltämtern sowie den Agenda-Büros geführt. Die Ergebnisse werden in Kapitel 5 dargestellt. Am Ende steht ein Ausblick auf die Zukunft des Klimaschutzes in der lokalen Verkehrspolitik.

## 2. Bedeutung des Verkehrs für Umwelt und Klima

### 2.1 Wir befinden uns im Klimawandel

Das Klima ist im Wandel. Indizien hierfür sind u.a. das Schmelzen der Gletscher, häufiger werdende lokale Wetterextreme, die Tatsache, dass von den 20 wärmsten gemessenen Jahren die 9 wärmsten in den letzten 10 Jahren gemessen wurden und der Anstieg des Meeresspiegels<sup>2</sup>. Jenseits wissenschaftlicher Detailfragen über den genauen Beitrag des Menschen als Hauptverursacher und die Folgen kommt das IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change, Klima-Gremium der UN) zu dem Schluss, dass es „neue und klarere Belege dafür [gibt], dass der Großteil [sic!] der in den letzten 50 Jahren beobachteten Erwärmung menschlichen Aktivitäten zuzuschreiben ist.“ (IPCC 2001, S. 52). Die Konsequenzen des Klimawandels sind beträchtlich. Die Ökosysteme haben nur wenig Zeit, sich den veränderten Bedingungen anzupassen. Den Menschen in den meisten Regionen der Erde - und verstärkt in Entwicklungsländern - drohen Naturkatastrophen, Hunger und Flucht.

Die Industrienationen haben den größten Anteil am Ausstoß von Treibhausgasen. Sie haben daher das größte Potenzial und stehen besonders in der Verantwortung, diese Emissionen zu senken. Um das Risiko einer globalen Klimakatastrophe auf ein er-

trägliches Maß zu reduzieren, müssen die Industrieländer ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen um „80 % bis zur Mitte des 21. Jahrhunderts“ reduzieren (Enquete Kommission „Schutz der Erdatmosphäre“ des Deutschen Bundestages 1995, S. 247). „Dies erfordert eine rasche Trendwende, von steigenden hin zu sinkenden CO<sub>2</sub>-Emissionen, in allen Sektoren“ (Brodmann & Spillmann 2000, K-2). Die Bundesregierung hat den Klimawandel als wichtiges Problem anerkannt und angegangen (vgl. Bundesregierung 2000). Ihre Zielvorgabe (Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2005 um 25 % gegenüber dem Jahr 1990) würde jedoch nur erreicht werden, wenn in allen relevanten Bereichen Maßnahmen eingeleitet und umgesetzt würden. Es ist jedoch heute schon absehbar, dass das Ziel verfehlt werden wird (vgl. DIW 2003a; Meyer 2002, S. 5).

Auf alle Sektoren bezogen konnte in der Bundesrepublik im Zeitraum zwischen 1990 und 2002 ein Rückgang der CO<sub>2</sub>-Emissionen um ca. 16 % verzeichnet werden. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Verkehr haben sich im gleichen Zeitraum jedoch um 9 % erhöht. Der Anteil der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Verkehr an den Gesamt-CO<sub>2</sub>-Emissionen stieg von 17 auf 22,2 % an (vgl. DIW 2003a)<sup>3</sup>. Hier ist bisher sowohl national als auch global keine Trendwende in Sicht, der Handlungsdruck jedoch umso größer<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Unter Einbeziehung der anteiligen CO<sub>2</sub>-Emissionen für die Produktion von Fahrzeugen und die Herstellung der Infrastruktur dürften die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 10 % bis über 20 % höher liegen (vgl. Petersen 1996, Treber 1995).

<sup>4</sup> Weltweit sind 30-40 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf menschliche Verkehrstätigkeiten und davon ca. 90 % direkt auf den Automobilverkehr zurückzuführen (CER 2000, S. 18)

<sup>2</sup> Vgl. [http://www.met-office.gov.uk/research/hadleycentre/CR\\_data/Annual/land+sst\\_web.txt](http://www.met-office.gov.uk/research/hadleycentre/CR_data/Annual/land+sst_web.txt)

## 2.2 Welchen Beitrag leistet der Verkehr zum Klimawandel?

Der Verkehr hat einen bedeutenden und wachsenden Anteil am Ausstoß klimarelevanter Gase, was insbesondere auf die stetige Zunahme von Fahrzeugen und Verkehrsleistung zurückzuführen ist. Zu beachten ist jedoch die unterschiedliche Relevanz der einzelnen Verkehrsträger, die zudem von der jeweiligen Auslastung des Verkehrsmittels, der Entfernungsintensität und dem Ort, an dem die Emissionen ausgestoßen werden, abhängt.

Klimarelevant sind vor allem der motorisierte Straßen- und der Luftverkehr<sup>5</sup>. Problematisch am Straßenverkehr sind das jetzt schon immense Verkehrsaufkommen und die zu erwartenden Zuwachsraten im Güterverkehr<sup>6</sup>. Der Bundesrepublik wird die EU-Osterweiterung zusätzliches Verkehrswachstum bringen. Auch der Luftverkehr verzeichnet enorme Zuwachsraten, u.a. gefördert durch steuerliche Begünstigung und viele andere Subventionen. Im Verkehrsbereich ist unter derzeitigen Trendbedingungen insgesamt davon auszugehen, dass die Treibhausgas-Belastung weiter steigen wird (vgl. Langrock, Petersen & Schallaböck 2002, S. 24; Brodmann & Spillmann 2000, K-2).

### 2.2.1 Pkw-Verkehr

Der Pkw-Verkehr hat in Deutschland seit den 1950er Jahren eine kontinuierliche Zunahme der Verkehrsleistung zu verzeichnen (vgl. BMVBW 2002, S. 212 ff.), die sich in der Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen widerspiegelt. Hier war ein starker Anstieg bis in die 1990er Jahre zu verzeichnen, dann stagnier-

te der CO<sub>2</sub>-Ausstoß nach der Einführung der Öko-Steuer auf Grund sinkender durchschnittlicher Fahrleistungen und Kraftstoffverbräuche (vgl. DIW 2002). Die Neuzulassung immer PS-stärkerer und schwererer Pkw (u.a. durch vermehrten Einsatz von Elektronik und Klimaanlage) lassen jedoch eine weitere Steigerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Pkw-Verkehr erwarten: es wird erwartet, dass ohne weitere politische Maßnahmen im Verkehrsbereich eine „ungebrochene Tendenz steigender CO<sub>2</sub>-Emissionen“ bis zum Jahr 2010 um ca. 30 % erfolgen wird (vgl. Bundesregierung 2000)<sup>7</sup>.

Hinsichtlich der Umweltverträglichkeit von Fahrzeugen konnten auf EU-Ebene sich kontinuierlich verschärfende Grenzwerte (EURO-Normen) für einzelne Luftschadstoffe (u.a. CO, CH, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, Rußpartikel) durchgesetzt werden. In Bezug auf diese Schadstoffe gehen die Prognosen davon aus, dass sie innerhalb der nächsten Jahre deutlich gesenkt werden können. Dies ist zum einen auf die EURO-Normen, zum anderen auf den andauernden Ersatz von Alt-Pkw durch Neufahrzeuge mit Katalysatoren zurückzuführen (vgl. Höpfner 2001). Für die CO<sub>2</sub>-Emissionen gibt es dagegen keine verbindlichen europaweit geregelten Grenzwerte. Die EU-Kommission hatte zwar vorgeschlagen, Grenzwerte für die Pkw-Flotte oder für einzelne Hersteller festzulegen. Im Jahr 1998 wurde jedoch eine Selbstverpflichtung des Dachverbandes der europäischen Automobilhersteller (vgl. ACEA 1998) akzeptiert und auf eine Grenzwertsetzung verzichtet (vgl. Höpfner 2001)<sup>8</sup>.

<sup>5</sup> Die Deutsche Bahn AG hat bereits im Jahr 2002 die Ziele ihrer Selbstverpflichtung erreicht, die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Traktion um 25 Prozent zu senken.

<sup>6</sup> Nach Schätzung der Prognos AG ist zu erwarten, dass die Verkehrsleistung im Personenverkehr bis zum Jahr 2020 um ca. 22 % und im Güterverkehrsbereich um 53 % gegenüber 1997 ansteigt (vgl. Bundesregierung 2000, S. 206).

<sup>7</sup> Dieser Wert wurde in einer Studie von DIW, FZJ, STE, FhG-ISI und Öko-Institut (1999) ermittelt (vgl. Bundesregierung 2000, S. 61). Die Prognosen für die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Verkehr schwanken je nach Studie: so rechnet die Mineralölindustrie bis zum Jahr 2020 mit einem Rückgang der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Verkehr um 10 %, was auf einen hohen Rückgang des spezifischen Kraftstoffverbrauchs der Pkw zurückgeführt wird (vgl. ESSO Energieprognose 2000 in Bundesregierung 2000, S. 61, 207ff.).

<sup>8</sup> Die europäischen Automobilhersteller haben sich demnach verpflichtet, die mittlere CO<sub>2</sub>-Emission neu zugelassener Pkw von 187 g/km im Jahr 1995 auf 140 g/km im Jahr 2008 zu reduzieren (vgl. Bundesregierung 2000, S. 65).

Die Automobilindustrie hat jetzt schon gezeigt, wie sie geschickt die Norm- und Selbstverpflichtungs-Vorgaben umgehen kann: sie deklariert z.B. die so genannten SUVs (Sports Utility Vehicles) und einige Vans nicht als Pkw, sondern als Kleinlaster, für die weniger strenge Grenzwerte gelten, oder sie berücksichtigt den Mehrverbrauch und die Klimabelastung durch Klimaanlage nicht im Fahrzyklus. Daher ist zu erwarten, dass auch zukünftig die Treibhausgas-Emissionen aus dem motorisierten Verkehr weiter ansteigen werden und somit nicht den Zielvorgaben der Bundesregierung zugearbeitet wird.

### 2.2.2 Luftverkehr

Neben dem motorisierten Straßenverkehr spielt der Luftverkehr eine zunehmend wichtige Rolle in der Klimaschutzdiskussion. Der Flugverkehr trägt derzeit vier Prozent zur globalen Erwärmung bei (vgl. Arbeitskreis Flugverkehr 2003), hat aber auch in den letzten Jahren starke Zuwachsraten zu verzeichnen. Durch Subventionierung<sup>9</sup> mögliche niedrige Preise und billige Fluglinien locken immer mehr Menschen in die Flugzeuge. Der Trend geht hin zu mehreren Kurzurlauben und weg von einem langen Urlaub. Der Flugverkehr

ist die treibhausgasintensivste Form der Fortbewegung und auch die problematischste: Die Schadstoffe werden in großer Höhe ausgestoßen und haben dort auf Grund ihrer längeren Verweildauer verstärkende Erwärmungseffekte. Der emittierte Wasserdampf - als Kondensstreifen sichtbar - trägt ebenfalls zur Erwärmung des Klimas bei. Es ist vor allem die Summe der Emissionen, die zu einer zwei- bis viermal höheren Erwärmungswirkung führt als allein durch CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht wird (vgl. IPCC 1999).

Die Zahlen und Entwicklungen sprechen eine eindeutige Sprache: im Verkehrsbereich muss einiges getan werden, um die klimaschädigenden Emissionen zu senken und dem Ziel der Bundesregierung ein Stück näher zu kommen. Auch die Bundesregierung erkannte die besondere Relevanz, Maßnahmen im Verkehrsbereich anzugehen. Sie benennt Akteure auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene als verantwortlich. Beiträge von Kommunen, Wirtschaftsverbänden, Umwelt- und Verbraucherverbänden seien notwendig (vgl. Bundesregierung 2000, S. 141 ff.).

<sup>9</sup> Einige relevante Subventionen sind die Befreiung von der Kerosinsteuer, die Subventionierung der Luftfahrtforschung, direkte Zahlungen an Fluggesellschaften und die Unterstützung von Flughafenerweiterungen und -umbauten (vgl. Germanwatch 2003a; DIW 2003b).

# 3. Strategien zur Reduktion der negativen Klima-/Umweltwirkungen

**W**elche Maßnahmen und Instrumente haben welche klimaschützende Wirkung? Das Ziel, die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Verkehr zu reduzieren, kann vor allem durch verkehrsvermeidende und verkehrsverlagernde Effekte sowie durch den Einsatz verbrauchsarmer Fahrzeugtechnologien erreicht werden. Dazu müssen Anreize und politische Instrumente geschaffen werden, die das Mobilitätsverhalten der Menschen in diese Richtung lenken können. Politische Instrumente können die Nachfrage der Menschen nach umweltfreundlicheren Verkehrsmitteln erhöhen, z.B. durch eine Attraktivierung des Fahrradverkehrs und des ÖV oder eine preiswirksame Steuerpolitik, verbunden mit einer Veränderung in der Siedlungs- und Raumstruktur, die sogar verkehrsvermeidende Effekte nach sich ziehen können. Ansätze dahingehend müssen auf globaler Ebene andere Strategien verfolgen als auf nationaler oder kommunaler Ebene. Im Folgenden werden Strategien zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf globaler, EU-, nationaler und kommunaler Ebene betrachtet.

## 3.1 Globale Strategien

Die Leitbilder einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung<sup>10</sup> und einer nachhaltigen Mobilität sollten Grundlage neuer Verkehrs-

<sup>10</sup> Eine nachhaltige Siedlungsentwicklung impliziert, dass gesellschaftliche Nutzungsansprüche an den Raum in Übereinstimmung gebracht werden mit den natürlichen Lebensgrundlagen (vgl. BMBau 1996, S.45 ff.)

konzepte sein. Die Begriffe sind vom Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung geprägt, das auf dem Erdgipfel in Rio de Janeiro 1992 politisiert und auf sämtlichen Ebenen in Planung und Politik (Bund, Länder, Kommunen) einbezogen wurde. Der Klimaschutz nimmt im Konzept der Nachhaltigen Entwicklung eine zentrale Stellung ein. Das Konzept der Nachhaltigkeit lässt jedoch viele Definitionen und Interpretationsmöglichkeiten zu und macht keine konkreten Vorgaben für die Politik. Eine Konkretisierung, an der Entscheidungsträger/innen sich orientieren könnten, erfolgte kaum. Breit akzeptiert und viel besprochen in allen Bereichen der Politik und Wirtschaft ist das Leitbild der Nachhaltigkeit in der Praxis kaum relevant (vgl. Schellhase 2000, S. 51).

Dennoch gibt die aus dem Erdgipfel hervorgegangene Agenda 21 Ziele für eine zukünftige Siedlungs- und Verkehrspolitik vor (vgl. BMU o.J., vor allem Kap. 7 und 9). Anzustreben sind Strukturen, die die Verkehrsnachfrage reduzieren, öffentliche Verkehrssysteme fördern und die nicht-motorisierte Mobilität unterstützen. Des Weiteren wird eine integrierte Planung gefordert, ein Informationsaustausch zwischen Ländern und Kommunen sowie eine Veränderung der Konsummuster zur Reduktion des Energie- und Ressourcenverbrauchs.

Nationale Alleingänge zur Bewältigung des Klimaproblems können eine wichtige Vorreiterfunktion erfüllen. Es bedarf allerdings globalen Handelns, um internationale Zielvereinbarungen zu treffen und diese in internationalen Klimaverhandlungen zu überprüfen und voranzutreiben. Das Kyoto-

Protokoll von 1997 war diesbezüglich ein erster Schritt und damit richtungsweisend. Dort wurden Zielvereinbarungen (Obergrenze für Industrieländer für die Emissionen von Treibhausgasen aus anthropogenen Quellen) festgelegt, die bei Ratifizierung des Protokolls verpflichtend auf die Vertragsstaaten wirken. Wie die anstehenden Minderungsbeiträge auf die verschiedenen Verursacherektoren (z.B. Verkehr, Industrie) aufgeteilt werden, bleibt den einzelnen Staaten überlassen. Für die einzelnen Sektoren gibt es demnach keine Minderungsziele in den internationalen Verpflichtungen (vgl. Langrock et al., S. 16). Das Kyoto-Protokoll ist zur Zeit noch nicht rechtsgültig, da noch nicht genügend Industriestaaten dieses ratifiziert haben. Alle wesentlichen Industrieländer (mit Ausnahme der USA und Russlands) haben sich jedoch mit der Ratifizierung des Kyoto-Protokolls zum Klimaschutz verpflichtet. Auch die Bundesregierung sieht die Erfüllung der Minderungsziele, die im Kyoto-Protokoll fixiert wurden, als erforderlich an (vgl. Langrock, Petersen & Schallaböck 2002, S. 17). Sollten in Zukunft globale Vereinbarungen nicht mehr möglich sein, ist dringend geboten, nicht abzuwarten, sondern neben nationalen Alleingängen Bündnisse mit möglichst vielen anderen Staaten einzugehen und auch auf dieser Ebene ehrgeizige Minderungsziele zu verfolgen.

### 3.2 EU-Strategien

Von der Grundsatzentscheidung der Europäischen Union zur Richtlinie zum Emissionshandel, die knapp die Hälfte der Emissionen der EU betrifft, sind keine Auswirkungen auf die klimarelevanten Entscheidungen der Gebietskörperschaften hinsichtlich Verkehr zu erwarten. Verkehr bleibt hier also weiterhin auf unbestimmte Zeit von wirksamen EU-Vorgaben hinsichtlich Klimaschutz ausgenommen. Es besteht daher dringender Bedarf für Maßnahmen und Instrumente, die dieses Defizit beheben. Da eine Integration des Verkehrs in den Emissionshandel auf absehbare Zeit nicht erfolgen wird, wird

es notwendig sein, für diesen Sektor verbindliche absolute Emissionsziele zu definieren (vgl. Bündnis 90/Grüne 2001, S. 3).

Grundsätzlich ermöglichen Fortschritte in der Fahr- und Flugzeugtechnik sowie im Bereich alternativer Kraftstoffe eine kurzfristige Reduktion des Schadstoffausstoßes und des Lärms. Diese Fortschritte sind - wenn auch bisher nur in geringem Maße<sup>11</sup> - durchaus erkennbar. Entscheidend für diese Fortschritte sind die EURO-Normen, die schrittweise den Schadstoffausstoß reglementieren und dadurch die Automobilhersteller dazu veranlassen, schadstoffarme Fahrzeuge zu entwickeln. Die Durchdringung der Fahrzeugflotte mit dieser neuen Entwicklung dauert erfahrungsgemäß jedoch relativ lange (vgl. Langrock, Petersen & Schallaböck 2002, S. 32 f.).

### 3.3 Nationale Strategien

Auf Bundesebene werden richtungsweisende Rahmenbedingungen für die Verkehrs- und Mobilitätspolitik festgelegt, die dann zumeist auf Länder- und kommunaler Ebene umgesetzt werden. Auf mehreren Ebenen hat die Bundesregierung die Möglichkeit, entscheidende verkehrsreduzierende oder verkehrsmittelverlagernde Effekte zu initiieren. Die Steuerpolitik beeinflusst maßgeblich die Maßnahmen der Länder und Kommunen und (dadurch) direkt und indirekt die Verkehrsmittelwahl der Bürger/innen. Mit dem Bundesverkehrswegeplan (BVWP) als auch mit den Plänen zur Raumordnung und Siedlungsstruktur werden langfristig Weichen gestellt, die sich ebenfalls direkt und indirekt auf die Verkehrsmittelwahl der Bürger/innen auswirken und damit auch die Umwelt- und Klimabilanz beeinflussen.

<sup>11</sup> Eine lobenswerte Ausnahme stellt die fahrzeugflottenübergreifende Einführung des 3-Wege-Katalysators dar, die innerhalb relativ kurzer Zeit positive Auswirkungen im Hinblick auf die Luftschadstoffemissionen der Pkw aufzuweisen hatte. Das gleiche Phänomen wird derzeit von der Einführung der Dieselrußfilter erwartet, die jedoch von der Automobilindustrie herausgezögert wird.

### 3.3.1 Finanzierungspolitik

#### *Steuer-Instrumente*

Entscheidende verkehrsinduzierende bzw. -reduzierende Wirkungen werden mit Hilfe steuerlicher Abgaben (Kfz-Steuer, Mineralölsteuer, Ökosteuern), aber auch anhand indirekter Subventionen (Eigenheimzulage, Pendlerpauschale) erzielt. Die Pendlerpauschale verkehrsmittelunabhängig zu gewähren, war ein erster Schritt weg von der reinen Pkw-Orientierung in der Verkehrs- und Siedlungspolitik des Bundes. Dennoch ist die Bundesregierung weit davon entfernt, an diesen Instrumenten soweit zu drehen, dass sich entscheidende umwelt- und klimaschonendere Wirkungen im Verkehrsbereich zeigen. Hierzu ist zunächst einmal die Schaffung gleicher Rahmenbedingungen für alle Verkehrsträger erforderlich. So zahlen die Schienenverkehrsbetreiber für die Nutzung der Infrastruktur, für das Straßennetz gilt das - abgesehen von der Schwerverkehrsabgabe - nicht. Im Steuerrecht ist der Luftverkehr privilegiert: Dieser ist für grenzüberschreitende Flüge von der Umsatzsteuer befreit, auf Flugtickets wird keine Mehrwertsteuer erhoben, eine Kerosinsteuer existiert nicht. Mit der Einführung einer Kerosinsteuer oder emissionsabhängiger Gebühren können sinnvolle Anreize zur Schaffung emissionsarmer Technologien gesetzt werden. Mit der Befreiung von Biokomponenten im Dieselmotortreibstoff von der Mineralölsteuer seit dem 1. Januar 2004 werden die Mineralölkonzern diese verstärkt dem bisherigen Dieseltreibstoff beimischen, wodurch eine Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes erreicht werden soll (vgl. taz vom 31.01.04, S. 8). Die Ökosteuern unterstützen die Nachfrage nach Fahrzeugen mit niedrigem Verbrauch. Jedoch hatte diese Steuer auch höhere Betriebskosten bei dem umweltfreundlichsten Verkehrsmitteln (Bahn und Bus) zur Folge, die keine (Teil-)Befreiung erhalten.

#### *Öffentlicher Nahverkehr*

Fatal auf den öffentlichen Nahverkehr und damit auf eine umweltgerechtere Verkehrsplanung würde sich die Umsetzung des

im Herbst 2003 herausgegebenen so genannten „Koch-Steinbrück-Papiers“ auswirken. Der dort vorgeschlagene Subventionsabbau betrifft vor allem den ÖPNV, nicht jedoch die eigentlichen Subventionsempfänger wie den Luftverkehr oder den umweltschädlicheren Straßenverkehr. Absehbare Folgen einer Umsetzung dieses Papiers wären höhere Preise für die Fahrgäste, eine Ausdünnung des Angebots im Netz und der Taktichte und die Aufschiebung von Investitionen in Strecken und Fahrzeuge. Gerade der öffentliche Nahverkehr bietet jedoch ein großes klimaschützendes Potenzial<sup>12</sup>. Daher sollten entsprechende finanzielle Weichenstellungen auf Bundesebene im ÖV-Bereich vorgenommen werden. Damit würde ein Zeichen gesetzt werden, dass Klimapolitik im Verkehrssektor ernst genommen wird.

#### *Bundesverkehrswegeplan (BVWP)*

Das Finanzierungs-konzept auf Bundesebene für den Verkehrsbereich ist infrastruktur- und inputorientiert. Dies spiegelt sich u.a. im Bundesverkehrswegeplan (BVWP) wider. Der BVWP ist der einzige verkehrsübergreifende Plan für die Bundesrepublik und böte damit die Chance, eine Wende in Richtung nachhaltige Verkehrs- und Mobilitätspolitik verbindlich festzulegen. Bisher ist der BVWP jedoch ein Finanzierungs-konzept, in dem Mittel für angemeldete Bedarfe auf Bundes-, Länder- und kommunaler Ebene für Infrastruktur-Maßnahmen verteilt werden. Die fatale Logik besteht darin, dass das meiste Geld dorthin fließt, wo die größten Projekte geplant werden. Die Kommunen und Länder streben an, große und kostenintensive Projekte zu planen, um so möglichst viele Mittel zu erhalten. Um diese Logik zu durchbrechen, sollten die Kommunen einen Anteil der Mittel ohne Zweckbindung vom Bund erhalten. Wenn die Kom-

<sup>12</sup> Der Umweltentlastungseffekt bei einer Verlagerung vom Pkw-Verkehr auf den ÖPNV wäre enorm: Um den gleichen Verkehrsaufwand in Personenkilometer zu erbringen, benötigen Busse weniger als ein Drittel an Kraftstoff und emittieren proportional weniger CO<sub>2</sub> (vgl. UBA 2003b, S. 4).

munen selbstverantwortlich und nicht zweckgebunden die Mittel einsetzen müssen, werden teure und häufig sinnlose Infrastrukturprojekte wegfallen und die Mittel effizienter z.B. in den Ausbau des ÖPNV oder die kostengünstigere Fahrradverkehrs-Förderung eingesetzt. Es wären mehr Möglichkeiten für intelligente, intermodale Lösungen gegeben und die Kompetenzen der Kommunen würden gestärkt werden.

Am BVWP zeigt sich mit am deutlichsten das Ungleichgewicht in der Finanzierung des Verkehrssektors auf Bundesebene. Eine Internalisierung der durch den Verkehr entstehenden externen Kosten ist noch lange nicht gegeben. Die wahren ökologischen Kosten des MIV und des Flugverkehrs (Beitrag zum Treibhauseffekt, zur Lärmbelastung, etc.) werden zur Zeit nicht von den Verursacher/innen beglichen, sondern auf alle Bürger/innen umverteilt. Dies ist mit den grundlegenden Prinzipien der Nachhaltigkeit nicht vereinbar. Durch derzeit falsche Preissignale werden die Bürger/innen veranlasst, „falsche“ Entscheidungen zu fällen<sup>13</sup>. Die externen Kosten können zur Zeit auf Grund ihrer beschränkten Handlungsspielräume auf kommunaler oder Länder-Ebene nur bedingt internalisiert werden. Große einschneidende Maßnahmen müssen daher auf höherer politischer Ebene erfolgen. Hier sowie in der Steuer- und Subventionspolitik besteht die Aufgabe und Verantwortung darin, eine Kostentransparenz zu schaffen und schließlich eine Aufhebung des Ungleichgewichtes unter den Verkehrsträgern zu bewirken, die eine zentrale Voraussetzung für eine Wende in Richtung Nachhaltiger Mobilität ist.

<sup>13</sup> Auf der anderen Seite steht die Eigenverantwortung der Bürger/innen, die sich häufig wider besseren Wissens und/oder trotz guter Infrastruktur-Angebote im ÖV oder Fahrradverkehr auf umweltschädliche Art und Weise fortbewegen. Erklärt wird dieses Verhalten u.a. mit entscheidungstheoretischen Modellen, der Rational-Choice-Theorie und der Theorie des geplanten Verhaltens sowie mit der symbolischen Dimension von Mobilität (u.a. Pez 1998, S. 242; Bamberg & Schmidt 1993; Hunecke 2000).

### 3.3.2 Siedlungs- und Raumpolitik

Ein weiteres Instrument auf Bundesebene, welches grundlegende, eher langfristige Effekte hat, ist die Siedlungs- und Raumpolitik. Mit der Novelle des Raumordnungsgesetzes (ROG) 1997 wurde das Ziel einer nachhaltigen Siedlungs- und Raumentwicklung formuliert, welches verkehrsrelevante Elemente mit betrifft, wie u.a. den Ausbau der Infrastruktur, die Ausweisung von Gewerbeflächen, die Entwicklung von Wohngebieten und Stadtstrukturen. Werden die Anforderungen des ROG in den Raumordnungsplänen der Länder und Gemeinden konsequent umgesetzt, hätte dies zur Folge, dass lange Wege vermieden würden und damit der Verkehrsaufwand reduziert werden könnte. Verkehrsarme Stadtstrukturen setzen jedoch voraus, dass die o.g. Steuerpolitik die richtigen Anreize setzt, was in dem Fall z.B. den Ersatz der Grundsteuer durch eine kombinierte Bodenwert- und Bodenflächensteuer als Anreiz zum flächensparenden Bauen bedeuten könnte (vgl. UBA 2003a, S. 5).

Auf nationaler Ebene bieten sich viele Möglichkeiten, die Verkehrspolitik in Richtung Nachhaltigkeit zu lenken. Eine wichtige Voraussetzung ist die Schaffung einer breit akzeptierten Vision, wie nachhaltige Mobilität aussehen soll. Diese muss ökologische Grenzen respektieren, wirtschaftlich effizient und sozial gerecht sein und implizit die Bedürfnisse der zukünftigen Generationen berücksichtigen. Um eine Vision zu schaffen, müssen langfristige Ziele der Verkehrspolitik verstärkt in der Politik und der Öffentlichkeit thematisiert werden (vgl. Brodmann & Spillmann 2000).

### 3.4 Kommunale Strategien

Mit Verweis auf die Steuerpolitik des Bundes und auf potenzielle Fahrzeug- und Treibstoffentwicklungen aus der Automobilindustrie ziehen sich Kommunen tendenziell aus der Verantwortung bei der Gestaltung von nachhaltiger Mobilität. Jedoch hat sich der Verkehr in den letzten Jahren in den meis-

ten deutschen Städten zu einem der Hauptprobleme überhaupt entwickelt: Der Straßenverkehr ist die Hauptlärmquelle und trotz des Katalysators sind das Schadstoffproblem und die Gefährdung im Straßenverkehr noch immer akut<sup>14</sup>. Auch wenn neue Technologien einen wichtigen Beitrag leisten, ist es für die kommunale Verkehrspolitik schon auf Grund der zeitlichen Entwicklung wichtig, möglichst heute schon aktiv auf lokaler Ebene vorzugeben: „Kommunalverwaltungen können nicht als ‚kleine‘ Nationalregierungen charakterisiert werden, sie haben vielmehr eine einzigartige Rolle und Position innerhalb der Gesellschaft, welche unter entsprechender Anleitung eine äußerst effektive treibende Kraft darstellen kann, um Konsumgewohnheiten und Prozesse der nachhaltigen Entwicklung ökologischer zu gestalten“ (ICLEI 2002, S. 6). Kommunen sind an den Bürger/innen am dichtesten dran, Interessengruppen können direkt partizipieren, Kommunalverwaltungen sind anpassungsfähiger und flexibler als Nationalregierungen (vgl. ebda.).

Auf kommunaler Ebene müssen siedlungsstrukturelle Weichenstellungen sowie die konsequente Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes den Weg in Richtung nachhaltiger und klimafreundlicher Mobilität weisen.

### 3.4.1 Verkehrsplanung

Richtungsweisende verkehrspolitische Ziele der Kommunen werden in den Verkehrsentwicklungsplänen dargelegt und mit Maßnahmen konkretisiert. Der kommunale Haushalt begrenzt den Spielraum, der den Verkehrsplaner/innen zur Verfügung steht. Seine Gestaltung hängt häufig stark vom Eigenengagement und der Einstellung der jeweiligen politischen und planerischen Akteure ab. Defizitär wirkt in diesem Zusammenhang die fehlende Verbindlichkeit der Pläne und Vorgaben, so dass häufig eine große Diskrepanz zwischen dem politisch

<sup>14</sup> Im Jahr 2001 wurden innerhalb von Ortschaften 1.726 Menschen im Straßenverkehr getötet, 44.500 Menschen wurden schwer-, 250.200 Menschen leichtverletzt (vgl. BMVBW 2002, S. 162).

scheinbar Gewollten und Niedergeschriebenen und der Umsetzung auszumachen ist. Ein Gemeindeverkehrsplanungsgesetz ist dringend erforderlich, das die Gemeinden dazu verpflichtet, einen Verkehrsplan aufzustellen, der u.a. auch Zielbestimmungen bezüglich des Umweltschutzes quantifiziert, verbindliche Immissionsgrenzwerte für Lärm und Luftschadstoffe sowie eine Vernetzung mit weiteren Stadtentwicklungsplänen der Gemeinde sowie der Nachbargemeinden vorsieht (vgl. Koch, Hofmann, Reese 2002)<sup>15</sup>.

### 3.4.2 Siedlungs- und Raumpolitik

Die heutigen dispersen Siedlungsstrukturen sind zu großen Teilen mit verantwortlich für das Verkehrschaos in den Städten. Der Suburbanisierungsprozess hatte längere Wege und dadurch eine wachsende Verkehrsleistung zur Folge. Der Modal Split verschob sich zunehmend in Richtung MIV, da der nicht-motorisierte Verkehr auf Grund der höheren Distanzen bzw. der ÖPNV mit seiner Liniengebundenheit an Attraktivität verloren. Ausweisungen von Gewerbe- und Einzelhandelsstandorten auf der „grünen Wiese“, die ausschließlich mit dem MIV zu erreichen sind, verschärften die Problematik zusätzlich. Bezüglich der Siedlungspolitik muss die Erreichbarkeit mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes konsequent berücksichtigt werden, um entscheidende Umweltentlastungseffekte auch und vor allem langfristig zu erzielen. Das Umweltbundesamt (UBA) hat ermittelt, dass mit jedem Prozent, das vom innerörtlichen Pkw-Verkehr auf den ÖPNV verlagert wird, sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen um rund 260.000 Tonnen gegenüber dem Trend reduzieren (bezogen auf das Jahr 2010). Eine Verlagerung von 5 % hätte unter Berücksichtigung des Kraftstoff-Verbrauchs der öffentlichen Verkehrsmittel im Jahr 2010 je nach Auslastungsgrad beim ÖPNV eine

<sup>15</sup> Nach Meinung der Autoren werden Nahverkehrs-, Luftreinhalte- und Lärminderungspläne als verdienstvoll eingeschätzt und sollen auch weiterhin als Segmente einer medienübergreifenden Planung eingesetzt werden, sie könnten aber eine rechtlich angeleitete kommunale Gesamtverkehrsplanung nicht ersetzen (vgl. Koch, Hofmann, Reese 2002, S. 117).

CO<sub>2</sub>-Minderung von 1,3-1,5 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> zur Folge (vgl. UBA 2003a, S. 14).

### 3.4.3 Förderung des Umweltverbundes

#### ÖPNV

Voraussetzung für eine Erhöhung des ÖPNV-Anteils im Modal Split ist ein gut ausgebautes Streckennetz, moderne und effiziente Fahrzeuge sowie ein kundenorientiertes Angebot an Verkehrsdienstleistungen verbunden mit Restriktionen für den städtischen Pkw-Verkehr, vor allem über gezieltes Parkraummanagement (Verknappung und Bewirtschaftung von Parkflächen). Als problematisch bei der ÖPNV-Förderung erweist sich das wenig transparente Fördersystem von Bund, Ländern und Gemeinden. Auch hier orientiert sich die Fördersystematik wie beim BVWP am Aufwand bzw. den Investitionen und nicht an der Leistung (z.B. der Erhöhung der Kundenzahl) (vgl. ebda.; UBA 2003b, S. 32). Nach einem Urteil des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) im Juli 2003 können Länder und Gemeinden eigenständig über Finanzhilfen für den öffentlichen Dienst entscheiden (vgl. SZ vom 25.07.03, S. 17). Dieses Urteil hat mehr Wettbewerb im ÖPNV zur Folge, was die Unternehmen dazu animieren sollte, die Mittel nun für kundengerechte Leistungen zu mobilisieren. Die Finanzierung sollte nicht mehr unternehmens-, sondern leistungsbezogen erfolgen. Die Finanzierung darf jedoch nicht, wie im „Koch-Steinbrück-Papier“ angedroht, unter das bisherige Budget abfallen. Vielmehr sollten die finanziellen, planerischen und organisatorischen Entscheidungsspielräume der kommunalen Aufgabenträger gestärkt werden (vgl. UBA 2003b, S. 33). Den Aufgabenträgern wiederum kommt die Aufgabe zu, das Verkehrsangebot sowie Standards in Qualität, Quantität, ökonomische, soziale und Umweltstandards zu definieren und zu überwachen<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> Dazu fehlt es jedoch heute noch vielerorts an Erfahrung und Sachkompetenz. Kommunen verlassen sich gerne bei der Angebotsgestaltung auf die örtlichen ÖV-Unternehmen, in deren Interesse allerdings nicht immer ein abgestimmtes Gesamtsystem liegt.

#### Fahrrad-Verkehr

Neben dem ÖPNV gilt es aber in den Kommunen auch, die anderen Verkehrsmittel des Umweltverbundes zu fördern. Insbesondere der Fahrrad-Verkehr wird tendenziell unterschätzt, hat aber ein enormes Potenzial, bedenkt man doch, dass über die Hälfte aller zurückgelegten Strecken mit dem Pkw weniger als sechs Kilometer lang sind. Bei diesen Entfernungen weist der Pkw im innerstädtischen Verkehr im Vergleich zum Fahrrad meist noch keine oder nur relativ geringe Zeitvorteile auf. Außerdem ist der Kurzstreckenbetrieb von Pkw besonders verbrauchsintensiv, so dass aus der Sicht der Faktoren Umwelt und Reisezeit das Fahrrad erhebliche Vorteile aufweist. Ein attraktives, dichtes und sicheres Radwegenetz sowie ausreichend sichere und überdachte Fahrradabstellanlagen führen in der Regel zu einer Erhöhung des Modal Split-Anteils des Radverkehrs mit den entsprechenden Auswirkungen auf die Lebensqualität einer Stadt.

## 3.5 Zusammenfassung

Zusammenfassend kann festgehalten werden: Internationale und nationale Vereinbarungen verlangen Maßnahmen, die eine Reduktion der klimaschädlichen Gase bewirken. Auf nationaler Ebene wird dies speziell auch für den Verkehrsbereich gefordert. Zur Orientierung soll eine Kategorisierung der bisher üblicherweise genutzten Instrumente vorgestellt werden (nach Schellhase 2000, S. 60 f.):

- infrastrukturelle, organisatorische, technologische Kategorie (Beispiel: Aus- bzw. Rückbau von Infrastruktur für verschiedene Verkehrsarten, Verkehrsleit- und -informationssysteme, Fahrzeugtechnologien);
- ordnungsrechtliche Kategorie (Beispiel: Grenzwerte für Emissionen, Höchstgeschwindigkeit, Fahr- und Zufahrtsbeschränkung, Ge- und Verbote);
- ökonomische Kategorie (Beispiel: Mineralölsteuer, Kfz-Steuer, Parkgebühren,

ÖPNV-Tarife, Subventionen, Pendlerpauschale);

- pädagogische, kooperative Kategorie (Beispiel: Schulung und Information, Bürgerbeteiligung, Selbstverpflichtung, Vorbildfunktion des städtischen Fuhrparks).

Für jede Kommune stellt das Problem eine Herausforderung dar: Klimaschutz und Nachhaltige Entwicklung in Bezug auf Verkehr bleiben für die Kommunen abstrakt und freiwillig und müssen auf die kommunalen

Erfordernisse und Gegebenheiten heruntergebrochen und konkretisiert werden. Auch wenn über die Oberziele (u.a. Reduzierung verkehrsbedingter Umweltbelastungen) Einigkeit herrscht, käme eine konsequente Verfolgung des Ziels einer nachhaltigen Mobilität mit Hilfe von verbindlichen Unterzielen und Maßnahmen meist einem Paradigmenwechsel bezüglich der kommunalen Verkehrspolitik gleich. Diesem fehlt bisher jedoch noch die breite gesellschaftliche Zustimmung (vgl. Schellhase 2000, S. 54 f).

# 4. Kommunale Verkehrs- politik und Klimaschutz

## 4.1 Einflussmöglichkeiten von Kommunen auf die Verkehrs- mittelwahl

Die Kommunen können das Verkehrsverhalten der Bürger/innen beeinflussen. Auch wenn die Entscheidung für ein Verkehrsmittel mehr als den direkten praktischen Nutzen (z.B. Prestige) einbezieht und die nationale bzw. europäische Verkehrspolitik den Handlungsrahmen für die Kommunen verengt, kann die Kommune mit direkten und indirekten Maßnahmen auf das Verkehrsverhalten der Bürger/innen einwirken und damit einen bedeutenden Beitrag zum Klimaschutz leisten.

### 4.1.1 Angebotsqualität

Die Angebotsqualität spielt eine wesentliche Rolle. Ein gut funktionierendes, den Bedürfnissen der Menschen angepasstes öffentliches Nahverkehrssystem sowie ein durchgängiges und sicheres Rad- und Fußwegenetz erleichtern den Verzicht auf das Auto in der Stadt. Wenn hier hingegen Defizite vorhanden sind und die Stadt zugleich über ein gut ausgebautes Straßennetz verfügt, zahlreiche kostenfreie und/oder -günstige Parkmöglichkeiten zur Verfügung stellt, ist für die einzelnen Nutzer/innen häufig der Pkw das bequemste und schnellste Verkehrsmittel.

Die Angebotsstruktur hängt wesentlich von der jeweiligen Stadtstruktur ab. Der Wiederaufbau nach dem Zweiten Weltkrieg hat hier für unterschiedliche Grundmuster gesorgt. So wurde bspw. in Freiburg im Breisgau darauf geachtet, dass die mittelalterli-

che Stadtstruktur beim Wiederaufbau der Stadt nach dem Zweiten Weltkrieg erhalten bleibt. Die dadurch vorhandenen engen Straßen machten es unmöglich, für einen ungehinderten motorisierten Verkehr auf breiten Straßen zu sorgen. Folge war eine großräumige Sperrung des Innenstadtbereiches für den MIV. Für den Radverkehr und die Straßenbahn blieb der Bereich hingegen geöffnet. Andere Städte hingegen nutzten die Zerstörung nach dem Zweiten Weltkrieg für den großzügigen Ausbau von Straßen, was dem damaligen Fortschrittsdenken entsprach, heute jedoch das bekannte Verkehrschaos und eine erhebliche Einschränkung der Lebensqualität bedeutet.

### 4.1.2 Nicht Pkw-fixierte Stadt- struktur

Eine wesentliche, nicht zu unterschätzende Möglichkeit der Einflussnahme auf das Verkehrsverhalten ist die Planung von Neubaugebieten an bestehenden oder geplanten öffentlichen Nahverkehrssystemen. Der Zersiedelungstrend hält weiterhin an, jeden Tag werden 129 ha für Siedlungs- und Verkehrsflächen verbaut (vgl. Statistisches Bundesamt 2002). Das begehrte Wohnen im Grünen hat jedoch zumeist zur Folge, dass die dort lebenden Menschen auf das Auto als Fortbewegungsmittel angewiesen sind. Für das Fahrrad sind die Entfernungen zu Arbeits-, Versorgungs- und Freizeitorien zu weit, das öffentliche Verkehrssystem existiert, wenn überhaupt, nur unzureichend und ist nicht an die Bedürfnisse angepasst. Aus Klimaschutz-Perspektive sind die durch die Zersiedelung entstehenden längeren Wege zu

kritisieren. Allerdings sind die Gründe, die die Menschen dazu veranlassen, „nach draußen“ zu ziehen, häufig mit den innerstädtischen Bedingungen verbunden. In der Stadt ist es laut, die Mietpreise sind hoch, die Luft ist schadstoffbelastet und die Verkehrssicherheit - insbesondere für Kinder - eingeschränkt. Ruhige Räume und Orte, in bzw. an denen sich Menschen (z.B. Kinder, Jugendliche, ältere Menschen) treffen können, werden immer häufiger von Bauten für den fließenden und ruhenden Pkw-Verkehr verdrängt. Wenn diesen Räumen wieder mehr Aufmerksamkeit zu Teil wird, könnte auch der Drang, ins Grüne und Ruhige zu ziehen, kleiner werden.

Die Gewöhnung an das praktische und (noch) mit hohem sozialen Prestige verbundene Verkehrsmittel Pkw lässt sich unbestritten nur sehr schwer aufbrechen. Wenn hingegen ein attraktives ÖPNV- und Radwege-Angebot beim Zuzug in ein neues Wohngebiet schon vorhanden ist und kein eigener Pkw zur Verfügung steht, besteht die Möglichkeit, eine Gewöhnung für die alltäglichen Wege von vornherein zu vermeiden, so dass für die Einzelnen das Auto verzichtbar wird oder (organisiert oder auf privater Ebene) mit anderen Menschen geteilt werden kann.

### 4.2 „Vorbild-Kommunen“

Einige Kommunen werden als so genannte Vorbild-Kommunen gerne herangezogen, wenn es um eine - im Sinne einer Nachhaltigen Entwicklung - vorbildliche Verkehrsplanung und -politik geht. Die Vorbild-Kommune für alle Teile Nachhaltiger Verkehrspolitik ist jedoch kaum zu finden. Zudem ist jede deutsche Stadt von sich aus so speziell und einzigartig, dass Vergleiche häufig hinken (Städtebau, Topographie, etc.). In gewissem Maße jedoch lassen sich Elemente aufzeigen, die nachahmenswert sind und den Weg in die richtige Richtung weisen.

#### 4.2.1 Integrierte Verkehrs- und Siedlungspolitik in Freiburg im Breisgau

Die Stadt Freiburg im Breisgau gilt im Bereich der Verkehrskonzeption heute für viele deutsche Städte als Vorbild (vgl. Bratzel 1999). Das ganzheitlich gedachte Konzept legt u.a. großen Wert auf Klimafreundlichkeit. Doch auch in Freiburg verfolgte die Verkehrsplanung in den 1950er und 1960er Jahren das Ziel, den Individualverkehr reibungslos abzuwickeln und das Straßennetz dem entsprechend auszubauen. In den 1970er Jahren verlagerte sich der Schwerpunkt der Verkehrskonzepte in Richtung des Umweltverbundes. Dies geschah zu einem im Vergleich zu anderen deutschen Städten recht frühen Zeitpunkt. Die Folgen dieser frühen Umorientierung sind u.a. in der Entwicklung des Modal Split der Stadt erkennbar, in dem der Pkw-Anteil zwischen 1976 und 1999 von 60% auf 43% sank und der Anteil der Radfahrer/innen und ÖPNV-Nutzer/innen im gleichen Zeitraum stieg (vgl. Stadt Freiburg im Breisgau 1999). Im Vergleich zu vielen anderen deutschen Städten wurde der Straßenbahnbetrieb in Freiburg nie unterbrochen, und ein Ausbau zu einer vom Kfz-Verkehr unabhängigen Stadtbahn erfolgte recht früh. Die Erreichbarkeit der Innenstadt ist sowohl mit der Stadtbahn als auch mit dem Fahrrad sehr gut gewährleistet, per Pkw ist sie auf Grund der großflächig eingerichteten Fußgängerzone im Innenstadtbereich erschwert bzw. gar nicht möglich, so dass es in Hinblick auf Schnelligkeit, Kosten (teure Parkhäuser am Rande der Innenstadt) und Bequemlichkeit häufig attraktiver ist, sich in Freiburg mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes fortzubewegen.

In Freiburg hat vermutlich das frühe Erkennen der Zusammenhänge zwischen Stadtentwicklung und Verkehr sowie zwischen Verkehr und Umwelt zur Umorientierung in der Verkehrspolitik von einer Pkw-zentrierten hin zu einer Umweltverbund-orientierten Politik beigetragen, so dass die Verkehrsmittel des Umweltverbundes auch in der Bevölkerung angesehen sind und häufig genutzt werden (vgl. Apel 1992, S. 162).

Mit der Gewährleistung der Erreichbarkeit von bedeutsamen Einrichtungen wird jedoch auch in Freiburg der weitere Ausbau des Straßennetzes begründet. Dennoch erfolgt in Freiburg in vielerlei Hinsicht die Umsetzung einer ganzheitlich gedachten Verkehrspolitik konsequenter als in den meisten anderen deutschen Städten.

#### 4.2.2 Konsequente ÖPNV-Förderung

Neben Freiburg gibt es noch zahlreiche andere Städte, die zumeist in Bezug auf ein Verkehrsmittel Vorbildcharakter aufweisen. So gelten die Städte Karlsruhe, Zürich, Templin (Brandenburg) und Hasselt (Belgien) u.a. als Beispielstädte für eine konsequente ÖPNV-Förderung. Zürich hat ein äußerst dichtes ÖPNV-Netz mit enger Taktfolge.

**Karlsruhe** wurde überregional bekannt für das „Karlsruher Modell“. Als erster deutscher Stadt ist es in Karlsruhe gelungen, eine Verknüpfung der Trassen der stadteigenen (Gleichstrom-) Straßenbahn und der Wechselstrom-gespeisten Deutschen Bahn zu erreichen und den ÖPNV somit auf die Region auszuweiten. Umsteigefreie Strecken aus dem Umland in die Stadt konnten ermöglicht werden, indem von Stilllegung betroffene DB-Strecken elektrifiziert wurden, so dass sie sowohl von den Straßenbahnen als auch vom Personen- und Güterverkehr der „schweren Schiene“ (nach EBO - Eisenbahn Bau- und Betriebsordnung) genutzt werden können. Durch diese nutzer/innen-orientierte Planung hatte das Modell einen starken Zuwachs der Fahrgastzahlen zur Folge (vgl. Albtal-Verkehrs-Gesellschaft u.a. (Hrsg.) 1992; Verkehrsbetriebe Karlsruhe und Albtal-Verkehrs-Gesellschaft mbH Karlsruhe (Hrsg.) 1993).

Die Städte Templin und Hasselt sind für ihr kostenloses ÖPNV-Angebot bekannt geworden, und das trotz leerer kommunaler Kassen. **Hasselt** war die am höchsten verschuldete Stadt Flanderns. Aus dieser Not heraus wurden teure Straßen-Neubauten gestoppt, und den Betreibern der öffentlichen Verkehrsmittel fiel die Übernahme der

kalkulierten Einnahmeausfälle für eine allgemeine kostenlose Nutzung zu<sup>17</sup>. Die Anzahl der Fahrgäste konnte auch auf Grund weiterer Maßnahmen im ÖPNV verneunfacht werden. So wurde z.B. die Frequenz der Busse gesteigert. Flankiert wurden die ÖPNV-Maßnahmen mit einem Gesamtverkehrskonzept, das z.B. den Ausbau von Radwegen und die Einrichtung von bewachten Fahrradabstellplätzen beinhaltete<sup>18</sup>.

#### 4.2.3 Gezielte Fahrradverkehrsförderung

Eine gezielte Fahrradförderung hat beispielsweise in den niederländischen Städten Groningen und Delft, aber auch in Erlangen (Bayern), Troisdorf und Münster (NRW) die Anteile des Fahrradverkehrs am Modal Split ansteigen lassen.

#### 4.2.4 Städtisches Maut-System

Ein besonderes Konzept hat die Stadt **London** mit der Einführung einer „City-Maut“ in Angriff genommen. Seit dem 17.02.2003 müssen Fahrzeuge, die an Werktagen in den Innenstadtbereich fahren wollen, eine Gebühr von fünf Pfund pro Tag entrichten. Zweiräder, Taxis und andere relevante Fahrzeuge sind von der Maut ausgenommen. Durch diese Maßnahme konnte das Verkehrsaufkommen in der Innenstadt stark reduziert werden. Das durch die Maut eingenommene Geld kann für Investitionen in die öffentlichen Verkehrsmittel verwendet werden (vgl. Germanwatch e.V. 2003, S. 2).

So genannte Beispielstädte im Verkehrsbereich setzten in der Regel früher als andere Städte Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes sowie gleichzeitige Restriktionen im MIV-Bereich um (vgl. Bratzel

<sup>17</sup> Ca. 1 Mio. Euro kostet dieses Projekt die Stadt jährlich. Dennoch wird in etwa die zehnfache Summe durch den Verzicht auf weiteren Straßenbau eingespart (vgl. Ullenboom 1998).

<sup>18</sup> Weitere Effekte dieser Maßnahmen sind der Anstieg der Lebensqualität in Hasselt sowie steigende Umsätze für den Einzelhandel, was der angenehmeren Einkaufsatmosphäre zuzuschreiben ist.

1999, S. 284). Es bedarf demnach einiger Zeit, bis geplante Maßnahmen greifen und sich im Bewusstsein der Bevölkerung verankern. Da jede Stadt ihre Besonderheiten bezüglich der Stadt- und Verkehrsstruktur aufzuweisen hat, können so genannte Beispielstädte nur bedingt eine Vorbildfunktion einnehmen. Kommunale professionelle Akteure zweifeln häufig an der Übertragbarkeit und fühlen sich überfordert, übertragbare Einzellemente zu identifizieren. Dennoch kann die Betrachtung der einzelnen Entwicklungsschritte auf dem Weg zur Förderung des Umweltverbundes hilfreich sein. Kommunen selbst können für ihre Bürger/innen eine Vorbildfunktion einnehmen, indem z.B. den Mitarbeiter/innen ein Jobticket angeboten wird. Wichtige Faktoren für die Umsetzung einer nachhaltigen Mobilität sind zudem personelles Engagement in den politischen Führungsstagen sowie eine konstruktive Zusammenarbeit mit der lokalen Wirtschaft.

### 4.3 Kommunale Akteure im Bereich Klimaschutz und Verkehr

Um die kommunale Verkehrsplanung in Richtung nachhaltige Mobilität zu bewegen, bedarf es der Zustimmung und des Willens zur Umsetzung der Zielsetzungen der Nachhaltigen Entwicklung sowie zur Vermeidung von negativen Umwelt-, Klima- und sozialen Wirkungen des Verkehrs. Das Wissen darüber kann nicht immer bei den zuständigen Mitarbeiter/innen der städtischen Verkehrsplanung und -politik vorausgesetzt werden, da sie meist nicht entsprechend ausgebildet sind. Kommunale Mitarbeiter/innen, die diese Folgen abschätzen können und die Konsequenzen entsprechend einleiten sollten, arbeiten üblicherweise in den Umweltämtern oder in Agenda-Büros. Ob von dort eine Verbindung zum Verkehrsbereich hergestellt wird, hängt häufig von höhergestellten Entscheidungsträger/innen ab sowie vom persönlichen Interesse und Engagement einzelner Mitarbeiter/innen.

Die Mitgliedschaft einiger Kommunen im Klima-Bündnis veranlasst diese, an einzelnen Aktionen, wie z.B. dem deutschland- und/oder europaweiten Autofreien Tag mitzumachen (vgl. Klima-Bündnis 2003). Diese Aktionen sind oft recht dürftig und vereinzelt. Generell kann festgestellt werden, dass eine Mitgliedschaft im Klima-Bündnis nicht automatisch eine klimagerechte Verkehrspolitik bewirkt.

Kommunale Entscheidungsträger sind Politiker/innen und Mitarbeiter/innen der Verwaltung. Entscheidungsträger sind Personen, Personengruppen bzw. Institutionen, die den verkehrspolitischen Prozess in Gang setzen und vollziehen. Die kommunalen Entscheidungsträger werden üblicherweise beeinflusst von kommunalen Interessengruppen. Interessengruppen auf kommunaler Ebene, die verkehrspolitische Entscheidungen beeinflussen können, sind u.a. Handel, Handwerk und Industrie, die DB, Unternehmen des öffentlichen Verkehrs, Umweltverbände und Bürger- und Stadtteilinitiativen (vgl. Schellhase 2000, S. 83 ff.). Dass vielfältige und z.T. gegensätzliche Interessen im Verkehrs- und Mobilitätsbereich existieren, erschwert den Entscheidungsträgern, Konsensentscheidungen zu fällen. Eine Maßnahme, um zu einem tragfähigen Kompromiss zu kommen, ist die Einrichtung eines so genannten Runden Tisches, an dem sich Vertreter/innen aller Interessengruppen treffen und gemeinsam nach Lösungen suchen und Maßnahmen vereinbaren. Diese Runden Tische, meist eingerichtet im Rahmen des Lokalen Agenda-Prozesses, bieten eine Chance, die ressortübergreifenden Themen partizipativ zu bearbeiten. Leider setzen sich jedoch häufig ressourcenstarke Interessengruppen durch. Andere Betroffene haben z.T. keine Interessengruppen-Vertretung und dadurch keine Stimme im Diskussions- und Entscheidungsprozess. Problematisch hierbei ist, dass die Betroffenheit meist diffus erscheint (z.B. Gefährdung im Straßenverkehr, Belästigung durch Lärm) und nicht messbar ist. Werte wie Lebensqualität durch sichere öffentliche Räume, hohe Luftqualität und Ruhe lassen sich nur schwer monetär ausdrücken, während z.B. Unternehmens- und Einzelhandels-

vertreter/innen vorgeben, Umsatz- oder Arbeitsplatzverluste als harte Fakten angeben zu können. Durch diese Konstellation besteht die Gefahr, dass trotz des partizipativen Charakters von Runden Tischen ein Ungleichgewicht entsteht.

Im Hinblick auf den Klimawandel und das Ziel einer Nachhaltigen Entwicklung im Verkehrs- und Mobilitätsbereich sollten die Akteure aller Interessengruppen stärker zusammenarbeiten und vor allem die langfristigen Ziele im Auge behalten. Entsprechende Maßnahmen haben häufig langfristige Auswirkungen, die sich zum Zeitpunkt ihrer Einführung nur schwer messen oder in Geldwerten ausdrücken lassen.

# 5. Fallstudie: Verkehrspolitik und Klimaschutz in exemplarischen Kommunen

## 5.1 Auswahl der Städte

Anhand ausgewählter mittelgroßer deutscher Großstädte wurde beispielhaft untersucht, wie diese mit den unverbindlichen Vorgaben zu Klimaschutz und Nachhaltiger Entwicklung umgehen und in welcher Art und Weise dort eine Umsetzung von Maßnahmen erfolgt. Des Weiteren wurden Hemmnis-Faktoren offengelegt, die aus der Perspektive der Verwaltungs- und Agenda-Mitarbeiter/innen existieren und eine Umsetzung von Maßnahmen erschweren. Die Auswahl der Städte erfolgte nach bestimmten Kriterien. Vorrangiges Kriterium war eine Mitgliedschaft der Kommunen im Klima-Bündnis. Dadurch war von einem Mindestengagement in Richtung Klimaschutz auszugehen<sup>19</sup>.

Des Weiteren sollte die Infrastruktur der Städte eine gewisse ÖPNV-Angebotsqualität aufweisen, d.h. über ein Straßen- oder Stadtbahnnetz verfügen. Letztlich stellte die Kooperationsbereitschaft der städtischen Mitarbeiter/innen ein wichtiges Kriterium dar, da auch dies von einem gewissen Engagement und einer Offenheit in diesem Bereich zeugt. Es wurde darauf geachtet, dass die Städte vergleichbare Einwohner/innen-Zahlen aufweisen und mit 100.000-200.000 Einwohner/innen typische mittelgroße deutsche Großstädte repräsentieren sowie geografisch und landespolitisch gestreut sind. Folgende Städte wurden exemplarisch untersucht: Magdeburg, Hagen, Darmstadt, Ulm und Braunschweig<sup>20</sup>. Die Kriterien für die Auswahl der Städte sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

| Kriterium                | Erläuterung   |
|--------------------------|---|
| Größe                    | 100.000 – 200.000 Einwohner/innen   |
| Verteilung               | Geografische und landespolitisch angemessene Verteilung                           |
| Infrastruktur            | Mindestangebot an attraktivem ÖPNV, z.B. Straßen- oder Stadtbahn                  |
| Klima-Bündnis            | Mitgliedschaft im Klimabündnis und damit Mindestengagement im Bereich Klimaschutz |
| Kooperationsbereitschaft | Auskunftsfreudigkeit und Offenheit dem Projekt gegenüber                          |

<sup>19</sup> Die Relevanz der Mitgliedschaft im Klima-Bündnis für verstärktes Engagement im Bereich Klimaschutz wird von der Autorin in Frage gestellt. Dennoch ist zumindest theoretisch mit der Mitgliedschaft eine Offenheit gegenüber diesem Bereich zu erwarten.

<sup>20</sup> Nach anfänglicher Kooperationsbereitschaft seitens der Stadt Braunschweig wurden die Fragen jedoch weder von der örtlichen Verkehrsplanung noch vom Umweltamt (dort ist Klimaschutz laut Aussage einer Mitarbeiterin kein Thema mehr) beantwortet, so dass im Folgenden auf diese Stadt nicht mehr eingegangen werden kann.

## 5.2 Magdeburg

Da es keine verbindlichen Gesetzesvorlagen für eine Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Verkehrsbereich gibt, sind die Verantwortlichen für ein Engagement in diesem Bereich vorrangig auf Verwaltungsebene im Bereich Verkehrsplanung und Umweltschutz zu finden. Außerdem wurden in vielen Kommunen Agenda-Büros eingerichtet, deren Mitarbeiter/innen Einfluss auf eine Ausrichtung der Kommune in Richtung Klimaschutz und Nachhaltige Entwicklung nehmen können. Um einen Eindruck davon zu bekommen, welche Maßnahmen getroffen werden, welche Mentalität bei den Entscheidungsträgern hinsichtlich Klimaschutz vorhanden ist, wer sich in einer Kommune für ein Zusammendenken von Klimaschutz und Verkehrspolitik verantwortlich fühlt und warum, wo diese Mitarbeiter/innen ggf. in der Verwaltungsstruktur angesiedelt sind, lässt sich über Interviews mit den Mitarbeiter/innen aus der Verwaltung und den Agenda-Büros ermitteln.

Jeweils eine Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter aus dem für die Verkehrsplanung zuständigen Amt und eine Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter aus dem Umweltamt oder Agenda-Büro wurden gebeten, Stellung zu den Bereichen Klimaschutz und lokale Verkehrspolitik zu nehmen. Außerdem wurden, soweit möglich, Stellungnahmen der örtlichen Umwelt- und Verkehrsverbände eingeholt, um das Bild um eine Perspektive zu erweitern. Anhand eines Fragenkatalogs<sup>21</sup> sollten die Befragten diesen Bereich aus ihrer Perspektive - die natürlich subjektiv ist und nicht für das jeweilige Amt spricht - beleuchten. Dazu wurde zunächst telefonisch Kontakt aufgenommen, der Fragenkatalog elektronisch zugesandt und ein telefonisches Interview vereinbart und durchgeführt.

Im Folgenden werden die Städte kurz vorgestellt und die Ergebnisse der Interviews bzw. die Sichtweise der Interviewten in den jeweiligen Abschnitten zu „Verkehr<sup>22</sup>“ und „Klimaschutz und Verkehr“ dargestellt.

**Magdeburg**, Landeshauptstadt von Sachsen-Anhalt, ist mit ca. 228.000 Einwohner/innen eine typische mittlere deutsche Großstadt. Bei den Bombenangriffen am 16.01.1945 wurde die Altstadt Magdeburgs zu 90 % zerstört, der Zerstörungsgrad der Gesamtstadt betrug 60 % (vgl. Landeshauptstadt Magdeburg 2003). Der Aufbau der Stadt unterlag dem strikten Dirigismus des Grundsatzes eines sozialistischen Städtebaus. Der Flächenverbrauch sollte so gering wie möglich, die Stadt kompakt gehalten und damit eine Zersiedlung verhindert werden (vgl. Oelke 1997, S. 138). Das Stadtzentrum sollte multifunktional sein (Wohnen und Arbeiten), der öffentliche Verkehr erfuhr eine Bevorzugung im Gegensatz zur starken Benachteiligung des privaten Verkehrs (ebda.). Im Gegensatz zu anderen Städten wurde das Stadtzentrum Magdeburgs nach den Kriegszerstörungen nicht originalgetreu rekonstruiert. Das historische Straßennetz verschwand (a.a.O., S. 140).

Mit dem Ende der DDR änderte sich für Magdeburg einiges, u.a. wurde die Stadt 1990 Hauptstadt des Landes Sachsen-Anhalt. Auch städtebaulich veränderte sich vieles. Die günstige geografische Lage Magdeburgs sowie deren Verkehrsverbindungen gaben neue Impulse für die Wirtschaft, der Wohnungsbau konzentrierte sich auf die lange Zeit vernachlässigten Altbaugebiete, neue Einkaufszentren entstanden zumeist an der Peripherie oder im Umland. Trotz der Funktionsgewinne hat Magdeburg mit erheblichen Wanderungsverlusten zu kämpfen, während die Randgemeinden fast durchweg Wanderungsgewinne verzeichnen (vgl. a.a.O., S. 162 f.).

<sup>21</sup> Die Fragenkataloge sind im Anhang aufgeführt.

<sup>22</sup> Zur Erläuterung der Verkehrssituation in den jeweiligen Städten wurden zusätzlich Dokumente (z.B. Verkehrsentwicklungspläne) herangezogen.

### 5.2.1 Verkehr

Nach Angaben aus dem Verkehrsplanungsamt wurde Magdeburg nach der Wende 1989 innerhalb kurzer Zeit mit einem sprunghaften Verkehrsanstieg - insbesondere des Pkw-Verkehrs - konfrontiert. Dies stellte für die Stadt- und Verkehrsplanung eine große Herausforderung dar. Schon 1992 wurde ein „Verkehrliches Leitbild“ entwickelt und formuliert, das ein erster Schritt in Richtung Verkehrsentwicklungsplanung sein sollte. Im Jahr 2004 soll der Verkehrsentwicklungsplan fertig gestellt werden.

Entsprechend den veränderten Rahmenbedingungen in Magdeburg sieht das Verkehrliche Leitbild vor, „die Sicherung der Mobilität für den Personen- und Wirtschaftsverkehr bei weitgehender Vermeidung bzw. Verminderung der durch den Kfz-Verkehr bedingten Belastungen zu schaffen. Die Kriterien Stadtverträglichkeit, Umweltverträglichkeit und Sozialverträglichkeit bilden die Beurteilungsgrundlage für die Umsetzung der im einzelnen zu entwickelnden verkehrlichen Planungen und Maßnahmen“ (Landeshauptstadt Magdeburg 1993, S. 7). Die dem Leitbild zu Grunde liegenden Ziele wurden in Zielfeldern zusammengefasst:

1. vorrangige Förderung des Umweltverbundes,
2. Verbesserung der überregionalen und regionalen Erreichbarkeit,
3. Förderung einer verkehrsreduzierenden Siedlungsstruktur,
4. optimales Zusammenwirken der Verkehrsträger,
5. stadtverträgliche Abwicklung des Kfz-Verkehrs. (a.a.O., S. 8)

Als weitere Bausteine für die Verkehrsentwicklungsplanung wurden Konzepte entwickelt, die sich beispielsweise speziell dem Radverkehr oder der Innenstadt widmen (vgl. Landeshauptstadt Magdeburg 1995a, 1995b, 1997, 2002). Zur Zeit hat für das Verkehrsplanungsamt die Sicherheit von Kindern im Straßenverkehr eine hohe Priorität. Es gibt eine Kinderfreundlichkeitsprüfung, eine Behindertengerechtigkeitsprüfung ist geplant.

Das Verkehrliche Leitbild liefert der Verkehrsentwicklungsplanung ein ausgewogenes Konzept. Von der derzeitigen politischen Mehrheit ist jedoch bezüglich der Umsetzung in den zuständigen Ämtern Widerstand zu spüren. Laut den Mitarbeiter/innen aus Verkehrsplanung- und Umweltamt werde eine ständige Anpassung an wirtschaftliche Gegebenheiten erwartet. Die Wirtschaft, der städtische Haushalt und die Autofahrer-Lobby haben demnach großen Einfluss auf die Entscheidungen im Verkehrsbereich. Ökologisch oder sozial orientierte Maßnahmen würden somit nur in Angriff genommen, wenn sie sich kurzfristig rechnen. Somit würden die vorgegebenen Ziele (s.o.) verwässert.

### 5.2.2 Klimaschutz und Verkehr in Magdeburg

Die Finanzlage der Stadt bestimmt laut Umwelt- und Verkehrsplanungsamt den Stellenwert des Klimaschutzes in Magdeburg. Bei Abwägungen zwischen Maßnahmen würden Entscheidungen häufig für den Pkw und gegen Maßnahmen, die eher ökologisch oder sozial orientiert sind, fallen. Das Problem dieser Maßnahmen sei, dass sich die Wirkungen meist nur schwer in Geldwerten ausdrücken oder messen. Im Gegenteil: Es werde davon ausgegangen, dass Umweltschutz Geld kostet. Es wird in den zuständigen Ämtern erkannt, dass die Menschen, die einen Nutzen aus diesen Maßnahmen ziehen würden (z.B. Kinder, Frauen und alte Menschen), häufig keinen Einfluss auf die Entscheidungsträger haben. Bezüglich des Radverkehrs sei eine Inkonsistenz besonders offensichtlich: Auf der einen Seite würde von der Politik das Radwegkonzept für den Tourismus gelobt, auf der anderen Seite beständen erhebliche Mängel für den alltäglichen Radverkehr in der Stadt.

Im Umweltamt spielen das Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung und der Klimaschutz eine große Rolle. Seit Anfang 2003 wird nach Aussage des zuständigen Mitarbeiters dort auch zum Themenbereich Mobilität gearbeitet, dies auch in Zusammenarbeit mit dem Verkehrsplanungsamt. Klimaschutz in Magdeburg würde in Verbindung

gebracht mit den Bereichen Bauen und Wohnen sowie Energie. Das seien die Bereiche, in denen mit Klimaschutzmaßnahmen Geld gespart werden könne. Das Bewusstsein, dass der Verkehr zum Klimawandel beiträgt, sei zumindest im Umweltamt vorhanden. Die Problematik des Klimawandels werde als allgemeine Bedrohung wohl wahrgenommen, sei aber zu abstrakt, als dass es mit dem täglichen Verhalten in Zusammenhang gebracht würde. Die Zusammenhänge seien zu unsicher und wissenschaftlich nur unzureichend erwiesen<sup>23</sup>, so dass „Klimaschutz“ nicht als geeignete Verkaufsstrategie von umweltgerechten Maßnahmen angesehen wird. Klimaschutz gehöre zwar immer mit ins Paket, sollte aber nicht an erster Stelle stehen.

Der Umgang mit den Themenbereichen Mobilität und Klimaschutz könnte nach Meinung des Mitarbeiters aus dem Umweltamt ganzheitlicher gedacht werden. Bisher würde Verkehrspolitik sich als Verkehrsorganisationspolitik verstehen, die den Verkehr an sich nicht mehr in Frage stellt, sondern nur nach einer optimalen Verteilung schaue. Ein ganzheitlicher Blick würde auch verkehrsvermeidende Konzepte mit einschließen. Ökonomische Kriterien würden die wichtigste Rolle in der Verkehrspolitik spielen, so dass geeignete Rahmenbedingungen „von oben“ gefordert und ein Kostenvergleich zwischen den Verkehrsmitteln als sinnvoll erachtet werden.

### 5.3 Ulm

*Ulm ist mit knapp 115.000 Einwohner/innen als eine der Großstädte Baden-Württembergs im Regierungsbezirk Tübingen gelegen. Die Industrialisierung konnte in Ulm erst mit der Beseitigung der Festungsanlagen Ende des 19. Jahrhunderts Einzug halten. Mit der gewerblichen Entwicklung expandierte zu Beginn des 20. Jahrhunderts die bauliche Entwicklung. Industrie siedelte sich an und weite Gebiete wurden mit Wohnanlagen überzogen. Im Zweiten Weltkrieg wurde die Innenstadt zu 80 % zerstört. Zerstört wurden zudem die Industrieareale, die Bahnanlagen sowie sämtliche Donaubrücken. Nach dem Krieg entwickelte sich die Stadt zu einer Industrie- und Wissenschaftsstadt, die durch großflächige Eingemeindungen im Jahr 1980 zur Großstadt (> 100.000 Einwohner/innen) wurde. Das Verhältnis der Einwohnerzahlen zwischen Kernstadt und Umland hat sich jedoch deutlich verschoben. Während die Umlandgemeinden ständige Einwohner/innen-Zuwächse haben, verlor die Kernstadt an Einwohner/innen. Diese Entwicklung ging einher mit der Funktionsteilung zwischen beiden Zonen: In der Kernstadt siedelten immer mehr Betriebe an, im Umland hingegen nahm die Wohnfunktion zu. Damit wuchsen die Pendlerströme (vgl. Kullen 1983, S. 193 ff.).*

<sup>23</sup> Nach Aussage der Verkehrsplanerin haben die Überschwemmungen der Elbe im Sommer 2002 nicht zu einem Umdenken beigetragen. Weiterhin werde in den Überschwemmungsgebieten gebaut und von den Anwohner/innen städtische Schutzmaßnahmen verlangt.

### 5.3.1 Verkehr

Die Funktionsteilung nach dem Zweiten Weltkrieg ging in Ulm mit einer stark zunehmenden Motorisierung der Bevölkerung einher. Reagiert wurde darauf mit einem Ausbau des Straßennetzes, vor allem entwickelte sich ein Netz von Schnellstraßen mit hoher Verbindungsqualität zwischen den einzelnen Siedlungsbereichen (vgl. Städte Ulm und Neu-Ulm 1994, S. 7). Das Straßenbahn-Netz hingegen wurde nach dem Zweiten Weltkrieg schrittweise zurückgebaut und auf einen Busbetrieb umgestellt (vgl. ebda.). Die heutige Stadtstruktur mit ihren monofunktionalen Siedlungsbereichen, die zudem z.T. weit auseinander liegen, stellt ein Problem für die heutige Verkehrsentwicklung dar (vgl. ebda.).

Im Verkehrsentwicklungsplan von 1994 sind die Oberziele für die verkehrliche Entwicklung der Städte Ulm und Neu-Ulm genannt, die von der Stadtratskommission im Jahr 1991 beschlossen wurden. Dabei geht es um die Erhöhung der Nutzenstiftung für die Allgemeinheit, für die Verkehrsteilnehmer sowie für die Verkehrsbetriebe (vgl. a.a.O., S. 3):

1. Minimierung der Umweltbelastung und Maximierung der Stadtqualität (Verminderung der Beeinträchtigung des Stadtbildes, Minimierung der Aufwendungen für Ortsveränderungen, Verbesserung der Erreichbarkeit zentraler Punkte, Verminderung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft, Verminderung der Beeinträchtigung von Freizeit- und Naherholungsgebieten, Minimierung von Abgas- und Lärmbelastigung, des Primärenergieverbrauchs und von wasserwirtschaftlichen Beeinträchtigungen),
2. Stufenweise Reduktion des MIV und Verlagerung des Verkehrs zu Gunsten des ÖPNV, der Fußgänger und Radfahrer,
3. Verträgliche Abwicklung des notwendigen MIV (Befreiung der Innenstädte vom Durchgangsverkehr, Verkehrsberuhigung von Wohnquartieren, Begrenzung des Verkehrsflächenbedarfs),
4. Sicherstellung und verträgliche Abwicklung des notwendigen Wirtschaftsverkehrs,

5. Förderung des Fußgänger- und Radverkehrs (Erhöhung der Sicherheit, Ausbau sicherer und enger Netze, Abbau funktionaler Trennung von Verkehrsachsen),
6. Integration der ÖPNV-Systeme Straßenbahn, Bus und Bundesbahn zu einem gemeinsamen Konzept und Verbesserung der überregionalen Netzzusammenhänge,
7. Stufenweiser Ausbau des ÖPNV, insbesondere im schienengebundenen Verkehr in den Städten und in der Region (Verminderung der Reisezeit, Erhöhung des Angebots und des Komforts, Verbesserung der Anpassungsfähigkeit an Nachfrageschwankungen),
8. Maximierung des Anteils der Verkehrsbetriebe am Verkehrsmarkt, mit möglichst günstigen Verwaltungs- und Betriebsführungskosten für Verkehrsinfrastruktur und Fahrzeuge.

Neben dem Verkehrsentwicklungsplan besteht ein intermodales Verkehrsmodell für Ulm, in dem Prognosen bis 2015 für den MIV entwickelt wurden. Das Leitbild der Ulmer Verkehrspolitik ist laut Verkehrsplanungsamt die Sicherung und Gewährleistung umweltschonender und wirtschaftlicher Mobilität. Auch im Verkehrsentwicklungsplan wird eine konsequente Verbesserung und Förderung der umweltschonenden Verkehrsarten gefordert. Der Kfz-Verkehr hingegen soll insbesondere aus der Innenstadt zurückgedrängt werden, um deren Attraktivität zu erhöhen (vgl. a.a.O., S. 26 f.).

### 5.3.2 Klimaschutz und Verkehr in Ulm

Der Klimaschutz hat nach Aussage der Verkehrsplanung in Ulm einen hohen Stellenwert. Dies spiegelt sich jedoch nur andeutungsweise in entsprechenden Maßnahmen im Verkehrsbereich wider. So sei offiziell der Radverkehr dem MIV gleichgestellt, dort werde angesichts der angespannten Haushaltslage jedoch proportional mehr eingespart als beim MIV. Die verbesserte Nutzung des Radverkehrspotenzials sowie eine weitere Förderung des ÖPNV würden als einzige umweltrelevante Maßnahmen angedacht.

Das Wissen über einen möglichen Zusammenhang zwischen Klimawirksamkeit und Verkehr werde verdrängt. Die wirtschaftliche Situation dominiere in der Stadt die Verkehrsentwicklung. Umwelt- und Klimaschutz würden als Bremse für wirtschaftliche Entwicklungen angesehen. Auf die Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen sei immer zu achten. Daher sei der Stel-

lenwert des Klimaschutzes in Bezug auf die kommunale Verkehrspolitik nicht als relevant anzusehen. Voraussetzung für eine Veränderung in der Verkehrspolitik in Richtung Klimaschutz sei eine gesamtgesellschaftliche Bewusstseinsänderung in Bezug auf den Zusammenhang zwischen Klima und Verkehr.

## 5.4 Hagen

Das von knapp 202.500 Einwohner/innen bewohnte **Hagen** ist südöstlich des Ruhrgebiets gelegen. Im Zweiten Weltkrieg starteten die Alliierten mehrere Luftangriffe auf die Stadt, die bei Kriegsende völlig zerstört war. Nach dem Zweiten Weltkrieg entwickelte sich Hagen von einer Industrie- in eine Dienstleistungsstadt. Einige Stahlwerke wurden geschlossen, (Hoch-)Schulen neu errichtet, z.B. die Fachhochschule 1971 und die Fernuniversität 1975. Auch das Stadtbild veränderte sein Gesicht. Ende der 1990er Jahre wurden umfangreiche Baumaßnahmen geplant, die die Stadt Hagen als zukunftsorientierte Stadt der Dienstleistung, Kommunikation und Hochtechnologie und somit als ein modernes Zentrum ausweisen sollten (vgl. Stadt Hagen 2002).

### 5.4.1 Verkehr

Hagen war schon immer ein wichtiger überregionaler Verkehrsknotenpunkt. Die Relevanz potenzierte sich zum einen mit der Errichtung von Eisenbahnstrecken (s.o.) sowie nach dem Zweiten Weltkrieg zum anderen durch den Autobahnbau. Bei Hagen kreuzen sich die Nord-Ost- und die Nord-Südverbindungen (A 1 und A 45). Parallel zum Ausbau der Straßeninfrastruktur wurde der öffentliche Verkehr zurückgedrängt. In den 1970er Jahren wurden mehr und mehr Straßenbahnlinien (schließlich alle), die seit Ende des 19. Jahrhunderts fuhren, stillgelegt und auf den Busbetrieb umgestellt. Hier von war der Innenstadtbereich im Besonderen betroffen. Allerdings wurde hier Anfang der 1980er Jahre mit der Einrichtung und Gestaltung von Fußgängerzonen begonnen. Zu Beginn der 1990er Jahre wurde ein neuer Verkehrsentwicklungsplan für Hagen begonnen, der jedoch bis heute nicht zum Abschluss gekommen ist. Im Prozess der Erstellung wurden Alternativ-Szenarien entwickelt. Eines davon,

das „Hagen-Szenario“, kann als Leitbild für die städtische Verkehrspolitik angesehen werden (vgl. ebda.).

### 5.4.2 Klimaschutz und Verkehr in Hagen

Das Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung ist in Hagen präsent und wurde auf Einzelfragen heruntergebrochen und in einem Leitbild-Katalog festgehalten, der jedoch vom Stadtrat nicht beschlossen wurde. Für die Verkehrsplanung bedeutet die Umsetzung dieses Leitbildes laut Verkehrsplanungsamt konkret, dass Konfliktbereiche näher untersucht würden und gemeinsam mit dem Umweltamt nach Lösungen gesucht würde. Klimaschutz an sich werde jedoch nicht auf die Verkehrsplanung bezogen. Das Ziel der CO<sub>2</sub>-Minderung solle zwar für sämtliche Maßnahmen mitgedacht werden, letztendlich konzentriere sich die kommunale Verkehrsplanung aber auf die lokale Schadstoffzeugung und

auf lokale Problematiken (z.B. enge Straßenschluchten) und Betroffenheiten. Maßnahmen im Verkehrsbereich, die dem Klimaschutz zugute kommen, werden eher aus dem Umweltamt initiiert (z.B. Kraftstoff-Umstellung im ÖPNV, emissionsabhängige Verkehrssteuerung, spezielle Tickets für den ÖPNV).

Wesentlicher Hinderungsgrund für weitere Maßnahmen werden aus Sicht der interviewten Personen in Verkehrsplanungs- und Um-

weltamt in der finanziellen Situation der Stadt Hagen gesehen, die seit drei Jahren über keinen genehmigten Haushalt verfügt. Die erheblichen Sparmaßnahmen würden eine aktive Verkehrspolitik nicht möglich machen. Während die Verwaltungen sich eingehend und kompetent mit der Problematik auseinandersetzen würden, scheitere eine Umsetzung eher an der Politik. Die Relevanz der Klimaproblematik nehme dort tendenziell ab.

## 5.5 Darmstadt

**Darmstadt**, eine südhessische Stadt mit knapp 140.000 Einwohner/innen, profitierte von der Industrialisierung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Diese wurde begleitet von Maßnahmen im städtebaulichen Bereich und zur Verbesserung der Infrastruktur. Das Verkehrswesen wurde modernisiert, die Energieversorgung und Hygienestandards verbessert. In dieser Zeit entstanden gänzlich neue Wohnviertel, während die Altstadt immer mehr verkam. Nach mehreren Luftangriffen in den Jahren 1943/44 glich Darmstadt einer Trümmerwüste, die Stadt war zu 80 % zerstört. Der Wiederaufbau zog sich bis Ende der 1950er Jahre hin. Gänzlich neue Stadtteile entstanden. Da Wiesbaden und nicht Darmstadt Hauptstadt des Landes Hessen wurde, bemühte man sich um einen „kulturellen Wiederaufbau“. Es wurde viel Wert auf die Wiedereröffnung von kulturellen und Bildungseinrichtungen gelegt. So entwickelte sich Darmstadt zu einem Wissenschaftszentrum (vgl. Wissenschaftsstadt Darmstadt 2000).

### 5.5.1 Verkehr

Mit dem Anschluss an das Eisenbahnnetz 1846 und der Eröffnung der Bahnstrecke Heidelberg-Darmstadt-Frankfurt wurde die Industrialisierung der Stadt wesentlich unterstützt. Weitere Strecken nach Mainz und Aschaffenburg, in den Odenwald und nach Worms folgten schnell. Den wachsenden innerstädtischen Verkehrsproblemen begegnete man Ende des 19. Jahrhunderts mit der Errichtung einer Dampfstraßenbahn, die später durch eine elektrische Straßenbahn ersetzt wurde. Mit den Straßenbahnen wurden die Vororte angebunden, deren Bewohner/innen nun bequem zum Arbeiten in die Stadt einpendeln konnten (vgl. ebda.). Das Pendeln hat sich im Zuge der Massenmotorisierung seit den 1960er Jahren auf den MIV verlagert und immense Verkehrsproble-

me zur Folge. Das letzte umfassende Verkehrsgutachten für Darmstadt wurde im Jahr 1979 erstellt und war schnell überholt angesichts des weiterhin anwachsenden Verkehrsaufkommens (vgl. Wissenschaftsstadt Darmstadt o.J.). Die Probleme, die damit einhergingen, waren der Anlass für einen neuen Verkehrsentwicklungsplan, der dezidiert als ein umfassender Prozess mit vielen Beteiligten angesehen wird (vgl. Wissenschaftsstadt Darmstadt o.J.). 1990 beschloss die Stadtverordnetenversammlung Darmstadt Ziele und Leitsätze der Verkehrsentwicklungsplanung. Ziel der Planung ist demnach „nicht die autogerechte Stadt im Sinne der überholten Generalverkehrsplanung. (...) Es geht nicht mehr um die Frage, wie die Stadt den Bedürfnissen des Autoverkehrs entsprechend gestaltet werden kann, sondern darum, wie viel Autoverkehr die Stadt verträgt“ (vgl. Stadt

Darmstadt 1990, S. 2). Bei der Planung der Verkehrsabläufe seien folgende Ziele zu verfolgen (vgl. a.a.O., S. 3 ff.):

1. Bei allen Planungen ist anzustreben, dass sich nur soviel Verkehr in der Stadt bewegt, wie dies „stadtverträglich“ ist, d.h., wie viel die Verkehrswege aufnehmen können und wie viel der Bevölkerung zumutbar ist.
2. Der Wirtschaftsverkehr muss funktionsfähig bleiben.
3. Die Mobilität und die Erreichbarkeit für alle sollen verbessert werden.
4. Die Verkehrssicherheit soll für alle Verkehrsteilnehmer verbessert werden.
5. Bei allen Maßnahmen im Verkehrssektor ist die Verbesserung der Umweltqualität zu verfolgen.
6. Die Qualität der Wohnumgebung in den Wohnquartieren der Stadt ist zu erhalten bzw. zu verbessern.

Diese Ziele werden im Rahmen der Bearbeitung des Verkehrsentwicklungsplans auf den Prüfstand gestellt und unter Beteiligung der Bevölkerung neu diskutiert und konkretisiert. Die Beteiligung erfolgt - neben Diskussions- und Informationsveranstaltungen - insbesondere im Rahmen eines eigens eingerichteten „Forums Verkehrsentwicklungsplanung“, in dem die wichtigsten Institutionen und Interessengruppen der Stadt Darmstadt vertreten sind. Das Forum soll die Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplans kontinuierlich begleiten und gemeinsam getragene Leitlinien zur zukünftigen Gestaltung des Verkehrsgeschehens im Sinne von Zukunftsfähigkeit entwickeln.

### 5.5.2 Klimaschutz und Verkehr in Darmstadt

Umwelt- und Sozialverträglichkeit des Verkehrs sind wesentliche Ziele der Verkehrsplanung. Klimaschutz wird nicht ausdrücklich benannt, werde aber laut Aussagen des Verkehrsplanungsamtes in Bezug auf Schadstoffemissionen mitgedacht. Der Handlungsdruck in Richtung Umweltschutz erhöhe sich durch die EU-Richtlinie zur Verbesserung der Luftqualität. Es wird im Amt erkannt, dass bezüg-

lich der Umsetzung des Leitbildes der Nachhaltigen Entwicklung eine Lücke zwischen Anspruch und Wirklichkeit klafft. Das Ziel einer ökologischen Verkehrsplanung werde insbesondere durch das große Gewicht der lokal ansässigen Wirtschaftsunternehmen in den Entscheidungsprozessen aufgeweicht, die dem Pkw-Verkehr tendenziell den Vorzug geben würden. Der Stellenwert von Klimaschutz in Darmstadt wird vom Verkehrsplanungsamt recht hoch bewertet, dieser sei jedoch in den letzten Jahren gesunken, was auf die Verschlechterung der allgemeinen wirtschaftlichen Situation zurückzuführen sei. Dadurch würden die Umweltthemen an den Rand gedrängt. Auch die Sensibilisierung der Bürger/innen in Bezug auf die Klima- und Umweltproblematik habe nachgelassen. Große Teile der Darmstädter Bevölkerung sprächen sich häufig gegen Maßnahmen gegen den Pkw aus. Insofern gelte es für die zuständigen Ämter, Kompromisse zu finden, um das Leitbild auf Umwegen umzusetzen. Einzelne Maßnahmen, wie z.B. die Förderung des ÖPNV, würden begrüßt, aber nicht um jeden Preis umgesetzt. Es sei damit zu rechnen, dass insbesondere auf der Investitionsebene Maßnahmen zeitlich verschoben werden mit der Argumentation der leeren Kassen. Es gelte in Darmstadt, die richtige Mischung zwischen restriktiven Maßnahmen und Zugeständnissen der Wirtschaft gegenüber zu finden, um das Ziel des umwelt- und sozialverträglichen Verkehrs umzusetzen.

## 5.6 Zusammenfassung der Fallstudien-Ergebnisse

Die exemplarisch betrachteten Städte zeigen auf, dass kommunale Verkehrspolitik nicht notwendigerweise mit Klimaschutz in Verbindung gebracht wird. Faktoren wie politische Mehrheiten und Kontinuitäten, die städtische Finanzlage und die jeweiligen Stadt- und Infrastrukturen bestimmen die Relevanz des Klimaschutzes entscheidend mit. Letztendlich scheint vor allem der politische Wille und das Eigenengagement der Verwaltungsangestellten für die Entwicklung von Klimaschutz-Maßnahmen im Verkehrsbereich verantwortlich zu sein.

### 5.6.1 Stellenwert von Klimaschutz im Zusammenhang mit Verkehr

Die Klimawirksamkeit von Verkehr ist allen Interviewpartner/innen bekannt, jedoch wird dieser Zusammenhang tendenziell verdrängt bzw. rutscht in der Prioritätenliste auf hintere Plätze. Die Verwaltungsangestellten, die sich täglich mit der Thematik auseinandersetzen, würden zwar den Zusammenhang kennen, nicht jedoch alle Entscheidungsträger auf der politischen Ebene. In Darmstadt und Hagen wird darauf hingewiesen, dass die Klimathematik generell in den letzten Jahren an Relevanz verloren habe, sowohl bei den Politiker/innen als auch bei der Bevölkerung. Dies wirke sich dann auch auf die verkehrsspezifischen Maßnahmen aus, in der umweltschützenden Aspekte im Gegensatz zu finanziellen Aspekten an den Rand gedrängt würden. Klimaschutzmaßnahmen werden verpackt und eher als Begleiteffekt betrachtet. Es wird von den Interviewpartner/innen in fast allen Untersuchungsstädten davon ausgegangen, dass die Meinung in Politik und Bevölkerung vorherrsche, dass Umwelt- und Klimaschutz Kosten verursachen, sich somit schädlich auf den lokalen Wirtschaftsstandort auswirken und daher keine hohe Akzeptanz erfahren würden. Die Frage nach der Effektivität von klimaschützenden Maßnahmen auf kommunaler Ebene stellte sich in Magdeburg, wo davon ausgegangen wird, dass die Entwicklung in der Fahrzeugtechnologie wesentlich größere Effekte hinsichtlich des Klimaschutzes habe. Es verwundert hinsichtlich der hier aufgeführten Aussagen daher nicht, dass in den Untersuchungsstädten ausgewiesene Klimaschutzmaßnahmen im Verkehrsbereich so gut wie nicht zu finden sind. Maßnahmen, die einen indirekten Klimaeffekt erzielen (z. B. die Treibstoffumstellung im ÖV), werden bewusst oder unbewusst nicht als klimaschützende Maßnahmen deklariert.

### 5.6.2 Bestimmende Akteure

Politischer Wille ist Voraussetzung für eine Lenkung der städtischen Verkehrspolitik in Richtung Nachhaltigkeit. Während in Magdeburg die Verwaltungsangestellten trotz eines fortschrittlichen Verkehrsplans auf politi-

scher Ebene (CDU-Mehrheit) auf Widerstand stoßen, in Darmstadt hingegen die rot-grüne Mehrheit die partizipativen Elemente der Verkehrsplanung unterstützt, leidet Hagen (derzeit CDU-Mehrheit) unter den Wechsellern der politischen Mehrheit der letzten Jahre, die eine kontinuierliche Fortführung des Verkehrsentwicklungsplans verhinderten. Auch die Verwaltungsangestellten von Ulm (CDU/FDP-Mehrheit) betonten den politischen Willen als Voraussetzung für die Umsetzung klimaschützender Maßnahmen im Verkehrsbereich. Als weitere wichtige Akteure werden die lokalen Wirtschaftsunternehmen angesehen. Diese haben in der Regel einen größeren Einfluss auf Entscheidungen als andere Interessengruppen. Generell werden die Interessengruppen unterschiedlich in die Planungs- und Entscheidungsprozesse eingebunden. Darmstadt ist die einzige der Untersuchungsstädte, die ein ausgewiesenes „Forum Verkehrsentwicklung“ hat, in dem sich alle betroffenen Interessengruppen wiederfinden und gestalten den Einfluss auf die Verkehrsplanung der Stadt nehmen können<sup>24</sup>. In Magdeburg und Hagen geht die Initiative, klimaschützende Maßnahmen im Verkehr anzugehen, zumeist vom Umweltamt in Absprache mit dem Verkehrsplanungsamt aus<sup>25</sup>. In Ulm beschränkt sich die Zusammenarbeit zwischen diesen Ämtern auf formal vorgegebene Absprachen<sup>26</sup>.

<sup>24</sup> Auch in der Stadt Ulm existiert ein Arbeitskreis Mobilität im Rahmen von Agenda-Arbeitskreisen. Inwieweit dieser Arbeitskreis aktiv ist und welchen Einfluss er auf die städtische Politik nehmen kann, konnte leider nicht ermittelt werden.

<sup>25</sup> Da vorrangig Verwaltungsangestellte befragt wurden, ist nicht klar ersichtlich, inwieweit bspw. die vor Ort vorhandenen Umwelt- und Verkehrsverbände Einfluss auf die Ausrichtung der kommunalen Verkehrspolitik nehmen können.

<sup>26</sup> Die Agenda-Büros in Darmstadt und Ulm (in Magdeburg und Hagen wurde die Situation nicht ermittelt) erwiesen sich als personell unterbesetzt, so dass nicht davon ausgegangen werden kann, dass entscheidende Impulse hieraus kommen. Damit stellt sich die Frage, inwieweit es den Städten mit der Einrichtung der Agenda-Büros ernst gemeint ist, wenn die von ihnen erwartete Wirksamkeit nicht erzielt werden kann und die ihnen zugeschriebenen Aufgaben auf Grund mangelnder personeller Ausstattung nicht zu erfüllen sind.

### 5.6.3 Inkonsistenzen zwischen politischer Rhetorik und praktiziertem kommunalen Handeln

Die Inkonsistenz zwischen politischer Rhetorik und den tatsächlichen Prioritäten von Maßnahmen im Verkehrsbereich ist den Befragten durchaus bewusst. Dies wird in Magdeburg und Ulm besonders anhand des Radverkehrs deutlich. In Hagen und Darmstadt wird die Inkonsistenz vor allem auf höherer politischer Ebene gesehen (EU- und nationale Ebene), die es den Kommunen schwer macht, konsequent im Bereich Klimaschutz vorzugehen. Auf EU- und nationaler Ebene würden Ziele vereinbart, die auf Länder- und kommunaler Ebene umgesetzt werden sollten, jedoch ohne entsprechende Vorgaben und finanzielle Unterstützung, die es den Kommunen ermöglichen würden, diese Ziele auch zu erreichen.

### 5.6.4 Hemmnisfaktoren für klimaschützende Maßnahmen im Verkehr

Als wichtigste Hemmnisfaktoren, klimaschützende Maßnahmen im Verkehrsbereich zu ergreifen, werden die (scheinbar) hohen Kosten genannt. Als problematisch wird gesehen, dass der Nutzen dieser Maßnahmen nicht direkt monetär zu bewerten ist und es daher an Akzeptanz fehlt, auch und gerade wegen der angespannten wirtschaftlichen Lage der Städte<sup>27</sup>, die alles politische Handeln der Kommunen bestimmen würden. Die Abhängigkeit vom politischen Willen als weiterer Hemmnisfaktor hängt mit der wirtschaftlichen Situation der Städte zusammen. Scheinbar teure Maßnahmen, die dem Klima zu Gute kommen, sinken in der Prioritätenliste nach unten; Maßnahmen, die den lokalen Wirtschaftsunternehmen und (damit) den Bürger/innen direkt zu Gute kommen,

<sup>27</sup> Zu der Haushaltslage der Städte ist anzumerken, dass diese nicht explizit untersucht wurde, jedoch Unterschiede deutlich wurden. So wurde in Hagen seit drei Jahren kein Haushalt mehr verabschiedet, die Befragten der Stadt Darmstadt bezeichneten ihre Stadt als relativ wohlhabend.

steigen nach oben, was auch mit der Angst vor dem Verlust von Wählerstimmen zu tun hat. Der fehlende Handlungsdruck von höherer politischer Ebene oder von entsprechenden Plänen sowie die inkonsistente Bundes- und EU-Politik bezüglich der Bereiche Klima- und Verkehrspolitik verstärken die Tendenz. Allerdings wird auch selbstkritisch das Verständnis von Verkehrsplanung hinterfragt, die sich heute vor allem als Verkehrsorganisationsplanung sieht. Ein ganzheitlicher Charakter, der z.B. verkehrsvermeidende Aspekte und die Umwelt- und Klimawirkungen mit berücksichtige, fehle noch weitgehend<sup>28</sup>.

Wichtig im Zusammenhang mit der Akzeptanz von Maßnahmen in der Bevölkerung ist die Erkenntnis der Befragten, dass das Klimathema an Relevanz verloren hat und auch die Medien dieses Thema kaum mehr aufgreifen. Der Klimawandel sei zu abstrakt und zu weit weg von den Lebenswirklichkeiten und den Problemen der Bürger/innen, als dass von Seiten der Bevölkerung diesbezügliche Maßnahmen gefordert würden. Im Gegenteil: zumeist befürchte die Bevölkerung Einschränkungen in der Nutzung des eigenen Pkw und unterstütze restriktive Maßnahmen gegen den Pkw nicht<sup>29</sup>. Die Vermittlung des Zusammenhangs zwischen Klimawandel und Verkehrsverhalten scheint demzufolge eine wesentliche Aufgabe der Entscheidungsträger zu sein.

### 5.6.5 Möglichkeiten des Defizit-Ausgleichs

Möglichkeiten, diese Hemmnisse abzubauen, würden nach Meinung der Befragten u.a. in der Offenlegung der Finanzen des Verkehrsbereichs bestehen und dort insbesondere im Vergleich der Kosten für die unterschiedlichen

<sup>28</sup> In diesem Zusammenhang ist es interessant zu erwähnen, dass siedlungsstrukturelle und -politische Aspekte von keinem der Befragten genannt wurde.

<sup>29</sup> Untersuchungen von VÖV/Socialdata (1989) haben gezeigt, dass die Entscheidungsträger die Bürger/innen-Meinung oft ganz anders einschätzen als sie tatsächlich ist (vgl. VÖV & Socialdata 1989).

Verkehrsmittel. Auch eine transparentere Mittelvergabe seitens des Bundes und der Länder seien hilfreich, um zu zeigen, dass die umwelt- und klimaschützenden Maßnahmen die meist kostengünstigeren sind. Neben der Forderung der Befragten nach besseren Rahmenbedingungen für die kommunale Verkehrspolitik wird auch eine intensive Zusammenarbeit zwischen Umwelt- und Verkehrsplanungsamt als Möglichkeit betrachtet, schon in der Erstellung von Plänen entsprechende Klima- und Umweltauswirkungen mit zu berücksichtigen. Generell sollten Kompromisse mit den lokalen Wirtschaftsunternehmen gesucht und eine konfrontative Haltung vermieden werden. Da zurzeit seitens der Bevölkerung keine hohe Sensibilität für die Klimaproblematik vorhanden ist, besteht die Strategie der Verkehrsplanung darin, Maßnahmen so zu verpacken, dass sie von den Bürger/innen akzeptiert werden. So haben Maßnahmen im Bereich des ÖPNV und des Radverkehrs meist keine Akzeptanzprobleme. Ziel sei es, nicht die abstrakte Klimaproblematik zu thematisieren, sondern Problematiken vor Ort, wie z.B. lokale Schadstoff- und Lärmbelastungen und Kindersicherheit. Hilfreich in dem Zusammenhang wären öffentlich zugängliche Daten der

Dauermessstellen der Städte z.B. über das Internet, so wie dies erfolgreich in Zürich eingerichtet wurde. Eine weitere Idee war, ökologische Kriterien zu entwickeln, die den Bürger/innen ihren individuellen Beitrag zur Klimaproblematik verdeutlicht.

Tendenziell wird Umwelt- und Klimaschutz gerne zusammen unter der Schadstoffproblematik zusammengefasst und nicht gesehen, dass die Entwicklungen der Schadstoffe tatsächlich andere sind als die der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Verkehr. Dies zeigt, dass ein Zusammenhang zwischen Verkehr und Klima nicht immer gesehen wird und auch nicht die Relevanz, auf kommunaler Ebene die Problematik aufzugreifen. Gerne wird auf unsichere wissenschaftliche Erkenntnisse in Bezug auf den Klimawandel verwiesen, auf das Umweltbundesamt, das die Minderung der Luftschadstoffe auf Grund der Entwicklung in der Fahrzeugtechnologie prognostiziert sowie auf die geringe Relevanz von kommunalen Maßnahmen angesichts der globalen Klimaproblematik. Darüber steht immer wieder die begrenzte kommunale Handlungsunfähigkeit angesichts der finanziellen Lage.

**Im Folgenden sind die Aussagen aus den Städten in Bezug auf die Leitfragen, die zu Beginn der Studie gestellt wurden, zusammengefasst:**

- der Stellenwert des Klimaschutzes ist im Vergleich zu den 1990er Jahren in den Kommunen gesunken;
- Klimaschutzmaßnahmen im Verkehrsbereich werden primär als Kostenfaktor angesehen;
- Maßnahmen im Verkehrsbereich, die sich positiv auf das Klima auswirken, werden nicht als klimaschützende Maßnahmen in der Öffentlichkeit propagiert, sondern als Begleiteffekt anderer Maßnahmen (z.B. im ÖPNV) lediglich registriert;
- Politische Mehrheiten und die Fixierung auf die Sicherung des Wirtschaftsstandortes bestimmen maßgeblich die Klimapolitik in den Kommunen;
- Inkonsistenzen bezüglich politischer Rhetorik und dem praktiziertem Handeln sind sowohl auf kommunaler als auch auf nationaler und EU-Ebene für die kommunalen Entscheidungsträger deutlich erkenn- und spürbar und stellen ein wichtiges Defizit in der Verkehrs- und Klimapolitik dar;
- Wichtigste Hemmnisfaktoren für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Verkehrsbereich sind die angenommenen hohen Kosten der Maßnahmen bzw. den nicht monetär bewertbaren Nutzen, der fehlende Handlungsdruck von höherer politischer Ebene, die Inkonsistenz in Bundes- und EU-Politik, die nicht ganzheitlich gedachte Verkehrsplanungspraxis in den Kommunen, die sinkende Relevanz des Klimathemas in der Öffentlichkeit; die Abstraktheit des Themas sowie die fehlende Vermittlung des Zusammenhangs zwischen Klimaschutz und Verkehr seitens der kommunalen Entscheidungsträger;
- Mögliche Schritte, die derzeitigen Defizite abzubauen, werden in der Offenlegung der Finanzen für den Verkehrssektor gesehen, in der transparenten Mittelvergabe von Bund und Ländern, in Kooperationen zwischen den relevanten Ämtern und mit den Wirtschaftsunternehmen, in der Konzentration auf Maßnahmen, die in der Bevölkerung eine hohe Akzeptanz erfahren und klimaschützende Begleiteffekte haben sowie in der Rückmeldung der Klimawirksamkeit individuellen Verkehrsverhaltens an die Bürger/innen.

## 6. Zukunft des Klimaschutzes in der kommunalen Verkehrspolitik

**D**ie vorliegende Studie soll dazu beitragen, die Relevanz des Verkehrssektors für den Klimaschutz am Beispiel einzelner Kommunen aufzuzeigen. Es wird deutlich, dass nicht nur auf kommunaler Ebene Defizite vor allem in der Transparenz der Mittelverteilung und der Maßnahmen bestehen und diese selten mit dem übereinstimmen, was als Ziel festgehalten wurde. Kommunen stellen einen ersten Anknüpfungspunkt dar, um die Diskrepanz zwischen politischer Rhetorik und der Umsetzung zu verdeutlichen. Hier ist die Flexibilität und die Bürgernähe am größten, so dass mit politischem Willen und relativ einfachen Mitteln eine Kurskorrektur in Richtung nachhaltiger Mobilität zu erzielen ist. Große Weichenstellungen geschehen auf nationaler und EU-Ebene, deren Defizite im Bereich der Verkehrsplanung ebenfalls in dieser Studie aufgedeckt werden. Im Hinblick auf die noch ausstehenden Reformen im Jahr 2004 und die immer knapperen Haushaltsmittel der Kommunen ist es an der Zeit, insbesondere über die Offenlegung und effizientere Verteilung der Mittel sowie über eine effizientere Zusammenarbeit der Entscheidungsträger eine Wende im Verkehrsbereich anzugehen.

Es zeigt sich, dass die Relevanz und Notwendigkeit, Klimaschutz in die Verkehrspolitik einzubeziehen, sehr hoch ist (vgl. Kap. 1). Auf internationaler und auch nationaler Ebene kommt dies in entsprechenden Programmen zur Sprache. Die Relevanz hingegen, diese Verknüpfung auf kommunaler Ebene herzustellen und entsprechende Konsequenzen daraus zu ziehen, sinkt angesichts

der finanziell angespannten Situation der Kommunen bzw. der Prioritätensetzung bei der Mittelvergabe. Umwelt- und Klimaschutz werden als Kostenfaktoren angesehen und deshalb vernachlässigt. Dass die Kommunen einen wesentlichen und auch kostengünstigen Beitrag zu einem klimaverträglicherem Verkehr leisten können, u.a. über die Einflussnahme auf die Verkehrsmittelwahl, wird in der Regel nicht gesehen oder auf die unzureichenden Rahmenbedingungen verwiesen. Da lautstarke Proteste hinsichtlich der Inkonsistenzen in EU- und Bundespolitik, die Klimaschutz fordern, aber nicht die geeigneten Rahmenbedingungen für die Umsetzung in den Kommunen schaffen, jedoch ausbleiben, liegt die Vermutung nahe, dass eine Umsetzung auch auf kommunaler Ebene nicht wirklich gewollt ist bzw. die Interessengruppen dagegen zu stark sind. Erforderlich und hilfreich in diesem Zusammenhang wären lautstarke und gebündelte Äußerungen und Forderungen von kommunalen Verkehrsplaner/innen und Entscheidungsträger/innen in Richtung Bundes- und EU-Politik nach Rahmenbedingungen, die sie für eine konsequente Umsetzung des politisch Gewollten benötigen.

Bessere Rahmenbedingungen sind sicherlich erforderlich, dennoch sollten die Kommunen nicht ihre Verantwortung auf die höhere Ebene schieben. Auch in den Kommunen wurden Ziele beschlossen und in den Plänen festgehalten. Diese sind in absehbarer Zukunft oft nicht zu erreichen. Auch eine Entwicklung in Richtung dieser Ziele ist häufig kaum erkennbar. Die Diskrepanz zwischen Anspruch des politisch Formulierten und der

Umsetzung sollte offengelegt und den Verantwortlichen widergespiegelt werden. Wichtig in dem Zusammenhang ist die verbindliche Festlegung der Ziele. Da sich das Klima nicht an Legislaturperioden orientiert, sondern ein langfristiges Phänomen darstellt, ist es umso wichtiger, die Ziele auch bei Regierungswechseln und in finanziell schwachen Zeiten nicht aus den Augen zu verlieren.

Die strategische Umweltverträglichkeitsprüfung (SUP), die dieses Jahr voraussichtlich in nationales Recht umgesetzt und damit für alle Planerstellungen verbindlich wird, ist ein geeignetes Instrument, schon auf möglichst früher Planungsstufe die Umwelt- und Klimabelange zu integrieren und auch in der Umsetzung zu beobachten (vgl. Jacoby 2000).<sup>30</sup> Mit der SUP soll die Umweltverträglichkeit von Plänen und Programmen sowohl einzelner sektoraler Fachplanungen als auch der räumlichen Gesamtplanung geprüft werden. Neben der Darstellung der Umweltqualitätsziele und -standards sowie der Beschreibung der Wirkungen des Plans spielen die Beteiligung der betroffenen Umweltbehörden/-einrichtungen und der Öffentlichkeit sowie ein Monitoring und eine Nachkontrolle im Rahmen der Raum- und Umweltbeobachtung wichtige Rollen in der SUP. Die Befunde über zu erwartende Umweltauswirkungen sollen direkt in die Pläne und Programme einfließen (vgl. v. Haaren et al. 2000, S. 45). Aus der Konzeption der SUP wird die Relevanz einer engen Zusammenarbeit zwischen Raum- bzw. Fachplanung und den „Umweltprüfer/innen“ deutlich. Für die Integration des Klimaschutzes in die Verkehrspolitik ist daher wichtig, dass sich die Kompetenzen der kommunalen Verkehrsplanungs- und der Umweltämter bzw. Agenda-Büros eng

miteinander verzahnen und einen regen Austausch ermöglichen. So könnte beispielsweise diskutiert werden, inwiefern eine Einführung von „Emissionszertifikaten“ für die Kommunen möglich ist, die Anreize schaffen, Treibhausgasemissionen auch auf kommunaler Ebene zu senken. Wenn es darum geht, nach möglichst effizienten und kostengünstigen Lösungen zu suchen, wird automatisch der umweltgerechte Verkehr in den Blickpunkt rücken. Es muss eine verbindliche Transparenz bezüglich der Entwicklung der Treibhausgasemissionen auch aus dem Verkehr in den Gebietskörperschaften gegeben sein. In Verknüpfung mit den nationalen Klimaschutzzielen müssten auch für die Kommunen Zielvorgaben getroffen werden für eine zukünftige Emissionsentwicklung. Mit Hilfe dieser Daten wird Klimaschutz konkreter, weil messbar, und kann dadurch eine Akzeptanzaufwertung erfahren.

Wichtig für die zukünftige Planung ist die Entwicklung eines Bewusstseins bei allen relevanten Akteuren dafür, dass Verkehrspolitik sehr viel mehr ist als Straßen- und Radwegebau, sondern auch mit Maßnahmen einhergehen kann, die nicht auf Baumaßnahmen beschränkt sind. Verkehrspolitik sollte sich eher als Mobilitätspolitik verstehen, die die Bedürfnisse aller Bevölkerungsgruppen beachten sollte, insbesondere derjenigen Gruppen, die sich häufig nicht in den Interessengruppen und Runden Tischen wiederfinden (u.a. Frauen, Kinder, ältere Menschen). Werden deren Bedürfnisse wahrgenommen und berücksichtigt, ist Klimaschutz meist automatisch integriert, da diese Bevölkerungsgruppen sich häufig nicht-motorisiert fortbewegen und sie auch nicht-motorisierte Stadtteile und Raumstrukturen benötigen. Mit diesen Maßnahmen wird zum einen die Lebensqualität in der Stadt erheblich erhöht (auch für die Autofahrer/innen), zum anderen die Umweltbelastung gesenkt und ein wichtiger, weil langfristiger Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

<sup>30</sup> Die SUP sieht eine Erfassung und Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt einer geplanten Politik, eines Planes oder eines Programmes, die in einem systematischen Prozess erfolgt, vor. Damit soll sichergestellt werden, dass Bedenken hinsichtlich der Umweltverträglichkeit auf der frühest möglichen Stufe des Entscheidungsprozesses gleichzeitig mit ökonomischen und sozialen Gesichtspunkten beachtet werden (vgl. Bukold & Hey 1997, S. 139). Die entsprechende EU-Richtlinie (2001/42/EG) zur Einführung der SUP in den Mitgliedstaaten soll bis zum 20. Juli 2004 in nationales Recht umgesetzt werden (vgl. EU 2003).

**Zusammenfassend eine Liste von Maßnahmen, die Kommunen angehen könnten:**

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Ziele</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Verbindliche (kurz- und langfristige) Zielvorgaben für die Emissionsentwicklung auch für CO<sub>2</sub></li> <li>* Verbindliche Erfassung der Emissionen</li> <li>* Veröffentlichung der Daten bzw. Möglichkeit des öffentlichen Zugangs zu den Daten</li> </ul>  |
| <b>Kooperationen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Kooperationen auf Verwaltungs- und Planungsebene z.B. zwischen Umwelt- und Verkehrsplanungsamt, den Agenda-Büros</li> <li>* Kooperationen auf Planungsebene mit angrenzenden Kommunen und Landkreisen sowie dem jeweiligen Bundesland</li> <li>* Kooperation der Verkehrsverbünde</li> </ul>  |
| <b>Verwaltung</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Stärkung des Umweltamtes und der Agenda-Büros in ihren Kompetenzen zum Themenbereich Verkehr und Mobilität</li> <li>* Verpflichtende Einbeziehung der Umwelt- und Klimabelange bei Plan- und Programmerstellung (im Hinblick auf die SUP)</li> <li>* Verpflichtende Einbeziehung aller relevanten Interessengruppen / der Öffentlichkeit</li> </ul> |
| <b>Finanzen</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Transparenz der Mittelverteilung für die einzelnen Verkehrsmittel und Stärkung des Umweltverbundes und von intelligenten klimaschützenden Mobilitätsdienstleistungen</li> </ul>   |
| <b>Umweltverbund</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Klare Prioritätensetzung für die Verkehrsmittel des Umweltverbundes sowie für intermodale intelligente Verkehrslösungen, die die negativen Umweltauswirkungen reduzieren</li> </ul>   |
| <b>Marketing</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Schaffung eines wohlwollenden Klimas für Maßnahmen für umweltgerechten und sozialen Verkehr und für Restriktionen gegenüber dem MIV durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit der Kommunen und Verkehrsunternehmen</li> </ul>   |

# Literatur

**ACEA (1998):** ACEA and EU DG XI; CO<sub>2</sub> emissions from cars. The EU Implementing the Kyoto Protocol. Brüssel.

**Albtal-Verkehrs-Gesellschaft u.a (Hrsg.) (1992):** Richtung Bretten - in Richtung Zukunft. Über die erste Stadtbahn auf einer Bundesbahnstrecke: Karlsruhe - Bretten. Die Stadtbahn fährt Bundesbahn. Bretten.

**Apel, D. (1992):** Verkehrskonzepte in europäischen Städten, Erfahrungen mit Strategien zur Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl. Difu-Beiträge zur Stadtforschung, 4. Berlin.

**Arbeitskreis Flugverkehr (2003):** Der Traum vom Fliegen. Für ganze 20 Euro. Bonn.

**Bamberg, S. & Schmidt, R. (1993):** Verkehrsmittelwahl - eine Anwendung der Theorie des geplanten Verhaltens. In: Zeitschrift für Sozialpsychologie, 24, S. 25-37.

**BMBau (Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau) (Hrsg.) (1996):** Siedlungsentwicklung und Siedlungspolitik. Nationalbericht Deutschland zur Konferenz HABITAT II. Bonn.

**BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (Hrsg.) (o.J.):** Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. Agenda 21. Bonn.

**BMVBW (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen) (Hrsg.) (2002):** Verkehr in Zahlen 2002/2003. 31. Jahrgang. Erweiterte Ausgabe. Hamburg.

**Bratzel, S. (1999):** Innovationsbedingungen kommunaler Verkehrspolitik. Voraussetzungen, Inhalte und Folgen von umweltorientierten Policy-Wandel am Beispiel von Amsterdam, Groningen, Zürich und Freiburg im Breisgau. In: Archiv für Kommunalwissenschaften II/99, S. 282-303.

**Brodmann, U. & Spillmann, W. (2000):** Verkehr - Umwelt - Nachhaltigkeit: Standortbestimmung und

Perspektiven. Teilsynthese des NFP 41 aus Sicht der Umweltpolitik mit Schwerpunkt Modul C. Reihe: Synthesen des NFP 41 „Verkehr und Umwelt“, Teilsynthese S3. Bern.

**Bukhold, S. & Hey, C. (1997):** Towards a Strategic Environmental Assessment of the TENs - State-of-the-art and Proposals. In: UVP-Förderverein (Hrsg.): UVP in der Bundesverkehrswegeplanung. Die Bedeutung der Plan-/Programm-UVP zur Sicherung einer umwelt- und sozialverträglichen Mobilität. Dortmund, S. 137-162.

**Bundesregierung (Hrsg.) (2000):** Nationales Klimaschutzprogramm. Beschluss der Bundesregierung vom 18. Oktober 2000. Fünfter Bericht der Interministeriellen Arbeitsgruppe „CO<sub>2</sub>-Reduktion“. Berlin.

**Bündnis 90/Die Grünen (2001):** Handeln für den Klimaschutz - Emissionshandel in Deutschland vorantreiben. Positionspapier der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen. Beschluss vom 26. November 2001.

**CER (Community of European Railways) (Hrsg.) (2000):** Der Weg zur Nachhaltigen Mobilität. Die externen Kosten des Verkehrs reduzieren. Brüssel.

**DIW (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung) (2002):** Fahrleistungen und Kraftstoffverbrauch im Straßenverkehr. Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 51-52/2002. Berlin, S. 881-889.

**DIW (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung) (2003a):** Treibhausgas-Emissionen nehmen weltweit zu - Keine Umkehr in Sicht. Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 39/2003. Berlin.

**DIW (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung) (2003b):** Subventionen im Luftverkehr. Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 42/2003.

**Enquete-Kommission „Schutz der Erdatmosphäre“ des Deutschen Bundestages (Hrsg.) (1995):** Mehr Zukunft für die Erde. Nachhaltige Energiepolitik für dauerhaften Klimaschutz. Schlussbericht der Enquete-Kommission „Schutz der Erdatmosphäre“ des 12. Bundestages. Bonn.

**Eschke, K. (2002):** Das neue ÖPNV-Konzept. Der Nahverkehrsplan 2001-2005 der Landeshauptstadt Magdeburg. Magdeburg.

**Europäische Union (Hrsg.) (2003):** Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme. In: [http://europa.eu.int/comm/environment/eia/full-legal-text/0142\\_de.pdf](http://europa.eu.int/comm/environment/eia/full-legal-text/0142_de.pdf).

**Germanwatch e.V. (Hrsg.) (2003a):** Die Subventionierung des Flugverkehrs. Eine Bestandsaufnahme. Bonn, Berlin.

**Germanwatch e.V. (Hrsg.) (2003b):** 20% weniger Verkehr, aber doppelt so schnell. „City-Maut“ bewirkt Verkehrsentlastung in der Londoner Innenstadt. In: KlimaKompakt, 26/April 2003. Bonn, S. 2.

**Haaren v., Christina; Hoppenstedt, Adrian; Scholles, Frank; Werk, Klaus; Runge, Karsten & Winkelbrandt, Arndt (2000):** Landschaftsplanung und Strategische Umweltprüfung (SUP). In: UVP-Report 1/2000, S. 44-47.

**Höpfner, U. (2001):** Emissions- und Immissionsprognosen für den Straßenverkehr in Deutschland. Luftqualitätsziele. In: Umweltwissenschaften und Schadstoffforschung, 13. Jg, Heft 4, S. 206-215.

**Hunecke, M. (2000):** Ökologische Verantwortung, Lebensstile und Umwelverhalten. Heidelberg, Kröning.

**ICLEI (International Council for Local Environmental Initiatives) (Hrsg.) (2002):** Potentialanalyse - Perspektiven umweltfreundlicher Beschaffung in Stuttgart. Freiburg.

**IPCC (Intergovernmental Panel of Climate Change) (Hrsg.) (1999):** Aviation and the Global Atmosphere. Summary for Policymakers. A Special Report of IPCC Working Groups I and III in collaboration with the Scientific Assessment Panel to the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer. O.O.

**IPCC (Intergovernmental Panel of Climate Change) (Hrsg.) (2001):** Klimaänderung 2001: Wissenschaftliche Grundlagen. Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger. Ein Bericht der Arbeitsgruppe I des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderung. O.O.

**IWW (Institut für Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsförderung) & INFRAS AG (1995):** Exter-

ne Effekte des Verkehrs. Zürich, Karlsruhe.

**Jacoby, C. (2000):** Strategische Umweltprüfung (SUP). Gemeinsamer Standpunkt des EU-Umweltministerrates zum SUP-Richtlinienvorschlag vom Dezember 1999 und erste Anmerkungen zu seiner Bedeutung für die Raumplanung. In: UVP-Report 1/2000, S. 37-43.

**Klima-Bündnis der europäischen Städte mit indigenen Völkern der Regenwälder / Alianza del Clima e.V. (2003):** European Mobility Week (Europäische Woche der Mobilität) vom 16. bis 22. September 2003 und Europaweiter Aktionstag „In die Stadt - ohne mein Auto!“ am 22. September 2003. <http://www.Klimabuendnis.de/kbhome/aktuell/klima.htm>

**Koch, H.-J.; Hofmann, E. & Reese, M. (2002):** Lokal handeln: nachhaltige Mobilitätsentwicklung als kommunale Aufgabe. UBA-Berichte 5/2001. Berlin.

**Kullen, S. (1983):** Baden-Württemberg. Stuttgart.

**Landeshauptstadt Magdeburg (Hrsg.) (1993):** Verkehrliches Leitbild der Landeshauptstadt Magdeburg. Hannover, Magdeburg.

**Landeshauptstadt Magdeburg (Hrsg.) (1995a):** Tempo 30. Verkehrsberuhigung in Magdeburg. Magdeburg.

**Landeshauptstadt Magdeburg (Hrsg.) (1995b):** Radverkehrskonzeption. Magdeburg.

**Landeshauptstadt Magdeburg (Hrsg.) (1997):** Verkehrskonzeption Innenstadt. Hannover.

**Landeshauptstadt Magdeburg (Hrsg.) (2003):** Die Stadtchronik. <http://www.magdeburg-tourist.de/indexmd.phtml>

**Langrock, T., Petersen, R. & Schallaböck, K.O. (2002):** Bedeutung der klimawirksamen Emissionen des PKW-Verkehrs und Bewertung von Minderungsstrategien. Wuppertal Spezial 21. Wuppertal.

**MET-Office (2003):** Globe 20 warmest years. [http://www.met-office.gov.uk/research/hadleycentre/CR\\_data/Annual/land+sst\\_web.txt](http://www.met-office.gov.uk/research/hadleycentre/CR_data/Annual/land+sst_web.txt)

**Meyer, B. (2002):** Prognose der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland bis zum Jahr 2010. Osnabrück.

**Oelke, E. (Hrsg.) (1997):** Sachsen-Anhalt. Gotha.

**Petersen, R. (1996):** Entwicklung eines Modellinstrumentariums zur immissionsseitigen Bewertung von Kfz-Emissionen. Wuppertal.

**Pez, P. (1998):** Verkehrsmittelwahl im Stadtbereich und ihre Beeinflussbarkeit. Eine verkehrsgeographische Analyse am Beispiel von Kiel und Lüneburg. Kieler Geographische Schriften, Bd. 95. Kiel.

**Schellhase, R. (2000):** Mobilitätsverhalten im Stadtverkehr: eine empirische Untersuchung zur Akzeptanz verkehrspolitischer Maßnahmen. Wiesbaden.

**Stadt Darmstadt (1990):** Ziele und Leitsätze der Verkehrsentwicklungsplanung. Vorlage 1056/90 für die Stadtverordnetenversammlung. Darmstadt.

**Stadt Freiburg im Breisgau (1999):** Modalsplit. Entwicklung Binnenverkehr. Freiburg im Breisgau.

**Stadt Hagen (2002):** Hagener Stadtgeschichte. <http://www.historisches-centrum.de/stadtgeschichte/index.shtml>

**Stadt Ulm (2003):** Historie. [http://zserver.ulm.de/content/root/09/03/010/main\\_html](http://zserver.ulm.de/content/root/09/03/010/main_html)

**Städte Ulm und Neu-Ulm (Hrsg.) (1994):** Verkehrsentwicklungsplanung Ulm und Neu-Ulm. Neue Wege zu einem stadtverträglichen Verkehr. Schlußbericht der Gutachter. Ulm

**Statistisches Bundesamt (2002):** Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche: 129 ha/Tag. Pressemitteilung vom 29. April 2002. <http://www.destatis.de/presse/deutsch/pm2002/p1490112.htm>

**SZ (Süddeutsche Zeitung) (2003):** Zuschüsse für Busse und Bahnen erlaubt. 25.07.03, S. 17.

**Taz (die tageszeitung) (2003):** Klammheimlicher Biodiesel. 31.01.04, S. 8

**Treber, M. (1995):** Der spezifische Energieverbrauch des öffentlichen Verkehrs. Methodologische Überlegungen und konkrete Vorschläge. In: Der Nahverkehr, 13. Jg., Heft 12/95, S. 25-28 ([www.germanwatch.org/rio/mt95rbov.htm](http://www.germanwatch.org/rio/mt95rbov.htm)).

**UBA (Umweltbundesamt) (Hrsg.) (2003a):** CO<sub>2</sub>-Minderung im Verkehr. Beschreibung von Maßnahmen und Aktualisierung von Potenzialen. Ein Sachstandsbericht des Umweltbundesamtes. Berlin.

**UBA (Umweltbundesamt) (Hrsg.) (2003b):** Konzeption zur Finanzierung eines umweltverträglichen öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV). Diskussionspapier.

**Ullenboom, D. (1998):** Bus und Bahn - gratis. Ein unkonventionelles Verkehrskonzept. In Schrot&Korn 10/1998.

**Verkehrsbetriebe Karlsruhe und Albtal-Verkehrsgesellschaft mbH Karlsruhe (Hrsg.) (1993):** Zahlen und Fakten zur Mobilität, März 1993. Karlsruhe.

**VÖV (Verband öffentlicher Verkehrsbetriebe) & Socialdata (1989):** Einschätzungen zur Mobilität. Grundlagen für ein Public-Awareness-Konzept. Köln.

**Wissenschaftsstadt Darmstadt (o.J.):** Verkehr heute und morgen. Verkehrsentwicklungsplanung in Darmstadt - Ökologisch, ökonomisch und sozial verträglich. Darmstadt.

**Wissenschaftsstadt Darmstadt (o.J.a):** Verkehr heute und morgen. Verkehrsentwicklungsplanung in Darmstadt - eine Zustandsanalyse. Darmstadt.

**Wissenschaftsstadt Darmstadt (2000):** Darmstädter Stadtgeschichte. <http://www.darmstadt.de/info/index.html>

**Ziesing, H.-J. (2003):** Treibhausgas-Emissionen nehmen weltweit zu - Keine Umkehr in Sicht. In: Wochenbericht des DIW Berlin 39/2003.

**Aussagen der Befragten aus den untersuchten Städten**

|   | <b>Magdeburg</b>  | <b>Ulm</b>   | <b>Hagen</b>   | <b>Darmstadt</b>   |
|---|---|--|--|--|
| <p>„Akteure“, die für die (Nicht-)Integration von Klimaschutz in der kommunalen Verkehrspolitik verantwortlich sind</p> | <p>*Finanzhaushalt<br/>*Auto-Lobby<br/>*Verkehrsplanung (Umweg über Kindersicherheit)<br/>*Umweltamt (im strategisch-freiwilligen Bereich)</p>  | <p>*jeweilige politische Mehrheit</p>  | <p>*Umweltamt<br/>*Politischer Wille<br/>*Gesetzgeber auf EU- und Bundesebene</p>  | <p>*politischer Wille entscheidend<br/>*Gesetzgeber (EU-Richtlinie)<br/>*Wirtschaft (im negativen Sinn)<br/>*Interessenverbände im Forum Verkehrsentwicklungsplanung<br/>*Verkehrsplanung</p>  |
| <p><b>Zusammenhang und Stellenwert von Verkehr &amp; Klima</b></p>  | <p>*Zusammenhang wird gesehen, jede/r schaut jedoch auf den persönl. Profit<br/>*von technischen Maßnahmen werden mehr Effekte erwartet als von kommunalen Handlungen</p>                                 | <p>*Wissen um den Zusammenhang ist da, wird aber verdrängt<br/>*Klimaschutz als Bremse für wirtschaftliche Entwicklungen<br/>*Klimaschutz hat generell hohen Stellenwert, in Richtung kommunaler Verkehrspolitik läuft aber wenig („genauso wenig wie auf nationaler Ebene“)</p> | <p>*Zusammenhang wird im Umweltamt gesehen, dort bei den Mitarbeitern, die sich täglich mit dem Thema beschäftigen<br/>*Zusammenhang wird in der Verkehrsplanung nicht gesehen<br/>*in Bezug auf Klimaschutz wird eher auf die Industrie als auf den Verkehr geschaut<br/>*Zusammenhang wissenschaftlich erwiesen<br/>*Relevanz der Klimapolitik allgemein nimmt ab mit Verweis auf die wirtschaftliche Lage</p> | <p>*verbal spielt Umweltschutz immer eine Rolle<br/>*Prozess der VEP geht in Richtung Nachhaltige Entwicklung<br/>*Relevanz des Klimaschutzes hat abgenommen<br/>*Wissen um den Zusammenhang ist da, Prioritäten werden aber an andere Stelle gelegt, auch sprachlich<br/>*Sensibilisierung der Bevölkerung hat nachgelassen<br/>*zu häufige Aussagen zum Klimaschutz könnten den Verlust von Wählerstimmen bedeuten</p> |
| <p><b>Inkonsistenzen</b></p>  | <p>*ausgewogenes Verkehrskonzept, stößt jedoch auf polit. Widerstand<br/>*Bsp. Radwegkonzept: für den Tourismus hoch gelobt und gefördert, städtischer Radverkehr hingegen nicht in dem Maße beachtet</p> | <p>*formale Gleichstellung des Radverkehrs mit dem MIV, auf Grund der angespannten Haushaltslage wird dort aber proportional mehr eingespart</p>   | <p>*Klimaschutz spielt in Hagen schon lange eine wichtige Rolle, jedoch immer unverbindlich<br/>*keine Verknüpfung zwischen den Zielvorgaben von EU und Bundesregierung und der Zielerreichung auf kommunaler Ebene (es werden keine Mittel zur Verfügung gestellt)<br/>*Diskrepanz zwischen den Standards, die auf Gesetzgeberebene gesetzt werden und dem, was tatsächlich umsetz- und finanzierbar ist</p>    | <p>*Umweltschutz ist verbal von Relevanz, die politische Umsetzung ist jedoch fraglich<br/>*Kostendebatten führen häufig zu Widersprüchen in Bezug auf die Zielvereinbarungen<br/>*Kompromisse mit den Anliegen der Wirtschaft durch verklausulierte Texte<br/>*Beklagen des immensen Pkw-Verkehrs, aber keine Konsequenzen<br/>*Inkonsistenzen auch auf Bundesebene</p>   |

|                         |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|
| <p><b>Hemmnisse</b></p> | <p>*ständige Anpassung an wirtschaftliche Gegebenheiten und Erfordernisse erwartet, im Zweifel wird den Investoren und den Bauprojekten Recht gegeben</p> <p>*Nichtbelegbarkeit von Klimaschutzmaßnahmen im Verkehrsbereich mit Wirtschaftszahlen</p> <p>*Maßnahmen nur akzeptiert, wenn sie mit Kosteneinsparungen zusammenhängen</p> <p>*Vermittlungsproblem: mit den Maßnahmen werden Bürger/innen nicht erreicht</p> <p>*den Bürger/innen sind andere Aspekte wichtiger (Bequemlichkeit, Sicherheit)</p> <p>*Klimaschutz zu abstrakt, Zusammenhänge zwischen Klimawandel und eigenem Verhalten zu unsicher</p> <p>*Klimawandel wird als allg. Bedrohung wahrgenommen, jedoch nicht an das alltägliche Verhalten gekoppelt</p> <p>*das Arbeiten zu Klimaschutz und Nachhaltiger Entwicklung zu schwammig und ohne konkrete Zielvorgabe</p> <p>*unzureichende und inkonsistente Rahmenbedingungen von Bund und Ländern</p> <p>*Verständnis von Planung: wird mit Bauprojekten in Verbindung gebracht, Verkehr wird prinzipiell nicht in Frage gestellt</p> <p>*kein ganzheitlicher Umgang mit Mobilität und Verkehr</p> <p>*Beziehung des Menschen zum Pkw: Maßnahmen gegen den Pkw haben Obrigkeitscharakter und sind schwierig zu vermitteln</p> | <p>*Abhängigkeit vom politischen Willen und der jeweiligen Regierungsmehrheit</p> <p>*Einstellung zum Klimaschutz: wird als Kostenfaktor angesehen</p> <p>*Kostenfrage dominiert</p> | <p>*Meinung, dass CO<sub>2</sub>-Problematik auf lokaler Ebene nicht beeinflussbar und Umsetzungsmöglichkeiten begrenzt</p> <p>*Engagement in Bezug auf Klimaschutz in den letzten Jahren gesunken</p> <p>*Verweis auf Entwicklungen in der Fahrzeugtechnologie, die laut UBA in den nächsten Jahren in der Lage sein wird, die Schadstoffproblematiken zu lösen</p> <p>*Liberalisierungstendenzen und Auslagerung des ÖPNV</p> <p>*angespannte wirtschaftliche Lage</p> <p>*fehlender politischer Umsetzungswille</p> <p>*Unverbindlichkeiten in Bezug auf Maßnahmen in Richtung Nachhaltiger Entwicklung</p> | <p>*Betroffene haben keine Stimme</p> <p>*starkes Gewicht der Wirtschaft</p> <p>*unzureichender Handlungsdruck von Seiten der Landes-, Bundes- und EU-Politik</p> <p>*Verlust der Relevanz von Klimapolitik: auf Grund der wirtschaftlich schlechter werdenden Situation gewinnt Ökonomie auf Kosten der Ökologie an Gewicht</p> <p>*unzureichende Feinfühligkeit und Aufmerksamkeit seitens der Politik</p> <p>*mangelnde Sensibilisierung der Bevölkerung, dort starke Pkw-Orientierung</p> <p>*fehlende Medien-Resonanz für das Thema</p> <p>*sprachliche Überbeanspruchung der Begriffe Umweltschutz und Nachhaltige Entwicklung</p> <p>*Defizit in den wissenschaftlichen Erkenntnissen in Bezug auf die Klimaproblematik</p> |
|-------------------------|--|--|--|--|

|                                      |   |   |  |  |
|--------------------------------------|---|---|--|--|
| <p><b>Ausgleich des Defizits</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>*Gegenrechnung der Verkehrsmittelkosten aufstellen, ökonomische Kriterien für Maßnahmen heranziehen</li> <li>*statt Maßnahmen zum Klimaschutz Weg über die Betroffenheit vor Ort gehen, alltäglichen Lebensbereich der Bürger/innen einbeziehen</li> <li>*Klimaschutz gehört bei der „Verkaufsstrategie“ von Maßnahmen immer mit ins Paket, sollte jedoch nicht an erster Stelle stehen</li> <li>*Umweltamt als Vermittler zwischen Bürger/innen und Verkehrsplanung</li> <li>*gemeinsame Zielvorstellung von Umwelt- und Verkehrsplanungsamt vereinbaren</li> <li>*mehr Transparenz bei der Erstellung von Plänen, frühzeitige Einbeziehung des Umweltamtes: „Zusammenarbeit auf Augenhöhe“</li> <li>*Verständnis von Planung reflektieren</li> <li>*Rahmenbedingungen des Bundes und der Länder verbessern</li> <li>*ökologische Kriterien entwickeln, die den individuellen Beitrag zur Klimaproblematik aufzeigen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>*gesamtgesellschaftliche Bewusstseinsänderung</li> <li>*auf akzeptable Maßnahmen setzen: Verbesserung des ÖPNV und Nutzung des Potenzials im Radverkehr</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>*auf lokale Schadstoffentwicklungen, Probleme und Betroffenheiten achten</li> <li>*Daten von Dauermessstellen für Schadstoffbelastungen ins Internet und damit einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung stellen (Vorbild Zürich)</li> <li>*Ausweitung des ÖPNV (Kosten senken oder auflösen), Kapazitäten erweitern, Strukturen vereinfachen und vereinheitlichen</li> <li>*Erhöhung der Kraftstoff-Preise</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>*Verpackung des Leitbildes der Nachhaltigen Entwicklung</li> <li>*Stärkung des Gewichts des Forums VEP</li> <li>*entsprechende Prioritätensetzung im kommunalen Haushalt</li> <li>*einzelnen akzeptierten Forderungen nachkommen (z.B. ÖPNV-Förderung)</li> <li>*Vorbild Freiburg; deren Strategie übernehmen</li> <li>*Kompromisse mit der Wirtschaft</li> </ul> |
|--------------------------------------|---|---|--|--|