

TEXTE

173/2021

# Erfolgsfaktoren und Hemmnisse für eine umweltorientierte Ver- kehrspolitik

Abschlussbericht



TEXTE 173/2021

Ressortforschungsplan des Bundesministerium für Umwelt,  
Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

Forschungskennzahl 3718 11 131 0

FB000604

# **Erfolgsfaktoren und Hemmnisse für eine umweltorientierte Verkehrspolitik**

Abschlussbericht

von

Florian Lintzmeyer, Günden Savaşçı, Claudia Schwarz,  
Christina Miller  
ifuplan GmbH & Co. KG, München

Prof. Dr. Nils C. Bandelow, Johanna Hornung, Dr. Colette  
S. Vogeler, Lisa Klein  
iTUBS, Braunschweig

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

## Impressum

### Herausgeber

Umweltbundesamt  
Wörlitzer Platz 1  
06844 Dessau-Roßlau  
Tel: +49 340-2103-0  
Fax: +49 340-2103-2285  
[buergerservice@uba.de](mailto:buergerservice@uba.de)  
Internet: [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)

[f/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)

[t/umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

### Durchführung der Studie:

Institut für Umweltplanung und Raumentwicklung GmbH & Co. KG (ifuplan)  
Amalienstraße 79  
80799 München

Innovationsgesellschaft Technische Universität Braunschweig (iTUBS)  
Wilhelmsgarten 3  
38100 Braunschweig

### Abschlussdatum:

September 2021

### Redaktion:

Fachgebiet I 2.1  
Timmo Janitzek

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4804

Dessau-Roßlau, Dezember 2021

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

**Kurzbeschreibung: Erfolgsfaktoren und Hemmnisse für eine umweltorientierte Verkehrspolitik**

Das Forschungsvorhaben untersucht aus politikwissenschaftlicher Perspektive, welche Erfolgsfaktoren eine umweltorientierte Verkehrspolitik auf Bundesebene befördern und welche Hemmnisse ihr entgegenstehen. Dieser Fragestellung nähert sich das Forschungsvorhaben aus drei Perspektiven: Zunächst zeigt eine Analyse der Politikfelder Energie, Landwirtschaft und Raumordnung, wie Umweltbelange darin Berücksichtigung finden und welche Ansätze auf das Verkehrsressort übertragbar sind. Die daran anschließende Betrachtung der strukturellen Rahmenbedingungen, parteipolitischen Positionen, Narrative und Netzwerke sowie individuellen Faktoren ermöglicht eine Verknüpfung mit den Ergebnissen aus drei Fallbeispielen umweltorientierter Verkehrspolitik. Diese identifiziert anhand von Literaturlauswertungen und Experteninterviews die fördernden Rahmenbedingungen für Einzelprojekte einer umweltorientierten Verkehrspolitik.

Zusammenfassend werden Hindernisse, Handlungschancen und -empfehlungen identifiziert. Diese betreffen institutionelle, parteipolitische, governancebezogene und umweltinhärente sowie gesellschaftliche Faktoren. Handlungschancen zeigen sich unter anderem in der konsequenten Nutzung von Gelegenheitsfenstern, der Einhegung von wirtschaftlichen und verkehrspolitischen Verflechtungen, der institutionellen Stärkung von Umweltaspekten in horizontaler und vertikaler Hinsicht, der Überwindung der bestehenden Polarisierung durch verbindende Narrative und parteiübergreifende Programme bei konsensualen Themen wie der Förderung von gemeinschaftlichen Mobilitätsangeboten. Die Herausforderungen einer umweltorientierten Verkehrspolitik bestehen unter anderem in einer stärker die verschiedenen Handlungsfelder integrierenden Sichtweise sowie der Überwindung von strukturwandelbedingten Widerständen, die mit einer unter anderem an den Klimaschutzzielen orientierten Verkehrspolitik zwangsläufig einhergehen.

**Abstract: Success factors and obstacles for an environmentally oriented transport policy**

Using a political science perspective, the research project investigated which success factors promote a green transport policy at federal level in Germany and which obstacles stand in its way. The project approached this question from three different angles: using the policy fields of energy, agriculture and spatial planning as examples, it first examined how environmental concerns are taken into account and which approaches are transferrable to transport policy. It went on to look at the framework conditions, party-political positions, narratives and networks as well as the individual factors promoting a stronger environmental orientation in the transport sector, taking account of the results from three case studies relating to green transport policy. In these case studies, desk research and expert interviews were used to identify framework conditions conducive to implementing green transport policies.

The study is rounded off by a summary of the obstacles and opportunities, spiced with recommendations for action taking account of institutional, party-political, governance-related and social factors inherent to environmental issues. Opportunities for action include, among other things, the consistent use of windows of opportunity, the disentanglement of economic and transport policy, the institutional strengthening of environmental aspects in horizontal and vertical terms, and the overcoming of the existing polarisation through unifying narratives and cross-party programmes on consensual issues such as the promotion of shared mobility offerings. The challenges facing a green transport policy include the need for a more integrated view of transport-related issues and the need to overcome resistance to structural change, an aspect inevitably going hand in hand with a policy oriented towards protecting the climate.

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	10
Tabellenverzeichnis.....	11
Abkürzungsverzeichnis.....	12
Zusammenfassung.....	16
Summary.....	34
1 Literaturanalyse zur Umweltpolitik in ausgewählten Politikfeldern.....	50
1.1 Energiepolitik.....	52
1.1.1 Auswahl und Art der Literatur zur Energiepolitik.....	53
1.1.2 Analyseebene sozioökonomische Faktoren in der Energiepolitik.....	53
1.1.3 Analyseebene Akteure in der Energiepolitik.....	54
1.1.4 Analyseebene Institutionalistische Erklärungen in der Energiepolitik.....	57
1.1.5 Spezifische Analyseebene: Partizipation und Nachhaltigkeit in der Energiepolitik.....	59
1.1.6 Übertragbare Handlungsempfehlungen aus der Integration von Umweltaspekten in der Energiepolitik für die Verkehrspolitik.....	60
1.2 Landwirtschaftspolitik.....	61
1.2.1 Auswahl und Art der Literatur zur Landwirtschaftspolitik.....	62
1.2.2 Analyseebene sozioökonomische Faktoren in der Landwirtschaftspolitik.....	62
1.2.3 Analyseebene Akteure in der Landwirtschaftspolitik.....	64
1.2.4 Analyseebene Institutionalistische Erklärungen in der Landwirtschaftspolitik.....	66
1.2.5 Spezifische Analyseebene: Post-exzeptionalistische Perspektiven auf Landwirtschaftspolitik.....	67
1.2.6 Übertragbare Handlungsempfehlungen aus der Integration von Umweltaspekten in der Landwirtschaftspolitik für die Verkehrspolitik.....	68
1.3 Raumordnungspolitik.....	69
1.3.1 Auswahl und Art der Literatur zur Raumordnung.....	70
1.3.2 Analyseebene Sozioökonomische Faktoren in der Raumordnung.....	70
1.3.3 Analyseebene Akteure in der Raumordnungspolitik.....	72
1.3.4 Analyseebene Institutionalistische Erklärungen in der Raumordnung.....	74
1.3.5 Spezifische Analyseebene: Deregulierung und Gestaltungsanspruch.....	79
1.3.6 Übertragbare Handlungsempfehlungen aus der Integration von Umweltaspekten in der Raumordnungspolitik für die Verkehrspolitik.....	80
1.4 Schlussfolgerungen.....	81
2 Strukturelle Rahmenbedingungen und Hemmnisanalyse umweltorientierter Verkehrspolitik....	86
2.1 Einführung.....	86

2.2	Horizontale und vertikale Ressortierungen und Kompetenzverteilungen in der Verkehrspolitik.....	87
2.2.1	Institutionelle Hindernisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik im Mehrebenensystem .....	87
2.2.2	Institutionelle Hindernisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik durch Kompetenzkonflikte auf Bundesebene .....	93
2.2.3	Institutionelle Hindernisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik durch Kompetenzkonflikte auf Landesebene .....	96
2.3	Parteipolitische Positionen und Parteiendifferenzen in der Verkehrspolitik.....	101
2.3.1	Parteiendifferenzen in der Verkehrspolitik auf Bundesebene .....	103
2.3.2	Parteiendifferenzen in der Verkehrspolitik auf Landesebene .....	105
2.3.3	Zusammenfassende Diskussion und Einordnung parteipolitischer Policy-Präferenzen.....	113
2.4	Narrative und Netzwerke in der Verkehrspolitik.....	116
2.4.1	Die Bedeutung von Narrativen im politischen Prozess.....	117
2.4.2	Diskurse in der deutschen Verkehrspolitik.....	118
2.4.3	Empirische Analyse der Narrative und Koalitionen in der deutschen Verkehrspolitik ...	122
2.5	Individualbasierte Erfolgsfaktoren und Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik.....	134
2.5.1	Theoretische Erklärungen für individuelles Mobilitätsverhalten .....	135
2.5.2	Empirische Analysen von individuellem Mobilitätsverhalten.....	138
2.5.3	Deskriptive Analyse des Mobilitätsverhaltens .....	139
2.5.4	Analyse bivariater Zusammenhänge mit der Verkehrsmittelwahl .....	146
2.5.5	Empfehlungen für eine auf die Individualebene ausgerichtete umweltorientierte Verkehrspolitik.....	154
2.6	Synthese: Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik.....	156
2.6.1	Polity: Kompetenzverteilungen zwischen Ressorts und auf Bund- und Länderebene....	157
2.6.2	Politics: Parteipolitische Präferenzen .....	158
2.6.3	Policy: Verkehrspolitische Inhalte im öffentlichen Diskurs .....	159
2.6.4	Individuum: Herausforderungen von verkehrspolitischen Einstellungen und Verhaltensweisen.....	160
2.6.5	Handlungsempfehlungen .....	161
3	Fallstudien umweltorientierter Verkehrspolitik .....	163
3.1	Forschungsdesign.....	163
3.2	Fallstudie Lkw-Maut .....	164
3.2.1	Problemaufriss und Fragestellung.....	165

3.2.2	Chronologischer Abriss .....	165
3.2.2.1	Verlauf .....	165
3.2.2.2	Ökologische Lenkungswirkung.....	168
3.2.3	Subsysteme und Akteure .....	170
3.2.3.1	Öffentliche Meinungsbildung / Lobbyarbeit .....	170
3.2.3.2	Bundestagsparteien .....	172
3.2.3.3	Bundesregierung.....	174
3.2.3.4	Europäische Union .....	175
3.2.3.5	Fachebene / Verwaltung.....	176
3.2.4	Diskursrelevante Überzeugungen .....	178
3.2.5	Externe Ereignisse .....	183
3.2.6	Erfolgsfaktoren und Hemmnisse bei der Einführung der Lkw-Maut .....	184
3.3	Fallstudie CO <sub>2</sub> -Flottengrenzwerte .....	186
3.3.1	Problemaufriss und Fragestellung.....	186
3.3.2	Chronologischer Abriss .....	187
3.3.2.1	Verlauf .....	187
3.3.2.2	Rolle der CO <sub>2</sub> -Flottengrenzwerte .....	189
3.3.3	Subsysteme und Akteure .....	191
3.3.3.1	Öffentliche Meinungsbildung / Lobbyarbeit .....	191
3.3.3.2	Bundestagsparteien .....	194
3.3.3.2	Bundesregierung.....	196
3.3.3.3	Bundesrat.....	197
3.3.3.4	Europäische Union .....	198
3.3.4	Diskursrelevante Überzeugungen .....	199
3.3.5	Erfolgsfaktoren und Hemmnisse bei der Verschärfung der CO <sub>2</sub> -Flottengrenzwerte .....	203
3.4	Fallstudie Elektromobilität .....	204
3.4.1	Problemaufriss und Fragestellung.....	204
3.4.2	Chronologischer Abriss .....	205
3.4.3	Subsysteme und Akteure .....	209
3.4.3.1	Öffentliche Meinungsbildung / Lobbyarbeit zur Elektromobilität im Allgemeinen und NEPE.....	210
3.4.3.2	Bundestagsparteien .....	213
3.4.3.3	Bundesregierung.....	216
3.4.4	Diskursrelevante Überzeugungen .....	219



3.4.5	Externe Ereignisse .....	224
3.4.6	Erfolgsfaktoren und Hemmnisse bei der Einführung der Elektromobilität.....	224
3.5	Synthese.....	225
4	Schlussfolgerungen und Empfehlungen .....	230
4.1	Hindernisse und Handlungschancen einer umweltorientierten Verkehrspolitik.....	230
4.1.1	Institutionelle Faktoren.....	231
4.1.2	Parteilpolitische Faktoren .....	234
4.1.3	Governance- und umweltinhärente Faktoren.....	236
4.1.4	Gesellschaftliche und öffentlichkeitswirksame Faktoren .....	239
4.2	Ausblick .....	241
5	Quellenverzeichnis .....	243
A	Parteipositionen auf Landesebene .....	265
B	Ressortierungen in den Bundesländern .....	276
C	Leitfäden für Experteninterviews .....	278
C.1	Fallstudie Katalysatorenpflicht 1984 .....	278
C.2	Fallstudie Lkw-Maut 2005 .....	279
C.3	Fallstudie Elektromobilität .....	280
D	Auszug aus Bundestagsdrucksache 19/3281 (BT-Drs. 19/3281).....	281

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Vereinfachtes Organigramm des BMVI .....	94
Abbildung 2:	Struktur der Koalitionsverhandlungen für die 19. Legislaturperiode .....	96
Abbildung 3:	Priorisierung der Verkehrsträger bei den verschiedenen Parteien .....	113
Abbildung 4:	Analyseprozess Diskursanalyse .....	123
Abbildung 5:	Verkehrspolitisches Diskursnetzwerk, Gesamtzeitraum .....	126
Abbildung 6:	Konzeptnetzwerk: Zeitraum März 2018 bis Juli 2018 .....	128
Abbildung 7:	Konzeptnetzwerk: Zeitraum Juli 2018 bis November 2018...	129
Abbildung 8:	Konzeptnetzwerk: Zeitraum November 2018 bis März 2019	130
Abbildung 9:	Akteursnetzwerk Zeitraum März 2018 bis Juli 2018 .....	131
Abbildung 10:	Akteursnetzwerk Zeitraum Juli 2018 bis November 2018.....	132
Abbildung 11:	Akteursnetzwerk Zeitraum November 2018 bis März 2019..	133
Abbildung 12:	Theoretisches Modell zur Erklärung von individuellem Mobilitätsverhalten .....	137
Abbildung 13:	Verkehrsmittelwahl im deutsch-europäischen Vergleich .....	140
Abbildung 14:	Angegebene Gründe für Mobilitätsverhalten nach Verkehrsmittelwahl .....	141
Abbildung 15:	Angegebene Motivation für Wechsel zu ÖPNV.....	142
Abbildung 16:	Angegebene Gründe für Verkehrsmittelwahl (ausgenommen (fast) täglich den Pkw-Nutzende) bei Berufspendelnden.....	143
Abbildung 17:	Angegebene Argumente gegen Verhaltensänderung bei der Verkehrsmittelwahl (ausgenommen (fast) täglich den Pkw Nutzende) bei Berufspendelnden .....	144
Abbildung 18:	Angegebene Motivation für Verhaltensänderung bei der Verkehrsmittelwahl (ausgenommen (fast) täglich den Pkw Nutzende) bei Berufspendelnden .....	145
Abbildung 19:	Zusammenhang zwischen Einstellungen und Verkehrsmittelwahl .....	147
Abbildung 20:	Zusammenhang zwischen ideologischer Selbsteinstufung und Verkehrsmittelwahl .....	148
Abbildung 21:	Zusammenhang zwischen Verkehrsmittelnutzung und wahrgenommenen Problemen der Autonutzung .....	149
Abbildung 22:	Zusammenhang zwischen finanziellen Ressourcen und Verkehrsmittelwahl .....	150
Abbildung 23:	Zusammenhang zwischen Verkehrsmittelwahl und lokaler Wohnsituation .....	151
Abbildung 24:	Zusammenhang zwischen Verkehrsmittelwahl und Autobesitz .....	152
Abbildung 25:	Zusammenhang zwischen Verkehrsmittelnutzung und dem Beitrag verkehrspolitischer Maßnahmen zum Umweltschutz .....	153

Abbildung 26:	Kausalkette Lkw-Maut – Vom Problem zum Instrument .....	165
Abbildung 27:	Entwicklung von Fahrleistung, Emissionskennzahl und Emissionen 2005-2018.....	169
Abbildung 28:	Durchschnittliche CO <sub>2</sub> -Emissionen neu zugelassener Pkw in der EU28 und Island .....	190
Abbildung 29:	Betrachtungsfokus: Markt/Technologievorbereitung nach NPE .....	204
Abbildung 30:	Entwicklung der NPE .....	206
Abbildung 31:	Zeitliche Betrachtung der NPE Fortschreibung .....	208
Abbildung 32:	Organisationsstruktur Nationale Plattform Elektromobilität	217
Abbildung 33:	Mitgliedsanteile im Lenkungskreis der NPE in %.....	218

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Kategorisierung von Policy Instrumenten in der Verkehrspolitik basierend auf der Analyse der Parteipositionen .....	115
Tabelle 2:	Integration von Umweltzielen in der Verkehrspolitik nach Verkehrsträgern.....	124
Tabelle 3:	Maßgebliche Akteure Lkw-Mauteinführung .....	170
Tabelle 4:	Lkw-Mauteinführung: Positionierung der Akteure zu diskursrelevanten Überzeugungen .....	182
Tabelle 5:	CO <sub>2</sub> -Flottengrenzwerte: Positionierung der Akteure zu diskursrelevanten Überzeugungen .....	202
Tabelle 6:	Lenkungskreis: Nationale Plattform – Elektromobilität .....	218
Tabelle 7:	Elektromobilität: Positionierung der Akteure zu diskursrelevanten Überzeugungen .....	223
Tabelle 8:	Parteipositionen auf Landesebene (BW, BY, BE, BB, HB, HH, HE) .....	265
Tabelle 9:	Parteipositionen auf Landesebene (MV, NI, NW, RP, SN, SL, ST, SH, TH) .....	269

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Langfassung
ABl.	Amtsblatt
ABMG	Autobahnmautgesetz für schwere Nutzfahrzeuge
ACF	Advocacy Coalition Framework
ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobil Club
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
AfD	Alternative für Deutschland
ARL	Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft
A-Drucks.	Ausschuss-Drucksache
BB	Brandenburg (Bundesland)
BBR	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR), Bonn
BE	Berlin (Bundesland)
BDI	Bund Deutscher Industrie
BDP	Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e. V., Bonn
BFStrMG	Bundesfernstraßenmautgesetz
BGL	Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung
BKAmt	Bundeskanzleramt
BLL	Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V.
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMI	Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Bonn
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BNetzA	Bundesnetzagentur
BR	Bundesrat

<b>Abkürzung</b>	<b>Langfassung</b>
BSE	Bovine Spongiforme Enzephalopathie
BT	Bundestag
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V.
BVE	Bundesvereinigung der deutschen Ernährungsindustrie e. V.
BW	Baden-Württemberg (Bundesland)
BY	Bayern (Bundesland)
CDU	Christlich Demokratische Union Deutschlands
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid
COPA	Europäischer Bauernverband, Brüssel
CSU	Christlich-Soziale Union in Bayern
DASL	Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung
DBV	Deutscher Bauernverband e. V., Berlin
DESTATIS	Statistisches Bundesamt
DG MOVE	Commission's Directorate-General for Mobility and Transport (Generaldirektion für Mobilität und Verkehr)
DG TREN	Commission's Directorate General for Transport and Environment (Generaldirektion für Verkehr und Umwelt)
DIHK	Deutsche Industrie- und Handelskammer
DIHT	Deutscher Industrie- und Handelskammertag
DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
DLG	Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft e. V.
DLT	Deutscher Landkreistag
DNA	Discourse Network Analyzer
DRV	Deutscher Raiffeisenverband e. V., Berlin
DStGB	Deutscher Städte- und Gemeindebund
DSLVL	Bundesverband Spedition und Logistik
DUH	Deutsche Umwelthilfe
DVR	Deutscher Verkehrssicherheitsrat
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EG	Europäische Gemeinschaft
EGVI	European Green Vehicles Initiative

<b>Abkürzung</b>	<b>Langfassung</b>
EmoG	Elektromobilitätsgesetz
EU	Europäische Union
FDP	Freie Demokratische Partei
FW	Freie Wähler
GAP	Gemeinsame Europäische Agrarpolitik
GdED	Gewerkschaft der Eisenbahner Deutschlands
GG	Grundgesetz
GHG	Greenhouse Gas
GPS	Global Positioning System
ha	Hektar
HB	Bremen (Bundesland)
HGV	Heavy Goods Vehicle
HH	Hamburg (Bundesland)
HE	Hessen (Bundesland)
iaw	Institut Arbeit und Wirtschaft, Bremen
IEKP	Integriertes Energie- und Klimaprogramm
IHK	Industrie- und Handelskammer
iTUBS	Innovationsgesellschaft Technische Universität Braunschweig
Lkw	Lastkraftwagen
MdB	Mitglied des Bundestages
MKRO	Ministerkonferenz für Raumordnung
MV	Mecklenburg-Vorpommern (Bundesland)
MWIDE	Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen
NABU	Naturschutzbund Deutschland e. V.
NEFZ	Neuer Europäischer Fahrzyklus
NEPE	Nationaler Entwicklungsplan Elektromobilität
NI	Niedersachsen (Bundesland)
NPE	Nationale Plattform Elektromobilität
NW	Nordrhein-Westfalen (Bundesland)
OBU	On-Board-Unit
OMK	Offenen Methode der Koordinierung

<b>Abkürzung</b>	<b>Langfassung</b>
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PAF	Programmatic Action Framework
PDS	Partei des Demokratischen Sozialismus
Pkw	Personenkraftwagen
PIPr.	Parlamentsprotokoll
ROG	Raumordnungsgesetz
RP	Rheinland-Pfalz (Bundesland)
SH	Schleswig-Holstein (Bundesland)
SL	Saarland (Bundesland)
SN	Sachsen (Bundesland)
SPD	Sozialdemokratische Partei Deutschlands
ST	Sachsen-Anhalt (Bundesland)
TH	Thüringen (Bundesland)
UBA	Umweltbundesamt
VCD	Verkehrsclub Deutschland e.V.
VDA	Verband der Automobilindustrie e.V.
VdV	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V.
VES	Verkehrswirtschaftliche Energiestrategie
WLTP	Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure
WTO	World Trade Organisation
WWF	World Wildlife Fund
ZLEV	Zero and Low Emission Vehicles
ZDL	Zentralausschuss der deutschen Landwirtschaft

## Zusammenfassung

Für das Erreichen der Klimaziele 2030 ist der Verkehrssektor von besonderer Bedeutung. Zwar sinken die Treibhausgas-Emissionen seit 1990 stetig, bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen ist dieser Trend im Vergleich zu Methan und Distickstoffoxid jedoch am geringsten. Hinter der Energiewirtschaft und der Industrie ist der Verkehrssektor für die dritthöchsten Emissionen verantwortlich und mit einer Senkung seiner Emissionen um knapp 11 % seit 1990 die einzige Emissionsquelle, für die im Hinblick auf die Klimaziele nur ein marginaler Erfolg zu verzeichnen ist. Technologische Fortschritte wie Effizienzsteigerungen oder die Elektromobilität konnten durch die parallel stetig wachsende Verkehrsleistung sowie größere und leistungsfähigere Autos keine positive Entwicklung erreichen – mit Folgen nicht nur für den Klimaschutz, sondern auch für den Flächenverbrauch und die Lärm- und Emissionsbelastung entlang der Verkehrswege. Wenngleich dieses Problem und die Vorschläge für eine umweltorientierte Verkehrspolitik – von der internationalen bis zur lokalen Ebene, von Anreizen bis hin zu rechtlichen und fiskalischen Ansätzen – hinlänglich bekannt sind, lässt sich somit noch keine maßgebliche Umweltorientierung in der Verkehrspolitik feststellen.

Die Wechselwirkungen zwischen den Politikfeldern Umwelt und Verkehr fließen nur in begrenztem Maße in die Politikgestaltung ein. Verantwortlich dafür sind sowohl institutionelle Gegebenheiten als auch etablierte Macht- und Interessensstrukturen und Parteikonstellationen. Gleichzeitig zeigen sich aber auch Beispiele für eine erfolgreiche Integration von Umweltaspekten in verkehrspolitische Entscheidungen auf Bundesebene, etwa der Lkw-Maut und der Förderung von Elektromobilität. An diesem Punkt stellt dieses Forschungsprojekt die Frage nach den Erfolgsfaktoren und Hemmnissen einer umweltorientierten Verkehrspolitik. Welche Hindernisse sind dabei zu überwinden, welche Handlungschancen liegen in einer stärkeren Berücksichtigung der Umweltdimension in der Verkehrspolitik? Im Fokus dieser Betrachtung steht die Verkehrspolitik auf Bundesebene und die Akteure, die diese gestalten. Die Ergebnisse basieren auf politikwissenschaftlichen theoretischen Perspektiven des Politikwandels.

Zunächst wird in Kapitel 1 anhand einer Literaturanalyse sozioökonomischer, akteursbezogener und institutioneller Faktoren dargestellt, wie die Umweltdimension in die Energie, Landwirtschaft und Raumordnung integriert wird und welche übertragbaren Erklärungen und Handlungsempfehlungen daraus für die Verkehrspolitik abgeleitet werden können. In Kapitel 2 erfolgt eine Analyse der horizontalen und vertikalen Ressortierungen und Kompetenzverteilungen, der parteipolitischen Positionen und Differenzen, der Narrative und Netzwerke in der Verkehrspolitik sowie der individuellen Faktoren des Mobilitätsverhaltens: Welche strukturellen Rahmenbedingungen und Hemmnisse lassen sich für eine umweltorientiertere Verkehrspolitik identifizieren?

Anhand dreier Fallstudien zu Positivbeispielen einer umweltorientierten Verkehrspolitik wird in Kapitel 3 dargestellt, welche Faktoren diese Umweltorientierung begünstigt haben und welche übertragbaren Schlussfolgerungen sich aus diesen Positivbeispielen für eine erfolgreiche Durchsetzung von Umweltbelangen in der Verkehrspolitik ziehen lassen. In Kapitel 4 werden zusammenfassend Handlungsempfehlungen formuliert.

### Integration der Umweltbelange in anderen Politikfeldern

Am Beispiel der Energiewende zeigt sich, dass umweltpolitische Ziele legislativ auf den Weg gebracht werden können. In Zusammenhang damit sind politische Handlungsfenster zu sehen, die sich in der Folge von Katastrophen oder Krisen in der Energiepolitik öffnen. Das Wechselspiel zwischen Wissenschaft und Technik spielt hierbei eine große Rolle. Wissenschaftliche Erkenntnisse zum Klimawandel erhöhen einerseits den politischen Problemdruck. Parallel dazu



entwickeln Wissenschaft und Technik energiepolitische Optionen, um darauf reagieren zu können. Im Energie- wie auch im Verkehrssektor bestehen große Abhängigkeiten bei einmal eingeschlagenen Pfaden. Zu beobachten sind die Auswirkungen einer seit der jüngeren Vergangenheit stärkeren Umweltorientierung der Energiepolitik der Europäischen Union (EU), die auf einen noch überwiegend nationaler Regelungskompetenz unterliegenden Energiesektor trifft.

In der Landwirtschaftspolitik wurden zwei zentrale Hindernisse einer stärkeren Umweltorientierung identifiziert: Der vergleichsweise starke internationale Wettbewerbsdruck und die enge personale Verflechtung zwischen Lobbygruppen, konventioneller Landwirtschaft und politischen Akteuren. Hinzu treten noch institutionelle Strukturen der deutschen und europäischen Landwirtschaftspolitik.

Aus sozioökonomischer Sicht hat die Rolle der Landwirtschaft für die Lebensmittelproduktion und als Erwerbsquelle zu einem „Exzeptionalismus“ geführt, der starke staatliche Unterstützungsmaßnahmen für die konventionelle Landwirtschaft zur Abmilderung des internationalen Wettbewerbsdrucks legitimierte. Aus Machtressourcenperspektive ist die deutsche Landwirtschaftspolitik von einem Netzwerk starker Interessengruppen mit enger Verflechtung zu politischen Entscheidungsträgern geprägt. Dieser Interessensvertretung der konventionellen Landwirtschaft steht ein immer noch loser Verbund von Umweltverbänden, Verbraucherschützern und umweltpolitischen Sachverständigen gegenüber. Anstelle des in der Vergangenheit weitgehend geschlossenen Systems tritt im Zuge eines Post-Exzeptionalismus die Etablierung veränderter Steuerungsinstrumente, veränderter Akteursstrukturen und die Berücksichtigung neuer ökologischer Ziele – oftmals aber auch noch als Dualismus zwischen traditioneller und neuer Landwirtschaftspolitik. Dadurch erfolgen zumindest eine stärkere Integration von Umweltzielen und die Verbindung der Landwirtschaftspolitik mit anderen Politikfeldern. Die europäische Ebene ist dabei ebenfalls oftmals gespalten zwischen einer Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Landwirtschaft einerseits und ihrer stärkeren Ökologisierung andererseits.

Die Raumordnungspolitik befindet sich in einem Spannungsfeld zwischen ihrem koordinativen und Umweltbelange integrierenden Anspruch einerseits und einer ökonomischen, standortpolitischen Perspektive. Dadurch entstehen in der Konkretisierung oftmals Zielwidersprüche. Disruptive Ereignisse, die in anderen Politikfeldern oftmals Handlungsfenster für eine stärkere Umweltorientierung eröffnen, sind in der Raumordnung seltener anzutreffen – ihre Handlungsbereiche unterliegen in der Regel sukzessiven, schleichenden Änderungsprozessen.

Die Raumordnungspolitik ist weniger von Lobbyeinflüssen auf die Fachbehörden geprägt als andere Politikfelder. Es besteht ein starker Verflechtungsgrad mit der Wissenschaft, deren Befunde auch als Machtressource genutzt werden. Inwieweit dies geschieht, hängt jedoch stark vom Selbstverständnis des Politikfeldes zwischen Gestaltungsanspruch bzw. Ordnungsauftrag einerseits und Deregulierungstendenzen bzw. Entwicklungsauftrag ab.

Durch ihren koordinierenden Ansatz ist die Raumordnung von einer horizontalen Kompetenzverflechtung mit anderen Politikfeldern, darunter maßgeblich das Verkehrsressort, sowie vertikale Verknüpfung der verschiedenen Planungsebenen geprägt. Der Bund verfügt von einzelnen Themenfeldern abgesehen über keine Gesetzgebungskompetenz, so dass die Ausgestaltung letztlich im Verantwortungsbereich der Länder und Planungsregionen und aufgrund der kommunalen Planungshoheit in hohem Maße auf kommunaler Ebene liegt.

In der Zusammenschau der drei betrachteten Politikfelder können folgende Schlussfolgerungen, auch in Hinblick auf das Verkehrsressort, gezogen werden:

- ▶ Die Integration von Umweltaspekten ist trotz erheblicher Umweltauswirkungen in den betrachteten Politikfeldern noch unzureichend. Dies umfasst auch den fehlenden Einbezug von Wechselwirkungen zwischen den Politikfeldern.
- ▶ Gut organisierte, mit Parteien oder Landesregierungen verbundene wirtschaftliche Interessen und personale Verflechtungen erschweren die Umweltorientierung. Entsprechend ist eine größere Entflechtung von Wirtschaftsinteressen und politischem Handeln anzustreben, sowohl in personeller als auch finanzieller Hinsicht.
- ▶ Gerade angesichts der hohen Komplexität ökologischer Systeme sind dominante Frames und Narrative ein wichtiges Instrument zur öffentlichen Kommunikation von Umweltinteressen sowie zur Erzeugung persönlicher Handlungsbereitschaft. Weiterhin können sie Handlungsdruck auf politische Akteure ausüben.
- ▶ Disruptive Ereignisse, sogenannte Focusing Events, öffnen in vielen Politikfeldern Handlungsfenster, die für eine stärkere Umweltorientierung genutzt werden können (Bsp. Fukushima, BSE, Corona-Pandemie). Für den Verkehrsbereich besteht allerdings die Herausforderung, dass er nur in einem geringeren Ausmaß von solchen einschneidenden Ereignissen beeinflusst wird, zumindest in ökologischer Hinsicht. Daher kommt der Wissenschaft eine zentrale Vermittlerrolle zu, um beispielsweise die Klimakrise, planetare Grenzen oder Ressourcenknappheiten so zu vermitteln, dass sie adäquate Änderungen auf institutioneller, struktureller und individueller Ebene nach sich ziehen.
- ▶ Wissenschaftliche und technische Fortschritte können – flankiert von politischer Förderung – zur Lösung von Umweltproblemen und Erreichung von Umweltzielen beitragen. Technologischem Fortschritt ist jedoch zugleich immanent, dass er nicht prognostizierbar ist. D. h. notwendige strukturelle und gesellschaftliche Veränderungsprozesse dürfen nicht im Hoffen auf künftige technologische Errungenschaften unterbleiben. Oder kurz gesagt: Ressourcenverbrauch und Emissionen müssen jetzt verhindert werden – nicht möglicherweise in der Zukunft.
- ▶ Institutionell sollten Umweltziele nicht nur im Umweltressort verankert werden, da dies bei Zielkonflikten oftmals durchsetzungsstärkeren Ressorts unterlegen ist. Umweltpolitik sollte daher zur Querschnittspolitik ausgebaut werden, beispielsweise das Mandat des Verkehrsressorts um Umweltziele erweitert wird und diese in der ressortinternen Abwägung damit an Bedeutung gewinnen.
- ▶ Regulative Politiken der EU wie auch nationale Rechtsprechung können zur Durchsetzung von Umweltbelangen beitragen. Die EU ist mangels finanzieller Ressourcen für eigene Politiken oft bereit, regulative Politiken zur Ausweitung eigener Kompetenzen zu nutzen (Bsp. Umgebungslärmrichtlinie, Luftreinhaltung). Dieser Ansatz kann zur Durchsetzung einer stärkeren Umweltorientierung genutzt werden, mit Auswirkungen bis auf die lokale Ebene in den einzelnen Mitgliedsstaaten. Auf nationaler Ebene können Gerichte Umweltinteressen gegenüber wirtschaftlichen oder politischen Interessen stärken, z. B. wenn politische Problemlösungsprozesse blockiert sind.

- Umweltinteressen sind in ihrem Charakter in der Regel diffuser und damit durchsetzungsschwächer als konkrete, weniger abstrakte Interessen. Umso bedeutsamer ist es, spezifische Instrumente wie die Internalisierung von Umweltkosten zu implementieren, die die Durchsetzungskraft von Umweltinteressen erhöhen.

### **Hindernisse und Erfolgsfaktoren einer umweltorientierten Verkehrspolitik**

Aus politikwissenschaftlicher Perspektive lassen sich anhand drei verschiedener Analyseebenen unterschiedliche Hemmnisse für eine umweltorientierte Verkehrspolitik identifizieren. Auf der institutionellen Ebene (Polity) erweisen sich die horizontalen und vertikalen Ressortierungen und Kompetenzverteilungen von Ministerien und im Zusammenspiel zwischen Bund, Ländern und Kommunen als Herausforderung. Die Bedeutung von politischen Parteien wird vor allem auf der prozessualen Ebene deutlich, da Parteien an Regierungskoalitionen beteiligt sind und auch eine willensbildende demokratische Funktion im politischen System einnehmen. Drittens ermöglicht eine Analyse des politischen Diskurses, welche politischen Inhalte (Policy) in der Verkehrspolitik diskutiert werden und inwieweit diese einen Bezug zur Umweltpolitik haben. Aus einer polit-psychologischen Perspektive lassen sich neben politischen Faktoren auch individualbasierte Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik identifizieren.

#### **Polity: Kompetenzverteilungen zwischen Ressorts und auf Bund- und Länderebene**

Die Zuständigkeit für verkehrspolitische Entscheidungen ist auf unterschiedliche Ebenen verteilt und umfasst Europäische Union, Bund, Länder und Kommunen. Die Integration von Umweltzielen in die Verkehrspolitik kann in die Zuständigkeit unterschiedlicher Ressorts fallen, die etwa den Bereichen Verkehr, Umwelt oder Wirtschaft zuzuordnen sind. Eine erfolgreiche Integration umweltpolitischer Ziele in die Verkehrspolitik setzt voraus, dass die verantwortlichen politischen Ebenen und Ressorts effektiv koordiniert sind. Institutionelle Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik bestehen somit immer dann, wenn die Koordination ineffektiv ist.

Bei der Politikproduktion im Mehrebenensystem von EU, Bund, Ländern und Kommunen lässt sich zunächst negative von positiver Integration unterscheiden. Negative Integration bedeutet, dass eine unterschiedliche Kompetenzverteilung zu niedrigeren Umweltstandards in der Verkehrspolitik führt. Dies ist teilweise durch den Standortwettbewerb begründet, der zwischen Bundesländern, aber auch zwischen EU-Ländern greift. Allerdings ermöglicht das Setzen von Umweltstandards, entweder supranational durch die EU-Institutionen oder von Ländern mit starken Anteilen am Gesamtmarkt potenziell eine positive Integration. Dennoch haben auch auf der EU-Ebene wirtschaftliche Interessengruppen und Industrieverbände Einfluss.

Analog gelten die Beobachtungen auf der EU-Ebene auch für das Verhältnis zwischen Bund und Ländern. Auch hier zeigen sich standortbedingte Interessen, etwa wenn Bundesländer Heimat von Automobilherstellern oder großen Flughäfen sind, ebenso wie ideologische und parteipolitische Konflikte als Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik. Das Instrument der Bundesverkehrswegeplanung bietet zumindest theoretisch eine institutionalisierte Möglichkeit der gemeinsamen Entscheidungsfindung und Planung von Bund und Ländern; auch hier gibt es aber parteipolitische Konflikte und Verteilungskämpfe zwischen den Bundesländern und dem Bund. Immerhin werden hier zunehmend umweltpolitische Aspekte bei der Planung von Verkehrswegen berücksichtigt und partizipative Elemente gestärkt. In der vertikalen Kompetenzverteilung zeigt sich insgesamt eine starke Verflechtung von politischen, standortbezogenen und sachbezogenen Interessen, die eine umweltorientierte Verkehrspolitik erschweren. Beispielsweise stehen Vorwürfe im Raum, dass gehäuft Projekte aus den Bundesländern bzw. Wahlkreisen der jeweiligen Verkehrsminister aus dem Bundesverkehrswegeplan bewilligt bzw. beschleunigt wurden – verkehrsinfrastrukturelle Maßnahmen somit auch für Wahlkampfzwecke

eingesetzt würden. Die erfolgreiche Implementation bundespolitischer Entscheidungen und Strategien ist damit auch in hohem Maße von landespolitischen Prozessen und Behördenstrukturen abhängig.

Anhand der Ressortierungen auf Bundesebene bestätigt sich die in den vertikalen Strukturen bereits sichtbare fehlende Integration. So ist das Bundesverkehrsministerium in verkehrsträger-spezifischen Abteilungen organisiert, die bereits strukturell einer gesamtheitlichen Betrachtung eher entgegenstehen. Zwar verfügen diese Abteilungen jeweils über einzelne Referate, die umwelpolitische Aspekte einbringen; die verkehrsträgerübergreifende Strategie und auch die Bundesverkehrswegeplanung sind aber in der Grundsatzabteilung angesiedelt. Die Zuständigkeiten für angrenzende Bereiche wie Raumordnung, Bau- und Stadtentwicklung liegen aktuell beim Innenministerium und auch das Umwelt-, Forschungs- und insbesondere das Wirtschaftsressort haben relevante Kompetenzen. Dies führt auch teilweise zu einer Konkurrenz sektoraler Interessen, wenn etwa wirtschaftliche Ziele einer Umweltorientierung entgegenstehen. Die Einflussmöglichkeiten der Umweltpolitikerinnen und Umweltpolitiker auf verkehrspolitische Entscheidungen sind dadurch stark eingeschränkt, da sie von formalen Kompetenzverteilungen abhängen, die institutionell verankert werden müssen. Die parteipolitischen Konfliktlinien zeigen sich ebenfalls auf dieser Ebene und treten beispielsweise in den Fachausschüssen des Bundestages zutage, aber auch in der parteipolitischen Führung der Ministerien. Die sektoralen und parteipolitischen Konflikte spiegeln sich zudem in den institutionellen Strukturen auf Landesebene wider. Die Ressorts sind hier oft übergreifender. Dabei ist zu erwarten, dass eine Integration von Umweltzielen erschwert wird, wenn die Zuständigkeit für Verkehrspolitik mit Wirtschaft zusammengelegt wird (wie es in Hamburg, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Sachsen und Schleswig-Holstein der Fall ist) und erleichtert wird, wenn die Kompetenzen für Umwelt und Verkehr in einem Ressort gebündelt sind, wie in Berlin und Bremen. Die parteipolitischen Konfliktlinien wirken sich jeweils unterschiedlich je nach Koalitionspartner aus.

### **Politics: Parteipolitische Präferenzen**

Politische Parteien haben eine wesentliche Rolle im politischen Prozess, da sie zur demokratischen Willensbildung beitragen und politische Inhalte entsprechend ihrer Wählerschaft im Parlament und ggf. in Regierungsämtern repräsentieren. Die Parteien haben dabei unterschiedliche thematische Schwerpunkte, auch in Abhängigkeit davon, welches Ziel sie im politischen Prozess verfolgen. Parteiziele orientieren sich entweder an konkreten Inhalten, der Gewinnung möglichst vieler Wählerstimmen, oder der Bekleidung öffentlicher Ämter. Dabei kann erwartet werden, dass Bündnis 90/Die Grünen durch ihre partiellen Wurzeln in Umweltbewegungen in besonderer Weise für eine umweltorientierte Verkehrspolitik eintreten. Die Analyse der parteipolitischen Wahlprogramme bestätigt diese Erwartung grundsätzlich. Für die anderen Parteien zeigen sich Unterschiede zwischen Bundes- und Landesebene und zwischen Bundesländern.

Auf Bundesebene existieren bei den im Bundestag vertretenen Parteien sowohl konfliktive als auch konsensuale Präferenzen im Hinblick auf Verkehrspolitik, die auch die verkehrspolitischen Ziele verdeutlichen, die die jeweiligen Parteien verfolgen. Die Grünen und die Linken befürworten eine stärkere Fokussierung von staatlicher Förderung auf Schienen- und Radverkehr sowie den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) bei gleichzeitiger Verminderung der Attraktivität von motorisiertem Individualverkehr, etwa durch höhere Besteuerung. Die Grünen plädieren darüber hinaus für Umweltzonen und Fahrverbote, während CDU/CSU, FDP und AfD diese ablehnen und letztere die individuelle Freiheit bei der Wahl des Verkehrsmittels betonen. Konsens besteht bei CDU/CSU, den Grünen, SPD und Linken im Hinblick auf die staatliche Förderung von ÖPNV, Schienen- und Radverkehr, die Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene, das Car-Sharing und die Förderung von Elektromobilität. Besondere Aufmerksamkeit hat auch aktuell das Thema des Tempolimits gewonnen, dem in den letzten Wahlprogrammen lediglich die

Grünen und Linken zugestimmt haben, das aber jüngst auch von der SPD in den politischen Diskurs eingebracht wurde.

Ähnlich zu der Bundesebene beziehen sich die Wahlprogramme der Grünen auch auf Landesebene vergleichsweise am häufigsten auf Verkehr. Auch in den Bundesländern präferieren die Grünen und die Linken eine Verkehrswende und die Abkehr vom Automobil. Bei der CDU/CSU und der SPD ist auffällig, dass die Priorisierung von Verkehrsmitteln in den Wahlprogrammen je nach Bundesland verschieden ist. Teilweise wird eine Priorisierung des ÖPNV und Radverkehrs gefordert, wie etwa von der Berliner SPD, teilweise wird für eine Gleichbehandlung plädiert, wie etwa bei der SPD in Bremen und dem Saarland und der CDU/CSU in Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Niedersachsen und Sachsen. In einigen CDU-Wahlprogrammen fehlt eine Positionierung in dieser Frage jedoch. Es zeigt sich auch weiterhin eine starke Verbundenheit bestimmter Parteien zu bestimmten Verkehrsmitteln, beispielsweise bei der CDU/CSU als Befürworterin des Automobils und bei den Grünen als Befürworter des Fahrrads. Dies kann zum Teil auch auf konkurrierende Interessen, etwa der starken Rolle von Automobil- und Zugbaukonzernen im CSU-dominierten Bayern, zurückgeführt werden. Die Verkehrspolitik ist im Parteienwettbewerb deshalb teilweise sehr prominent, vor allem aber bei den Grünen und der CSU.

Grundsätzlich zeigen die parteipolitischen Analysen, dass Grüne und Linke sich auch explizit gegen eine Erweiterung von Straßen- und Flugverkehr aussprechen und diese mit entsprechend regulativen Maßnahmen eindämmen wollen (Nachtflugverbote, Parkraumvergaben, Umweltzonen). Die Bereiche Automobil und Flugverkehr erweisen sich daher als parteipolitisch höchst konfliktiv, da die AfD, CDU/CSU, FDP und zum Teil auch die SPD diese Verkehrsträger weiterhin befürworten. Konsens besteht grundsätzlich bei der verstärkten Förderung von Schienen- und Radverkehr, auch verbunden mit der Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene, von Elektromobilität und – mit Ausnahme der FDP – von Car-Sharing. Einig sind sich die Parteien auch, dass die Preisgestaltung ein zentrales Instrument zur Steigerung der Nutzerzahlen öffentlicher Verkehrsmittel ist, wenngleich dies infolge der Ergebnisse zu den individualbasierten Hemmnissen infrage gestellt werden kann. Problematisch erweisen sich hier übereinstimmend die Tarifverbände, die länderübergreifend und auch länderintern großräumiger gestaltet werden müssten. Die jeweils unterschiedlichen Arten der vorgeschlagenen Instrumente – regulativ, ökonomisch, informativ/persuasiv – werden entsprechend ihrer Bedeutung im öffentlichen Diskurs im Folgenden näher betrachtet.

### **Policy: Verkehrspolitische Inhalte im öffentlichen Diskurs**

Neben den institutionellen Gegebenheiten und parteipolitischen Präferenzen spielt aus politikwissenschaftlicher Sicht auch die öffentliche Kommunikation von Reformvorhaben für eine erfolgreiche Umsetzung von Politiken eine zentrale Rolle. Wenn im öffentlichen Diskurs bestimmte Maßnahmen kommunikativ eine breite Unterstützung generieren, wird ihre Umsetzung und Akzeptanz wahrscheinlicher. Anhand von konzeptionellen Kategorien, wie der Unterscheidung von regulativen, ökonomischen und informativen Politikinstrumenten, lassen sich Diskurselemente identifizieren und eine Verbindung zu den diese Elemente unterstützenden oder ablehnenden Akteuren herstellen. Eine Diskursanalyse ermöglicht auch die Identifikation von Narrativen, die in dieser Kommunikation genutzt werden. Narrative bestehen üblicherweise aus Elementen, die sich auch in Geschichten finden, also Helden, Schurken, Problemen und Lösungen.

Bei der Analyse des verkehrspolitischen Diskurses in der „taz“, der „Welt“ und der „Süddeutschen Zeitung“ innerhalb eines Jahres (März 2018 – März 2019) wurde die öffentlich kommunizierte Meinung von Akteuren gegenüber verkehrspolitischen Maßnahmen im Bereich Automobil, Schifffahrt, Flugzeug, Bahn/ÖPNV und Fahrrad untersucht. Wie auch in den parteipolitischen Analysen erweist sich die Partei Bündnis 90/Die Grünen als besonders aktiv bei der versuchten

Integration von Umweltzielen in die Verkehrspolitik und befürwortet in diesem Kontext vor allem regulative Maßnahmen. Auch die CSU als Befürworterin des Automobils und des motorisierten Individualverkehrs ist im Diskurs präsent und diskutiert auch Zukunftsthemen wie die Digitalisierung und autonomes Fahren. Abseits der Parteipolitik ist der Allgemeindeutsche Automobilclub (ADAC) ein zentraler Akteur, der sich aber auch für ein breites Verkehrsverständnis öffnet und nicht nur die Autofahrenden vertritt. Automobilhersteller und andere Interessengruppen sind jedoch wenig bis gar nicht präsent. Der Diskurs wird zwar sehr stark von einzelnen Parteien (Bündnis 90/Die Grünen, CSU) dominiert, eine biographische Verbindung zwischen öffentlich auftretenden Akteuren ist aber nicht erkennbar. Es existiert folglich keine (erkennbare) programmatische Gruppe einer umweltorientierten Verkehrspolitik. Die Parteien werden teilweise von industriellen Akteuren und Interessengruppen unterstützt, diese Unterstützung ist aber nicht ausreichend präsent, um eine Advocacy Coalition ausmachen zu können. Die Diskurse sind in dieser Zeit zudem noch sehr stark vom Dieselskandal geprägt, der auch ein Umdenken in der Verkehrspolitik anstößt. Inhaltlich wird hier vor allem ein Verbot von Dieselmotoren diskutiert.

Über den Dieselskandal hinaus werden auch konkrete Probleme und Lösungen diskutiert, die die Akteure als zusammenhängende Narrative hervorbringen und die auf unterschiedliche Akzeptanz stoßen. Die identifizierten Probleme umfassen den großen Einfluss der Automobilindustrie, den mit dem Dieselskandal verbundenen Vertrauensverlust, sowie die hohen Emissionen, die durch den Verbrennungsmotor als dominantem Antrieb verbunden sind. Als Lösungen werden vor allem technischer Fortschritt und Nachrüstung (mit Bezug zum Dieselskandal), Priorisierung von Radverkehr, Ausbau von Schieneninfrastruktur und Radwegen, Elektrifizierung des ÖPNV, Preiserhöhungen für Luftverkehr und Automobilunterhaltung, Parkraumbewirtschaftung sowie die Förderung von Car-Sharing und Elektromobilität diskutiert.

#### **Individuum: Herausforderungen von verkehrspolitischen Einstellungen und Verhaltensweisen**

Bei der Analyse der auf der Individualebene bestehenden Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik lässt sich feststellen, dass die Wirkungszusammenhänge deutlich komplexer sind, als mitunter vermutet. So wird häufig angenommen, dass eine Ausweitung des Angebots an alternativen Verkehrsmitteln zum Auto sowie die im Vergleich preisgünstigere Bereitstellung dieser Alternativen auch zu einer höheren Nutzung dieser Verkehrsmittel beitragen. Die Verfügbarkeit von Mobilitätsangeboten erklärt Mobilitätsverhalten aber nicht allein und beeinflusst ihre Nutzung dabei nur in Kombination mit anderen Faktoren. Faktisch vernachlässigen diese Faktoren die Bedeutung von Wechselkosten, Pfadabhängigkeiten und Gewohnheiten, die bei einer Verhaltensänderung berücksichtigt werden müssen. Die Analyse zweier verschiedener Datensätze, dem Eurobarometer und der Berufspendlerstudie, sowie die ergänzende Datenquelle durch die Studie des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) „Mobilität in Deutschland“ ermöglichen das Erfassen der Relevanz von Einstellungen, Werten und Gruppenmitgliedschaften bei der Verhaltensänderung hin zu einer umweltorientierten Verkehrsmittelwahl.

Das entwickelte theoretische Modell sucht die Gründe für Mobilitätsverhalten und deren Erklärungen auf verschiedenen Ebenen. Zunächst muss die Verfügbarkeit, also das Angebot eines Verkehrsmittels überhaupt bestehen und es rationalen Kosten-Nutzen-Erwägungen standhalten. Hier zeigt sich bereits bei den ersten Analysen der Gründe für die Verkehrsmittelwahl ein gemischtes Bild. Unter allen Nutzenden der drei Verkehrsmittelgruppen (Auto, Bahn/ÖPNV, Fahrrad/zu Fuß) geben die meisten Verfügbarkeit als Grund für die jeweilige Nutzung an. Zeit, Komfort und „keine Alternative“ sind die danach die am häufigsten genannten Gründe, der Preis wird zusammen mit Sicherheit am seltensten genannt, Umweltaspekte werden überwiegend nur bei Fahrradfahrern und Fußgängern genannt. Umgekehrt zeigen sich aber bei den Fragen nach der

Motivation für eine Verhaltensänderung und eine alternative Verkehrsmittelwahl (hier ÖPNV), dass die Befragten Preisgestaltung und Umweltfreundlichkeit durchaus als Aspekte sehen, die sie zu einer Verhaltensänderung bewegen könnten. Hier zeigen sich Einstellungen und Verhaltensweisen in teilweise widersprüchlicher Form. Interessant ist auch, dass die Befragten angeben, bei flexibleren Arbeitszeiten und einem Dienstfahrrad/E-Bike seltener das Auto nutzen zu würden – was eine besondere Rolle der Arbeitgeber und nicht nur der Politik und der Verkehrsmittelanbieter unterstreicht. Als Gründe gegen eine Verhaltensänderung werden private Erledigungen, mangelnde Flexibilität und Dienstreisen am häufigsten angegeben. Hier zeigen sich folglich Aspekte neben einer Ausweitung des Angebots und einer Preissenkung, an denen eine umweltorientierte Verkehrspolitik ebenfalls ansetzen muss, um eine Verhaltensänderung bei den Nutzungsgruppen zu erreichen.

Für den Umstieg auf umweltfreundliche Verkehrsmittel sind aber nicht nur rationale Erwägungen entscheidend, sondern es spielen auch wahrnehmungspsychologische und sozialpsychologische Faktoren eine Rolle. So wird bei der Frage nach den wahrgenommenen Problemen der Autonutzung unter allen Nutzungsgruppen Umweltschädlichkeit jeweils nur von unter 4 % der Befragten genannt, während Kosten, Stress, Infrastruktur, Parkplatzmängel, Lärm und Stau am meisten genannt werden. Hier zeigt sich auch, dass für das Gelingen einer umweltorientierten Verkehrspolitik eine Sensibilisierung in der Bevölkerung in Bezug auf die Bedeutung ihrer Verkehrsmittelwahl für die Umwelt erreicht werden muss. Die gesellschaftlichen Wertvorstellungen in Bezug auf Mobilität in Deutschland beinhalten bisher nur vereinzelt den Aspekt der Umweltorientierung. Diese muss stärker im Bewusstsein der Bevölkerung verankert werden. Wichtig ist vor allem auch die Betrachtung der Pfadabhängigkeit, da sich in den Daten zeigen lässt, dass es einen starken Zusammenhang zwischen Autobesitz und Autonutzung gibt – wenn ein Auto da ist, wird es auch genutzt. Hier müssen langfristig angelegte Wechselstrategien verfolgt werden.

In Bezug auf die gruppentheoretischen Erklärungen für Verkehrsmittelwahl ist auffällig, dass – wenig überraschend – etwas mehr als ein Viertel der MIV-Nutzenden eine Parteipräferenz für die CDU/CSU hegen, dass aber auch 20,2 % der MIV-Nutzenden parteipolitisch den Grünen nahe stehen. Vor dem Hintergrund der dem Automobil, oder zumindest dem Verbrennungsmotor eher kritisch gegenüberstehenden politischen Positionen der Grünen zeigt sich hier in Teilen noch eine Repräsentationslücke, auch wenn Grün-Wählende der Partei aus anderen Gründen nahe stehen und trotzdem Auto fahren können. Die Grünen könnten und müssten an dieser Stelle ihre breite Unterstützung aber dafür nutzen, diese Basis auch gruppendynamisch durch Imagebildung, Gemeinschaftsgefühl und Marketing für eine Verhaltensänderung zu motivieren.

### **Handlungsempfehlungen**

Aus der Übersicht über die Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik ergeben sich konkrete Handlungsempfehlungen an die Politik, wie eine erfolgreiche Integration von Umweltzielen in verkehrspolitische Maßnahmen gelingen kann.

### **Kompetenzverteilungen klären und nutzen**

Unterhalb des supranationalen Rahmens der EU müssen die Verteilungen der Kompetenzen zwischen Bund, Ländern und Kommunen klar abgegrenzt und zugleich miteinander koordiniert werden. Hier sollten gemeinschaftliche Kommissionen und Arbeitsgruppen eingerichtet, die integrierte Vorschläge für verkehrspolitische Maßnahmen erarbeiten. Dieser Austausch sollte idealerweise institutionalisiert und durch gemeinsame Gremien auch in Entscheidungskompetenzen umgewandelt werden.

### **Ressortierungen neu strukturieren**

Für eine erfolgreiche Umweltorientierung in der Verkehrspolitik müssen die Ressortzuständigkeiten miteinander abgestimmt und eine gesamtheitliche Betrachtung ermöglicht werden. Ähnlich der Stadtstaaten Berlin und Bremen müssten auf den Landesebenen das Umwelt- und Verkehrsressort zusammengelegt werden und mit Parteipolitikerinnen und Parteipolitikern an der Spitze besetzt werden, die eine Integration von Umwelt- und Verkehrsbelangen verfolgen. Auf Bundesebene ist es zumindest notwendig, die innerministeriellen Strukturen mit den Abteilungen und Referaten so zu organisieren, dass Umweltaspekte in der Verkehrspolitik mitgedacht werden.

### **Parteipolitischen Konsens nutzen**

Die parteiübergreifend konsensualen inhaltlichen Präferenzen sollten in parteiübergreifende Programme übersetzt werden, um eine Identifikation mit diesen programmatischen Inhalten über Parteigrenzen hinweg zu ermöglichen. Die konsensualen Punkte können als Ausgangspunkte für Maßnahmen in Richtung einer umweltorientierten Verkehrspolitik genutzt werden.

### **Parteikonflikte überwinden**

Auch in den Punkten, in denen sich die Parteien noch uneins sind, können parteiübergreifende sektorale Visionen dabei helfen, ein inhaltliches Programm auszuarbeiten, mit dem sich alle Parteien identifizieren können. Eine solche Vision muss für alle Parteien „gesichtswahrend“ sein und dabei Maßnahmen vor allem so ausgestalten und kommunizieren, dass sie von allen Parteien als parteipolitischer Gewinn verkauft werden können.

### **Öffentliche Kommunikation mit einem dominierenden Narrativ nutzen**

Auch in der öffentlichen Kommunikation muss eine umweltorientierte Verkehrspolitik eine breite Akzeptanz und Zustimmung generieren. Dabei helfen narrative Strategien, die verständlich Probleme und entsprechende Lösungen identifizieren und formulieren.

### **Angebot schaffen und Preisgestaltung anpassen**

Die Analysen der Individualebene haben gezeigt, dass Verfügbarkeit, Flexibilität und Preisgestaltung relevante Aspekte in der Verkehrsmittelwahl sind. Um eine umweltorientierte Verkehrspolitik zu erreichen, muss auch ein Wandel in der Verkehrsmittelwahl erreicht werden. Die niedrigste Stufe dafür ist ein Ausbau der ÖPNV- und Fahrradinfrastruktur sowie eine Verbesserung des ÖPNV-Netzes mit regelmäßiger und pünktlicher Taktung sowie verständlichen und günstigen Prozessen des Ticketkaufs.

### **Bewusstsein schaffen**

Unter den verschiedenen Nutzungsgruppen der Verkehrsmittel besteht immer noch ein unzureichendes Bewusstsein für die umweltschädlichen Konsequenzen ihrer Verkehrsmittelwahl. Hier muss ein stärkeres Bewusstsein, etwa durch Werbekampagnen und Informations- und Aufklärungsstrategien, geschaffen werden, dass neben strukturellen Rahmenbedingungen auch jede einzelne Person durch ihre Verkehrsmittelwahl die Umweltorientierung des Verkehrssektors beeinflusst.

### **Bevölkerung mitnehmen**

Insgesamt muss die Verbindung von sozialen Gruppen, wie politischen Parteien, zu ihren Mitgliedern gestärkt und genutzt werden, um Einstellungen und Verhaltensweisen zugunsten einer umweltorientierten Verkehrspolitik zu erreichen. Dies geschieht am einfachsten über interne und externe Parteikommunikation, aber auch über andere soziale Netzwerke, die ihre



Gruppenidentität mit Umweltorientierung verbinden können und somit einen Präferenz- und Verhaltenseinfluss auf ihre Mitglieder haben können.

### **Positive Umsetzungsprojekte umweltorientierter Verkehrspolitik**

Mit der Lkw-Maut, den CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerten sowie der Nationalen Entwicklungsplattform Elektromobilität wurden drei Positivbeispiele einer umweltorientierten Verkehrspolitik betrachtet. Die Fallstudien wurden zunächst chronologisch nachgezeichnet und im Anschluss daran in Anlehnung an das Advocacy Coalition Framework (ACF) untersucht. Anspruch des ACF ist es, langfristige, politische Entwicklungen, insbesondere das Zustandekommen von politischem Wandel zu erklären. Weiterhin wurden Experteninterviews geführt, mit deren Hilfe die Auswertung, um weitere Aspekte ergänzt werden konnte.

Das Ziel der Fallstudien war herauszuarbeiten, welche Kernakteure sich mit welchen Überzeugungen einbrachten, welche politischen Programme sie befürworteten und mit welchen weiteren Akteuren sie kooperierten. Weiterhin galt das Interesse dem Zustandekommen von Umweltreformen: Lassen sich grundsätzliche Bedingungen ausfindig machen, die politische Veränderungen im Verkehrssektor ermöglichen? Müssen bestimmte Rahmenbedingungen vorhanden und erfüllt sein? Lassen sich bestimmte Codes erkennen, die für eine erfolgreiche Durchsetzung der Umweltbelange stehen? Lassen sich Hemmnisse ausmachen? Gibt es wiederkehrende Muster?

Folgende Schlussfolgerungen können gezogen werden:

- ▶ **Wirtschaftlichkeit, Standortpolitik & marktwirtschaftliche Prinzipien:** In allen drei Fallstudien zeichnet sich ein starkes wirtschaftliches Argument ab, das als Bedingung für das Zustandekommen der Reform aufgefasst werden kann. Alle drei Fallstudien durchzieht ihre Vereinbarkeit mit marktwirtschaftlichen Prinzipien. Am Beispiel der Einführung der Elektromobilität zeigt sich dies am Fokus auf der Sicherstellung der Führungsrolle deutscher Automobil- und Zulieferdienste, deren internationale Wettbewerbsfähigkeit durch die staatlich unterstützte Förderung und Etablierung von E-Fahrzeugen garantiert werden sollte. Am Beispiel der Einführung der Lkw-Maut wird der wirtschaftliche Aspekt an zweierlei Punkten deutlich: Zum einen sollten die Kosten der Verkehrsinfrastrukturnutzung durch das Verursacherprinzip den Nutzerinnen und Nutzern angelastet werden. Gerade vor dem Hintergrund der strukturellen Unterfinanzierung des Bundesverkehrswegeplans versprach die Lkw-Maut eine zusätzliche staatliche Einnahmequelle. Die Harmonisierungsmaßnahmen im Zuge der Einführung der Lkw-Maut sind ebenfalls als standortpolitische Entscheidung einzuordnen, da sie die internationale Markt- und Konkurrenzfähigkeit deutscher Frachtunternehmen gewährleisten sollten. Die Einführung strengerer CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte zeichnet ein differenziertes Bild: Die Reform ist zwar sowohl für die öffentliche Hand als auch für die Endverbraucher wirtschaftlich, da die Kosten von der Automobilindustrie getragen werden. Für die Automobilindustrie allerdings ist sie umso teurer, je strenger die CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte ausfallen. Im Hinblick auf die Sicherstellung von Arbeitsplätzen ist sie sogar kritisch: Elektrofahrzeuge erfordern weniger Komponenten aus der deutschen Zulieferindustrie als der klassische Verbrennungsmotor und benötigen auch weniger Wartung. Je strenger die CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte ausfallen, desto höher ist der zur Erreichung der Grenzwerte erforderliche Anteil an Elektrofahrzeugen. Damit wird zumindest anfänglich mit der Förderung der Elektromobilität ein geringerer Beschäftigungseffekt erzielt als mit einer Beibehaltung des Verbrennungsmotors. Bei den Fallstudien lässt sich jedoch zugleich feststellen, dass

wirtschaftliche und standortpolitische Argumente stets auch von Gegnern der Reformen vorgebracht wurden. Als Unterschiede lassen sich der zeitliche Horizont (kurzfristige Rentabilitätseinbußen versus langfristig erwartete Wettbewerbsvorteile) und die Systemabgrenzung (Perspektive des Einzelunternehmens oder einer Branche versus volkswirtschaftliche Effekte und Gemeinwohlinteressen) nennen. Betrachtet man die wirtschaftliche Vereinbarkeit der Fallstudien als Bedingung ihres Zustandekommens, so sind auffallende wiederkehrende Muster Deutschlands internationale Markt- und Wettbewerbsfähigkeit sowie die Sicherstellung der deutschen Automobilindustrie als Schlüsselindustrie.

- ▶ **Kompatibilität ökonomischer Interessen & ökologischer Maßnahmen:** Diese Bedingung schließt unmittelbar an das skizzierte Wirtschaftlichkeitsargument an. Alle drei Fallstudien weisen ökologische Maßnahmen auf, die kompatibel mit wirtschaftlichen Belangen sind. Diese Doppelrolle zwischen Ökonomie und Ökologie ist je nach Fallstudie unterschiedlich ausgeprägt bzw. gewichtet. So steht bei der Einführung strengerer CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte der Klimaschutz eindeutig im Zentrum der Reform. Der dazu geführte Diskurs, effektive Klimapolitik müsse sowohl die Wirksamkeit der Maßnahmen wie auch deren Kosteneffizienz und Wirtschaftlichkeit berücksichtigen, zeigt die Doppelrolle, die Reformen im Spannungsfeld zwischen Umwelt- und Standortpolitik zu erfüllen haben: Die Maßnahmen müssen wirksam zur Umsetzung umweltpolitischer Ziele beitragen, zugleich aber so ausgestaltet sein, dass die betroffenen Unternehmen im internationalen Umfeld wettbewerbsfähig bleiben. Eine ausgewogenere Gewichtung zwischen den ökonomischen und ökologischen Belangen findet sich bei der Elektromobilität. Der Plan der Bundesregierung, Deutschland solle zum Leitmarkt für Elektromobilität werden und das inzwischen angepasste Ziel, bis zum Jahr 2022 eine Million E-Fahrzeuge auf deutsche Straßen zu bringen, schließt sowohl die ökonomischen Interessen der Automobilindustrie ein, hebt aber auch den Umwelteffekt der E-Fahrzeuge hervor. Eine starke Gewichtung zugunsten ökonomischer Interessen lässt sich bei der Lkw-Maut feststellen. Die Lkw-Maut stellte eine Verknüpfung verkehrs- und umweltpolitischer Ziele dar, die sich möglicherweise deswegen erfolgreich durchsetzen konnte, weil nicht umweltpolitische Belange wie die Schadstoffreduzierung oder Verkehrsverlagerung im Vordergrund standen, sondern das wirtschaftliche Argument der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung bzw. Nutzerfinanzierung. Wenn die Kompatibilität zwischen ökonomischen Interessen und ökologischen Maßnahmen als Bedingung des Zustandekommens von Umweltreformen betrachtet werden kann, so ist das wiederkehrende Muster die Existenz umweltverträglicher Technologien, auf die zugegriffen werden kann.
- ▶ **Verknüpfung zwischen verhandelten Maßnahmen & angestrebten Zielen:** Allen drei Fallstudien ist gemein, dass die darin verhandelten Maßnahmen in mehr oder weniger direktem Zusammenhang zu den angestrebten Zielen stehen, die gesellschaftlich anschlussfähig sind, d. h. auf gesellschaftlichem Konsens beruhen. So sind die Kernaussagen der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte (Senkung der treibhauswirksamen CO<sub>2</sub>-Emissionen), der Lkw-Maut (die entfernungs- und emissionsklassenabhängige Nutzerfinanzierung) sowie der Elektromobilität (die Ablösung von Verbrennungsmotoren durch E-Fahrzeuge) einerseits verständlich nachvollziehbar. Andererseits stehen die angestrebten Maßnahmen im unmittelbaren zeitlichen Verhältnis zu den Zielen der Reformen. Statt eines abstrakten, in ferner Zukunft liegenden

umweltpolitischen Ziels werden beispielsweise die Einnahmen der Lkw-Maut für die mittel- und langfristige zeit- und wegeabhängige Verkehrslenkung genutzt und die zusätzlichen Einnahmen fließen in den Erhalt und den Ausbau der Verkehrswege in Deutschland. Die damit letztlich langfristig verfolgten Ziele wie der Klimaschutz, die Dekarbonisierung oder die Verkehrswende sind als „Hyperobjekte“ (Morton 2013) häufig zu komplex, um damit Bereitschaft für unmittelbares politisches Handeln auf nationaler Ebene zu wecken und Mehrheiten zu beschaffen. Umso wichtiger ist es, sie für Teilsegmente des Verkehrssektors herunterzubrechen und zu operationalisieren. Das öffentliche Interesse sowie die Akzeptanz der Umweltreform wird somit nicht mit komplexen Zukunftsszenarien oder Berechnungen überfordert, sondern mit verstehbaren Maßnahmen erklärbar gemacht, die gleichermaßen in einem fassbaren zeitlichen Verhältnis stehen. Voraussetzung einer erfolgreichen Umweltreform ist dementsprechend nicht nur die Plausibilität der geforderten Maßnahmen, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen, sondern auch die Verbindung zwischen diesen Maßnahmen und dem angestrebten Ziel, um Komplexität zu reduzieren.

- ▶ **Fehlende Opposition & Konsens:** Die Maßnahmen der dargestellten Fallstudien stießen auf weitgehenden parteiübergreifenden sowie gesellschaftlichen Konsens. Im Zentrum der Diskussion stand nicht, ob die Reform umgesetzt werden soll, sondern wie. Am deutlichsten zeigt sich das bei der Elektromobilität: Mit dem Ziel, Deutschland zum Leitmarkt für Elektromobilität zu machen, kurbelte die Bundesregierung die deutsche Automobilindustrie mithilfe von finanziellen Förderungen an. Die grundsätzliche Geschlossenheit zwischen der Bundesregierung, den Wirtschaftsinteressen der Automobilindustrie und der Wissenschaft im Zuge der Forschung und Entwicklung des E-Fahrzeuges erwies sich als zuträglich für die Einführung der Elektromobilität – auch wenn es nach wie vor einen lebhaften Diskurs über die ökologischen Problematiken der E-Mobilität vor allem im Hinblick auf die Lebenszeitbetrachtung des E-Autos oder die Herstellungs- und Recyclingsproblematik der Batterien gibt. Gleiches lässt sich für die Lkw-Maut konstatieren: Es gab in der öffentlichen Diskussion keine nennenswerten Akteure, die grundsätzlich gegen den Ansatz von streckenabhängigen Straßennutzungsgebühren argumentierten. Es herrschte weitgehend parteiübergreifender Konsens. Strittige Punkte zwischen den Bundestagsparteien bezogen sich auf die Mittelverwendung, die Abgabenhöhe sowie der Frage nach dem Lenkungs- und Vermeidungsziel. Die Einführung strengerer CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte ist hingegen differenzierter zu betrachten: Während ein breiter gesellschaftlicher und politischer Konsens bestand, die Treibhausgasemissionen auch im Verkehrssektor zu senken, so gab es doch unterschiedliche Meinungen, wie dies zu erreichen sei. Letztlich hat sich eine Mehrheit dafür gefunden, über die Verschärfung der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte die Industrie in die Pflicht zu nehmen. Der Alternativvorschlag, den Verkehr in den europäischen Emissionshandel einzubeziehen, wurde jedoch auch von wichtigen Akteurinnen und Akteuren der Wirtschaft, der wirtschaftsnahen Politik sowie der Wissenschaft vertreten. In diesem Fall wären die Kosten vermutlich stärker von den Endverbrauchern zu tragen gewesen.

Wenn der breite gesellschaftliche Konsens, insbesondere seitens der betroffenen Wirtschaftsinteressen, als Erfolgsfaktor identifiziert werden kann, so ist der Umkehrschluss ebenso aufschlussreich: Zumindest die drei Fallstudien legen nahe, dass auf

bundesdeutscher Ebene keine Umweltreformen gegen die Interessen der betroffenen Unternehmen und vor allem der Automobilbranche durchgesetzt wurden. Die Frage stellt sich also weiterhin, wie kontroversere Maßnahmen als die hier dargestellten Fallbeispiele durchgesetzt werden können, wenn diese aufgrund wissenschaftlich fundierter Problemanalyse sinnvoll erscheinen und gesellschaftlicher Rückhalt dafür besteht. Genannt sei hier beispielsweise die Diskussion um ein generelles Tempolimit auf Bundesautobahnen.

Betrachtet man das Vorhandensein grundsätzlicher Übereinstimmungen zwischen den beteiligten Akteuren, Parteien sowie Institutionen als Bedingung für das Zustandekommen von Umweltreformen, so kann als wiederkehrendes Muster festgehalten werden, dass es förderlicher für das Zustandekommen von Umweltreformen ist, wenn ein gesellschaftliches Klima pro Umweltreform geschaffen wurde, sodass es für Akteure nicht mehr opportun erscheint, dagegen vorzugehen.

- ▶ **Programmatische Akteure:** In allen drei Fallstudien lassen sich starke personelle oder institutionelle Akteure ausfindig machen, die als zentrale Antreiber der Umweltreformen betrachtet werden können. Theoretisch können diese als programmatische Gruppen eingeordnet werden. Bei der Lkw-Maut wird das mit dem Regierungswechsel von 1998 deutlich, da die Mauteinführung zu einem strategischen Projekt zur Erreichung der verkehrs- und umweltpolitischen Ziele der Rot-Grünen Bundesregierung wurde und von zentralen Akteuren trotz der Startschwierigkeiten durchgesetzt wurde. Auch die EU war in Form ihres Grünbuchs und ihrer Weißbücher zur Verkehrsinfrastrukturfinanzierung und zur europäischen Verkehrspolitik eine Antreiberin für die Lkw-Maut. Die zentrale Rolle der EU wird auch bei der Einführung strengerer CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte deutlich. Da die CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte letztlich im „institutionellen Dreieck“ der EU – zwischen Europäischer Kommission, Europaparlament und Europäischem Rat – ausgehandelt wurden, hatte auch die Stimme der EU-Mitgliedsstaaten ohne starke Automobilindustrie Gewicht. Diese hatten ein höheres Interesse daran, die Automobilindustrie zur Senkung der Treibhausgasemissionen in die Pflicht zu nehmen, als Deutschland, wo die Automobilindustrie einen wichtigen Industriezweig mit vielen Arbeitsplätzen darstellt. Die Verhandlungsposition der Befürworter strengerer CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte wurde auch dadurch gestärkt, dass sich das bundesdeutsche Umweltministerium auf europäischer Ebene klar für strengere Grenzwerte aussprach und damit deutlich machte, dass es auch in Deutschland umweltpolitische Akteure gibt, die die Automobilindustrie in die Pflicht nehmen wollten. Bei der Elektromobilität ist die Bundesregierung als entscheidender Akteur zu nennen, die durch den Beschluss des Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität (NEPE), der Nationalen Plattform Elektromobilität (NPE) sowie durch die Förderung von Forschung und Entwicklung als zentrale Antreiberin der Elektromobilität betrachtet werden kann. Für das Zustandekommen von Umweltreformen erscheint es demnach förderlich, wenn es personelle oder institutionelle Akteure gibt, die an Schlüsselstellen die Umweltreform antreiben und damit als programmatische Akteure fungieren.
- ▶ **Externe Ereignisse:** Alle drei Fallstudien sind von externen Ereignissen begleitet, die ihr Zustandekommen begünstigt haben. Dabei lässt sich der konkrete Anlass für die Umsetzung der Fallstudien nicht einem spezifischen Ereignis zuschreiben. Wahrscheinlicher ist das Zusammenspiel verschiedener Geschehnisse, die als Verstärker der Reform betrachtet werden

können. So ist exemplarisch der Fall des Eisernen Vorhangs und die damit zusammenhängende Vervielfachung des Ost-West-Straßengüterverkehrs in Deutschland als konkreter Anlass für eine politische Priorisierung der Lkw-Maut zu nennen. Bei der Einführung der Elektromobilität kommt der Wirtschafts- und Finanzkrise als relevantes externes Ereignis eine entscheidende Rolle zu, die den Anlass für signifikante Fördermaßnahmen und Kaufanreize lieferte. Auch die aktuelle Corona-Krise zeigt sich als gleichermaßen förderlich für die Elektromobilität, da die Bundesregierung durch verschiedene Maßnahmen wie den Ausbau der Ladeinfrastruktur, die Erhöhung des Umweltbonus sowie weitere steuerliche Anreize darauf abzielt, die Elektromobilität anzukurbeln (Bundesregierung 2020). Nur bei der Verschärfung der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte scheint die Wirkmacht externer Ereignisse ein wenig schwächer auszufallen. Zu nennen ist hier der Dieselskandal, der zu einem Imageverlust der Automobilindustrie sowie zur allgemeinen gesellschaftlichen Empörung führte und damit die Verhandlungsposition der Industrie schwächte. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich das Zusammenwirken verschiedener externer Ereignisse förderlich auf das Zustandekommen von Umweltreformen auswirken kann.

### Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen

Aus den vorangegangenen Untersuchungsergebnissen lassen sich arbeitspaketübergreifend Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen ableiten. Diese sind im Folgenden nach ihren Kernaussagen gelistet.

#### Institutionelle Faktoren

Die institutionellen Hemmnisse und Erfolgsfaktoren einer umweltorientierten Verkehrspolitik liegen einerseits im Bereich der Kompetenzverteilung und andererseits in der Ausgestaltung der konkreten Zusammenarbeit zwischen verschiedenen institutionellen Ebenen.

#### Kernaussagen:

Auf institutioneller Ebene kann eine umweltorientierte Verkehrspolitik insbesondere gestärkt werden durch:

- Ressortinterne Stärkung von Umweltaspekten in ministeriellen Strukturen und engere Verknüpfung des Verkehrs- mit dem Umweltressort auf Ebenen des Bundes und der Länder
- Ausschöpfung der Handlungsspielräume im Mehrebenensystem EU-Bund-Länder (Standards, regulative Vorgaben, Vollzugskontrolle, Rechtsprechung)
- Mainstreaming der Verkehrswende bei verkehrspolitischen Entscheidungen

#### Schlussfolgerungen

Der Bund verfügt grundsätzlich über drei Einflussmöglichkeiten: Maßnahmenfinanzierung durch den Einsatz von Geldmitteln (distributiv), Ausbau von Verkehrsinfrastruktur (distributiv) und legislative Maßnahmen (redistributiv und regulativ). Für die Umsetzung sind jedoch häufig Länder und/oder Kommunen zuständig.

Daneben existieren verschiedene Wechselwirkungen zwischen Politikfeldern und Ressorts, sowie zwischen den Ebenen der Politikformulierung (EU – Bund – Länder – Kommunen). Querschnittsaufgaben und eine fehlende Integration von Umweltbelangen in die bestehenden ministeriellen Strukturen konnten hier als zentrale Probleme identifiziert werden. Als vorteilhaft erweist sich die Verknüpfung des Verkehrsressorts mit dem Umweltressort wie in den

Stadtstaaten Berlin und Bremen, gerade auch vor dem Hintergrund der parteipolitischen Präferenzen für die jeweiligen Fachressorts.

Die EU spielt häufig eine ambivalente Rolle, kann aber über Richtlinien (Feinstaub, Umgebungslärm) und deren Vollzugskontrolle sowie Weiß- und Grünbücher Einfluss auf die nationale Regelungskompetenz im Verkehrssektor nehmen. Im Rahmen des Mehrebenensystems zeigt sich, dass die Rechtsprechung als probates Mittel zur wirksamen Durchsetzung von Umweltbelangen dienen kann. Dies gilt insbesondere für Situationen, in denen politisches Handeln blockiert oder den Handlungserfordernissen hinterherhinkt – dies wurde beispielsweise beim Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 29.04.2021 deutlich, das durch die zurückhaltenden Maßgaben des Klimaschutzgesetzes die Freiheitsrechte künftiger Generationen als verfassungswidrig bedroht einstuft.

Ein Koordinationsbedarf besteht bei den finanziellen Anreizen wie Steuern und Prämien, die häufig nicht im Einklang mit einer stärkeren Umweltorientierung stehen bzw. in dieser Hinsicht noch ein deutliches Optimierungspotenzial aufweisen, um eine Lenkungswirkung zu entfalten.

### Parteilpolitische Faktoren

Parteilpolitisch existieren sowohl Konsens- als auch Konfliktpunkte im Hinblick auf eine umweltorientierte Verkehrspolitik. Die Verbindung von sozialen Gruppen (wie politischen Parteien) zu ihren Mitgliedern prägt wesentlich die Einstellungen und Verhaltensweisen von Individuen.

#### Kernaussagen:

Auf parteipolitischer Ebene kann eine umweltorientiertere Verkehrspolitik insbesondere gestärkt werden durch:

- strategische, vorausschauende Vorbereitung auf und konsequente Ausnutzung von unvorhersehbaren und planbaren Handlungsfenstern
- parteiübergreifende, programmatische Zusammenarbeit zu Themen der umweltorientierten Verkehrspolitik
- innerparteiliche Stärkung und Besetzung von Spitzenämtern durch Personen, die eine umweltorientierte Verkehrspolitik vertreten

### Schlussfolgerungen

Parteiübergreifend konsensual sind vor allem Car-Sharing und die Förderung von Schienen- und Radverkehr. Das politische Potenzial eines Wandels vom rein privaten Automobilgebrauch hin zu einer stärker an Umweltzielen orientierten Gemeinschaftsnutzung erscheint größer als es bisher in der öffentlichen Debatte sichtbar wird. Das Konzept ist nicht nur parteiübergreifend konsensfähig, sondern vereint auch die Perspektiven unterschiedlicher Interessengruppen und der Nutzenden. Hier können Ansatzpunkte für parteiübergreifende, verkehrspolitische Programme liegen, die eine Identifikation mit programmatischen Inhalten über Parteigrenzen hinweg ermöglichen und rasch umsetzbar wären. Polarisierend erscheinen hingegen jegliche Verschiebungen innerhalb des Modal Splits, die mit Einschränkungen für den MIV verbunden sind.

Während überraschende Gelegenheitsfenster wie Großkatastrophen das Potenzial haben, bestimmte Themen plötzlich auf die Agenda zu bringen, bieten sich wiederholende und dadurch antizipierbare Ereignisse wie beispielsweise Wahlen, Koalitionsverhandlungen oder auch Zeithorizonte von Umweltzielen (bspw. 2020 für das Flächensparziel, 2030 für die Klimaschutzziele) im Fall ihrer Verfehlung gleichermaßen Gelegenheitsfenster für die Implementierung bereits vorab ausgearbeiteter umweltpolitischer Maßnahmen. Wichtig ist dabei die Verknüpfung

von kurz- und langfristigen Zeitfenstern, d.h. nicht nur auf kurzfristige Zeitfenster spontan zu reagieren, sondern vorausschauend Konzepte auszuarbeiten, um kurzfristig handlungsfähig zu sein.

Der hier festgestellte Erfolgsfaktor umweltorientierter Verkehrspolitik, dass ein zunächst geschaffenes gesellschaftliches Klima pro Umweltreform deren Zustandekommen erleichtert, wird aufgrund der wachsenden Dringlichkeit in Zukunft nicht ausreichen. Oder anders formuliert – verantwortungsvolles umweltpolitisches Handeln ist künftig zunehmend die Entwicklung von Zukunftsutopien und das Handeln gegen Beharrungstendenzen und gesellschaftliche Widerstände. Dafür müssen politische Spitzenämter mit Personen besetzt werden, die diese Widerstände zugunsten einer umweltorientierten Verkehrspolitik überwinden wollen und können. Mittel- bis langfristig wird es nötig sein, von Seiten der Parteiendemokratie wieder mehr normative Kraft zu entfalten, und die Bevölkerung, u.a. durch einen stärkeren Beitrag zur Willensbildung, von strukturellen Veränderungen zu überzeugen. Allerdings stimmen die Erfahrungen, die beispielsweise die Partei Bündnis90/Die Grünen mit suffizienzorientierten Debattenbeiträgen im Parteienwettbewerb und in der Medienberichterstattung gemacht haben (Benzinpreis 5 DM/l, Veggie-Day, Einfamilienhaus), nicht sehr optimistisch.

### Governance- und umweltinhärente Faktoren

#### Kernaussagen:

Hinsichtlich der governance- und umweltinhärenten Faktoren kann eine umweltorientierte Verkehrspolitik insbesondere gestärkt werden durch:

- Abbau wirtschaftlicher und personeller Verflechtungen und höhere Transparenz von Lobbyeinflüssen
- quantifizierte, impact-orientierte und soweit möglich regionalisierbare Umweltziele für den Verkehrssektor, die mit zielführenden Maßnahmen, einem Monitoring und Kontrollmechanismus hinterlegt sind
- Integration multidisziplinärer Kompetenzen im Politikfeld Verkehr und in Studiengängen und Referendariaten zur Verkehrsplanung

### Schlussfolgerungen

Es besteht eine Differenz zwischen den verabschiedeten umweltpolitischen Beschlüssen und deren konkreter Umsetzung, die sich sowohl zwischen Bund und Ländern als auch zwischen der EU und ihren Mitgliedstaaten abzeichnet: Der Exekutivföderalismus überlässt die Umsetzung von Bundesgesetzen oft den Landesverwaltungen; analog ist dies bei der EU und ihren Mitgliedstaaten. Hier besteht die Herausforderung nicht nur in der unvollständigen Umsetzung von EU-Richtlinien in nationalstaatliches Recht, sondern teilweise auch in der unterschiedlichen Interpretation und Kontrolle umweltpolitischer Maßnahmen durch nationale Behörden.

Umweltbelange, deren Folgen nicht direkt wahrgenommen werden können, sind schwerer zu vermitteln als spezifische Interessen und stoßen häufig auf wenig gesellschaftliche Resonanz und werden häufig auch in der Abwägung gegenüber anderen Belangen nachrangig gewichtet. Hinzu kommt, dass die Wirksamkeit von Umweltpolitik, die durch häufig uneindeutige kausale Zusammenhänge zwischen umweltpolitischen Maßnahmen und der Veränderung von Umweltqualität erschwert wird, nur bedingt erfasst werden kann. Umweltziele sollten daher aufgrund ihrer Komplexität auf möglichst spezifische Teil- oder Zwischenziele heruntergebrochen, konkretisiert und damit überprüfbar gemacht werden und ein Nachsteuern der ergriffenen

Maßnahmen ermöglichen. Ein Schritt dazu ist das Klimaschutzprogramm 2030 des Klimakabinetts (vgl. Deutsche Bundesregierung 2019), in dem sektorbezogene Maßnahmen für den Verkehr definiert sind.

Lobbyeinflüsse stehen Umweltbelangen entgegen und wirtschaftliche und personale Verflechtungen erschweren umweltorientierte Maßnahmen. Die Automobilindustrie ist dabei ein ressourcenstarker Akteur mit einer großen Bedeutung für deutsche Arbeitsplätze. Auf der anderen Seite können umweltorientierte Entscheidungen von Automobilkonzernen wie beispielsweise der von Audi verkündete Komplettausstieg aus dem Verbrennungsmotor bis 2030 eine Signalwirkung hinsichtlich der Machbarkeit von Maßnahmen entfalten.

Eine langfristige Orientierung zu einer umweltorientierten Verkehrswende würde davon profitieren, zunehmend auch Perspektiven, etwa im Sinne von Studiengängen, zu fördern, die Verkehrsplanung mit Nachhaltigkeitsorientierung verbinden. Nicht-technische Perspektiven dürfen bei der Betrachtung von Verkehrsthemen nicht mehr als ergänzende, untergeordnete Elemente gesehen werden, sondern müssen eigenständige Wertschätzung erfahren.

Selbst umweltorientierte Akteure verstehen verkehrspolitische Fragen einer Verkehrswende immer noch als ingenieurspezifische und technische Fragen, nicht aber als sozialwissenschaftliche Handlungsfelder. Damit bleiben Potenziale ungenutzt, wie eine Verkehrswende nicht nur technisch ermöglicht, sondern auf breiter gesellschaftlicher Ebene umgesetzt wird. Nicht-technische, inter- und transdisziplinäre Perspektiven dürfen bei der Betrachtung von Verkehrsthemen nicht nur als ergänzende, untergeordnete Elemente gesehen werden, sondern müssen eigenständige Wertschätzung und institutionalisierte Beteiligung in Planungs- und Entscheidungsprozessen erfahren.

Die Implementation von hierarchisch vorgegebenen Maßnahmen kann teilweise durch Akteure vor Ort, darunter Kommunen und Bürgerinitiativen, erschwert werden. Auf der anderen Seite bieten deliberative Beteiligungsformate wie der Bürgerrat Klimapolitik die Gelegenheit, die von den Parteien und Institutionen wahrgenommenen Bevölkerungseinstellungen zu politischen Handlungserfordernissen zu plausibilisieren und die Akzeptanz weitreichenderer Maßnahmen zu prüfen.

### Gesellschaftliche und öffentlichkeitswirksame Faktoren

#### Kernaussagen:

Im Bereich der gesellschaftlichen und öffentlichkeitswirksamen Faktoren kann eine umweltorientierte Verkehrspolitik insbesondere gestärkt werden durch:

- eine Mischung aus Anreizen und Sanktionen zur Umsetzung der Verkehrswende
- ein Konnektiv aus Vertreterinnen und Vertretern u.a. von Jugendinitiativen (Fridays for Future), Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Umwelt- und Sozialverbänden, Arbeitgebern und Arbeitnehmern, das Handlungsdruck aufbaut und mediales Agenda-Setting befördert
- die Anwendung unterstützender Kommunikationsstrategien in Form von Narrativen und Frames

#### Schlussfolgerungen

Das Mobilitätsverhalten auf der individuellen Ebene ist komplex, die Problemwahrnehmung subjektiv verschieden und das Verständnis der Auswirkungen des individuellen Verhaltens auf die Umwelt unvollständig. Das Bewusstsein für umweltorientiertes Verhalten ist von verschiedenen Faktoren abhängig.



Zu großen Teilen ist der Erfolg einer umweltorientierten Verkehrspolitik mit der Befriedigung individueller Mobilitätsansprüche verbunden. Es zeigte sich, dass Verfügbarkeit, Flexibilität und Preisgestaltung entscheidungsrelevante Kriterien bei der Verkehrsmittelwahl sind. Hier gilt es, umweltpolitische, realisierbare und öffentlichkeitswirksame Alternativen anzubieten, um damit individuelle Mobilitätsentscheidungen langfristig zu beeinflussen und Impulse zu setzen. Erfolgversprechend sind gezielte Eingriffe, die ausgewählte individuelle Entscheidungspunkte adressieren. Eine notwendige Voraussetzung für eine Änderung des Verkehrsverhaltens ist immer eine ausreichende Verfügbarkeit von Verkehrsangeboten im Hinblick auf die Gesamtbedürfnisse der Menschen.

Neben diesen auf Freiwilligkeit basierenden Ansätzen erscheint zur Erreichung umweltpolitischer Ziele im Verkehrssektor allerdings eine Kombination aus Anreizen und Sanktionen notwendig. Gerade bei der Durchsetzung von umweltpolitischen Belangen, die nur schwer oder gar nicht durch externe Ereignisse beeinflusst werden oder dadurch in das öffentliche Bewusstsein gerückt werden können, müssen Impulse für strukturelle Veränderungen gezielt generiert und über Framing und Narrative vermittelt werden. Narrative dienen der öffentlichen Kommunikation von Umweltinteressen und zur Erzeugung von Handlungsdruck auf politische Akteure und können sowohl von staatlicher, parteipolitischer wie auch zivilgesellschaftlicher Seite genutzt werden. Die oben bereits aufgeführten Gelegenheitsfenster können sich nicht nur in der natürlichen Welt öffnen, sondern auch das Resultat wissenschaftlicher Erkenntnisse oder gesellschaftlicher Ereignisse sein.

## Summary

The transport sector is of particular importance for achieving the 2030 climate targets. Although greenhouse gas (GHG) emissions have been falling steadily since 1990, this trend is lowest for CO<sub>2</sub> emissions compared to methane and nitrous oxide. Ranked behind the energy sector and manufacturing, the transport sector is responsible for the third highest emissions. Having reduced its emissions by just under 11 per cent since 1990, it is the sole emitting sector featuring merely marginal success in achieving its climate targets. Technological advances such as efficiency improvements or electromobility have had no great positive impact due to simultaneous increases in traffic as well as larger and more powerful cars - with consequences not only for climate protection, but also for land consumption and noise and emission pollution along major transport arteries. Although this problem and the proposals for an environmentally oriented transport policy (hereinafter “a green transport policy”) – from the international to the local level, from incentives to regulatory and fiscal measures – are widely known, no decisive environmental orientation can yet be observed in transport policy.

Policymaking interactions between the environmental and transport fields remain limited, due both to institutional conditions and established power and interest structures and party constellations. At the same time, however, there are examples where environmental aspects have been successfully integrated into transport policy decisions at national level, such as the Heavy Goods Vehicle (HGV) road toll and the incentives to purchase e-vehicles. With this in mind, this research project addresses the success factors for and obstacles to a green transport policy. Which obstacles have to be overcome, which opportunities lie in the greater consideration of the environmental dimension in transport policy? This study focuses on transport policy at the German federal level and the stakeholders involved in shaping it. The results are based on theoretical political science perspectives on policy change.

Via an analysis of the literature on socio-economic, stakeholder and institutional factors, Chapter 1 shows how the environmental dimension is integrated into energy, agriculture and spatial planning policies and which transferable explanations and recommendations for action can be derived for transport policy. Chapter 2 goes on to analyse the horizontal and vertical distribution of responsibilities and competences, party-political positions and differences, transport policy narratives and networks as well as individual factors influencing mobility behaviour: Which framework conditions and obstacles can be identified for a greener transport policy? Based on three case studies of positive examples of a green transport policy, Chapter 3 shows which factors have favoured this orientation and which transferable conclusions can be drawn from these positive examples for the successful consideration of environmental concerns in transport policy. Chapter 4 puts forward recommendations for action.

### **Integration of environmental concerns in other policy areas**

The example of the German energy transition shows that environmental policy goals can be enshrined in legislation. In connection with this, energy-policy-related windows of opportunity crop up in the wake of disasters or crises, whereby the interplay between science and technology plays a major role. Scientific findings on climate change increase the political urgency to solve problems, while at the same time science and technology develop energy policy options in response to it. In both the energy and transport sectors, major path dependencies exist. One can observe the effects in the energy policy of the European Union (EU), where a recently boosted environmental orientation confronts an energy sector still predominantly subject to national regulatory competence.

Turning to agricultural policy, two key obstacles to a stronger environmental orientation are to be seen: the comparatively strong international competitive pressure and the close personal links between lobbyists, conventional agriculture and policymakers. Added to this are the institutional structures responsible for shaping German and European agricultural policy.

From a socio-economic perspective, the role of agriculture in food production and as a source of income has led to an "exceptionalism" legitimising strong state support for conventional agriculture to mitigate international competitive pressure. From a power resource perspective, German agricultural policy is characterised by a network of powerful interest groups with close links to political decision-makers. This conventional agriculture interest representation is confronted by a loose network of environmental associations, consumer protection and environmental policy experts. In the current post-exceptionalism phase, the largely closed system of the past is being replaced by a series of modified steering instruments and changing stakeholder structures, guided by new ecological goals – even if the dualism between traditional and new agricultural policy remains in place. Nevertheless, we are at least seeing a stronger integration of environmental goals and the linking of agricultural policy with other policy fields. Like the national level, the European level is also often divided between strengthening the international competitiveness of European agriculture and promoting its greening.

Spatial planning policy is caught between the conflicting demands of coordination and integration of environmental concerns and an economic perspective guided by remaining attractive to investors, often leading to contradictory goals. Disruptive events, which often open up windows of opportunity for a stronger environmental orientation in other policy fields, are less common in spatial planning, as its areas of action are usually subject to incremental change.

Compared to other policy fields, spatial planning policy is less subject to lobbying at various levels. There is high level of interaction with scientific institutions, whose findings are also used as a power resource. The extent to which this happens is, however, strongly dependent on the self-perception of a policy field hemmed in by a normative or regulatory mandate on the one hand and a spatial development mandate / deregulatory tendencies on the other.

Due to its coordinating role, spatial planning is characterised by a weft and warp of competences, navigating between other policy fields such as transport and the various planning levels. Apart from a few individual topics such as electricity grid planning, the federal government has no legislative competences, with planning largely the responsibility of the *Länder*, regions and to a large extent of municipalities, due to the latter's planning sovereignty.

In the synopsis of the three policy fields considered, the following conclusions can be drawn (also with regard to transport policy):

- ▶ The integration of environmental aspects is still insufficient despite considerable environmental impacts in the policy fields considered. This also refers to lacking interactions between different policy fields.
- ▶ Well-organised economic interests with links to political parties or state governments and personal interdependencies hamper environmental orientation. Accordingly, the aim should be to disentangle economic interests and political action, in both personal and financial terms.
- ▶ Given the high complexity of ecological systems, dominant frames and narratives are an important instrument for publicly communicating environmental interests as well as for

generating personal willingness to take action. Furthermore, they can exert pressure on policymakers to take action.

- ▶ Disruptive events, so-called focusing events, open windows of opportunity in many policy fields that can be used for a stronger environmental orientation (e.g. Fukushima, BSE, corona-pandemic). The challenge for the transport sector, however, is that it is only influenced to a lesser extent by such disruptive events, at least in environmental terms. Therefore, science has a central mediating role to play, for example framing the climate crisis, planetary boundaries or resource depletion in such a way that they result in appropriate changes at an institutional, structural and individual level.
- ▶ Scientific and technical progress - flanked by political support - can contribute to solving environmental problems and achieving environmental goals. However, one inherent feature of technological progress is that it is unpredictable. This means that the necessary structural and social change must not be neglected in the hope of future technological developments. Or to put it briefly: resource consumption and emissions must be prevented now - not 'perhaps' in the future.
- ▶ From an institutional perspective, environmental goals should not only be anchored in the environmental ministry, as the latter is often subservient to more assertive ministries in the event of conflicting goals. Environmental policy should therefore be developed into a cross-cutting policy. Including environmental goals in, for example, the transport ministry's mandate would give environmental concerns added weight in internal considerations.
- ▶ EU regulatory policies and national case law can contribute to enforcing environmental matters. Due to a lack of own financial resources, the EU is often prepared to use regulatory policies to expand its own competences (e.g. the Environmental Noise Directive, air pollution control). This approach can be used to enforce a stronger environmental orientation, with effects trickling down to the local level in the individual member states. At national level, courts can strengthen environmental interests vis-à-vis economic or political interests, for example when political problem-solving processes are blocked.
- ▶ Environmental interests are usually more diffuse in character and thus less easy to assert than concrete, less abstract interests. It is therefore all the more important to implement specific instruments, such as the internalisation of environmental costs, thereby increasing the weight of environmental interests.

#### **Factors hindering or promoting green transport policy**

From a political science perspective, various obstacles in the way of a green transport policy can be identified at three different levels of analysis. At the institutional level (polity), the horizontal and vertical departmentalisation and distribution of competences between ministries and in the interaction between the federal, state and local levels are proving to be a challenge. The importance of political parties is particularly evident at the procedural level, as they are members of government coalitions and also have the democratic function of helping shape political will. Thirdly, an analysis of political discourse enables us to determine what policy contents are being discussed in the transport field and the extent to which this relates to environmental policy.

From a political-psychological perspective, in addition to political factors, individual-based obstacles in the way of a green transport policy can also be identified.

**Polity: the distribution of competences between ministries and between the federal and state levels**

Responsibility for transport policy decisions is distributed among different levels, including the European Union, the German federal government, the federal states and municipalities. The integration of environmental goals into transport policy can thus come under the responsibility of different ministries, for instance for transport, the environment or the economy. The successful integration of such goals into transport policy requires coordination between the responsible political levels and departments. Institutional obstacles to a green transport policy are thus generally the result of ineffective coordination.

When looking at policymaking in the multi-level system made up of the EU, the federal government, the *Länder* and municipalities, a distinction can be made between negative and positive integration. Negative integration means that a disparate distribution of competences leads to lower environmental standards in transport policy. This is partly due to the competition between the *Länder*, but also between EU member states, in attracting industry. However, the setting of environmental standards, whether supranationally by the EU institutions or by countries with major shares in the overall market, potentially enables positive integration. Nevertheless, business interest groups and industry associations also have influence at EU level.

These EU-level observations apply similarly to the relationship between the federal government and the *Länder*. Here, too, location-related interests, such as when federal states are home to car manufacturers or large airports, as well as ideological and party-political conflicts are shown to be obstacles to a green transport policy. As an instrument, the Federal Transport Infrastructure Planning (*Bundesverkehrswegeplanung*) offers, at least in theory, an institutionalised possibility for joint decision-making and planning by the federal government and the *Länder*. At the same time, it is subject to party-political conflicts and distribution battles between the two levels. Nevertheless, environmental aspects are being increasingly taken into account in the planning of major transport arteries, while participatory elements are being strengthened. The vertical distribution of competences shows a strong interweaving of political, location-related and substantive interests, complicating the formation of a green transport policy. For example, there are allegations that Federal Infrastructure Plan projects belonging to a transport minister's home state or constituency frequently get approved or accelerated for election purposes. The successful implementation of federal policy decisions and strategies is thus also highly dependent on state political processes and competence structures.

Already visible in the vertical structures, this lack of integration is confirmed by the departmental structure at federal level. The Federal Ministry of Transport (BMVI), for example, is organised in departments reflecting the various modes of transport, a structure detracting from any holistic view. Although each of these departments has individual units tasked with contributing environmental policy aspects, cross-modal strategy and federal infrastructure planning are in the hands of the policy department (*Grundsatzabteilung*). The competence for such neighbouring areas as spatial planning, building and urban development currently lies with the Ministry of the Interior. Additionally, the Ministry of the Environment, the Ministry of Research and, in particular, the Ministry of Economics also have relevant competences. This leads in part to competition between sectoral interests, for example when economic goals conflict with environmental considerations. The possibilities for environmental politicians to influence transport policy decisions are thus severely hampered, as they depend on the institutional distribution of competences. The party-political lines of conflict are also evident at this level and become apparent, for

example, in the expert committees of the Bundestag, but also in the party-political leadership of the ministries. Sectoral and party-political conflicts are also reflected in the institutional structures at *Länder* level, although the thematic scopes of ministries are often more overlapping. It is to be expected that the integration of environmental objectives is made more difficult when responsibility for transport policy is combined with economic policy (as is the case in Hamburg, Lower Saxony, Rhineland-Palatinate, Saxony and Schleswig-Holstein) and easier when the competences for environment and transport are bundled in one department, as is the case in Berlin and Bremen. The party-political lines of conflict have different effects depending on the coalition partner.

### **Politics: Party political preferences**

Political parties play a key role in policymaking, as they contribute to the democratic formation of political will and represent different policy aspects in accordance with their voters and sometimes government officials belonging to the party concerned. Political parties have different priorities, inter alia dependent on their political goals: achieving concrete results, winning as many votes as possible, or occupying governmental posts. In this context, it can be expected that the German green party, Bündnis 90/Die Grünen, due to its environmental roots, will back a green transport policy, as confirmed by an analysis of party election programmes. For the other parties, there are differences between the federal and state levels and between the federal states.

At federal level, the parties represented in the *Bundestag* have both conflicting and consensual preferences with regard to transport policy, in line with the transport policy goals pursued by each party. Bündnis 90/Die Grünen and the left-wing Die Linke advocate a stronger focus on state support for rail transport and cycling as well as local public transport while at the same time reducing the attractiveness of private vehicles, for example through higher taxation. Bündnis 90/Die Grünen also advocate environmental zones and driving bans, while the right-wing AfD, CDU/CSU and FDP reject these, emphasising individual freedom. There is consensus among the CDU/CSU, Bündnis 90/Die Grünen, the left-wing SPD and Die Linke with regard to state support for local public transport, railways and cycling, for a road-to-rail freight shift and for promoting electromobility. Pushed by the SPD, a general speed limit is back on the agenda, a topic only taken up by Bündnis 90/Die Grünen and Die Linke in the last election.

Similar to the federal level, the state-level election manifestos of Bündnis 90/Die Grünen refer to transport most frequently compared to the other parties. In the *Länder*, Bündnis 90/Die Grünen and Die Linke are also calling for a transport transition featuring a move away from private cars. In the case of the CDU/CSU and the SPD, it is noticeable that the prioritisation of means of transport differs depending on the federal state. Some call for prioritising public transport and cycling, such as the Berlin SPD, while others advocate equal treatment, such as the SPD in Bremen and Saarland and the CDU/CSU in Baden-Württemberg, Bavaria, Hesse, Lower Saxony and Saxony. However, some CDU election manifestos lack a position on this issue. Certain parties remain attached to certain modes of transport, for example with the CDU/CSU supporting car travel and Bündnis 90/Die Grünen supporting cycling. This can also be partly attributed to competing interests, such as the strong role of car and train manufacturers in CSU-dominated Bavaria. Transport policy is therefore sometimes very prominent in party competition, especially among Bündnis 90/Die Grünen and the CSU.

Basically, the party-political analyses show that Bündnis 90/Die Grünen and Die Linke also explicitly oppose an expansion of road and air traffic, wanting to curb it through appropriate regulatory measures (night flight bans, parking space allocations, environmental zones). Car and airplane usage therefore remain highly conflictive in terms of party politics, as the AfD, CDU/CSU, FDP and to some extent also the SPD continue to support these modes of transport. In principle,

there is consensus over an increased promotion of rail transport and cycling, a road-to-rail freight transport shift, electromobility and - with the exception of the FDP – car-sharing. The parties also agree that pricing is key to increasing the number of users of public transport, although findings on individual-based barriers call this into question. The one big problem here lies in grouping public transport providers, with current groupings needing to be extended within and across federal state borders. The different types of instruments proposed - regulatory, financial, informative/persuasive - are examined in more detail below according to their importance in the public discourse.

### **Policy: Transport policy content in public discourse**

In addition to institutional conditions and party-political preferences, from a political science perspective, the public communication of reform projects plays a central role in the successful implementation of policies. Measures are more likely to be implemented and accepted when broad support has been generated beforehand in the public discourse. Conceptual categories, such as a distinction between regulatory, economic and communication policy instruments, can be used to identify discourse elements and establish a link to those supporting or opposing them. Discourse analysis also enables the identification of narratives used in this communication. Narratives usually consist of elements also found in stories, i.e. heroes, villains, problems and solutions.

An analysis of the discourse on transport policy in the "*taz*", "*Die Welt*" and the "*Süddeutsche Zeitung*" (German quality-press newspapers) over one year (March 2018 - March 2019) looked at the publicly communicated opinions of politicians and other stakeholders towards transport policy measures in the fields of car, ship, rail and air travel, public transport and cycling. As in the party-political analyses, Bündnis 90/Die Grünen was found to be particularly active in its attempts to include environmental goals in transport policy, primarily favouring regulatory measures. The CSU, as a supporter of motorised individual transport, was also present in the discourse, discussing such future topics as digitalisation and autonomous driving. A key player away from party politics, the German automobile club ADAC was found to be more open to a broader understanding of transport, i.e. not only representing motorists. Car manufacturers and other interest groups, however, had little or no presence. The discourse was very much dominated by individual parties (Bündnis 90/Die Grünen, CSU), though a biographical connection between stakeholders prepared to publicly voice their opinions was not recognisable. Consequently, there was no (recognisable) programmatic group supporting a green transport policy. Despite the parties being partly supported by industrialists and interest groups, this support was not sufficiently present to be able to identify an advocacy coalition. In addition, the discourse at this time was still very much influenced by the Dieselgate scandal, which also triggered a rethinking of transport policy, with discussions focused on banning diesel engines.

Beyond the Dieselgate scandal, concrete problems and solutions were also discussed. These were communicated as coherent narratives and met with varying degrees of acceptance. The problems identified included the overbearing influence of the automotive industry, the loss of trust associated with Dieselgate, and the high emissions associated with combustion engines as the dominant technology. The main solutions discussed were technical progress and retrofitting (with reference to Dieselgate), a prioritisation of cycling, the expansion of the rail and cycling infrastructure, the electrification of public transport, price hikes to make air and car travel unattractive, parking space management and the promotion of car-sharing and electromobility.

### **The individual level: Challenges of transport policy attitudes and behaviours**

Analysing the obstacles to a green transport policy at an individual level, it can be seen that the interrelationships are much more complex than sometimes assumed. For example, it is often

assumed that the increased availability of alternative (non-car) means of transport as well as their comparatively cheaper provision will lead to their higher use. However, availability does not explain mobility behaviour alone. Other factors also need to be taken into account: the importance of switching costs, path dependencies and habits. An analysis of two different data sets, the Eurobarometer and the *Berufspendler* (commuter) study, as well as the supplementary data source by the Federal Ministry for Transport and Digital Infrastructure (BMVI) study "Mobility in Germany" capture the relevance of attitudes, values and group memberships in the behavioural change towards a green choice of transport mode.

The theoretical model developed examines the reasons for mobility behaviour and their explanations at different levels. First of all, a means of transport must be available and stand up to rational cost-benefit considerations. Initial analyses of the reasons for choosing a certain means of transport already show a mixed picture. Among all users of the three transport mode groups (car, train/public transport, cycling/walking), most name availability as the reason for their respective use. Time, comfort and "no alternative" are the most frequently cited reasons, price together with safety are mentioned least frequently, while environmental aspects are mainly mentioned only by cyclists and pedestrians. Conversely, the questions about the motivation for a change in behaviour and an alternative means of transport (here public transport) show that the respondents see pricing and environmental friendliness as aspects possibly motivating them to change their behaviour. Here, attitudes and behaviours tend to be somewhat contradictory. It is also interesting that the respondents state that they would use the car less if they had more flexible working hours and a company bicycle/e-bike - which underlines a special role of employers and not only of politics and transport providers. The reasons most frequently given against a change in behaviour are private errands, lack of flexibility and business trips. This shows that, in addition to an expansion of the offer and a price reduction, further aspects must be addressed by a green transport policy in order to achieve a change in behaviour among the user groups.

However, not only rational considerations are decisive for any switch to environmentally friendly means of transport. Perceptual and socio-psychological factors also play a role. For example, when asked about the perceived problems of using public transport, environmental damage was mentioned by less than 4% of the respondents, while cost, stress, infrastructure, lack of parking spaces, noise and traffic jams were mentioned most often. This also shows that, for a green transport policy to succeed, the population must be made more aware of the importance of their choice of transport mode for the environment. The social values regarding mobility in Germany have so far only sporadically included the environmental aspect, an aspect needing to be anchored more firmly in the awareness of the population. It is also important to consider path dependencies, as the data reveals a strong correlation between car ownership and car use - if there is a car, it will be used. Here, long-term switching strategies need to be pursued.

Regarding the cohort-dependent explanations for transport choices, it is striking that slightly more than a quarter of car users have a party preference for the CDU/CSU, yet 20.2% support the Bündnis 90/Die Grünen. Against the background of the political positions of Bündnis 90/Die Grünen and their criticism of the cars or at least the internal combustion engine, a representation gap is still evident here in parts, even if Bündnis 90/Die Grünen voters are close to the party for other reasons. Bündnis 90/Die Grünen could and should use their broad support to motivate this base to change their behaviour through image-building, a sense of community and marketing.

### **Recommendations**

Concrete recommendations for policymakers on how to successfully integrate environmental goals into transport policy measures can be derived from this overview of the obstacles.



### **Clarify and use the distribution of competences**

Below the supranational framework of the EU, the distribution of competences between the federal, state and local governments must be clearly delineated and at the same time coordinated. Joint commissions and working groups should be set up to develop integrated proposals for transport policy measures. Ideally, this exchange should be institutionalised and transformed into decision-making powers through joint committees.

### **Restructuring government departments**

For a successful environmental orientation in transport policy, departmental responsibilities must be coordinated to enable a holistic approach. As in the city states of Berlin and Bremen, the environment and transport ministries would have to be merged at state level and headed by party politician's intent on integrating environmental and transport concerns. At federal level, it is at least necessary to organise the internal ministry structures in such a way that environmental aspects are taken into account in transport policy.

### **Leveraging cross-party consensus**

Cross-party preferences should be translated into cross-party programmes to enable identification with these programmatic contents across party lines. The consensual points can be used as starting points for measures promoting a green transport policy.

### **Overcoming party conflicts**

Even on points where the parties still disagree, cross-party sectoral visions can help elaborate a substantive programme with which all parties can identify. Such a vision must be "face-saving" for all parties, while above all shaping and communicating measures in such a way that they can be sold by all parties as a party-political win.

### **Using public communication with a dominant narrative**

To gain broad public acceptance and approval, a green transport policy requires proper communication. Narrative strategies that identify and formulate problems and corresponding solutions in a comprehensible way help achieve this.

### **Create supply and adjust pricing**

The analyses of individual behaviours show that availability, flexibility, and pricing are relevant aspects in the choice of a means of transport. To achieve a green transport policy, a change in the choice of means of transport must also be achieved. At a minimum, this involves an expansion of the infrastructure and improvements to the public transport network, with a focus on regular and punctual services and on comprehensible and favourable ticket purchase processes.

### **Creating awareness**

There is still insufficient awareness among the various transport user groups of the environmentally harmful consequences of their choice of transport. For example through advertising campaigns and information and education strategies, greater awareness must be created for the fact that, in addition to framework conditions, each individual also influences the environmental orientation of the transport sector through his or her choice of means of transport.

### **Involving the population**

Overall, ties between social groups, such as political parties, and their members must be strengthened and leveraged to inculcate attitudes and behaviour favouring a green transport policy. This is most easily done through internal and external party communication, but also through other social networks that can link their group identity with an environmental orientation, thereby influencing the preferences and behaviours of their members.

### Green transport policy: positive implementation examples

Three positive examples of green transport policy – the HGV road toll, fleet CO<sub>2</sub> limits and the National Development Platform for Electromobility – were examined. The case studies were first traced chronologically and then examined in accordance with the Advocacy Coalition Framework (ACF). The aim of the ACF is to explain long-term political developments, in particular the emergence of political change. Furthermore, expert interviews were conducted, allowing the evaluation to be supplemented by further aspects.

The aim of the case studies was to identify the core players involved, their convictions, which political programmes they advocated and with whom they cooperated. A further focus was on how environmental reforms came about: Can fundamental conditions be identified that make political change in the transport sector possible? Do certain framework conditions have to be in place? Can certain codes be identified that stand for the successful implementation of environmental programmes? Can obstacles be identified? Are there recurring patterns?

The following conclusions can be drawn:

- ▶ A positive cost-benefit relationship, location policy & market principles: In all three case studies a strong economic argument emerges, to be seen as a condition for the success of the reform. All three case studies are characterised by their compatibility with market principles. In the example of the introduction of electromobility, this can be seen in the focus on securing the leading role of the German automotive sector, whose international competitiveness was to be guaranteed by the state-supported promotion of e-vehicles. The example of the HGV road toll makes the economic aspect clear in two respects: On the one hand, road use costs are charged under the polluter-pays principle. Given the structural underfinancing of the Federal Transport Infrastructure Plan, the HGV road toll promised to be an additional source of state revenue. The harmonisation measures belonging to the introduction of the HGV road toll can also be classified as a location policy decision, as they were intended to ensure the international marketing prospects and competitiveness of German freight companies. The introduction of stricter fleet CO<sub>2</sub> limits has positive and negative aspects: while the reform is indeed economically beneficial for both public welfare and end consumers, as the costs are borne by the automotive industry alone, the stricter fleet CO<sub>2</sub> limits are, the more expensive they are for the automotive industry. In terms of safeguarding jobs, one critical aspect is that electric vehicles require fewer components than the classic combustion engine and also require less maintenance. The stricter the fleet CO<sub>2</sub> limits are, the higher the proportion of electric vehicles required to meet the limits. This means that, at least initially, promoting electromobility will have a smaller employment effect than retaining the combustion engine. At the same time, however, the case studies show that economic and location arguments were always put forward by reform opponents. Differences can be found in the time horizon (short-term loss of profitability versus expected long-term competitive advantages) and the system delimitation (an individual company or industry perspective versus economic effects and public welfare interests). If one considers the compatibility of the case studies with economic considerations as a condition for their implementation, recurring patterns needing to be highlighted are Germany's international market position and competitiveness and the safeguarding of the automotive industry, one of Germany's key industries.

- ▶ **Compatibility of economic interests & ecological measures:** This condition directly follows the cost-benefit argument outlined above. All three case studies feature ecological measures compatible with economic concerns. This dual role is pronounced or weighted differently depending on the case study. For example, the stricter fleet CO<sub>2</sub> limits clearly target climate protection. The related discourse that effective climate policy must take into account both the ecological effectiveness of the measures and their cost-effectiveness shows the dual role that reforms have to fulfil when balancing environmental and economic policy: the measures must contribute to the effective implementation of environmental policy goals, while at the same time allowing the companies concerned to remain internationally competitive. A more balanced weighting between economic and ecological concerns is found in electromobility. The German government's plan to make Germany the lead market for electromobility and the current target to put one million e-vehicles on German roads by 2022 reflect both the economic interests of the automotive industry and the environmental effect of e-vehicles. A strong weighting in favour of economic interests can be seen with regard to the HGV road toll which reflects a combination of transport and environmental policy goals. Its introduction was possibly successful because the focus was not on environmental policy concerns such as reducing pollution or promoting a road-to-rail shift, but on the economic argument of financing transport infrastructure under a polluter-pays regime. If compatibility between economic interests and ecological measures can be seen as a condition for environmental reforms to come about, the recurring pattern is the availability of appropriate green technologies.
  
- ▶ **Linkage between negotiated measures & the desired goal:** All three case studies have in common that the negotiated measures are more or less directly related to the desired goals, themselves backed by social consensus. First, the core statements of the fleet CO<sub>2</sub> limits (reduction of greenhouse CO<sub>2</sub> emissions), the HGV road toll (user financing dependent on distance and emission class) and electromobility (the replacement of petrol and diesel vehicles by e-vehicles) are understandable. Second, the targeted measures are in direct temporal relation to the reform goals. Instead of an abstract environmental policy goal on the distant horizon, the revenue from the HGV road toll, for example, is being used for medium-term traffic management measures and for maintaining and expanding Germany's transport network. The longer-term goals, such as climate protection, decarbonisation or the greening of transport, are often too complex ("hyperobjects" is the term used by Morton (2013)) to generate any willingness for direct political action at national level or to appeal to voters. This makes it all the more important to break them down into digestible portions for sub-segments of the transport sector. Public interest and acceptance for environmental reform are thus not clouded by complex future scenarios or calculations, but made explicable through comprehensible measures realisable within a foreseeable timeframe. Accordingly, the prerequisite for successful environmental reform is not only the plausibility of the required measures to achieve a certain goal, but also the linkage between these measures and the desired goal in order to reduce complexity.
  
- ▶ **Lack of opposition & consensus:** The measures belonging to the case studies met with broad cross-party and social consensus, with discussions focusing not on whether the reform

should be implemented, but how. This is clearest in the case of electromobility: with the aim of making Germany the lead market for electromobility, the federal government used financial subsidies to back the German automotive industry. The fundamental unity between the federal government, the economic interests of the automotive industry and the scientific community in electromobility R&D proved beneficial for the introduction of e-vehicles – even though there is still a lively discourse over the ecological problems of e-mobility, especially with regard to the lifetime of the e-car or battery manufacturing and recycling problems. The same can be said for the HGV road toll: In the public discussion, there were no fundamental opponents to distance-based road pricing. Points of contention between the parties in the Bundestag related to the use of funds, the height of the toll and the question of the steering and avoidance target. The introduction of stricter fleet CO<sub>2</sub> limits, on the other hand, must be viewed in a more differentiated way: While there was a broad social and political consensus on reducing GHG emissions in the transport sector, opinions differed on how to achieve this. In the end, a majority was found in favour of holding the industry accountable by tightening fleet CO<sub>2</sub> limits. However, the alternative proposal to include transport in the European emissions trading system was also advocated by key players in the economy and by politicians and scientists with close ties to the economy. In this case, the costs would presumably have been borne more by the end consumer.

- ▶ While broad social consensus, especially on the part of the affected corporate interests, can be identified as a success factor, the reverse is just as revealing: the three case studies suggest that no environmental reforms were pushed through at federal level against the interests of the affected businesses and especially the automotive industry. The question therefore remains as to how more controversial measures than the case studies presented here can be enforced when they appear to make scientific sense and when there is broad public support for them. One example here is the discussion over a general speed limit on German motorways.
- ▶ If one considers the existence of fundamental agreement between the stakeholders involved as a sine qua non for implementing environmental reforms, one recurring factor is that their chances of being implemented increase when a social climate in favour of greening has been created, meaning that it no longer appears opportune for business interests to oppose it.
- ▶ Programmatic players: In all three case studies, strong individual or institutional drivers of environmental reforms can be identified. They can be classified as programmatic groups. In the case of the HGV road toll, this became clear with the change of government in 1998, when the toll became a strategic project for achieving the transport and environmental policy goals of the Red-Green coalition government and was pushed through by key players despite initial hiccups. The EU was also a driver in the form of its Green Paper and White Papers on transport infrastructure financing and European transport policy. The central role of the EU is evident in the introduction of stricter fleet CO<sub>2</sub> limits. Negotiated within the EU's "institutional triangle" – the European Commission, the European Parliament and the European Council –, the voice of EU member states without a strong automotive industry carried weight. They had a greater interest in holding the automotive industry accountable for reducing GHG emissions than Germany with its key automotive industry. The negotiating

position of the advocates of stricter fleet CO<sub>2</sub> limits was strengthened by the fact that the German Federal Ministry for the Environment clearly spoke out in favour of stricter limits at European level, thus making it clear that there were also environmental politicians in Germany wanting to hold the automotive industry to account. In the case of electromobility, the German government has become a key player through the adoption of the National Electromobility Development Plan (NEPE), the National Platform for Electromobility (NPE) and the promotion of research and development. Accordingly, individual or institutional drivers are important facilitators of environmental reforms.

- ▶ External events: All three case studies were accompanied by external events (though no specific event) favouring their introduction. For example, the fall of the Iron Curtain and the associated sharp increase of East-West road freight transport in Germany can be cited as a specific occasion for a political prioritisation of the HGV road toll. In the introduction of electromobility, the economic and financial crisis played a decisive role, providing the occasion for significant promotion measures and purchase incentives. The current COVID19-crisis is also proving conducive to electromobility, as the German government is aiming to boost electromobility through various measures such as the increase in the environmental bonus and further tax incentives and the expansion of the battery-charging infrastructure (Bundesregierung 2020). As regards tighter fleet CO<sub>2</sub> limits, external events seem to have had only a minor impact, though the Dieselgate scandal damaged the industry's reputation and weakened its negotiating position. In summary, it can be said that the interaction of various external events can have a beneficial effect on the realisation of environmental reforms.

### Conclusion and recommendations

Conclusions and recommendations for action can be derived from the previous study results across all work packages. They are listed below according to their core statements.

#### Institutional factors

The institutional obstacles and success factors of an environmentally oriented transport policy lie on the one hand in the area of the distribution of competences and on the other hand in the design of concrete cooperation between different institutional levels.

#### Key messages:

At the institutional level, an environmentally oriented transport policy can be promoted in particular by:

- strengthening environmental aspects within the transport ministry and its closer links with the environmental ministry at federal and *Länder* level
- making full use of the room for manoeuvre in the multi-level system between the EU and the federal states (standards, regulatory requirements, enforcement control, jurisdiction)
- mainstreaming the mobility transition (*Verkehrswende*) in transport policy decisions

The federal government basically has three options for exerting influence: Financing measures through the use of funds (distributive), expansion of transport infrastructure (distributive) and legislative measures (redistributive and regulatory). However, the implementation is often the responsibility of the *Länder* and/or municipalities.

In addition, there are various interactions between policy fields and departments, as well as between the levels of policy formulation (EU - federal government - *Länder* - municipalities). Cross-cutting tasks and a lack of integration of environmental concerns into existing structures, such as those of the transport ministries, were identified as central problems. Linking the transport ministry with the environment ministry, as in the city states of Berlin and Bremen, proves to be advantageous, especially against the background of party-political preferences for the respective specialised ministries.

The EU often plays an ambivalent role, but can influence national regulatory competence in the transport sector through directives (particulate matter, environmental noise) and their enforcement control as well as white and green papers. Within the framework of the multi-level system, it is evident that jurisdiction can serve as an effective means of enforcing environmental concerns. This applies in particular to situations in which political action is blocked or lags behind the requirements for action - this became clear, for example, in the ruling of the Federal Constitutional Court of 29 April 2021, which classified the civil rights of future generations as unconstitutionally threatened by the restrained requirements of the Climate Protection Act.

There is a need for coordination of financial incentives such as taxes and premiums, which are often not in line with a stronger environmental orientation or still have a clear potential for optimisation in this respect in order to exert a steering effect.

### Party-political factors

In terms of party politics, there are both points of consensus and points of conflict with regard to an environmentally oriented transport policy. The connection of social groups (such as political parties) to their members significantly shapes the attitudes and behaviours of individuals.

#### Key messages:

At the party-political level, a more environmentally oriented transport policy can be strengthened in particular through:

- strategic, forward-looking preparation for and consistent utilisation of unforeseeable and planable windows of opportunity
- cross-party, programmatic cooperation on issues of environmentally oriented transport policy
- filling top positions within the party by people who represent an environmentally oriented transport policy and promoting respective careers

### Conclusions

There is cross-party consensus above all on car-sharing and the promotion of rail and bicycle. The political potential of a change from purely private car use to a more environmentally oriented shared use appears to be greater than has been visible in the public debate so far. The concept is not only capable of cross-party consensus, but also unites the perspectives of different interest groups and users. This could be a starting point for cross-party transport policy programmes that would enable identification with programmatic content across party lines and could be implemented quickly. In contrast, any shifts within the modal split appear polarising.

While surprising windows of opportunity such as major catastrophes have the potential to suddenly put certain issues on the agenda, recurring and thus anticipatable events such as elections, coalition negotiations or even time horizons for environmental targets (e.g. 2020 for the land-saving target, 2030 for the climate protection targets) – if missed - also offer windows of opportunity for the implementation of environmental policy programmes that have already been

worked out in advance. In this context, it is important to link short- and long-term time frames, i.e. not only to react spontaneously to short-term time frames, but to develop forward-looking concepts in order to be able to act in the short term.

The success factor of environmentally oriented transport policy identified here, that an initially created social climate in favour of environmental reform facilitates its realisation, will not be sufficient in the future due to the growing urgency. Or to put it another way - responsible environmental policy in the future will increasingly involve the development of forward-looking visions and action against tendencies to persist and social resistance. To this end, top political offices must be filled with people who are willing and able to overcome these resistances in favour of an environmentally oriented transport policy. In the medium to long term, it will be necessary for party democracies to develop more normative power again and to convince the population of the need for structural change, for example by making a stronger contribution to the formation of public opinion. However, the experiences that the Alliance 90/Green Party, for example, has had with sufficiency-oriented debate contributions in party competition and in media reporting (petrol price 5 DM/l, Veggie Day, single-family house) are not very promising.

### Governance and environmental factors

#### Key messages:

With regard to the governance and environmental factors, an environmentally oriented transport policy can be strengthened in particular through:

- reduction of economic and personal interdependencies and higher transparency of lobbying influences
- quantified, impact-oriented and, as far as possible, scalable environmental targets for the transport sector, which are backed up by target-oriented measures, a monitoring and control mechanism
- integration of multidisciplinary competences in the policy field of transport and in study courses and trainee teachers for transport planning

### Conclusions

There is a discrepancy between the adopted environmental policy resolutions and their concrete implementation, which is apparent both between the federal government and the Länder and between the EU and its member states: Executive federalism often leaves the implementation of federal laws to the *Länder* administrations; this is analogous with the EU and its member states. The challenge here is not only the incomplete transposition of EU directives into national law, but also in part the different interpretation and control of environmental policy measures by national authorities.

Environmental concerns whose consequences cannot be directly perceived are more difficult to communicate than specific interests and often meet with little social resonance and are also frequently given lower priority than other concerns when weighed up. In addition, the effectiveness of environmental policy, which is often complicated by ambiguous causal relationships between environmental policy measures and changes in environmental quality, can only be assessed to a limited extent. Due to their complexity, environmental goals should therefore be broken down to the most specific sub-goals or interim goals possible, made concrete and thus verifiable, and enable the measures taken to be readjusted. One step in this direction is the Climate Protection Programme 2030 of the Climate Cabinet (cf. German Federal Government 2019),

which defines sectoral measures for transport. However, it only defines output-oriented expansion targets, for example for electric mobility, but no impact-oriented targets, for example for emissions reduction - so it remains open whether the sectoral measures will actually achieve environmental goals.

Lobbying influences stand in the way of environmental concerns, and economic and personal interdependencies make environmentally oriented measures more difficult. The automotive industry is a resource-rich player with great significance for German jobs. On the other hand, environmentally oriented decisions by automotive companies, such as Audi's announcement that it will completely phase out the internal combustion engine by 2030, can have a signal effect with regard to the feasibility of measures.

A long-term orientation towards an environmentally oriented mobility transition would benefit from increasingly promoting perspectives, for example in the form of degree courses, that combine transport planning with sustainability orientation. Non-technical perspectives must no longer be seen as supplementary, subordinate elements when considering transport issues, but must be valued in their own right.

Even environmentally oriented actors still see transport policy issues of a mobility transition as engineering-specific and technical issues, but not as social science fields of action. This means that potentials remain untapped as to how a mobility transition is not only technically enabled, but also implemented on a broad societal level. Non-technical, inter- and trans-disciplinary perspectives must not only be seen as supplementary, subordinate elements in the consideration of transport issues, but must be given independent appreciation and institutionalised participation in planning and decision-making processes.

The implementation of hierarchically prescribed measures can sometimes be hampered by actors on the ground, including municipalities and citizens' initiatives. On the other hand, deliberative participation formats such as the Citizens' Council on Climate Policy offer the opportunity to check public opinion towards political action requirements as perceived by political parties and institutions and to test the acceptance of more far-reaching measures.

### **Societal and public relations factors**

#### **Key messages:**

In the area of social and public relations factors, an environmentally oriented transport policy can be strengthened in particular by:

- a mixture of incentives and sanctions for the implementation of the transport turnaround
- a network of representatives from youth initiatives (Fridays for Future), science, civil society, environmental and social organisations, employers and employees, among others, which builds up pressure for action and promotes media agenda-setting
- use of supporting communication strategies in the form of narratives and frames

#### **Conclusions**

Mobility behaviour at the individual level is complex, problem perception is subjectively different and understanding of the impact of individual behaviour on the environment is incomplete. Awareness of environmentally oriented behaviour depends on various factors.

To a large extent, the success of an environmentally oriented transport policy is linked to the satisfaction of individual mobility demands. It has been shown that availability, flexibility and



pricing are decision-relevant criteria in the choice of means of transport. Here, it is important to offer alternatives that are feasible in terms of environmental policy and have a high public profile in order to influence individual mobility decisions in the long term and to set impulses. Targeted interventions that address selected individual decision points are promising. A necessary precondition for a change in transport behaviour is always a sufficient availability of transport modes with regard to people's overall needs.

In addition to these voluntary approaches, a combination of incentives and sanctions seems necessary to achieve environmental policy goals in the transport sector. Especially in the implementation of environmental policy issues that are difficult or impossible to influence by external events or to raise public awareness, impulses for structural changes have to be generated in a targeted manner and communicated via framing and narratives. Narratives serve to communicate environmental interests to the public and to generate pressure on political actors to act, and can be used by the state, political parties and civil society. The windows of opportunity listed above can not only open in the natural world, but can also be the result of scientific findings or social events.

## 1 Literaturanalyse zur Umweltpolitik in ausgewählten Politikfeldern

Die Literaturanalyse zur Umweltpolitik in verschiedenen Sektoren fasst ausgewählte aktuelle Ergebnisse aus drei Politikfeldern mit hoher Relevanz für Umweltbelange zusammen, um übertragbare Erklärungen und Handlungsempfehlungen für die Verkehrspolitik zu identifizieren: Energiepolitik, Landwirtschaftspolitik und Raumordnungspolitik. In den Feldern sind jeweils spezifische politische Ebenen, Akteurskonstellationen und Zielkonflikte relevant. Die Auswertungen der Forschungsstände folgt etablierten Schulen der vergleichenden Staatstätigkeitsforschung (vgl. Höpner 2009), sofern sich die in der Literatur identifizierten Erklärungen diesen Schulen zuordnen lassen. Das umfasst (1.) eine Analyse der sozioökonomischen Bedingungen einer Integration von Umweltzielen, (2.) die Auswertung der Forschungsstände zur jeweiligen Bedeutung von Machtressourcen organisierter Interessen und Parteienkonflikten auf die Verwirklichung umweltpolitischer Ziele, (3.) die Bewertung der speziellen institutionellen Rahmenbedingungen (vor allem horizontale und vertikale Kompetenzverteilung) in dem Sektor im Hinblick auf die Verwirklichung von Umweltzielen und sektorspezifische Befunde zum Thema, die sich keiner der etablierten Schulen (ausschließlich) zuordnen lassen (4.). Die jeweiligen Analysen schließen mit Handlungsempfehlungen ab (5.).

Die theoriebasierte empirisch-analytische politikwissenschaftliche Forschung zur Umweltpolitik ist in Deutschland wesentlich auf die Anfänge der Implementationsforschung zurückzuführen (vgl. Mayntz 1983; Mayntz und Bohne 1978). Ausgangsbefund war die Differenz zwischen den verabschiedeten umweltpolitischen Programmen und den konkreten politischen Entscheidungen der Verwaltung. Diese Differenz konnte auf vielfältige Ursachen zurückgeführt werden: So unterscheiden sich die Akteurskonstellationen und Machtverhältnisse in der Formulierungs- und Umsetzungsphase von Politik. Dies gilt insbesondere im deutschen Exekutivföderalismus, der die Umsetzung von Bundesgesetzen oft den Landesverwaltungen überlässt, die wiederum Landesregierungen mit eigenen politischen Zielsetzungen unterstehen. Weitere Herausforderungen ergeben sich aus der Abhängigkeit von Expertenwissen bei der Umsetzung von Politik. So sind etwa Regelungen des Gentechnikgesetzes oder der Strahlenschutzverordnung nur unter Beteiligung von Expertise aus dem Umfeld der Regelungsadressaten möglich, da dies durch unbestimmte Rechtsbegriffe in den Gesetzen („Stand von Wissenschaft und Technik“) erforderlich ist. An der Implementation von Gesetzen sind somit regelmäßig spezifische Gremien mit Experten aus unterschiedlichen Hintergründen und Zielen (etwa in der Strahlenschutzkommission oder der Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit) beteiligt (vgl. Bandelow 2000).

Die Befunde der frühen deutschen Implementationsforschung wurden später auf das Verhältnis zwischen der Europäischen Union (EU) und ihren Mitgliedstaaten übertragen. Hier besteht die Herausforderung nicht nur in der unvollständigen Umsetzung von EU-Richtlinien in nationalstaatliches Recht, sondern teilweise auch in der unterschiedlichen Interpretation und Kontrolle umweltpolitischer Maßnahmen durch nationale Behörden (vgl. Pülzl und Treib 2007; Treib 2014, Nefzger 2021). Die Implementationsforschung fokussierte ursprünglich nur auf die Umsetzung von politischen Entscheidungen. Dabei ging es zunächst um die Frage, ob und aus welchen Gründen demokratisch legitimierte Entscheidungen in der Umsetzungsphase so uminterpretiert werden, dass die Intention der Entscheidung verändert wird. Im deutschen politischen System ist das vor allem von Bedeutung, wenn Bundesgesetze durch Landesbehörden umgesetzt werden, deren parteipolitische Orientierung von der Bundesregierung abweicht. Die spätere Implementationsforschung hat teilweise die normative Bewertung abgelegt. Sie vergleicht analytisch die Akteurskonstellationen und Politikinhalte bei der Formulierung und der Umsetzung von Politik.

Im Gegensatz zur Implementationsforschung sieht die aktuelle Policy-Design-Perspektive den gesamten Politikprozess im Kontext. Im Zentrum dieser Perspektive steht die Frage, inwiefern die Instrumente der Politikformulierung für die Zielsetzung und Rahmenbedingungen der Umsetzung optimiert sind (vgl. Howlett 2018).

Eine spezifische Herausforderung der Umweltpolitikforschung besteht in der Messung der Wirkungen von Umweltpolitik, bedingt sowohl durch die zeitlichen Verzögerungen als auch durch die häufig uneindeutigen kausalen Zusammenhänge zwischen umweltpolitischen Maßnahmen und Veränderungen von Umweltqualität (vgl. Tosun 2015). Im Fokus der politikwissenschaftlichen Betrachtung steht daher das Handeln von Akteuren, der Prozess der politischen Entscheidungsfindung und die Wahl der politischen Instrumente, welche durch sozioökonomische und institutionelle Variablen beeinflusst und eingeschränkt werden.

In diesem Kontext ist die Besonderheit des Felds der Umweltpolitik als Querschnittsbereich zu berücksichtigen, der komplexe Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Politikfeldern entfaltet. Diese Wechselwirkungen zu verstehen und zu integrieren, ist Ziel der zumeist interdisziplinären Nexusforschung (vgl. Endo et al. 2017). Eine zentrale Herausforderung ist, dass umweltpolitische Ziele innerhalb der verschiedenen Politikfelder in Konkurrenz mit anderen jeweils sektorspezifischen Zielen stehen. Sie werden daher unterschiedlich interpretiert und als Konsequenz häufig nur unzureichend berücksichtigt. Diese sektorspezifischen Ziele äußern sich in der Rivalität um Umweltgüter, etwa um Nutzungs- oder auch Verschmutzungsrechte von Wasser, Flächen und Luft. Diese Rivalität um Güter zeigt sich sowohl zwischen Politikfeldern, etwa zwischen der Energie- und Landwirtschaftspolitik am Beispiel nachwachsender Rohstoffe als auch zwischen Ländern etwa bei der Nutzung von Wasserressourcen, die über Ländergrenzen hinweg fließen. Der grenzüberschreitende Charakter vieler umweltpolitischer Probleme erschwert nationale Lösungen und erfordert neue Steuerungs- und Kooperationsformen, besonders deutlich wird das aktuell am Beispiel des Klimawandels (vgl. Tosun 2015). Ein spezifisches Problem in diesem Kontext besteht in der Governance von Allmendegütern unter anderem verursacht durch die bislang unzureichende Internalisierung von Umweltkosten in sowohl wirtschaftliche als auch individuelle Handlungsoptionen. Im Fokus der politikwissenschaftlichen Diskussion stehen daher neue Governancemodi und politische Instrumente, die über regulative und hierarchische Steuerungsformate hinausgehen (vgl. Böcher 2007). Wichtig ist dabei der Aufbau von Vertrauen zwischen allen betroffenen Akteuren. Hier hat vor allem die Bloomington School um die Wirtschafts-Nobelpreisträgerin von 2009, Elinor Ostrom, wesentliche Beiträge geleistet. An vielen Beispielen konnten sie zeigen, dass kooperative, dezentrale und freiwillige Entscheidungsstrukturen die nachhaltige Bereitstellung und Nutzung von Allmendegütern ermöglichen (vgl. Ostrom 2009).

Institutionelle Rahmenbedingungen wie die formale Trennung von Politikfeldern, die in starken Wechselwirkungen zueinanderstehen wie die Landwirtschafts- und die Umweltpolitik oder die Verkehrs- und die Raumplanungspolitik, verschärfen diese Problematik. Die Besonderheiten des deutschen politischen Systems, die mit der Bildung von Koalitionsregierungen einhergehen und damit zu unterschiedlichen parteipolitischen Besetzungen der Ministerien führen, stellen eine weitere Herausforderung dar. Der Parteienwettbewerb kann damit einen negativen Einfluss auf die Berücksichtigung der Synergien und Wechselwirkungen zwischen eigentlich eng zusammenhängenden Politikfeldern haben. Diese Zielkonflikte und der Einfluss auf die Integration umweltpolitischer Variablen werden in den folgenden Kapiteln anhand der Politikfelder Energie, Landwirtschaft und Raumordnung beleuchtet. Positive Impulse für die Integration von Umweltpolitik sind in der Vergangenheit häufig durch veränderte Problemwahrnehmungen teilweise in Verbindung mit externen Schocks ausgelöst worden. Durch die steigende öffentliche Aufmerksamkeit für verschiedene umweltpolitische Probleme entwickelt sich eine stärkere Nachfrage nach

Umweltpolitik, die auf politischer Ebene Handlungsdruck erzeugt und Fenster für Policy-Wandel öffnet.

### Organisation des Umweltressorts

Auf staatlicher Seite umfassen die Akteure auf nationaler Ebene das Bundesumweltministerium und dessen Fachbehörden (Umweltbundesamt, Bundesamt für Naturschutz, Bundesamt für Strahlenschutz und das Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit). Zum Institutionengefüge gehören zudem die entsprechenden Strukturen auf Länder- und kommunaler Ebene (Landesumweltministerien und deren Fachbehörden, Kommunen mit ihren Fachabteilungen) sowie die Organe auf europäischer Ebene mit ihren Fachbehörden wie der Europäischen Umweltagentur (EEA). Zu den staatlichen Akteuren gehören zudem Gremien mit beratender Funktion wie der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU), der Wissenschaftliche Beirat Globale Umweltveränderungen (WBGU). Die Beiräte und Sachverständigenräte werden von der Bundesregierung ernannt und mit einer Organisationsstruktur ausgestattet, sind in ihrer Arbeit und Urteilsfindung jedoch unabhängig.

Nicht-staatliche Akteure umfassen wirtschaftliche Akteure und deren Interessenvertretungen mit umweltrelevanten Bezügen sowie Verbände und Initiativen, die sich satzungsgemäß mit Themen des Natur- und Umweltschutzes auseinandersetzen. Die meisten dieser Umweltverbände sind im Deutschen Naturschutzring DNR zusammengeschlossen. In der Regel arbeiten die Verbände mit einer Mischung aus haupt- und ehrenamtlichen Strukturen, d. h. Geschäftsstellen mit Personal sowie ehrenamtliche Präsidien und ehrenamtliche Strukturen, die teilweise von der Landes- bis zur kommunalen Ebene reichen.

## 1.1 Energiepolitik

Energiepolitik ist eng mit Verkehrspolitik verbunden. Verkehr benötigt Energie. Der Verkehrssektor konkurriert nicht nur mit anderen Sektoren. Auch der nachhaltige Umbau der Energiegewinnung kann in Konkurrenz zu nachhaltiger Verkehrsgestaltung geraten, wenn etwa spezifische Ressourcen wie Raum von beiden Sektoren beansprucht werden. Angesichts der großen Bedeutung des Verkehrssektors bei der Energienachfrage beeinflusst die Gestaltung des Verkehrs und damit verbunden die Nachfrage nach spezifischen Energieformen zu spezifischen Zeiten an spezifischen Orten die Optionen der Energiepolitik.

Das Politikfeld Energie weist trotz einiger zentraler Unterschiede auch große Analogien zur Verkehrspolitik auf. Wie der Verkehrssektor gehört auch die Energie zu den zentralen Verursachern von Umweltbelastungen. Vergleichbar mit dem Verkehrssektor sind Entscheidungsprozesse zu liniengebundenen Infrastrukturen vorzufinden wie etwa des Südlink-Korridors zum Bau von Stromleitungen auf der Energieseite und den Eisenbahn- und Straßenstrukturen im Verkehrsreich. Analog zum Konflikt um unterschiedliche Umweltbelastungen durch verschiedene Verkehrsträger und damit um den Modal Split – also die Verteilung des Transportaufkommens auf verschiedene Verkehrsträger oder -mittel -, findet sich im Energiesektor der Konflikt um unterschiedliche Umweltbelastungen durch verschiedene Energieträger und Energieerzeugungsformen und Potenzialen zur Einsparung. In beiden Feldern sind daher umweltpolitische Strategien auch mit Konflikten zwischen Teilgemeinschaften des Sektors verbunden. Gleichmaßen ist im Energiesektor die Bedeutung der Europäischen Union sehr groß. Dies zeigt sich bereits darin, dass zwei der drei Gründungsgemeinschaften (die Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl und die Europäische Atomgemeinschaft) direkten Energiebezug haben.

Analog zur Verkehrspolitik ist die nachhaltige Energiepolitik nicht nur von einem strukturellen Grundsatzkonflikt zwischen regenerativen und fossilen Teilssektoren betroffen. In beiden

Bereichen spielen auch technologische Entwicklungen eine zentrale Rolle, um Umweltbelastungen zu reduzieren. Verkehr und Energie sind gleichermaßen stark technologie- und wissenschaftsbasiert. Die besondere Rolle der Wissenschaft betrifft nicht nur die Entwicklung von neuen, möglichst effizienten Technologien, sondern auch die oft umstrittene Bewertung der Umweltbelastung von Teilbereichen – etwa im Hinblick auf die Bewertung unterschiedlicher Formen der Umweltbelastungen (z. B. Luftbelastungen vs. Lärmbelastungen) und vor allem im Hinblick auf die Bewertung von Risiken bezogen auf mögliche, aber nicht sicher eintretende Belastungen, vor allem bei Unfällen (vgl. Bandelow 2000). Eine weitere besondere Herausforderung in der Energiepolitik betrifft die komplexen Wechselwirkungen mit anderen Politikfeldern, die in der Nexusforschung aufgegriffen werden (vgl. Endo et al. 2017). So führt die Erzeugung erneuerbarer Energien häufig zu direkten Konflikten mit Nachhaltigkeitszielen in der Landwirtschafts- und Umweltpolitik, etwa im Hinblick auf Flächenkonkurrenz im Fall von Biogasanlagen oder auf Biodiversitätsverluste bei Wasser- und Windkraftanlagen. Diese Wechselwirkungen werden in der Politikgestaltung bislang nur begrenzt aufgegriffen und auch in der disziplinären und häufig auf einzelne Politikfelder begrenzten Forschung nicht immer ausreichend berücksichtigt.

In diesem Teil der Untersuchung werden zunächst die Auswahl und Art der politikwissenschaftlichen Fachliteratur zur Erklärung des Grads der Berücksichtigung von Umweltbelangen in der Energiepolitik beschrieben. Neben Erklärungen aus den etablierten Schulen der Staatstätigkeitsforschung spielt in der Energiepolitik vor allem die Bewertung von Partizipationsverfahren eine zentrale Rolle, insbesondere auch im Hinblick auf analoge Diskussionen in der Verkehrspolitik.

### **1.1.1 Auswahl und Art der Literatur zur Energiepolitik**

Die Literaturanalyse zur Energiepolitik basiert auf einer systematischen Auswertung der Datenbanken Google Scholar und SCOPUS unter Verwendung der Schlagworte: „Energiepolitik Deutschland“, „Energiewende“, „energy policy environment Germany“, „hydraulic fracturing policy Germany“. Ursprünglich wurde die Suche auf Publikationen seit 2014 eingeschränkt. Weitere allgemeinere Schlagwortkombinationen erwiesen sich entweder als zu allgemein oder als zu speziell. Die Treffer wurden auf Relevanz für politikwissenschaftliche Fokussierung auf Umweltaspekte in der Energiepolitik bewertet. Je nach Qualität der Treffer wurde ggf. der Zeitraum weiter eingeschränkt oder erweitert. Weitere gezielte Analysen erfolgten über einschlägige Fachzeitschriften und relevante Autor/innen/en bzw. Arbeitsgruppen. Angesichts der enormen Vielzahl und thematischen Breite der aktuell veröffentlichten Literatur erfolgte eine Auswahl im Hinblick auf Einschlägigkeit, Relevanz und Sichtbarkeit. Dabei wurden auch Beiträge mit vergleichsweise geringem eigenem Zusatzbeitrag für die Identifikation von möglichen Referenzen im Hinblick auf die deutsche Verkehrspolitik ausgeschlossen. Einen besonderen Schwerpunkt bilden dabei aktuelle einschlägige deutsche Sammelbände von führenden Kompetenzteams des Feldes (insbesondere die umfassenden Werke Holstenkamp und Radtke 2018b; Radtke und Kersting 2018) ergänzt durch referierte Fachzeitschriftenbeiträge aus führenden deutschen und internationalen Journals.

### **1.1.2 Analyseebene sozioökonomische Faktoren in der Energiepolitik**

Energiepolitik zeichnet sich durch verschiedene Besonderheiten aus. Erstens gehört die Energieversorgung zur Daseinsvorsorge. Der Staat muss also die Grundversorgung mit Energie sicherstellen. Zweitens begünstigt die Netzbindung wichtiger Energieformen (vor allem Strom) die Entstehung natürlicher Monopole (vgl. Holstenkamp und Radtke 2018a, S. 5). Dies schließt zwar eine Liberalisierung von Strommärkten nicht aus, fordert aber politische Regulierung, die dem Ziel der Versorgungssicherheit dienen muss. Dieses Ziel kann mit anderen Zielen, etwa Effizienz

und Nachhaltigkeit verbunden werden oder in Konflikt dazu stehen (vgl. Fischer et al. 2016). Politische Konflikte im Energiesektor basieren unter anderem auf der wachsenden Energienachfrage anderer Sektoren: In den ersten Jahrzehnten nach dem Zweiten Weltkrieg ist die Energienachfrage in Europa jährlich um 3 bis 10 % gewachsen (vgl. Kevenhörster 2015).

Sozioökonomische Betrachtungen der Energiepolitik finden sich vor allem in wirtschaftswissenschaftlichen, weniger in politikwissenschaftlichen Analysen. Sie zielen zunächst auf die Problematik natürlicher Monopole in der Energiewirtschaft. Die hohen spezifischen Kosten für Infrastrukturen (etwa Energieleitungen) erfordern auch aus Sicht von Ökonomen staatliche Eingriffe. Diese können sich nicht allein auf die Sicherung von Wettbewerb stützen. Sofern der Staat nicht selbst als Anbieter von Energieleistungen auftritt, bleiben vor allem regulative Maßnahmen. Diese Maßnahmen zielten in der ersten Phase der deutschen Energiepolitik im Anschluss an die erste Ölkrise 1973 vor allem auf die Sicherstellung der Energieversorgung (vgl. Fraune und Löschel 2016, S. 4 ff.).

Ein wesentlicher Aspekt sind die geschätzten Kosten der Energiewende bzw. einzelner umweltpolitisch motivierter Maßnahmen in der Energiepolitik. So führte etwa die Umlage im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) zusammen mit anderen politischen Maßnahmen wie Netzentgelten zu einer Steigerung der Elektrizitätsausgaben zwischen 2010 und 2014 von 61 Mrd. Euro auf mehr als 70 Mrd. Euro. Gemessen an den Gesamtausgaben für Energie (2013: 255 Mrd. Euro) und dem insgesamt geringen Anteil der Verbraucherausgaben für Elektrizität am BIP, der unter 2,5 % liegt, sind diese wirtschaftlichen Auswirkungen aber eher niedrig (für die Argumentation und alle Zahlen des Abschnitts vgl. Fraune und Löschel 2016, S. 14). Der Anteil erneuerbarer Energien am deutschen Strommix steigt seit 2003 kontinuierlich steil an und umfasst inzwischen mehr als ein Viertel (vgl. Knollmann 2018).

Die wirtschaftliche Stärke eines Bundeslandes beeinflusst nach einer neueren Studie den Spielraum für erfolgreiche Strategien bei der Förderung erneuerbarer Energien. Ärmere Bundesländer haben hier demnach bessere Möglichkeiten, da sie erneuerbare Energien als Teil einer wirtschaftlichen Modernisierungsstrategie nutzen können, während in reicheren Ländern der Widerstand größer ist (vgl. Wurster und Hagemann 2018).

Im weitesten Sinn zur sozioökonomischen Analyseebene gehört auch die besondere Bedeutung von „focusing events“ als Grundlage für Entscheidungsfenster in der Energiepolitik (vgl. Tosun et al. 2015). So hat die Reaktorkatastrophe von Fukushima das politische Programm der 2000 begonnenen und 2011 wieder aufgegriffenen „Energiewende“ eingeleitet, die bis 2050 zur schrittweisen Ersetzung von Atomenergie und fossilen Energieträgern auf erneuerbare Energien führen soll (vgl. Wurster und Köhler 2016, S. 283). Die Grundlage für diese Reaktion geht aber bereits auf die Unfälle von Harrisburg (1979) und Tschernobyl (1986) zurück. Diese Unfälle bewirkten eine öffentliche Diskussion der Umweltrisiken der Atomenergie, die unmittelbar von den politischen Entscheidern aufgenommen wurde. So wurde die bis zur Tschernobyl-Katastrophe kontinuierliche Steigerung der Anzahl kommerziell in der Bundesrepublik betriebenen Kernreaktoren (vor Tschernobyl auf 21 Reaktoren in Westdeutschland) gestoppt, wobei es erst mit Fukushima einen starken Rückbau gibt (vgl. Knollmann 2018). Bereits in den 1980er Jahren reagierte die Politik aber mit einer starken Reduktion der Forschungs- und Entwicklungsgelder für die Kernenergie (vgl. ebd.).

### 1.1.3 Analyseebene Akteure in der Energiepolitik

Organisierte Interessen spielen eine zentrale Rolle in der Energiepolitik. Politikwissenschaftlich wurde dies bisher vor allem für die EU-Ebene umfassend analysiert. Dort führt der technokratische Politikstil in Verbindung mit den begrenzten eigenen personellen Ressourcen der

Europäischen Kommission in besonderer Weise zu einer Abhängigkeit von extern bereitgestellten Informationen. Diese kommen von einer Vielzahl von Brüsseler Lobbygruppen. Im Energiesektor dominieren sowohl bezogen auf die Zahl der Lobbygruppen als auch bezogen auf die Zentralität in den Entscheidungsnetzen Unternehmensvertreter aus der Energiebranche (vgl. Maggetti 2019).

Umweltpolitische Ziele finden erst seit den 1980er Jahren und vor allem nach der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl (1986) Eingang in die Energiepolitik. Die politischen Handlungsfenster für umweltorientierte Energiepolitiken nach Tschernobyl und der Reaktorkatastrophe von Fukushima (2011) sowie im Zuge der aktuell diskutierten Klimakrise sind jeweils mit kurzfristig entstandenen bzw. gestärkten gesellschaftlichen Gruppen verbunden. Nach den Reaktorkatastrophen waren dies zunächst gestärkte Umweltverbände, die in den 1980er Jahren auch mit kapitalismuskritischen Gruppierungen aus der Nachfolge der außerparlamentarischen Opposition der 1960er Jahre mit weiteren Themen (feministischen und pazifistischen Zielsetzungen) verbunden waren.

Während der Protest gegen die Atomkraft nach Tschernobyl noch vor allem von linken Gruppen getragen war, erreichte die Kritik an der Kernkraft nach Fukushima ebenso bürgerliche Gruppen. Auch die aktuelle Klimabewegung stützt sich auf ein breites, aber relativ lose verbundenes Netzwerk von Akteuren mit verschiedenen politischen Identitäten, es umfasst jugendliche Fridays-for-Future-Gruppen, etablierte Wissenschaftsorganisationen und auch traditionelle gesellschaftliche Akteure. Medienwissenschaftlich wird gerade dieses lose „Konnektiv“ im Vergleich zum traditionellen „Kollektiv“ als sehr wirksam für mediales Agenda Setting gesehen (vgl. Pörksen 2019). Der wichtigste Gegensatz zur linken Atomkraftbewegung vor Fukushima liegt aus Machtressourcenperspektive darin, dass die gesellschaftliche und mediale Unterstützung für die Gegenbewegung etwa aus der Atom- und Kohlewirtschaft nachhaltig geschwächt wurde. Dazu haben unter anderem Kommunikationspannen beigetragen, wie die öffentlich gewordene Strategie einer Public Affairs Agentur im Auftrag der Atomwirtschaft zur Stärkung der gesellschaftlichen Akzeptanz für eine Verlängerung von Laufzeiten der Atomkraftwerke.

Ein zentrales und wiederholtes Ergebnis der aktuellen Forschung zur Integration von umweltpolitischen Zielen in die Energiepolitik ist der Verweis auf die große Bedeutung öffentlicher Diskurse. So hängen etwa Standortentscheidungen von Stromerzeugungsanlagen wesentlich von der Dominanz von Akteurskoalitionen in Diskursen ab (vgl. Brandt 2017). Entsprechend versuchen Bahnsen et al. (2016) am Beispiel der Auseinandersetzung um die Novelle des EEG 2014, konkurrierende Advocacy-Koalitionen (vgl. Jenkins-Smith et al. 2018) über öffentliche Diskurse zu identifizieren. Tatsächlich sind die Konfliktlinien aber komplex. Der öffentliche Diskurs wurde quantitativ von Äußerungen aus den Parteien dominiert, Interessenverbände, Unternehmen und andere Akteure kamen dagegen weniger zu Wort. Wichtiger als die Häufigkeiten der Akteursnennungen sind die medialen Einordnungen, Bewertungen und Handlungsempfehlungen, die durch Weglassungen und Betonungen in der Darstellung möglich sind ("Framing" nach Entman 1993). Im Diskurs fanden sich unterschiedliche Frames, wobei eine wirtschaftliche Rahmung bei der Bewertung der Novelle dominierte. Die umstrittene Novellierung sieht eine Abkehr von festen Einspeisevergütungen vor und ersetzt diese durch Ausschreibungsverfahren. Ein auffälliges Ergebnis ist, dass die Konfliktlinie quer durch die Parteien geht. Es zeigt sich, dass für die Positionierung nicht immer die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Partei oder einer anderen Organisation ausschlaggebend ist. Die organisationale Identität tritt teilweise in Konkurrenz zu einer lokalen Identität, also der Vertretung von EU, Bund oder einem Bundesland. Noch nicht systematisch untersucht wurde, welche Bedeutung andere idealtypische soziale Identitäten haben (demographische, sektorale oder informelle Identitäten, für einen Überblick siehe Hornung et al. 2019).

Weniger im öffentlichen und auch im politikwissenschaftlichen Zentrum steht die besondere Verflechtung der Energiepolitik mit außen- und militärpolitischen Zielen. Neben der Problematik des Dual Use, also der militärischen Nutzung von Energieträgern (insbesondere der Atomenergie) führt der starke Einfluss geopolitischer Entwicklungen auf Angebot und Nachfrage von Energie zu einer Verflechtung von Energiepolitik mit internationalen Beziehungen (vgl. Kevenhörster 2015). Historisch wird dieser Zusammenhang etwa durch die Berücksichtigung von Kohle- und Atomenergie bei den ursprünglichen Europäischen Gemeinschaften deutlich. Die Atomkraft hatte und hat durch die technologische Verbindung zu Atomwaffen bis heute besondere außenpolitische Bedeutung. Wirtschaftlich ist Energiepolitik auch immer mit Entscheidungen darüber verbunden, welcher Grad nationaler oder regionaler Unabhängigkeit bzw. langfristiger Kooperation mit anderen Staaten und politischen Systemen gewünscht wird. Energiepolitische Fragen haben regelmäßig das Potential, internationale Konflikte bis hin zu Kriegen zu befördern. Dies wird nicht nur im Nahen Osten deutlich, sondern auch im Verhältnis etwa zu Russland (vgl. Nagel 2015; Proedrou 2016; Swain und Öjendal 2018).

Die bisherigen Befunde zu Akteuren und Vernetzung in der Energiepolitik zeigen somit ein komplexes und teilweise widersprüchliches Feld. Teilweise abhängig von den Zielen der Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit prägen die Konflikte und jeweiligen Anteile von fossilen, nuklearen und regenerativen Energiequellen die Auseinandersetzung. Konfliktlinien sind außerdem von regionalen Interessen geprägt. Bei einzelnen Energieträgern spielen spezifische Abschätzungen der Potentiale und Risiken eine zentrale Rolle bei der Positionierung der Akteure. Typische Akteure sind relativ homogene Unterstützer konkreter Projekte, etwa Unternehmen wie Netzbetreiber mit eigenen wirtschaftlichen Interessen und heterogen zusammengesetzte Protestakteure um Umweltverbände und staatliche wie nichtstaatliche Vertretungen regionaler Interessen. Quer zu diesen Konfliktlinien vor Ort agieren mitunter zentrale Akteure, etwa auf Bundesebene die Bundesregierung und die Bundesnetzagentur (vgl. Kamlage et al. 2018, S. 629 f.). Auch die christlichen Kirchen und die Sozialethik haben zu einzelnen Fragen der Energiepolitik Konzepte entwickelt. Bisher fehlt aber eine systematische inhaltliche Verbindung zu anderen Akteuren und Diskussionssträngen der energiepolitischen Debatte, insbesondere zur Energiewirtschaft (vgl. Wiemeyer 2015). Die Kirchen sind allerdings teilweise personell mit dem Führungspersonal der Grünen verbunden und können somit indirekt schöpfungsethische Argumente zu einer nachhaltigen Orientierung der Energiepolitik in den politischen Diskurs einbringen.

Bei der Auseinandersetzung um Fracking zeigt Deutschland mit seinem faktischen Verbot dieser Form der Energiegewinnung 2016 einen Sonderweg. Grundsätzlich finden sich auch in Deutschland konkurrierende Advocacy-Koalitionen bei der Auseinandersetzung um das Fracking. Zwei deutsche Besonderheiten in der Auseinandersetzung stärkten hier die Gegnerkoalition: Einerseits konnten sie sich aufgrund der Ungewissheit über die ökologischen Folgen des Fracking auf das in Deutschland diskursiv stark verankerte Vorsorgeprinzip berufen. Zweitens wurde das Thema vom Parteienwettbewerb aufgegriffen, was angesichts der öffentlichen Meinung hohe Risiken für die Befürworter bedeutete (vgl. Tosun und Lang 2016).

Insgesamt zeigt das Akteursnetz der Energiepolitik ein differenziertes und wenig übersichtliches Feld, das sich seit Fukushima durch die zumindest vordergründig konsensuale Unterstützung der Energiewende auszeichnet. Dieser scheinbare Konsens darf allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, dass der legislative Prozess der Jahre 2010/11 konfliktorientiert war und weder in Bundestag (BT) noch im Bundesrat (BR) einstimmige Unterstützung gefunden werden konnte (vgl. Chemnitz 2018). Dennoch ist inzwischen an die Stelle offener Konfrontationspolitik eine differenzierte Auseinandersetzung um einzelne Maßnahmen und Instrumente getreten (vgl. Lühr 2018).



Die Energiepolitik gehört zu den zentralen Feldern, die zur Entstehung grüner Parteien geführt haben. In der ersten Phase der parteipolitischen Thematisierung der Energiepolitik, den 1980er Jahren, standen die grünen Parteien vor allem für einen Ausstieg aus der Atomenergie und zunehmend auch für einen Verzicht auf Kohleenergie. Die etablierten Parteien Christlich Demokratische Union Deutschlands (CDU)/Christlich-Soziale Union in Bayern (CSU), Freie Demokratische Partei (FDP) und auch die Sozialdemokratische Partei Deutschlands (SPD) waren wiederum in verschiedener Weise mit der Atom- und Kohlewirtschaft verbunden, etwa über die Verflechtungen mit Tarifpartnern aus diesem Sektor oder über die Beteiligung an Landesregierungen mit starken Standortinteressen.

Die Parteien decken in den bisherigen Phasen die Zielkonflikte der deutschen Energiepolitik nur teilweise ab. So stehen FDP und die Alternative für Deutschland (AfD), sowie überwiegend auch die Unionsparteien und teilweise die SPD für die Betonung der wirtschaftlichen Interessen der traditionellen Energiesektoren und für das Ziel der Energiesicherheit. Bündnis 90/Die Grünen, die Linkspartei und zunehmend auch Teile der SPD und vereinzelt der CDU betonen dagegen umweltpolitische Ziele, teilweise verbunden mit wirtschaftlichen Interessen aus erneuerbarer Energieunternehmen.

Weder Energie- noch Umweltpolitik gehören zu den zentralen Gegenständen der ursprünglichen gesellschaftlichen Spaltungen (Cleavages), die in der Politikwissenschaft für die Ursprünge nationaler Parteiensysteme verantwortlich gemacht werden (vgl. Lipset und Rokan 1967). Dies trägt dazu bei, dass einzelnen Ereignissen eine große Bedeutung für die Rolle eines Themas in der Parteienkonkurrenz zukommen kann. Für die Energiepolitik wird dies anhand der unterschiedlichen Auswirkungen der Reaktorkatastrophen von Tschernobyl und Fukushima in der Literatur beschrieben. Tschernobyl hat demnach wesentlich zur Etablierung der Grünen im deutschen Parteiensystem beigetragen (vgl. Pappi et al. 2019). Fukushima wiederum bewirkte eine Verschiebung der atompolitischen Präferenzen, indem die Parteien der damaligen Regierungsparteien CDU/CSU und FDP – u. a. unter dem Eindruck ihrer starken Stimmverluste bei den Baden-Württemberger Landtagswahlen 2011 – ihre vorherige Unterstützung dieses Energiesektors aufgegeben haben (vgl. Tosun et al. 2015). Heute wird die Energiewende von allen Bundestagsparteien mit Ausnahme der AfD grundsätzlich unterstützt (zur Kritik der AfD an der Energiewende siehe Kleinert 2018). In der langfristigen Entwicklung lässt sich seit den 1950er Jahren sowohl für die Atomkraft als auch für die Kohle eine Entwicklung von Enthusiasmus über Protest zur Skepsis feststellen, wobei die konkreten Maßnahmen teilweise widersprüchlich waren und es spezifischer Entscheidungsfenster zur politischen Umsetzung der gewachsenen umweltpolitischen Orientierung der Öffentlichkeit in der Energiepolitik bedurfte (vgl. Renn und Marschall 2016).

#### **1.1.4 Analyseebene Institutionalistische Erklärungen in der Energiepolitik**

Energiepolitik betrifft ein komplexes Feld, für das neben der Bundesebene auch die EU und die Bundesländer (teilweise auch Kommunen) wichtige Zuständigkeiten haben. Bezogen auf die Bedeutung der EU ergibt sich die Zuständigkeit aus verschiedenen Eigenschaften der Energieträger selbst: Sowohl die Energieversorgung als auch die negativen direkten und potentiellen umweltpolitischen Auswirkungen von Energiepolitik (z. B. Luftverschmutzung, atomare Belastung nach Unfällen) sind grenzüberschreitend.

Die Auswirkungen der EU betreffen sowohl die ursprüngliche negative (wirtschaftliche) Integration als auch inzwischen die positive (politische) Integration. Wirtschaftlich trugen Verordnungen der EU zur Liberalisierung der Energiemärkte bei, die in Deutschland mit dem Energiewirtschaftsgesetz (1998) umgesetzt wurden. In Deutschland führte das zur Trennung von Netzen und Stromanbietern, seit 2005 unter Aufsicht der Bundesnetzagentur (BNetzA) (vgl.

Holstenkamp und Radtke 2018a). Die EU hat mit dem Inkrafttreten des Lissaboner Vertrags (01.12.2009) explizite primärrechtliche Kompetenzen in der Energiepolitik erhalten. Titel XXI „Energie“ (Artikel 194) des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union legt fest, neben der Sicherung des Energiemarktes und der Versorgungssicherheit auch Energieeffizienz und Energieeinsparungen anzustreben sowie die Förderung erneuerbarer Energiequellen und der Verbindung (Interkonnektion) der Energienetze zu fördern. Formal gibt auch der Lissaboner Vertrag der EU keine harten Steuerungsinstrumente, um in die nationalen Energiemixe einzugreifen. Eine Analyse von Ringel und Knodt (2017) zeigt aber, dass die Europäische Kommission mit neuen Governance-Modi in der Energiepolitik über die weiche Form der Offenen Methode der Koordinierung (OMK) hinaus gehen will. Die OMK setzt auf Transparenz und Vergleichbarkeit nationaler Politikergebnisse („naming, blaming, shaming“). In der weichen Form beinhaltet dies freiwillige transnationale Lernprozesse. Diesen weichen Steuerungsoptionen werden jedoch mangelnde Zielerreichung und unzureichende Konvergenz zwischen den Nationalstaaten vorgeworfen. Mit dem im Mai 2019 verabschiedeten Gesetzespaket „Clean Energy For All Europeans“ wurde die Energiepolitik der EU-Mitgliedstaaten verstärkt koordiniert. Ziel der neuen Energiegovernance ist eine Reduzierung dieser Fragmentierung, über die Kombination weicher und stärker hierarchisch und kontrollierender Steuerungsinstrumente. Das neue energiepolitische Konzept reichert diesen weichen Ansatz mit verbindlichen Berichtspflichten an und könnte so den Einfluss der EU erhöhen. Ein von Ringel und Knodt (2017) angeführtes Beispiel ist die Verpflichtung der Mitgliedstaaten, dreijährlich die Nationalen Energieeffizienz-Aktionspläne an die Kommission zu berichten. Dort werden sie geprüft, bewertet und mit Empfehlungen versehen. Innerhalb der EU wirkte Deutschland lange als Vorreiter, vor allem in Bezug auf nachhaltige Elektrizitätspolitik. Jüngste Befunde deuten aber darauf hin, dass Deutschland diese Vorreiterrolle verliert (vgl. Vogelpohl et al. 2017). Die deutsche Vorreiterrolle basierte auf dem besonderen öffentlichen Druck für eine Energiewende, der sich durch Fukushima entscheidend verstärkte. In anderen Ländern waren dieser öffentliche Druck und damit der für die politischen Entscheidungsträger empfundene Handlungsdruck vergleichsweise geringer. Nachdem Deutschland in der ersten Phase der Integration von Umweltzielen in die Energiepolitik „bottom up“ nationale Initiativen auf EU-Ebene eingebracht hat, hat inzwischen die EU selbst (u. a. mit der Regelungskompetenz aus dem Lissaboner Vertrag) eigene Ziele formuliert. Diese werden nun „top down“ umgesetzt. Im Hinblick auf die Umsetzung europäischer Regelungen kommt Deutschland bedingt durch die spezifische Ausprägung der Konsensdemokratie, die viele Ansatzpunkte für Blockaden und Verzögerungen bietet, nur selten eine Vorreiterrolle zu.

Sowohl die EU als auch der Bund sowie einzelne Bundesländer und teilweise auch Kommunen haben für die Energiepolitik konkrete Klimaschutzziele vorgegeben, die sich einerseits auf die Treibhausemissionen als sektorenübergreifenden Bereich und andererseits auf den Energiemix beziehen (vgl. Radtke et al. 2018). Die Bundesebene verfügt nach Art. 74.1 über Gesetzgebungskompetenzen für das Energiewesen und angrenzende Bereiche im Rahmen der konkurrierenden Gesetzgebung. Seit der Föderalismusreform I ist die Begründungspflicht entfallen, die bis 2006 das Ziel der Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse erforderte. Länderkompetenzen betreffen neben der Mitwirkung der Landesregierungen an der Gesetzgebung des Bundes über den Bundesrat unter anderem Standortentscheidungen, Wegerechte und Förderpolitiken (vgl. Wurster und Köhler 2016, S. 286 f.; Radtke et al. 2018, S. 28). Die immer noch verflochtenen Kompetenzen von Bund und Ländern führen in der Energiepolitik zu Problemen, wenn ländereigene Regelungen etwa zu Mindestabständen von Windkraftanlagen zu Wohngebieten oder zur Bereitstellung von Flächen für Stromtrassen, Kraftwerke oder atomare Endlager mit bundespolitischen Zielen kollidieren (vgl. Wurster und Köhler 2016, S. 291). Ähnliche Konflikte können auch auf EU-Ebene im Konflikt mit den Mitgliedstaaten eintreten. In beiden Fällen gibt es vereinzelte Befunde für (teilweise politikfeldübergreifende) Koppelgeschäfte, also der Verknüpfung von

sachlich nicht zusammenhängenden Entscheidungen (auf Bundesebene etwa technisch über sogenannte Omnibus-Gesetze) zur Überwindung von Entscheidungsblockaden. Auf EU-Ebene gab es ein solches Koppelgeschäft etwa bei der Beschleunigung der Implementation der Elektrizitätsbinnenmarktrichtlinie in Frankreich durch die Electricité de France (EDF). Als Gegenleistung für die EDF ermöglichte die Europäische Kommission als zuständige Aufsichtsbehörde die zwischenzeitliche Fusion mit der Energie Baden-Württemberg (EnBW) (vgl. Schumann 2003; Schumann et al. 2005).

Neben den unterschiedlichen Zuständigkeiten im Mehrebenensystem EU-Bund-Länder fällt das Spannungsfeld von Energie- und Umweltpolitik in verschiedene sektorale Kompetenzbereiche, zu denen neben Wirtschafts- und Umweltressorts auch Bereiche der konkreten Energienutzung gehören (etwa Verkehr). Federführend ist auf Bundesebene das Wirtschaftsressort, wobei auch das Umweltministerium eine wichtige Rolle in der Energiepolitik spielt (vgl. Sack 2018, S. 90).

### 1.1.5 Spezifische Analyseebene: Partizipation und Nachhaltigkeit in der Energiepolitik

Neben den üblichen Analyseebenen finden sich zur Energiepolitik aktuelle politikwissenschaftliche und interdisziplinäre Diskurse zu unterschiedlichen Formen der Beteiligung von Individuen, gesellschaftlichen Gruppen und Organisationen an der Energiewende (vgl. Holstenkamp und Radtke 2018b). In der aktuellen Forschung findet ein sehr breiter Partizipationsbegriff Anwendung, der auch finanzielle Beteiligung oder die Mitbestimmung in Unternehmen sowie konventionelle politische Partizipation umfasst (so bei Radtke et al. 2018). Dabei finden sich vielfältige Differenzierungen. Ausgangspunkt ist noch immer die 50 Jahre alte Partizipationsleiter nach Sherry Arnstein. Danach werden acht Stufen unterschieden, die von einer Top-Down-Manipulation als radikalster Form der Nichtpartizipation bis zur vollständigen Bürgerkontrolle von Entscheidungen reichen (vgl. Arnstein 1969). Wirtschaftlich können die 1998 ermöglichten und geförderten Energiegenossenschaften – etwa die 1999 gegründete Greenpeace Energy eG – als Formen der Partizipation gesehen werden. Die sogenannte „Bürgerenergie“ erreichte bereits 2012 insgesamt 47 % der installierten Leistung erneuerbarer Energien und lag damit vor institutionellen und strategischen Investoren (41 %) und Energieversorgern (12 %) (vgl. Ohlhorst 2018). In einer optimistischen Sicht stellen die Genossenschaften ein wesentliches Gegengewicht zum postdemokratischen Beteiligungsverlust in konventionellen Strukturen des politischen Systems dar (vgl. Boddenberg und Klemisch 2018). Allerdings hat sich die Zahl zusätzlich gegründeter Energiegenossenschaften seit 2014 in Folge der EEG-Novelle deutlich abgeschwächt. Zudem gibt es auch demokratietheoretische Zweifel daran, dass Genossenschaften dazu beitragen können, Gruppen zu beteiligen, die in konventionellen politischen Institutionen unterrepräsentiert sind. Auch die Genossenschaften werden bisher überwiegend von gutverdienenden, formal hochgebildeten Männern getragen (vgl. Sack 2018). Radtke und Schaal fordern daher „kleinere, nachbarschaftlich-stadtteilbezogene gemeinschaftliche Ansätze“ (ebd. 2018; S.152), wozu sie unter anderem Quartier-Stromspeicher und Car-Sharing mit Elektroautos zählen.

Große Infrastrukturprojekte wie der SuedLink und der Bau von Windparks werden in Deutschland ähnlich wie große Verkehrsinfrastrukturprojekte mit zunehmenden Ansprüchen an wirksame und frühzeitige Beteiligung von konkret Betroffenen konfrontiert. Die wachsende Bedeutung von Betroffenenpartizipation als Ergänzung zur Entscheidungsfindung über die traditionellen repräsentativen Institutionen von Parlamenten, Regierungen und abhängigen Behörden ist auf mehrere Ursachen zurückzuführen. Im Elektrizitätssektor gehen die Anforderungen teilweise auf die EU-Richtlinie 2009/72/EG über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt zurück. Die Richtlinie verlangt allerdings von den Mitgliedstaaten nur die Garantie von Informations- und Beschwerderechten für Betroffene ohne aufschiebende Wirkung. Echte

Konsultationspflichten finden sich in der Richtlinie nur für korporative Akteure, nicht aber zwingend für individuelle Betroffene. Ein großer Teil der Mitgliedstaaten sieht entsprechend auch kaum Verpflichtungen für öffentliche Anhörungen individueller Betroffener vor. In Deutschland werden die EU-Anforderungen deutlich überschritten: Bevor der Gesetzgeber einen Netzausbau gesetzlich ermöglicht, müssen Netzbetreiber als Antragsteller und Bundesnetzagentur mehrere Beteiligungsverfahren zur Feststellung des Bedarfs und zur Trassenplanung durchlaufen, die auch individuellen Betroffenen Anhörungsrechte geben (vgl. Fink und Ruffing 2017, S. 281). Die Übererfüllung der Implementationspflichten der EU-Richtlinie führen Fink und Ruffing vor allem auf den öffentlichen Diskurs im Anschluss an die Eskalation des Konflikts um das umstrittene Bau- und Verkehrsprojekt Stuttgart 21 zurück (siehe auch Bandelow und Vogeler 2017a; ebd. 2017b; Vogeler und Bandelow 2016; Vogeler und Bandelow 2018).

Frühzeitige und wirksame Partizipationsverfahren sind politisch gewünscht und werden demokratietheoretisch in der Regel begrüßt. Sie können aber zu politischen Blockaden führen, wenn regionale Interessen einer gemeinwohlorientierten Lösung entgegenstehen. Dieses Problem tritt regelmäßig dadurch auf, dass negative und positive Betroffenheiten bei Infrastrukturprojekten ungleich verteilt sind: Negative Betroffenheiten etwa in Form von Lärmbelastungen, Gesundheitsrisiken und Wertverlusten von Immobilien müssten von einer kleinen Anwohnergruppe getragen werden, denen der Nutzen oft nicht oder nur teilweise zugutekommt. Dies kann zu NIMBY-Effekten („Not-In-My-Backyard“) führen (vgl. Mai 2018), wobei Partizipationsverfahren zum Instrument regionaler Partikularinteressen werden können (vgl. Lindloff et al. 2017). Lösungen dieser Herausforderung scheinen möglich, sind aber komplex. In Schweden und Norwegen konnten Kompensationen für Betroffene zu „IMBY“-Effekten führen, also zur Unterstützung der Führung von leitungsgebundener Infrastruktur durch die eigene Nachbarschaft (vgl. Di Nucci 2017).

Reine Kompensationen können allerdings auch als „Bestechung“ wahrgenommen werden, sie sind unbedingt in Beteiligungsformate einzubetten, die institutionelles und personales Vertrauen aufbauen und nutzen (vgl. Bandelow und Thies 2014). Am Beispiel von Protesten gegen Windkraftanlagen zeigt sich, dass diese oft nicht nur gegen das Projekt selbst gerichtet sind, sondern durch eine Verfahrenskritik verstärkt werden, vor allem wenn es nicht gelingt, Transparenz und Vertrauen aufzubauen (vgl. Eichenauer 2018). Dies deckt sich mit den Erfahrungen, die bisher zu „Runden Tischen“ vorliegen. Die ursprünglich sehr optimistischen Erwartungen sind in der Realität oft enttäuscht worden, unter anderem da Politikverdrossenheit durch fehlende Umsetzung von Beteiligungsergebnissen verstärkt wurde, die Zusammensetzung der Tische selektiv blieb, Prozesse intransparent waren, Ergebnisse sich nur an den Interessen der Beteiligten orientierten und Entscheidungsprozesse verlangsamt wurden (vgl. Holtkamp 2018, S. 133). Am Beispiel der Erstellung von Netzentwicklungsplänen konnte zudem die bisherige Herausforderung identifiziert werden, dass Betroffene nicht in einem echten Austausch miteinander stehen und deliberativ Ergebnisse erarbeiten können, sondern jeweils individuelle Eingaben machen (vgl. Fink und Ruffing 2018). Diese Befunde zeigen, dass Partizipation auf der niedrigen „Informationsstufe“ kontraproduktiv sein kann, solange den Betroffenen keine echte Beteiligungsoption geboten wird. Inzwischen liegen umfassende Kriterienkataloge vor, die eine Evaluation von Beteiligungsverfahren ermöglichen (vgl. Alpiger 2019).

### **1.1.6 Übertragbare Handlungsempfehlungen aus der Integration von Umweltaspekten in der Energiepolitik für die Verkehrspolitik**

Von den hier präsentierten drei umweltpolitisch relevanten Referenzbereichen für die Verkehrspolitik ist die Energiepolitik das wirtschaftlich und politisch bedeutsamste Feld mit den komplexesten Themenfeldern, Zuständigkeits- und Akteursstrukturen. Energiepolitik ist seit den

1980er Jahren eng mit der Umweltpolitik verbunden. Die grundsätzliche Beschlussfassung für die Energiewende (deren Implementation aber noch völlig offen ist) zeigt, dass zumindest legislativ umweltpolitische Ziele umsetzbar sind. Das Beispiel der Energiepolitik zeigt dabei erstens, wie wichtig konkrete Katastrophen und Krisen als (partei-)politische Handlungsfelder sein können. Bezogen auf die Verkehrspolitik ist zu prüfen, wie unterschiedlich situative Katastrophen im Vergleich zu wissenschaftlicher Evidenz bei der Öffnung von Handlungsfeldern aus Problemwahrnehmungen wirken. Dies führt zu der in Energiepolitik wie Verkehrspolitik besonders starken Bedeutung von Wissenschaft und Technik. Wissenschaft kann einerseits dazu beitragen, politischen Problemdruck zu erhöhen, wie dies aktuell im Kontext der Klimakrise beobachtet wird. Gleichzeitig entwickeln Wissenschaft und Technik energiepolitische Optionen. Dabei gibt es ein langfristiges Wechselverhältnis zwischen der politischen Förderung von Innovationen in ausgewählten Teilsektoren (etwa bei erneuerbaren oder fossilen Energieträgern) und der Bereitstellung von Lösungen für die politischen Ziele der Energiesicherheit und der energiepolitischen Unabhängigkeit durch Wissenschaft und Technik. Analogien zum Verkehrssektor bestehen auch in der häufig mit politischen Anreizen beeinflussten Wahl der Energie- bzw. Verkehrsträger, die in beiden Sektoren in nur schwer umzukehrenden Pfadabhängigkeiten resultieren, etwa durch den Aufbau komplementärer Infrastrukturen und Erwartungshaltungen, wie bei der aktuellen Technologie der Elektromobilität.

Die Analyseebene der Akteure scheint sich in der Energiepolitik auf den ersten Blick von der Verkehrspolitik wesentlich zu unterscheiden. In beiden Sektoren gibt es zwar starke wirtschaftliche Interessen von Großunternehmen, die bisher von der Nutzung fossiler Energiequellen (bzw. in der Energiepolitik auch der Kernkraft) wirtschaftlich profitieren. Im Energiesektor hat sich dennoch der langjährige offene Konflikt zunächst zur Kernkraft und später zur Energiewende verschoben, sodass hier die Konfliktlinien weniger klar erscheinen als in der Verkehrspolitik.

Auf der institutionellen Ebene sind die Erfahrungen der Energiepolitik sowohl in der vertikalen Abstimmung vor allem zwischen EU und Bund als auch in der horizontalen Abstimmung zwischen den Politiksektoren für die Verkehrspolitik interessant. So bietet die Energiepolitik ein Anschauungsfeld, um die Wirkungen von mehr oder weniger verbindlichen Initiativen der EU zur Regulierung eines Wirtschaftssektors mit weiterhin überwiegend nationaler Regelungskompetenz im Hinblick auf die Umweltwirkungen zu beobachten. Bisher ist die Datengrundlage hier aber noch begrenzt, da sich erst seit wenigen Jahren eine explizite umweltorientierte Energiepolitik der EU beobachten lässt.

Das zentrale Themenfeld der Partizipation von Betroffenen zeigt, dass nicht jede Beteiligung zur Stärkung von Umweltzielen führen muss. Vielmehr kann auch Partizipation ein eigenes Eskalationspotential haben. Bürgerpartizipation muss nach klaren transparenten Regeln erfolgen, sachlich begründeten Einfluss auf die Entscheidungsprozesse nehmen, von Personen und Institutionen mit hohen Vertrauenszuschreibungen organisiert werden und echte Deliberation, also auch Austausch zwischen den Betroffenen ermöglichen.

## 1.2 Landwirtschaftspolitik

Das Politikfeld Landwirtschaft ist aufgrund der umfassenden staatlichen Subventionen in ähnlicher Weise von politischen Entscheidungen beeinflusst wie Teile der Verkehrspolitik. Landwirtschaftspolitik steht wie Verkehrspolitik vor der Herausforderung von Zielkonflikten zwischen sektorspezifischen Interessen und diffusen umweltpolitischen Zielen. Letztere haben vor allem in der ursprünglichen Entwicklung des Politikfelds nur eine untergeordnete Rolle gespielt. Die besondere Bedeutung umweltpolitischer Aspekte für die Landwirtschaftspolitik prägt die aktuelle öffentliche Diskussion bezogen auf verschiedene konkrete Themen. Dazu gehören etwa die

Zulassung des Totalherbizids Glyphosat (vgl. Wiesmeth und Häckl 2016) und teilweise damit verbunden die absichtliche Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen in der Landwirtschaft (vgl. Tosun und Hartung 2017). Weitere aktuelle Umweltherausforderungen der Landwirtschaftspolitik sind die hohe Nitratbelastung des Trinkwassers insbesondere in Regionen mit starker landwirtschaftlicher Fleischproduktion, wie Vechta und Cloppenburg in Niedersachsen (vgl. Strohbach et al. 2019) sowie der Verlust der Biodiversität, unter anderem bezogen auf das Problem des Insektenschwunds (vgl. Yang et al. 2019).

Eine Besonderheit der Landwirtschaftspolitik liegt in der starken Bedeutung der EU-Ebene durch die Gemeinsame Europäische Agrarpolitik (GAP). Entsprechend bezieht sich die politikwissenschaftliche Analyse der Landwirtschaftspolitik überwiegend auf die EU-Ebene und geht nur vereinzelt von der nationalen Prägung aus. Landwirtschaftliche Themen finden sich bei Analysen deutscher Politik allerdings immer wieder am Rande von Untersuchungen zur Umweltpolitik, Verbraucherpolitik, Wasserpolitik oder anderen benachbarten Feldern. Der Fokus dieser Analyse liegt allerdings auf der deutschen Landwirtschaftspolitik und berücksichtigt die europäische Dimension nur sofern sie für Deutschland direkt relevant ist.

In diesem Teil der Untersuchung werden zunächst die Auswahl und Art der politikwissenschaftlichen Fachliteratur zur Erklärung des Grads der Berücksichtigung von Umweltbelangen in der Agrarpolitik beschrieben. Dabei wurden verschiedene Erklärungsansätze identifiziert. Dazu zählen ökonomische Erklärungen, Machtressourcen, Parteien und Netzwerke, institutionalistische Erklärungen, sowie neuere post-exzeptionalistische Perspektiven auf die Landwirtschaft.

### **1.2.1 Auswahl und Art der Literatur zur Landwirtschaftspolitik**

Die Literaturanalyse zur Landwirtschaftspolitik basiert auf einer systematischen Auswertung der Datenbanken Google Scholar und SCOPUS unter Verwendung der Schlagworte: „landwirtschaftspolitik + umwelt“, „agriculture policy + environment + german“ „agrarpolitik + umwelt“. Berücksichtigt wurden nur methodisch-systematische Studien mit politikwissenschaftlicher Perspektive. Neben der Einschlägigkeit wurden Relevanz und Aktualität bei der Auswahl mitberücksichtigt. Die Datenbanken erlauben es, über Zitationsvernetzungen weitere jeweils aktuellere Literatur zu identifizieren. Davon wurde Gebrauch gemacht. Zusätzlich haben wir ausgewählte thematisch einschlägige Fachzeitschriften ausgewertet. Bei führenden Autoren/inn/en wurden persönliche Publikationslisten miteinbezogen.

Die Literatur teilt sich in zwei bisher wenig verbundene Bereiche: Auf der einen Seite steht deutschsprachige, überwiegend ökologisch motivierte empirische Forschung, die sachkundig und stark praxisbezogen gestaltet ist. Davon weitgehend gelöst findet sich auf der anderen Seite ein (internationaler) fachwissenschaftlicher Diskurs, der eher die EU-Ebene, internationale Vergleiche und strukturelle Aspekte fokussiert. Beide Perspektiven finden hier Berücksichtigung.

### **1.2.2 Analyseebene sozioökonomische Faktoren in der Landwirtschaftspolitik**

Landwirtschaftspolitik wird unter anderem aus sozioökonomischen Perspektiven analysiert (vgl. Feindt 2010). Diese Perspektive basiert zu einem großen Teil auf der These des „Exzeptionalismus“ dieses Politikfelds. Landwirtschaftspolitik ist danach ein spezifisches und von anderen Sektoren stark getrenntes Politikfeld, in das externe Interessen und Ziele – dazu gehören auch Umweltschutzziele – zumindest bis zur Jahrtausendwende kaum integriert werden konnten. Übergeordnete Ziele der Landwirtschaftspolitik sind aus dieser Perspektive die ausreichende und ökonomische Bereitstellung von Nahrungsmitteln sowie die Sicherung der Einkommen der Landwirte. Dieser „Exzeptionalismus“ lässt sich der sozioökonomischen Schule der Staatstätigkeitsforschung zuordnen, da er von einer wirtschaftlichen Erklärung ausgeht.

In einer BIOGUM-Studie wurde schon vor 15 Jahren auf Grundlage von insgesamt 55 ausführlichen Interviews mit Akteuren und Betroffenen der deutschen Agrarpolitik herausgearbeitet, dass eine zentrale Herausforderung bei der Verwirklichung von Umweltzielen in der Landwirtschaftspolitik in den Auswirkungen des internationalen Wettbewerbs liegt. In der EU erzeugt der Binnenmarkt einen starken Konkurrenzdruck für deutsche landwirtschaftliche Betriebe. Auf EU-Ebene ist es schwierig, hohe Umweltstandards in allen Mitgliedstaaten zu etablieren. In der Praxis unterscheiden sich die Anforderungen in den Mitgliedstaaten. Dabei fühlen sich deutsche Betriebe im Vergleich zu anderen Standorten besonders benachteiligt, wenn national höhere Umweltstandards festgelegt werden (vgl. Canenbley et al. 2004). Landwirtschaftspolitik ist unter anderem aufgrund der internationalen Liberalisierung des Agrarhandels durch die Welthandelsorganisation (WTO) von einem starken internationalen Wettbewerbsdruck betroffen. Von den 175 Milliarden Euro Umsatz im Jahr 2013 wurden etwa 31 % im Ausland erwirtschaftet (vgl. Ostendorff und Heintz 2013). Die wichtigsten beiden Teilsektoren des Ernährungsgewerbes sind die Fleischwarenindustrie und die Milchindustrie. Dies erschwert regulative Maßnahmen auf nationaler Ebene. Der Kostendruck durch den internationalen Wettbewerb wird bisher durch hohe Agrarsubventionen aufgefangen. Diese Sicht wird durch den von Stephan Leibfried vorgelegten Überblick über die unterschiedlichen Perspektiven zur Erklärung der Dominanz konventioneller Landwirtschaftspolitik bestätigt (vgl. Leibfried 2016). Die sozioökonomische Perspektive bei Leibfried basiert vor allem auf der zentralen Bedeutung der Lebensmittelproduktion für jede Gesellschaft und erklärt daher den durchgängig hohen Anteil staatlicher Subventionen für die Landwirtschaft. Landwirtschaftspolitik ist somit wie Energie, Raumordnung und Verkehr ein staatsnaher Sektor.

Die Landwirtschaft spielt in den deutschen Bundesländern eine sehr unterschiedliche Rolle. Während die land- und forstwissenschaftliche Bruttowertschöpfung in Bayern fast vier Milliarden Euro (2014) umfasst, waren es in Berlin nur fünf Millionen. Neben Bayern sind auch die großen Flächenländer Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg große Landwirtschaftsstandorte. Gemessen an den Gesamtbeschäftigten ist der landwirtschaftliche Sektor besonders für die ostdeutschen Länder Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Thüringen zentral. In diesen vier Ländern beträgt der Beschäftigungsanteil zwischen knapp 2 und knapp 3 %. In allen westdeutschen Ländern mit Ausnahme von Schleswig-Holstein und Niedersachsen liegt der Beschäftigungsanteil unter einem Prozent (vgl. Ewert 2016). Die große Varianz der Rahmenbedingungen der Landwirtschaftspolitiken der Bundesländer spiegelt sich auch in den verschiedenen Politikergebnissen. Eine Studie für die Jahre 2011 bis 2017 zeigt, dass neben den Rahmenbedingungen vor allem eine Regierungsbeteiligung von Bündnis 90/Die Grünen zu großen Unterschieden führt. Am Beispiel tierschutzbezogener Maßnahmen verdeutlicht die Studie, dass die parteipolitische Regierungszusammensetzung sowohl landespolitische Maßnahmen als auch Bundesratsinitiativen prägt (vgl. Vogeler 2017a).

Trotz des starken Kostendrucks auf die Landwirtschaft gibt es auch Befunde, die ökonomische Potentiale für eine stärkere Integration von Umweltzielen sehen. So zeigt eine Studie des Thünen-Instituts für Ökologischen Landbau eine anhaltend optimistische Stimmung von landwirtschaftlichen Betrieben im Ökolandbau. Die Studie basiert auf einer Wiederholungsbefragung von ursprünglich 218 zufällig ausgewählten Betrieben 2002/2003/2006 und einer Wiederholungsbefragung 2016, an der 92 Betriebe teilgenommen haben. Die Studie zeigt, dass das wirtschaftliche Potenzial für eine umweltpolitische Neuorientierung in der deutschen Landwirtschaftspolitik grundsätzlich gegeben ist (vgl. Rodewald et al. 2017). Dieses Potenzial kann auch in Bezug zu demographischen Veränderungsprozessen stehen: Bevölkerungsrückgang und Alterung betreffen zwar nachfrageseitig die regionale Vermarktung bzw. Direktvermarktung, aber es wird zugleich eine steigende Nachfrage nach Bio-Produkten und regionalen Erzeugnissen beobachtet (vgl. Wagner 2012).

### 1.2.3 Analyseebene Akteure in der Landwirtschaftspolitik

Neben dem extremen Kostendruck als Hindernis für eine stärkere Integration von Umweltzielen in die Landwirtschaftspolitik dominiert in der Literatur die Machtressourcenperspektive als zweite Erklärung. Die deutsche Landwirtschaftspolitik ist von einem spezifischen Netzwerk starker Interessengruppen mit enger Vernetzung zu politischen Entscheidungsträgern geprägt, wie verschiedene Studien detailliert zeigen. Zentral ist der Deutsche Bauernverband (DBV) mit einem Organisationsgrad von über 90 % unter den 270.000 landwirtschaftlich Tätigen in Deutschland (vgl. Nischwitz et al. 2019, S. 13). Die Netzwerke sind trotz des Aufbaus von Gegenstrukturen seit Ende der 1990er Jahre immer noch relativ stabil. Angesichts der engen Verbindung von Interessenverbänden und politischen Parteien werden hier die wesentlichen Befunde von Studien zusammengefasst, die mit der Machtressourcentheorie und der Parteiendifferenztheorie zwei unterschiedlichen Schulen der Staatstätigkeitsforschung zuzuordnen sind.

In der Landwirtschaftspolitik gibt es ein etabliertes Netzwerk konventioneller Landwirtschaft um den DBV, den Verband der Landwirtschaftskammern, die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), den Bundesverband deutscher Pflanzenzüchter (BDP) und den Deutschen Raiffeisenverband (DRV), deren Schwerpunkt vor allem in der Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit liegt. Hinzu kommen die „Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie“ (BVE), der „Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde“ (BLL), große Chemiehersteller, große Einzelhandelsketten, klassische Agrarhandelskonzerne, Düngemittelhersteller und die verarbeitende Ernährungsindustrie (vgl. Heintz 2013; Ostendorff und Heintz 2013). Die Hauptorganisationen konventioneller Landwirtschaft sind nicht nur lose im Zentralausschuss der deutschen Landwirtschaft (ZDL) verbunden, sondern vor allem eng über personelle Verflechtungen (vgl. Feindt 2009). Zu den Köpfen des Netzwerks gehören unter anderem die einflussreichen und umstrittenen Fußballfunktionäre Clemens Tönnies und Ulrich Hoeneß. Ein Spezifikum in der Landwirtschaftspolitik ist der sogenannte Agrarkorporatismus. Dieser basiert auf der engen Verbindung zwischen dem Bauernverband, den Unionsparteien und Regierungsinstitutionen (vgl. Feindt 2009, S. 78).

Die Details des informellen Netzwerks wurden wissenschaftlich detailliert aufgearbeitet: In einer Auftragsstudie für den Naturschutzbund Deutschland (NABU) hat das Institut Arbeit und Wirtschaft (iaw) für den Zeitraum zwischen 2013 und 2018 Vernetzungsstrukturen von über 90 Akteuren und 75 Institutionen analysiert (vgl. Nischwitz et al. 2019). Ein Ausgangspunkt der Studie ist die Beobachtung konkreter umweltpolitisch motivierter Initiativen in der Landwirtschaftspolitik auf EU-Ebene. Ausgangsvermutung der Studie war, dass sich eine umweltpolitische Neuorientierung der Landwirtschaftspolitik mit einer Verschiebung der Machtressourcen beteiligter Akteure beobachten lassen könnte. Im Ergebnis zeigt die Studie allerdings, dass die privilegierten Einflussmöglichkeiten von Lobbygruppen der konventionellen Landwirtschaft unverändert sind. In der Landwirtschaftspolitik basiert die Einflussnahme des Deutschen Bauernverbandes bzw. des europäischen Bauernverbandes (COPA) auf politische Prozesse vor allem auf der Übernahme politischer Ämter. Die Studie verweist etwa darauf, dass Lobbygruppen als Abgeordnete im Deutschen Bundestag oder im Europäischen Parlament sowie als Teilnehmende an EU-Agrarministerkonferenzen direkt politische Entscheidungen prägen konnten. Neben den Bauernverbänden sind auch Akteure aus anderen Teilbereichen des Agribusinesses gut vernetzt. Dazu gehören die Versicherungswirtschaft, die Kreditwirtschaft, die Agrar- und Ernährungswirtschaft und die Agrochemie. Adressaten des Lobbyismus sind vor allem die Unionsparteien, aber auch behördennahe Institutionen und landwirtschaftliche Kammern. Im 19. Bundestag wiesen bis zu 85 % der CDU/CSU-Abgeordneten im Agrarausschuss einen direkten Bezug zur Agrarwirtschaft auf (2019). Die Studie formuliert auch konkrete Empfehlungen zur Stärkung von Umweltinteressen in der Landwirtschaftspolitik. Dazu gehören die Einführung eines



Lobbyregisters, die Entkoppelung von umweltpolitischen Initiativen und dem Politikfeld Landwirtschaft sowie die Entwicklung von koordinierten Gegenstrukturen.

Dieser Interessenvertretung der konventionellen Landwirtschaft steht ein immer noch loser Verbund von Umweltverbänden, Verbraucherschützern und umweltpolitischen Sachverständigen gegenüber. Allerdings öffnen sich auch etablierte Verbände, wie etwa die Deutsche Landwirtschaftsgenossenschaft zunehmend umweltorientierten Themen, wie etwa nachwachsenden Rohstoffen oder ökologischen Produktionsweisen und Tierschutz. Auf der Gegenseite befinden sich unter anderem der NABU, der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschlands (BUND), World Wildlife Fund (WWF) Deutschland, der Deutsche Tierschutzbund und PROVIEH e. V.

Das Ungleichgewicht zwischen den Machtressourcen von Unterstützern konventioneller Landwirtschaft einerseits und nachhaltiger Agrarpolitik andererseits spiegelt sich auch in der öffentlichen Wahrnehmung: Laut der repräsentativen Studie zum Umweltbewusstsein in Deutschland 2018 stimmen 86 % der Befragten der Aussage zu, dass sich die Landwirtschaftspolitik in Deutschland vor allem an den Interessen der Industrie orientiert. Die Interessen der Landwirte sind laut 49 % der Befragten, die Bedürfnisse der Verbraucher laut 38 % und der Umwelt- und Klimaschutz laut 22 % der Befragten handlungsleitend (vgl. BMU und UBA 2019). In dieser Einschätzung ähnelt das Landwirtschaftsressort stark dem Verkehrsressort.

Mit dem Bewusstsein über einen starken industriellen Einfluss im Landwirtschaftssektor hängen möglicherweise auch die hohen Zustimmungswerte seitens der Bevölkerung für „harte“ Maßnahmen zur Verringerung landwirtschaftsbedingter Umweltbelastungen zusammen. Schärfere Kontrollen und höhere Strafen bzw. höhere Umweltauflagen und strengere Zulassungsverfahren verfügen mit 93 bzw. 92 % über deutlich höhere Zustimmungswerte als „weiche“ Instrumente wie freiwillige Gütesiegel mit 72 bzw. 66 % (vgl. BMU und UBA 2019, S. 49).

Unter anderem aufgrund von direkten Verbindungen zwischen politischen Parteien und verbandlichen Akteuren der Landwirtschaftspolitik unterscheiden sich die Parteiprogramme stark im Hinblick auf die Unterstützung staatlicher Regulierung in der Landwirtschaftspolitik. Hier ergeben Auswertungen eine „eher klassische“ rechts-links Skala, bei der die SPD und vor allem die LINKE noch deutlich radikalere Positionen vertreten als Bündnis 90/Die Grünen (vgl. Tosun 2017). Auf einer zweiten Skala zum Grad der Unterstützung von Bauern finden sich in den Wahlprogrammen der Unionsparteien extrem hohe Werte. Die anderen Parteien sind sehr stark von der Union entfernt. FDP, SPD, Linkspartei und Bündnis 90/Die Grünen sind wiederum überraschend nah beieinander (vgl. ebd.). Während die Unionsparteien den Bauernverbänden nahestehen, finden sich bei den anderen Parteien vor allem Verbindungen zu Verbraucherschützern, Wissenschaft und Tierschutz.

Vor diesem Hintergrund ist nachvollziehbar, dass die parteipolitische Zusammensetzung von Landesregierungen auch die jeweilige Landwirtschaftspolitik beeinflusst. Regierungen mit grüner Beteiligung setzen stärker auf Umweltthemen und Tierschutz als etwa Regierungen mit Unionsbeteiligung (vgl. Vogeler 2019). Eine quantitative Analyse der agrarpolitischen Schwerpunktsetzungen in den Koalitionsverträgen der deutschen Länderregierungen zwischen 1990 und 2017 zeigt allerdings, dass der Zeiteffekt noch stärker wirkt als die Parteiendifferenz. Das bedeutet, dass über die Jahre mit der Popularisierung des Umweltthemas alle Parteien zunehmend Umweltthemen aufgreifen. Ein Wandel der thematischen Schwerpunktsetzungen in den Koalitionsverträgen lässt sich auch über Regierungen mit unterschiedlichen parteipolitischen Konstellationen beobachten, das heißt selbst Landesregierungen unter Führung von CDU/CSU nehmen verstärkt umweltpolitische Themen auf (vgl. Ewert et al. 2018).

Die Entwicklung der landwirtschaftspolitischen Akteursnetzwerke zeigt einerseits eine Dynamik hin zu einer Pluralisierung, diese führt aber noch nicht zu einem vollständigen Aufbrechen der

alten Machtstrukturen. Teilweise haben Maßnahmen nachhaltigkeitsorientierter Landwirtschaftspolitik die Akteursstrukturen sogar verfestigt. Dies gilt vor allem für EU-Maßnahmen, die sich an einzelne Landwirtinnen und Landwirte richten und die Zusammenarbeit zwischen ihnen erschweren (vgl. Leventon et al. 2017). Regional gibt es aber große Unterschiede (vgl. Knockel 2001).

Auch die Auswirkungen der EU auf die Agrarpolitik werden in der Literatur als janusköpfig beschrieben (siehe dazu auch Köder und Burger 2016, S. 57 ff.). Einerseits zielt die GAP auf die Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Landwirtschaft. Andererseits verfolgt die EU auch ökologische Ziele in der Landwirtschaftspolitik (vgl. Heintz 2013). Einzelne europäische, aber auch nationale Spitzenpolitikerinnen und Spitzenpolitiker, vor allem aus der Union, verfügen über vielfältige Verflechtungen im konventionellen Landwirtschaftsnetzwerk. Diese von Bündnis 90/Die Grünen in Auftrag gegebene Vernetzungsstudie bietet auch durch den umfassenden Anhang der ausführlichen Biografien und Institutionen der Landwirtschaftspolitik die Grundlage für weiterführende politikwissenschaftliche Forschung. Gerade die Bereitstellung biografischer Daten und Netzwerkinformationen eignet sich für Analysen mit der aktuellen Perspektive des Programmatic Action Framework (PAF).

#### **1.2.4 Analyseebene Institutionalistische Erklärungen in der Landwirtschaftspolitik**

Institutionalistische Erklärungen für das Niveau der Berücksichtigung von Umweltaspekten in der Landwirtschaftspolitik zielen vor allem auf zwei Strukturen: Innerhalb des deutschen Institutionengeflechts beschreibt die Literatur die Problematik des ursprünglich stark separierten Landwirtschaftssektors, der in den letzten 20 Jahren nur teilweise mit anderen Politikbereichen verbunden wurde. Im europäischen Mehrebenensystem sind wiederum die Auswirkungen des Zusammenspiels von EU-Ebene und nationaler Ebene institutionell relevant.

Schon bei der Gründung des Landwirtschaftsministeriums im September 1949, zunächst als „Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten“, wie es bis 2001 hieß, bestand eine enge Verflechtung zwischen Interessengruppen und Exekutive. So bekleideten beispielsweise einige der Ressortleiter, wie etwa Heinrich Lübke und Werner Schwarz, bereits vor ihrem Amt als Bundesminister führende Positionen in landwirtschaftlichen Verbänden (vgl. Möller et al. 2017). Das vorrangig unionsgeführte Ministerium erlebte mit der Amtsübernahme der Grünen-Politikerin Renate Künast (1998) eine Namensänderung in „Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft“. Dadurch ging eine „feindliche Übernahme“ einher, indem, ausgelöst durch den BSE-Skandal, der Verbraucherschutz zu einem Schwerpunkt des Ministeriums wurde. Mit der erneuten Übernahme des Ministeriums durch die Unionsparteien seit 2005 ging abermals eine Namensänderung in „Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz“ einher. Die alphabetische Anordnung der Ressorts sollte die Gleichwertigkeit zwischen ihnen wiederherstellen, was faktisch eine erneute Stärkung der Landwirtschaftsverbände darstellte. Mit der Bildung des Kabinetts Merkel III wurde die Abteilung für Verbraucherschutz in das Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz verlagert. Allerdings wird das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) auch weiterhin vom Sachverständigenrat für Verbraucherfragen beraten.

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) kann Landwirtschaftspolitik nur „von außen“ mit umweltpolitischen Zielen konfrontieren und ist dabei nicht immer erfolgreich, wie etwa die spektakuläre Zustimmung des damaligen Landwirtschaftsministers Christian Schmidt (CSU) gegen die Koalitionsvereinbarung und den Widerstand des Umweltressorts zur Zulassungsverlängerung von Glyphosat 2017 zeigte. In seinem Standardwerk zur Institutionalisierung des BMU 1986 verdeutlicht Pehle (1998) die Bedeutung der institutionellen Strukturen für die Durchsetzung umweltpolitischer Ziele. Er beschreibt die begrenzten

Durchsetzungsmöglichkeiten des Umweltressorts in den ersten Jahren nach seiner Einrichtung. Dabei bezieht er sich unter anderem auf die Einschätzungen der Mitarbeitenden aus dem Ministerium selbst, die er mit einem Fragebogen erhoben hat. Ein allgemeines Problem des Umweltministeriums lag und liegt darin, dass zentrale „Verursacherressorts“ wie Verkehr, Bau oder Landwirtschaft vom Umweltministerium unabhängig sind. Interministerielle Arbeitsgruppen wurden von Beteiligten als wenig zielführend gesehen, da sie nicht kontinuierlich bestanden und eher dazu führten, Problembearbeitungen zu verzögern. Eng ist dagegen die Kooperation zwischen dem Umweltministerium und dem umweltpolitischen Fachausschuss des Deutschen Bundestags (vgl. Pehle 1998). Für die Durchsetzung konkreter umweltpolitischer Ziele ist auch die jeweilige hierarchische Position der zuständigen Fachabteilung des Umweltressorts relevant. Diese hängt von den Prioritäten der Ministerinnen und Minister ab. Dem Umweltbundesamt wird von den von Pehle Befragten eine starke auf das Umweltbundesamt (UBA) bezogene organisationale Identität zugeschrieben, die eine hierarchische Steuerung durch das BMU erschwert. Zwischen dem BMU und dem bereits 1974 eingerichteten Umweltbundesamt gab es in der Anfangsphase grundlegende Koordinationsprobleme (1998). Interessant ist, dass selbst im frühen Bundesumweltministerium die Position des Deutschen Bauernverbandes im Vergleich zu Umweltverbänden als besonders stark angesehen wird (1998).

Im Zusammenspiel zwischen der EU-Ebene und der Bundesebene muss in der Landwirtschaftspolitik – wie auch bei anderen umweltpolitischen Fragen – auf die sektorspezifische Diskussion im Anschluss an die Thesen von David Vogel (1997) verwiesen werden (vgl. Ankersmit 2017). Nach Vogel können föderale Mehrebenenstrukturen vor allem bei produktionsbezogenen Regulierungen zu niedrigeren Standards führen („Delaware-Effekt“). Konkret auf das Politikfeld Landwirtschaft bezogen heißt das, dass etwa Versuche, Höchstgrenzen für Düngemittelausbringungen oder Verbote des Einsatzes umweltschädlicher Chemikalien einzuführen am Widerstand ärmerer Länder scheitern können. Bessere Chancen bestehen für produktbezogene Regulierungen, sofern hier Deutschland als großer Markt in Europa den „California-Effekt“ nutzen kann. Dieser Effekt basiert darauf, dass in Mehrebenensystemen Einzelstaaten umweltbezogene Maßnahmen für Produkte beschließen. Die betroffenen Firmen bieten dann diese Produkte auch in anderen Märkten an. Voraussetzung ist unter anderem, dass es sich bei den verantwortlichen Staaten um relevante Märkte handelt, also etwa um das für den Effekt namensgebende Kalifornien in den USA oder analog um den deutschen Markt in der EU. Allerdings sind produktbezogene Regulierungen in der Landwirtschaftspolitik eher verbraucherpolitisch als umweltpolitisch motiviert. Außerdem besteht das Problem, dass große Märkte für landwirtschaftliche Produkte (Absatz- wie auch Herkunftsmärkte) außerhalb Europas liegen. Die bisherigen empirischen Befunde zu den Auswirkungen der Europäisierung auf umweltpolitische Standards sind uneinheitlich.

### **1.2.5 Spezifische Analyseebene: Post-exzeptionalistische Perspektiven auf Landwirtschaftspolitik**

Die Fachliteratur zur nachhaltigen Landwirtschaftspolitik sieht seit einigen Jahren einen Veränderungsprozess. Bis Anfang der 2000er Jahre bestand Einigkeit darin, Landwirtschaftspolitik als „exzeptionalistisch“ zu beschreiben. Agrarpolitik wurde geprägt durch ein geschlossenes Netzwerk von Akteuren mit einheitlichen Problemdefinitionen und Sichtweisen. In dieser Perspektive spielen Interessengruppen, deren Verbindung zur Regierung, die Pfadabhängigkeit von Entscheidungen, die gemeinsamen Programme und Weltansichten der zentralen Akteure und die internationalen Einflüsse auf die Agrarpolitik eine zentrale Rolle (vgl. Daugbjerg und Feindt 2017, S. 2). Gemeinsame Weltansichten orientierten sich vor allem an der Überzeugung, dass Agrarpolitik spezifische Politiken benötigt, da der Sektor anders als andere Politikbereiche von unvorhersehbaren Naturrisiken betroffen ist, Einkünfte hier besonders niedrig sind und die Leistung des

Sektors in besonderer Weise systemrelevant ist, da Lebensmittel von übergeordneter Bedeutung für das gesellschaftliche Wohlergehen sind. Diese Sichtweise des Exzeptionalismus legitimiert auf der politischen Input-Seite die besondere Offenheit für die Einflussnahme von Akteuren aus dem Sektor (in Deutschland dem DBV und seinen Partnerorganisationen) und auf der politischen Output-Seite die Bereitschaft zur Unterstützung des Sektors mit umfassenden Subventionen.

Seit wenigen Jahren etabliert sich in der politikwissenschaftlichen Analyse das Konzept des Post-Exzeptionalismus für die Landwirtschaftspolitik. Das Konzept bezeichnet u. a. die Etablierung veränderter Steuerungsinstrumente. Die neuen Instrumente nutzen stärker marktwirtschaftliche Anreizmechanismen. Ein Beispiel ist die Abkehr von direkter Marktintervention zur Sicherung von Lebensmittelpreisen. An dessen Stelle tritt die Unterstützung für spezifische umweltfreundliche Produktion. Diese marktwirtschaftliche Neuorientierung sehen manche politikwissenschaftlich Forschende durchaus positiv. Tatsächlich ist sie mit veränderten Akteursstrukturen und der Berücksichtigung neuer ökologischer Ziele verbunden. So sind neben umweltbewussteren Verbrauchergruppen auch alternative landwirtschaftliche Vertretungen neben dem Bauernverband aufgetreten. In Deutschland hat die Verbindung von Verbraucherschutz- und Landwirtschaftspolitik zur Entwicklung alternativer Interessenvertretungen neben dem Bauernverband beigetragen. Politisch ist diese Entwicklung mit der stetig wachsenden Bedeutung von Bündnis 90/Die Grünen als parteipolitischen Akteur verbunden.

Ein Schwerpunkt der post-exzeptionalistischen Landwirtschaftspolitik ist somit die Integration von Umweltzielen und die Verbindung von Landwirtschaftspolitik, Wasserpolitik, Energiepolitik, Verkehrspolitik, Verbraucherpolitik und anderen angrenzenden Feldern. Anders als beim alten Paradigma findet sich keine unumstrittene Orientierung an den Interessen der konventionellen Landwirtschaft mehr.

Institutionell bezeichnet das Konzept des Exzeptionalismus ein geschlossenes Subsystem, während Post-Exzeptionalismus die Öffnung für Akteure aus anderen Subsystemen bezeichnet. Dieser Wandel wurde in Deutschland vor allem von der Partei Bündnis 90/Die Grünen vorangetrieben. Während das Konzept des Post-Exzeptionalismus ursprünglich auf empirischer Forschung zur Landwirtschaftspolitik beruht und die Öffnung des Sektors für umweltpolitische und andere Ziele beschreibt, untersucht eine aktuelle Studie aus entgegengesetzter Perspektive die Bedeutung von Landwirtschaftspolitik für die Klimapolitik (vgl. IPCC 2019). Die Studie ist global angelegt, bietet aber zumindest erste Evidenz dafür, dass auch aus dieser Perspektive eine wachsende Integration zwischen Umwelt- und Landwirtschaftspolitik zu beobachten ist. Die konkrete Integration von Landwirtschafts- und Umweltpolitik hängt unter anderem von der Existenz eines engagierten politischen Unternehmers ab (vgl. Schmidt 2019).

Der Dualismus zwischen der traditionellen Landwirtschaftspolitik und einer teilweise beobachteten neuen Landwirtschaftspolitik betrifft somit sowohl die Strukturen als auch die Akteure des Sektors. Die entsprechende Forschung deutet darauf hin, dass selbst sehr vermachtete Felder langfristig Umweltziele aufnehmen können.

### **1.2.6 Übertragbare Handlungsempfehlungen aus der Integration von Umweltaspekten in der Landwirtschaftspolitik für die Verkehrspolitik**

Insgesamt zeigt der Forschungsstand zur Landwirtschaftspolitik, dass vor allem zwei zentrale Hindernisse gegen eine Integration von Umweltzielen in diesem Bereich bestehen: Erstens ist Landwirtschaft stärker als die anderen untersuchten Politikbereiche von direktem internationalen Wettbewerbsdruck betroffen. Zweitens besteht in der Landwirtschaftspolitik traditionell eine besonders enge personale Verflechtung zwischen Lobbygruppen, Vertreterinnen und Vertertern

konventioneller Landwirtschaft und politischen Akteuren, insbesondere aus den Unionsparteien. Als dritter, weniger zentraler Punkt wirken institutionelle Strukturen der deutschen und europäischen sektoralen Politik.

Die Problembeschreibungen bieten Möglichkeiten zu Gegenreaktionen. Dem internationalen Wettbewerbsdruck versucht man in der Landwirtschaftspolitik unter anderem durch Gegenreaktionen auf EU-Ebene zu begegnen. Die umstrittene Entscheidung für die verlängerte Zulassung des Totalherbizids Glyphosat zeigt allerdings, dass die EU-Ebene noch keine verlässliche Unterstützung für umweltorientierte Landwirtschaft bereitstellt. In der Vergangenheit gab es aber immer wieder zu strittigen landwirtschaftlichen Themen, etwa zur absichtlichen Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen auch umweltpolitisch motivierte Entscheidungen auf EU-Ebene (vgl. Bandelow 1999). Das konkrete Ausmaß umweltpolitischer Maßnahmen in der Landwirtschaftspolitik ist dabei besonders von den Machtverhältnissen in den intergouvernementalen und supranationalen Institutionen der EU abhängig. Insofern fallen die Reaktionen auf den internationalen Wettbewerbsdruck teilweise mit den Maßnahmen zur Etablierung einer umweltorientierten Gegenmacht in der Landwirtschaftspolitik zusammen. Die Konflikte spielen sich teilweise auf der Parteienarena ab. Hier profitieren umweltorientierte Ziele von den aktuellen Wahlerfolgen grüner Parteien. So hat etwa Meyer im Längsschnitt für das Land Niedersachsen gezeigt, dass die Finanzausstattung des Umweltressorts stark von einer Beteiligung von Bündnis 90/Die Grünen an der Regierung profitiert (vgl. Meyer 2002). Institutionell gab es in Deutschland Versuche grüner Ministeriumsleitungen, das Landwirtschaftsressort neu auszurichten, die aber wieder zurückgenommen wurden (vgl. Janning 2004). Neben parteipolitischen Akteuren können auch ganz neue Marktakteure zur Stärkung von Umweltschutzziele beitragen. So zeigen etwa die Tierwohllabels, dass Marktakteure vorgeprescht sind, um Druck auf die Politik zu erzeugen (vgl. Vogeler 2017a). Denkbar ist allerdings auch, dass die Ankündigung freiwilliger Maßnahmen das Ziel erreicht, den Druck der öffentlichen Meinung für härtere politische Regulierungen zu reduzieren. Dann stünden die Marktlösungen langfristig nachhaltigen Politiken entgegen.

Eine letzte Handlungsempfehlung ist die Forderung nach einer verbesserten Verflechtungstransparenz zwischen Abgeordneten und Lobbygruppen bspw. durch die Einführung eines Lobbyregisters sowie zum anderen die Prüfung von rechtlichem und sachlichem Regelungsbedarf bei der Förderpraxis (vgl. Heintz 2013, S. 28).

### 1.3 Raumordnungspolitik

Die Aufgabe der Raumordnung besteht darin, auf den unterschiedlichen Ebenen Bund (Bundesraumordnung), Länder (Landesplanung) und Regionen (Regionalplanung), den Gesamttraum der Bundesrepublik Deutschland und seine Teilräume durch Raumordnungspläne, raumordnerische Zusammenarbeit und durch Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Das Raumordnungsressort ist dabei als Ressort konzipiert, das einerseits unterschiedliche Anforderungen an den Raum aufeinander abstimmt, andererseits Vorsorge für einzelne Nutzungen und Funktionen trifft (Raumordnungsgesetz (ROG) § 1 Abs. 1 Nr. 1 und 2).

Raumordnerische Vorgaben unterteilen sich dabei in Grundsätze, d. h. noch abschließend abzuwägende Vorgaben, und Ziele, die nicht mehr Gegenstand einer Abwägung sind. Somit steht das Raumordnungsressort vor der Herausforderung der Koordination von bundespolitischen, länderspezifischen und kommunalen Interessen einerseits sowie umweltpolitischen Zielen andererseits, wobei letztere in der ursprünglichen Entwicklung des Politikfeldes eine eher untergeordnete Rolle gespielt haben. Während die Politikfelder Landwirtschaft und Energie stark akteursbezogen sind, werden beim Politikfeld Raumordnung verfestigte institutionelle Strukturen

deutlich, die die Integration von Umweltbelangen in das Ressort erschweren oder sogar verhindern.

In diesem Teil der Untersuchung werden zunächst die Auswahl und Art der politikwissenschaftlichen Fachliteratur zur Erklärung des Grads der Berücksichtigung von Umweltbelangen in der Raumordnungspolitik beschrieben. Dabei werden verschiedene Erklärungsansätze definiert. Neben politikwissenschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Erklärungsansätzen spielt vor allem die koordinative Beschaffenheit der Raumordnungspolitik eine zentrale Rolle, insbesondere im Hinblick auf die Berücksichtigung von Umweltbelangen.

### **1.3.1 Auswahl und Art der Literatur zur Raumordnung**

Die Literaturanalyse zur Raumordnung basiert auf einer systematischen Auswertung ausgewählter, thematisch einschlägiger Fachzeitschriften aus der Politikwissenschaft wie *German Politics*, *Der moderne Staat*, *Zeitschrift für Parlamentsfragen*, *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht* inklusive der *NVwZ-Extra Aufsätze* sowie der *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* und *disP – The Planning Review*. Dabei wurde die Suche zeitlich auf zehn Jahre eingeschränkt, sodass der Zeitraum von 2009 bis einschließlich 2019 berücksichtigt wurde.

Weiterhin wurde über *google scholar* unter Verwendung der Schlagworte „Raumordnung Umweltpolitik“, „Raumplanung Umweltpolitik“, „Raumordnung Ökologie“ „Raumentwicklung Umweltpolitik“ zusätzliche Literatur zur Raumordnung hinzugezogen. Neben der Einschlägigkeit wurden Relevanz und Aktualität bei der Auswahl mitberücksichtigt sowie über Zitationsnetzwerke weitere aktuelle Literatur identifiziert und in die Analyse miteinbezogen. Auch hier wurde die Suche auf den Zeitraum von 2019 bis 2009 eingeschränkt.

Da es sich bei dem Politikfeld Raumordnung um einen Bereich handelt, der stark von nationalen Bestimmungen abhängt und sich an der Schnittstelle zwischen den Kompetenzen des Bundes und den Befugnissen der Länder befindet, wurde überwiegend deutschsprachige Literatur berücksichtigt. Daher wurde bei der Analyse des Politikfeldes Raumordnung die Datenbank *Scopus* nicht verwendet, da es sich dabei um eine Datenbank handelt, die hauptsächlich englischsprachige Literatur wiedergibt, deren Relevanz auf dieses Ressort nicht zutrifft.

### **1.3.2 Analyseebene Sozioökonomische Faktoren in der Raumordnung**

Die Raumordnungspolitik zeichnet sich durch verschiedene Besonderheiten aus. Sozioökonomische Betrachtungen der Raumordnungspolitik finden sich vor allem in sozialwissenschaftlichen, weniger in politikwissenschaftlichen Analysen. Sie zielen zunächst auf den Prozess des demographischen Wandels, der sich seit mehreren Jahrzehnten in Deutschland abzeichnet. So ist die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland rückläufig und zeichnet sich durch einen Sterbefallüberschuss, niedrige Geburtenraten und eine noch weiter steigende Lebenserwartung aus. Demnach wird die Bevölkerung Deutschlands zum einen langfristig stagnieren, älter und zugleich ändern sich die Migrantenanteile (vgl. Wagner et al. 2013a, S. 19 f.).

Bezogen auf die Raumordnungspolitik hat der demographische Wandel verbunden mit Abwanderungsprozessen, lokalen sowie ökologischen Umbrüchen, einer zunehmenden Deindustrialisierung sowie Suburbanisierungstendenzen – also der intraregionalen Dekonzentration von Bevölkerung, Arbeitsplätzen sowie Infrastruktur innerhalb städtischer Gebiete – eine zunehmende Urbanisierung zur Folge. Raumordnungspolitik steht mit schrumpfenden Regionen, insbesondere in Bereichen der mangelnden Daseinsvorsorge, der teilweise fehlenden Grundversorgung wie etwa Arztpraxen oder Schulen, des Stadtumbaus, der Leerstandsentwicklung etc. vor massiven Herausforderungen, die sich inzwischen sowohl verstärkt als auch weiter ausdifferenziert haben (vgl. Wiechmann 2015, S. 28 f.). Wagner et al. stellen in der gesamten Bundesrepublik ein

„Auseinanderdriften der regionalen Entwicklungspfade“ (ebd. 2013a, S. 22) fest. So stehen Regionen mit positiven, natürlichen Bevölkerungsentwicklungen und positiven Wanderungssalden – hauptsächlich westdeutsche Städte – schrumpfenden Regionen gegenüber. Dabei konstatieren sie eine Veränderung der Bevölkerungszusammensetzung sowohl zwischen als auch innerhalb der Regionen, kleinräumig zwischen Städten und Gemeinden sowie sogar zwischen einzelnen Stadtteilen einer Stadt. Demzufolge können wachsende und schrumpfende Räume sehr nah beieinander liegen (vgl. ebd.).

Ein wesentlicher Aspekt der sozioökonomischen Analyseebene lässt sich anhand der Flächeninanspruchnahme nachzeichnen. Kern des Konfliktes liegt dabei in der Konkurrenz um die begrenzte Ressource Fläche, die sich durch zunehmende Siedlungsgebiete – zusätzlich verstärkt durch die oben beschriebenen Urbanisierungstendenzen – und Verkehrsinfrastrukturen noch weiter verschärft hat, obwohl die Bevölkerungszahl stagniert (vgl. Rink und Banzhaf 2011). Das hat nicht nur knappen, sondern auch teuren Wohnraum, gerade in Städten oder Ballungszentren zur Folge.

Auch Wirtschaftsentwicklungen lassen sich der sozioökonomischen Analyseebene der Raumordnungspolitik zuordnen. Standorte von Unternehmen, die sich durch ihre Erreichbarkeit auszeichnen, stellen einen wesentlichen Anteil der Siedlungsstruktur dar. Deutlich wird das etwa in Großstädten und Metropolen, in denen sich hochrangige Dienstleistungsunternehmen angesiedelt haben und die wesentlich durch die Erreichbarkeit der zentralen Lagen entstanden sind. Inzwischen spielen bei der Auswahl der Flächen nicht nur die Anbindung an den öffentlichen Nah- oder Individualverkehr, sondern auch die Verfügbarkeit von Datennetzen eine Rolle als Standortfaktor. Bei der Gewerbesuburbanisierung gewinnen Expansionsmöglichkeiten der Unternehmen, günstige Bodenpreise im Umland sowie die Erreichbarkeit eines größeren Marktgebietes zunehmend an Bedeutung. Das wiederum wirkt sich auf die Infrastruktur aus, deren Funktionieren größeres Gewicht zukommt. Deutlich wird das am Beispiel der Ansiedlung von Logistikzentren oder an Standorten des großflächigen Einzelhandels, da sich Logistikzentren in der Regel in der Nähe zu Autobahnen befinden und nach ihrer Erreichbarkeit, Flächenverfügbarkeit und Flächengröße bestimmt werden (vgl. Langhagen-Rohrbach 2011, S. 736 f.). Es wird davon ausgegangen, dass die Straße als Verkehrsträger auch zukünftig die Hauptlast tragen wird, da Standorte in Autobahnnähe stark nachgefragt werden. Langhagen-Rohrbach weist darauf hin, dass es bei der Standortoptimierung in erster Linie nicht die Kosten sind, die eine entscheidende Rolle spielen, sondern die Zeit, wobei sich kürzere Lieferzeiten meist auch auf niedrigere Kosten auswirken. Demzufolge werden Standorte im Außenbereich oder in peripheren Regionen für die Distribution weiter an Bedeutung gewinnen, was sich wiederum auf die Wirtschaftsstruktur sowie auf das Landschaftsbild auswirken wird (vgl. ebd., S. 750).

Ein weiterer, wachsender Trend, der bereits seit Jahrzehnten andauert, zeigt sich in der Beanspruchung von immer größeren Wohn- und Grundstücksflächen. Die beanspruchte Wohnfläche hat sich in den letzten 40 Jahren fast verdoppelt und ist insgesamt steigend – trotz demographischem Wandel. Expertinnen und Experten gehen von einer nach wie vor steigenden Nachfrage nach Wohnraum aus. Gründe dafür sehen sie zum einen in der Verkleinerung der Haushalte (Singularisierung), zum anderen in dem Wachstum der Haushaltszahlen. So ist davon auszugehen, dass der Wohnflächenkonsum sowohl wegen des Wohlstandswachstums als auch aufgrund Beharrungstendenzen weiterhin anhalten wird. Am Beispiel der Flächenneuanspruchnahme wird weiterhin die für den Umweltbereich typische Einstellungslücke zwischen politischer Problemwahrnehmung und gesellschaftlicher Veränderungsbereitschaft deutlich. Im Unterschied zu anderen, greifbareren Umweltproblemen geht von ihr keine unmittelbare Bedrohung für den Menschen aus. Dies wirkt sich wiederum auf die politische Aufklärung über das Flächensparen aus, die schnell an ihre Grenzen stößt. Das Problem des Flächenneuanspruchnahme kann

somit der Bevölkerung deutlich schwerer vermittelt werden als andere (umwelt)politische Herausforderungen oder Risiken. Die Flächenneuanspruchnahme zeigt sich somit als „schleichender Belastungsprozess“ (Rink und Banzhaf 2011, S. 453) mit Umweltfolgen, die sich schwer abgrenzen oder messbar machen lassen. Hinzu kommt ein breites Verursacherspektrum, das oftmals nicht konkret nachgezeichnet werden kann. Sie ist somit kein isoliertes Umweltproblem, sondern ein komplexes, schwer vermittelbares und auf wenig gesellschaftliche Resonanz stoßendes Thema (vgl. ebd., S. 453 f.).

Von anderen Politikfeldern unterscheidet sich die Raumordnung daher dadurch, dass viele ihrer Bereiche häufig sukzessiven, schleichenden Änderungsprozessen unterworfen sind. Disruptive Ereignisse bzw. Focusing Events, die die öffentliche Aufmerksamkeit und den Fokus der Politik auf das Ressort bündeln und das Potenzial haben, politische Entscheidungen zu katalysieren (Fukushima für den Energiesektor, BSE-Krise für das Landwirtschaftsressort, Diesel-Skandal und Grenzwertüberschreitungen für den Verkehrssektor, Corona-Pandemie), betreffen nur Teilbereiche der Raumordnung. So führten beispielsweise die Hochwasserereignisse 2002 an Elbe und Donau die Notwendigkeit eines vorsorgenden Hochwasserschutzes (Retentionsflächen) und der Verringerung des Schadenspotenzials (Bauverbote in hochwassergefährdeten Bereichen) vor Augen. Zugleich illustriert das Beispiel auch die enge zeitliche Befristung derartiger Opportunitätsfenster: Retentionsflächen wurden in der Folge nicht im erforderlichen und angekündigten Umfang realisiert, bereits planfestgestellte Flutpolder an der bayerischen Donau beispielsweise im Rahmen der CSU-Freie Wähler (FW)-Koalitionsvereinbarung 2018 aufgrund lokalen Widerstands wieder gestrichen.

Die Berücksichtigung sozioökonomischer Rahmenbedingungen ist in § 2 Abs. 2 S. 1 ROG festgelegt, demzufolge die raumordnungspolitischen Akteure sich an ausgeglichenen sozialen, infrastrukturellen, wirtschaftlichen, ökologischen und kulturellen Verhältnissen zu orientieren haben. Käufer et al. sehen darin auch eine globale Orientierung der Raumordnungspolitik (vgl. ebd. 2013). Indem dem Zuwachs sowie dem Rückgang von Arbeitsplätzen Rechnung zu tragen ist (§ 2 Abs. 2 S. 1 ROG), verfolgt die Raumordnungspolitik auch das sozioökonomische Ziel einer Globalisierungsanpassung und -befähigung, was in der Konkretisierung wiederum einen Zielwiderspruch offenlegt: „Werden die ökologischen Herausforderungen ernst genommen, kann Raumordnungspolitik nicht Wirtschaftsförderung – im Sinne eines gewerblichen Infrastrukturausbaus und einer Standortpolitik – bedeuten, ohne den Auftrag zum Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen [Art. 20a GG] zumindest zu beeinträchtigen. Es ist evident, dass der politische Auftrag, eine nachhaltige Entwicklung durch Raumordnungspolitik zu erreichen, einerseits von den örtlichen Gegebenheiten abhängt und zugleich ausgeschlossen ist, wenn Raumordnungsakteure und politische Auftraggeber primär eine ökonomische Perspektive einnehmen, da somit ökologische Belange weniger berücksichtigt werden“ (ebd. 2013, S. 392). Entsprechend lässt sich in Bezug auf bundesrelevante Raumentwicklungsstrategien feststellen, dass diese in Hinblick auf Umweltziele untereinander nicht durchgängig kohärent sind (Bsp. Bedarf neuer Flächen für erneuerbare Energien vs. Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme, vgl. Janssen et al. 2019).

### **1.3.3 Analyseebene Akteure in der Raumordnungspolitik**

Grundsätzlich steht die Raumordnungspolitik in einem Spannungsfeld zwischen kurzfristig orientierten, individuellen Nutzungsabsichten von Kommunen, Unternehmen und Bürgerschaft einerseits und den Anforderungen einer nachhaltigen Entwicklung andererseits (vgl. Schultheis 2011, S. 4). Somit zeichnet sich das Raumordnungsressort auch dadurch aus, dass es weniger stark mit Wirtschaftsinteressen verflochten ist. Am Beispiel der Flächenneuanspruchnahme lässt sich dieses Spannungsfeld beispielhaft darstellen. Die Umwandlung von Freiflächen in Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke erfordert eine entsprechende Änderung der



vorbereitenden und verbindlichen Bauleitpläne (Flächennutzungsplan und Bebauungsplan) durch die zuständigen Behörden, i.d.R. die betroffenen Kommunen. Die kommunalen Entscheidungsgremien (Stadt- und Gemeinderäte) sind damit die Kernakteure in diesem Prozess. Verfassungsrechtlich garantiert ist das System der kommunalen Planungshoheit in Art. 28 GG. Darin wird den Gemeinden das Recht zugestanden, alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft (u.a. die Bauleitplanung) im Rahmen der Gesetze in eigener Verantwortung zu regeln. Die grundgesetzlich garantierte kommunale Selbstverwaltung und die sich daraus ableitende Planungshoheit der Kommunen führt in der Praxis jedoch häufig dazu, dass raumordnerische Vorgaben bspw. zur Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme zugunsten kurz- und mittelfristiger lukrativ erscheinender Ansiedelungen im Gewerbe- und Wohnsektor hintangestellt werden (vgl. Siedentop et al. 2009, S. 67 f.).

Zugleich haben sich die Ansprüche geändert, die auf den Raum einwirken – das sind vor allem Bürger und Unternehmen, aber auch planende Gebietskörperschaften. Die Vermittlung unterschiedlicher Interessen ist in der Raumordnungspolitik stark zeitgebunden. Auch wenn feststeht, welche Akteure sich in der Raumplanung für welche Ziele entscheiden, ist deswegen nicht klar, ob die Lösung von Dauer ist und angesichts veränderter Anforderungen Bestand haben kann (vgl. Schultheis 2011, S. 5).

Als staatliche Akteure sind zuvorderst die Träger der Raumordnung zu nennen, d. h. die für Raumordnung sowie Landes- und Regionalplanung zuständigen Behörden insbesondere auf Ebene der Bundesländer und Planungsregionen (z. B. für Bayern die Oberste Landesplanungsbehörde im Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, die Höheren Landesplanungsbehörden in den Bezirksregierungen sowie die Unteren Landesplanungsbehörden an den Landratsämtern). Auf Bundesebene stellt das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) die zentrale Behörde dar, die sich in einen Baubereich sowie in das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) gliedert. Der Baubereich ist für die Bauaufgaben des Bundes, der Bundesregierung, der Verfassungsorgane und der Ministerien in Berlin, Bonn und im Ausland sowie für die Kulturbauten der Stiftung Preußischer Kulturbesitz zuständig. Das Bundesinstitut hingegen berät als Ressortforschungseinrichtung die Bundesregierung auf nationaler sowie internationaler Ebene bei Aufgaben der Stadt- und Raumentwicklung sowie des Wohnungs-, Immobilien- und des Bauwesens.

In Planungsprozessen werden weitere staatliche Akteure wie Behörden und nicht-staatliche Träger öffentlicher Belange einbezogen. Dazu gehören etwa Bergämter, Umwelt- und Naturschutzämter, Straßenbauämter, Wasserwirtschaftsämter, aber auch kommunale oder privatwirtschaftliche Unternehmen wie Ver- und Entsorgungsbetriebe, Verkehrsbetriebe sowie Betreiber von Telekommunikationsnetzwerken. Die raumbedeutsamen Fachplanungen bspw. im Verkehrs- und Mobilitätsbereich sind ebenfalls als formelle Akteure anzusprechen, deren raumbedeutsamen Inhalte in der gesamtplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen und in Raumordnungsplänen nachrichtlich übernommen werden können. Janssen et al. plädieren hier für eine Stärkung der koordinierenden Funktion einer nachhaltigen Raumordnung gegenüber der raumbezogenen Fachplanung (vgl. Janssen et al. 2019, S. 188).

Zu den nicht-staatlichen Akteuren der Raumordnung zählen Zusammenschlüsse und Akademien der stadt- und raumplanerischen Professionen wie die Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung (DASL) und die Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft (ARL). Auch kommunale Spitzenverbände wie der Deutscher Landkreistag (DLT) oder der Deutsche Städte- und Gemeindebund (DStGB) positionieren sich in raumrelevanten Fragestellungen und nehmen aus ihrer Perspektive Einfluss auf raumordnungspolitische Entscheidungsprozesse. Zu den Akteuren aus der Öffentlichkeit zählen zivilgesellschaftliche Akteure, die sich als Einzelpersonen oder organisiert (Verbände, Bürgerinitiativen etc.) fallbezogen in raumrelevante

Entscheidungen einbringen. Auch privatwirtschaftliche Akteure in Form von Unternehmen und deren Kammern und Lobbyorganisationen (Industrie- und Handelskammer (IHK), Bund Deutscher Industrie (BDI) etc.) oder deren Wirtschaftsverbände gehören zu den nicht-staatlichen Akteuren der Raumordnung.

Weiterhin zeigt sich eine Besonderheit der Raumplanung in ihrem hohen Verflechtungsgrad mit Akteuren der Wissenschaft, deren Aussagen sie als Machtressource zur Stärkung ihrer Überzeugungskraft nutzt – „kaum ein anderer Politikbereich ist so eng mit Wissenschaft verbunden wie die Planung“ (vgl. Fürst 2005, S. 19). Eine weitere Besonderheit der Raumordnung zeigt sich in der Zusammensetzung ihrer Akteure. Sie wird weitgehend von Fachleuten aus dem eigenen Ressort gestaltet und kontrolliert.

Ein interessantes Merkmal des Politikfeldes Raumordnung liegt darin, dass sie sich – von einzelnen kontroversen Themenfeldern wie Stromtrassen oder hochrangige Verkehrsinfrastrukturen abgesehen – nicht zur politischen Differenzierung und Profilierung eignet: „Planung [ist] weniger politisiert als Fachpolitiken: Sie verteilt keine Ressourcen, sondern nur Anspruchsrechte; sie führt keine raumgestaltenden Investitionen durch, sie stellt lediglich Ordnungsregeln auf“ (vgl. ebd., S. 19). Diese Ordnungsregeln können zwar langfristig Immobilienwerte verändern, werden für Einzelne jedoch erst dann relevant, wenn konkret Flächen beansprucht werden – also zeitlich versetzt zum Zeitpunkt der eigentlichen Entscheidungsfällung (vgl. ebd.).

#### **1.3.4 Analyseebene Institutionalistische Erklärungen in der Raumordnung**

##### *Horizontale Kompetenzverflechtung*

Die ministerielle Zuordnung der Raumordnungspolitik des Bundes war im Vergleich zu anderen Ressorts starken Wechseln unterworfen. Von 1961 bis 1965 war das Ressort zunächst im Bundesministerium für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung angesiedelt, in der Folge von 1972 bis 1998 dem Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau zugeordnet. Mit dem ersten Kabinett Schröder verschwand der Raumordnungsbegriff aus dem Ministeriumsnamen, die Ressorts Bau und Verkehr wurden zum Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (1998-2005) bzw. zum Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (2005-2013) zusammengelegt. 2013 wurden das Bau- und das Raumordnungsressort getrennt, wobei der Baubereich dem Umweltministerium zugeschlagen und die Raumordnung im Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur angesiedelt wurde, wo sie bis zum Kabinett Merkel III verblieb. Im Rahmen der Regierungsbildung zum Kabinett Merkel IV wurde das Raumordnungsressort schließlich dem Innenministerium zugeordnet, wo es bis heute verortet ist. Somit wurde die Raumordnung im Laufe der letzten Jahrzehnte vom Bau- zum Verkehrs- und jüngst zum Innenressort verschoben, mit entsprechenden Auswirkungen auf personelle und thematische Kontinuitäten.

Wie bereits eingangs erwähnt, stimmt das Raumordnungsressort unterschiedliche Anforderungen an den Raum miteinander ab und trifft Vorsorge für einzelne Nutzungen und Funktionen (ROG § 1 Abs. 1 Nr. 1 und 2). Damit ist bereits angelegt, dass sektorale Belange und Raumanprüche wie etwa Wirtschaftsinteressen, Infrastruktur- oder Umweltbelange grundsätzlich nicht entscheidungsleitend sind, sondern eine fallbezogene Abwägung der verschiedenen Belange in Hinblick auf das Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung erfolgt. Eine erste Erklärung für die Berücksichtigung bzw. Nicht-Berücksichtigung von Umweltbelangen in der Raumordnungspolitik kann dementsprechend darin begründet sein, dass anderen Belangen zum Entscheidungszeitpunkt der Vorrang gegeben wird.

Illustriert kann dies anhand der Einführung des § 13b in das Baugesetzbuch, mit dem Neuausweisungen im planungsrechtlichen Außenbereich erleichtert und ermöglicht werden sollten

(vgl. Janssen et al. 2019). Auf politischer Ebene wurde die Gesetzesänderung damit begründet, dass sie den dringenden Wohnbedarf lindern und zur Dämpfung des Immobilienpreisniveaus beitragen werde. Nicht berücksichtigt wurde, dass der Wohnflächenbedarf bundesweit nicht gleichmäßig verteilt ist, sondern regional konzentriert vorliegt – und somit die Schaffung von Wohnraum gerade in Verdichtungsräumen nicht an baurechtlichen Vorgaben, sondern an der Flächenverfügbarkeit scheitert. Die durch die Gesetzesänderung ermöglichte Außenentwicklung findet somit vor allem in Räumen mit geringer Nachfrage und geringem Immobilienpreisniveau statt (vgl. Forbert et al. 2019). Insofern ist zu vermuten, dass durch den § 13b eine weitere Fehlallokation von Wohnraum angelegt ist, bei der die vermeintliche Linderung der Wohnungsnot im Gegensatz zur Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme steht – somit werden in diesem Fall Umweltbelange zugunsten der vermeintlichen Erreichung sozialpolitischer Ziele („günstiger Wohnraum“) hintangestellt (vgl. Schmauck et al. 2019).

Ein spannungsgeladenes Verhältnis besteht zwischen der Raumordnung und den raumwirksamen Fachplanungen (z. B. Naturschutz, Energie, Verkehr). Am Beispiel der Bundesfachplanung nach dem Netzausbaubeschleunigungsgesetz plädiert Erbguth für eine Rückführung der Fachplanung in den raumordnerischen Kompetenzbereich, um die netzhaften Anforderungen von Energieerzeugung und -verteilung mit anderen räumlichen Ansprüchen und Schutzinteressen abzustimmen (vgl. Erbguth 2013).

Hinzu kommt, dass der Ordnungsauftrag der Raumordnung zunehmend gegenüber einem Entwicklungsverständnis zurücktritt, das sich im Begriff der Raumentwicklung äußert. Staatliche Akteure der Raumordnung sehen sich zunehmend weniger in einer ordnenden und gestaltenden Rolle, sondern vielmehr als Koordinatoren anderer raumrelevanter Institutionen (Fachplanungen, Wirtschaft, Kommunen). Dies findet auch Eingang in das Selbstverständnis des Ressorts:

*„Welcher Aspekt erhält bei der Nutzung der knappen Ressource "Raum" in Deutschland den Vorrang: die Interessen der Wirtschaft, die Lebens- und Arbeitsqualität der Menschen oder eine leistungsfähige Infrastruktur? Wie wichtig ist uns in diesem Zusammenhang ein funktionierender Natur- und Erholungsraum? Die staatliche Raumordnung wägt alle Interessen fair und nachhaltig gegeneinander ab. Sie ist ein neutraler Mittler auch zwischen widersprüchlichen Interessen und bindet die Bürgerinnen und Bürger frühzeitig in ihre Entscheidungsfindung ein. Um den dynamischen Charakter der Entwicklung eines Raumes zu betonen, wird heute anstelle des traditionellen Begriffs der Raumordnung häufig der Begriff der Raumentwicklung genutzt.“<sup>1</sup>*

Dieser integrative Planungsanspruch birgt vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen Fragmentierung als auch der Sektoralisierung des politisch-administrativen Systems erhebliches Reibungspotenzial (vgl. Fürst 2005). Für Umweltbelange wird in dieser Koordinationsfunktion auch ein Instrument zur Umsetzung raum- und flächenbezogener Ziele gesehen (vgl. Janssen et al. 2019).

#### *Gesetzliche Vorgaben*

Die gesetzliche Grundlage der Raumordnungspolitik in Deutschland stellt das Bundesraumordnungsgesetz in der novellierten Fassung vom 31.12.2008 dar. Dessen Leitvorstellung beruht auf einer nachhaltigen Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt. Daraus werden bundesweit geltende materielle Grundsätze abgeleitet, die u.a. Entwicklungsziele für die Siedlungsstruktur und den Freiraum sowie für Natur und Landschaft formulieren (vgl. Ritter et al. 2005). Die umweltpolitisch relevanten Teilaussagen der Grundsätze (§ 2 ROG) umfassen u. a. den nachhaltigen

<sup>1</sup> BMI-Webseite zum Ressort Raumordnung & Raumentwicklung unter: <https://www.bmi.bund.de/DE/themen/heimat-integration/raumordnung-raumentwicklung/raumentwicklung-node.html> (Zugriff: 20.07.2019).

Ressourcenschutz auf gesamt- und teilräumlicher Ebene, den Freiraumschutz und die Vermeidung von dessen Zerschneidung und Flächeninanspruchnahme, die Verkehrsverlagerung auf umweltverträglichere Verkehrsträger u.a. durch unterstützende Raumstrukturen und die Entwicklung und Sicherung des Raums in seiner Bedeutung für die Umweltgüter. In verkehrlicher Hinsicht zählt dazu auch der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und Luftverschmutzung.

Hier wird deutlich, dass die Grundsätze durchaus eine Reihe von umweltpolitischen Bezügen aufweisen, die zugleich in der aktuellen umweltpolitischen Debatte einen hohen Stellenwert besitzen. Dazu zählen die Begrenzung des Flächenverbrauchs u.a. durch Innenentwicklung, die Erhaltung von Freiraumverbänden u.a. für bessere ökologische Vernetzung, die Schaffung von energiesparenden und verkehrsreduzierten Siedlungsstrukturen, umweltverträglicherer Verkehr, Ressourcenschutz, Klimaschutz, der Flächenbedarf für Erneuerbare Energien etc. (vgl. Janssen et al. 2019).

Die Bundesraumordnung agiert nach dem Gegenstromprinzip: D. h. die Entwicklung, Ordnung und Sicherung der Teilräume soll sich in die Gegebenheiten und Erfordernisse des Gesamtraumes einfügen. Umgekehrt soll die Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Gesamtraumes die Gegebenheiten und Erfordernisse der Teilräume berücksichtigen. Janssen et al. erachten in Bezug auf Umweltziele eine Stärkung des Gegenstromprinzips für notwendig, indem Kommunen stärker aufgreifen, was auf höherer Ebene an Zielen verankert wurde und zugleich Herausforderungen der kommunalen Handlungspraxis bereits auf überörtlicher Handlungsebene berücksichtigt werden (vgl. Janssen et al. 2019).

Die Raumordnungspolitik des Bundes befindet sich in einem allgemeinen Zielwiderspruch, der durch die gleichermaßen verfolgte Ökonomie- und Ökologieorientierung bedingt ist (vgl. Kaufer et al. 2013). Beispielhaft lässt sich das am Beispiel der Flächenneuanspruchnahme nachzeichnen. Mit der Einführung der Bodenschutzklausel im BauGB hat der Gesetzgeber erstmals 1987 einen „sparsamen Umgang mit Grund und Boden“ als städtebauliche Aufgabe eingeführt (vgl. Krautzberger 2008). 2007 wurde im BauGB mit dem beschleunigten Verfahren für Bebauungspläne der Innenentwicklung (§ 13a BauGB) erstmals ein Instrument zur Erleichterung der Innenentwicklung etabliert. Das Ziel der Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke in Deutschland auf durchschnittlich 30 Hektar (ha)/Tag bis 2020 (bzw. nach dessen Verfehlung bis 2030), das Bestandteil der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (2001) ist, ist zugleich Ausdruck eines zunehmenden Problembewusstseins. Wurde der Flächenverbrauch von der Europäischen Umweltagentur 2006 noch als vernachlässigte Herausforderung („Urban sprawl – Europe’s ignored environmental challenge“ (vgl. Uhel 2006) bezeichnet, ist das 30 ha-Flächensparziel der Bundesregierung mittlerweile auch einer breiteren Öffentlichkeit bekannt.

Der Freiraumschutz und die Verringerung der Flächenneuanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke sind als Grundsätze der Raumordnung im Raumordnungsgesetz des Bundes verankert. Der Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche gehört als Indikator 11.1a zum Indikatorenset der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie. Diverse einschlägige Bundesstrategien mit Raumbezug streben dessen Reduzierung an (u.a. Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland, Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, Integriertes Umweltprogramm 2030, Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, Deutsche Anpassungsstrategie, Klimaschutzplan 2050, Deutsches Ressourceneffizienzprogramm II, vgl. Janssen et al. 2019). Die Raumordnung wird gemeinsam mit dem Baurecht, dem Steuerrecht, finanziellen Anreizsystemen sowie der Bewusstseinsbildung als ein zentraler Ansatz zur Verringerung des Flächenverbrauchs für Siedlungs- und Verkehrszwecke betrachtet.

Raumordnungsakteure haben sich jedoch einerseits der wissenschaftlich anerkannten Herausforderung und politischen Zielvorgabe der Reduzierung des Flächenverbrauchs zu stellen, sind andererseits aber nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 ROG dazu verpflichtet, die infrastrukturelle Entwicklung voranzutreiben: „Flächenverbrauch statt Flächenerhalt wird somit als Bedingung einer nachhaltigen Entwicklung angesehen, da Infrastrukturausbau der ökonomischen Entwicklung dient.“ (vgl. Kaufer et al. 2013). Somit stehen sich stark entgegengesetzte Ansprüche innerhalb der Raumordnungspolitik gegenüber, die sich kaum vereinen lassen können. Diese Unvereinbarkeit hat weiterhin zur Folge, dass im Selbstverständnis der Raumordnungspolitik Umweltthemen dem Anschein nach berücksichtigt werden, diese in der Praxis jedoch häufig ohne weitere Konsequenz bleiben.

#### *Vertikale Kompetenzverflechtung*

Der Bund verfügt im Rahmen der konkurrierenden Gesetzgebung nur für Teilbereiche über eine Gesetzgebungskompetenz, z. B. für die Bundesnetzplanung für den Stromnetzausbau. Die Länder können von den Vorschriften abweichende Regelungen treffen. Durch fehlende Vorgaben zur Wahrnehmung der Koordinationsaufgaben durch die Raumplanung wird die Gefahr gesehen, dass „sich der Trend, trotz ihrer de jure gegebenen umfassenden Verpflichtung gegenüber dem Nachhaltigkeitsprinzip, de facto als Entwicklungsplanung für vor allem wirtschaftliche Belange aufzutreten, in der Raumplanung verstärken [könnte]“ (Haaren & Jessel 2011, S. 696). Die Stärkung des Entwicklungsauftrages in der Raumordnungspolitik des Bundes beobachteten auch A-ring und Sinz (vgl. 2006, S. 48)

In den Rechtsgrundlagen der Raumordnungspolitik sind die formalen Instrumente, wie etwa Raumordnungspläne und Regionalpläne mit ihren Gebietsfestlegungen und Ausweisungen von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten sowie die Durchführung von Raumordnungsverfahren und die Untersagung raumbedeutsamer Planungen festgelegt. Nach Kaufer et al. (2013) können insbesondere die Instrumente des Raumordnungsverfahrens und der Untersagung raumbedeutsamer Planungen durchaus ein ökologisches Steuerungspotenzial entfalten. Sie können aber je nach Schwerpunktsetzung auch die ökonomischen und sozialen über die ökologischen Belange stellen (vgl. ebd., S. 392).

Bisher lässt sich feststellen, dass Zielvorgaben auf Bundesebene noch unzureichend für die Umsetzung auf Länder- und Regionsebene operationalisiert wurden. Hier könnte eine stärkere Controllingorientierung (quantitative Zielvorgaben und Fristen) und damit Messbarkeit die Erreichung von Umweltzielen befördern (vgl. Janssen et al. 2019). Die Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland (vgl. MKRO 2016) verweisen zwar im Abschnitt „Flächenneuinanspruchnahme reduzieren“ auf das 30-ha-Ziel der Bundesregierung. Bisher ist dieses Ziel aber noch nicht gesetzlich verankert oder einheitlich und verbindlich regionalisiert in Form von länder- oder regionsspezifischen Zielwerten. Dadurch bleibt einerseits ein hohes Maß an Unverbindlichkeit und Flexibilität, andererseits wird ein Monitoring des Zielerreichungsgrades auf den Ebenen der Länder und Planungsregionen sowie der Landkreise und Gemeinden aufgrund mangelnder Zielwerte verhindert.

Zwar nennt die im Rahmen der ROG-Novelle von 2017 durchgeführte Änderung von § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG nun ausdrücklich quantifizierte Vorgaben zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme als raumordnerischen Grundsatz, spezifiziert dabei aber nicht die räumliche Ebene. Entsprechend kann dies bis auf die Ebene der Regionalplanung als unterste Raumordnungsebene zur Anwendung kommen. Dennoch wird deutlich, dass dieser erste Grundstein einer gesetzlichen Verankerung nicht weit genug greift, um die Flächenneuanspruchnahme wesentlich zu reduzieren. Dabei muss auf die besondere Rolle der Kommunen hingewiesen werden. Die Kommunen sind oder fühlen sich aufgrund fehlender wirksamer Instrumente zur Aktivierung bereits

erschlossenen Baulandes für Gewerbe und Wohnen oftmals zu Neuausweisungen im Außenbereich genötigt, um dem Auftrag der Wohnraumversorgung der ortsansässigen Bevölkerung nachzukommen. Das lässt ihnen viel Handlungsspielraum bei der Ausweisung, Verteilung und Nutzung von Flächen. Weiterhin befinden sich die Kommunen untereinander in einem Wettbewerb, nicht zuletzt aufgrund der steuerlichen Rahmenbedingungen und der hohen Bedeutung der Gewerbesteuer für kommunale Haushalte. D. h. selbst wenn eine Kommune sich einer Flächensparpolitik verpflichtet fühlt, setzt sie sich damit der Gefahr aus, dass die Nachbarkommunen zumindest kurz- und mittelfristig durch eine weniger restriktive Ausweisungspolitik Mehreinnahmen durch Gewerbeansiedlungen sowie wanderungsbedingte Bevölkerungszuwächse verzeichnen.

Neben den formellen Instrumenten können auch die informellen, kooperativen Instrumente der Raumordnung zwar ökologische Themen in den Diskurs einspeisen, ihnen fehlt jedoch die Verbindlichkeit, Verantwortlichkeit und Durchschlagskraft für ein stärkeres ökologisches Steuerungspotenzial. Janssen et al. plädieren für eine höhere Verbindlichkeit der Vorgaben aus den bundesrelevanten Raumentwicklungsstrategien. Diese könnte beispielsweise durch Anreize und Sanktionen oder die rechtliche Verankerung von Umweltzielen erreicht werden (vgl. Janssen et al. 2019).

### **Finanzielle / personelle Ressourcen**

Im Bundeshaushalt 2019 sind für das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) Einnahmen in Höhe von rd. 1.127 Mio. Euro und Ausgaben in Höhe von 15.849 Mio. Euro vorgesehen. Für den hier betrachteten Teilbereich Geoinformation, Raumordnung und Landesplanung und Städtebauförderung waren im Bundeshaushalt 3,6 Mio. Euro Einnahmen und 997 Mio. Euro Ausgaben vorgesehen. Eine isolierte Aufschlüsselung des Raumordnungsressorts geht aus dem Bundeshaushalt nicht hervor. Das gesamte BMI verfügt über 1500 Beschäftigte (2019) an den Dienstsitzen Berlin und Bonn, der Bundesakademie für öffentliche Verwaltung und der Ständigen Vertretung bei der EU. Relevante Fachbehörden im Geschäftsbereich umfassen das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Baubereich und Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Regionalforschung BBSR) mit einem Etat von rund 102 Mio. Euro und 1.298 Beschäftigten an drei Dienstsitzen. Die Ministerkonferenz für Raumentwicklung ist das zentrale Gremium des Raumordnungsressorts. Dieses wird fachlich unterstützt durch den Beirat für Raumentwicklung (Gesetzesgrundlage §23 ROG), der als beratendes Organ des Ministeriums fungiert und in seiner Meinungsbildung unabhängig ist.

War die Raumordnung in ihrer wechsellvollen Ressortzugehörigkeit zeitweise namensgebend im Ressorttitel des entsprechenden Ministeriums, findet sie sich aktuell (Stand: Juli 2019) erst auf der zweiten thematischen Hierarchieebene als eine der 28 Unterabteilungen des BMI. Sie ist im Zuständigkeitsbereich der Abteilung H Heimat angesiedelt und damit getrennt von den Schnittstellenthemen Stadtentwicklung (Abteilung SW) und Bauwesen (Abteilung BW).

Die Raumordnung ist zur Erreichung umweltpolitischer Ziele häufig auf die Umsetzung raumordnerischer Vorgaben durch Fachplanungen sowie andere Ressorts angewiesen. Beispielsweise kann sie im Verkehrsbereich die Sicherung der Infrastrukturanbindung und der Mobilität fördern (MKRO 2016). Die Umsetzung dieses Ziels ist allerdings in hohem Maße von den Rahmenseetzungen des Verkehrsressorts und halbstaatlichen (Nahverkehr) oder privaten (Informations- und Kommunikationstechnologien) Akteuren abhängig und kann durch die Raumordnung weder mit ressorteigenen Mitteln und Zuständigkeiten geleistet noch durchgeführt oder gar forciert werden. Darüber hinaus besteht häufig eine Konkurrenzsituation zwischen Fachplanungen wie der Landschaftsplanung, der agrarstrukturellen Planung oder der Verkehrsplanung mit

jeweils eigenen Planungsmethoden und –instrumenten sowie den Trägern der Landes- und Regionalplanung (vgl. Haaren & Jessel 2011).

Das Raumordnungsressort befasst sich mit vielen Themenfeldern, die die Lebensumstände großer Teile der Bevölkerung maßgeblich tangieren: Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse, Daseinsvorsorge und Erreichbarkeit, Siedlungsentwicklung, Energie und dem sparsamen Umgang mit Naturgütern.

In Bezug auf die Steuerungspotenziale der Raumordnungspolitik für die nachhaltige Entwicklung der Landnutzung stellen Kaufer et al. ein Missverhältnis zwischen ambitionierten ökologischen Zielsetzungen und einem relativ schwachen Instrumentarium zu dessen Umsetzung fest: „Die starken Zielformulierungen der Raumordnungspolitik [im Bereich Ökologie] werden nicht durch ein entsprechendes Instrumentarium gestützt.“ (Kaufer et al. 2013, S. 394). Sie kommen zu dem Schluss, dass die ökologisch orientierten Ziele der Raumordnungspolitik mangels unterstützender Instrumentarien vorwiegend legitimatorische Funktion aufweisen und zugrundeliegende Verteilungskonflikte zwischen Ökologie, Ökonomie und Sozialem verdecken.

Verstärkt wird dieses Missverhältnis durch die Pfadabhängigkeit, die die Raumordnung maßgeblich charakterisiert. Die zentrale Annahme der Pfadabhängigkeit gründet darauf, dass in der Vergangenheit eingeführte Politiken oder Institutionen darüber bestimmen, welche Entscheidungen in der Zukunft getroffen werden. Die politische Gestaltungsfähigkeit wird also wesentlich durch bereits vorhandene Strukturen beeinflusst, was wiederum eine politische Einflussnahme erschwert, aber nicht unmöglich macht (vgl. Blum und Schubert 2018, S. 55 f.). Vielfach spielen Kräfteverhältnisse zum Zeitpunkt der Institutionengründung eine entscheidende Rolle, da später die Beharrungsmomente aufgrund bereits getätigter Investitionen, der Unsicherheit vor möglichen Nebenfolgen oder schwer abschätzbaren Zukunftsszenarien ausgesprochen stark sind. Vereinfacht ausgedrückt macht Pfadabhängigkeit deutlich, weshalb es unwahrscheinlicher oder teurer wird, den einmal eingeschlagenen Pfad zu wechseln (vgl. ebd.).

Im Fall der Raumordnung lässt sich die Macht der Pfadabhängigkeit an der Persistenz der Siedlungs- und Verkehrsinfrastrukturen nachzeichnen. Deren Verteilung im Raum ist das Ergebnis einer ständigen Wechselbeziehung zwischen gesellschaftlichen, räumlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen. Oftmals sind dadurch gegenwärtig Muster vorzufinden, die unter völlig anderen historischen Rahmenbedingungen entstanden sind und plausibel waren, aber aufgrund der faktischen Wirkmacht der geschaffenen Strukturen in die Gegenwart und Zukunft ausstrahlen. Die kontroverse Diskussion um den raumplanerischen Umgang mit Schrumpfungsregionen verdeutlicht, wie raumordnerisch plausible Modelle vom geplanten Rückbau von Siedlungs- und Infrastrukturästen zur Vermeidung perforierter Siedlungsmuster mit den Realitäten und Lebenswirklichkeiten der davon Betroffenen in Konflikt geraten (vgl. ARL 2016).

### **1.3.5 Spezifische Analyseebene: Deregulierung und Gestaltungsanspruch**

Die Bundespolitik operiert in einem politischen Mehrebenensystem, in dem sie Zuständigkeiten mit anderen Ebenen teilen muss und zugleich selbst Entscheidungen der EU zu beachten hat (vgl. Rudzio 2019, S. 229). Mehrebenensysteme basieren auf der Annahme, dass die auf jeder Ebene verorteten unterschiedlichen Akteure, Institutionen, Regeln, Politiktraditionen etc. ihren eigenen Beitrag zur Problembearbeitung im politischen Prozess leisten. Diese Ebenen sind dabei miteinander verflochten und werden in der Literatur bisweilen sogar als interdependent beschrieben. Das hat wiederum zur Folge, dass der politische Prozess dadurch extrem komplex und politikfeldspezifisch wird, da auf jedem Politikfeld andere Akteurszusammenstellungen und Rahmenbedingungen gegeben sind (vgl. Schmidt 2010, S. 169).

Indem sie Ziele und Rahmen für die räumliche Entwicklung Deutschlands setzt, ist die Raumordnung Teil des für funktionierende Gesellschaften kennzeichnenden institutionellen Geflechts. Dazu gehört integral auch ein regulatorischer Ansatz, der Partikularinteressen zum Schutz von Gemeinwohlinteressen einhegt. Im Zuge ökonomischer wie auch gesellschaftlicher Prozesse (Globalisierung, Pluralisierung, Individualisierung, Populismus) ist die Raumordnung aber zunehmend mit einem gesellschaftlichen Umfeld konfrontiert, das einen Abbau von Vorgaben, Beschränkungen und regulatorischen Eingriffen fordert (vgl. Prieb 2014).

Exemplarisch – aber kein singuläres Beispiel (vgl. ebd.) – ist in diesem Zusammenhang der sogenannte „Entfesselungspakt“ der nordrhein-westfälischen Landesregierung von 2017 (vgl. MWIDE 2017). Durch Deregulierung u.a. des Landesentwicklungsplans (u.a. Streichung des 5-ha-Flächensparziels) soll eine Planungserleichterung für Siedlung und Gewerbe und damit eine Belebung („Entfesselung“) der Wirtschaft erreicht werden. Diesem Ansatz liegt das Narrativ zugrunde, dass die Raumordnung mit ihren u.a. regulatorischen Instrumenten und ihrem Fokus auf Interessenabwägung und das zukunftsorientierte Vorsorgeprinzip u.a. zum Freiraumschutz der Wirtschaft wie auch der Bevölkerung Fesseln anlegt und sie an der freien Entfaltung und Potenzialausschöpfung hindert. Kommuniziert wird dieser Ansatz mit positiv konnotierten Begrifflichkeiten wie Bürokratieabbau, Vereinfachung, Erleichterung und Flexibilität.

Es lassen sich jedoch ebenso zahlreiche Beispiele finden, bei denen der raumordnerische Steuerungsanspruch von gesellschaftlichen Akteuren begrüßt und deren Instrumente als Gestaltungs- und Durchsetzungsmöglichkeit ihrer Interessen gesehen werden: Zur Durchsetzung oder Verhinderung von Standorten, zur Sicherung von Abbau- und Erweiterungsflächen, zum Abbau interkommunaler Konkurrenzen, zur Bündelung von Infrastrukturen, zum vorsorgenden Hochwasserschutz etc. Nicht alle diese Ziele dienen Umweltbelangen, aber es ist im Rahmen der legitimierte Instrumente der Raumordnung zumindest angelegt, dass es zu einer regelgeleiteten und letztlich rechtskräftigen Entscheidung kommt, bei der die verschiedenen Raumansprüche, darunter der Schutz der natürlichen Ressourcen, untereinander abgewogen wurden.

In der Realität gab und gibt es also nicht die ausschließliche Wahl zwischen kooperativen, anreizorientierten und ordnungsrechtlichen, restriktiven Instrumenten, sondern vielmehr eine Gleichzeitigkeit dieser Ansätze, um auf unterschiedliche raumtypenspezifische Herausforderungen zu reagieren (vgl. Prieb 2014, S. 67).

Im Vergleich zu den anderen Politikfeldern ist die Raumordnung gekennzeichnet durch ihre Koordinierungsfunktion der Raumansprüche der einzelnen Politikfelder. Weiter oben wurde zwar dargestellt, dass auch die Landwirtschaftspolitik sich insbesondere ökologischen Belangen zunehmend öffnen muss und die Energiepolitik ebenfalls ökonomische und ökologische Belange einbezieht. Aber nur die Raumordnung verfolgt nicht die primäre Durchsetzung eines Ziels, sondern definiert sich über ihre Ausgleichs- und Moderationsfunktion unterschiedlicher Interessen und Belange.

### **1.3.6 Übertragbare Handlungsempfehlungen aus der Integration von Umweltaspekten in der Raumordnungspolitik für die Verkehrspolitik**

Es wurde herausgearbeitet, dass die Raumordnung sich zentral durch ihren koordinativen, integrierenden Ansatz auszeichnet. Im Verkehrsbereich verhindert gerade die starke organisatorische Segmentierung (Schiene/Straße/Luft, MIV/ÖV) verkehrsträgerübergreifende und integrierte Ansätze, die ein hohes Maß an Mobilität bei gleichzeitiger Verringerung der verkehrsbedingten Umweltbelastungen ermöglichen.

Die Empfehlung wäre, die Integration in zweierlei Hinsicht voranzutreiben: Zum einen als stärkere und umweltorientierte Abstimmung zwischen den Teilbereichen des Verkehrsressorts,



zum anderen als noch stärkere Verzahnung der Fachplanungen des Verkehrsressorts mit der Raumordnung und ihren gesamt- und teilräumlichen Entwicklungszielen. Dadurch kann das Verkehrsressort noch stärker zur Umsetzung raumordnerischer Umweltziele beitragen und das schwache Umsetzungsinstrumentarium der Raumordnung durch eigene Instrumente flankieren.

Gerade hier lässt sich der Bogen zwischen Verkehrs- und Raumordnungspolitik spannen. Die Verkehrspolitik ist mit der Aufgabe konfrontiert, das u.a. durch die Siedlungsstrukturen induzierte Verkehrsaufkommen zu bewältigen. Dabei bestehen Wechselwirkungen, indem unterschiedliche Siedlungsstrukturen unterschiedliche Verkehrsmittelpräferenzen hervorbringen, andererseits die Verkehrsmittelpräferenzen in den Siedlungsstrukturen offensichtlich auch vom zur Verfügung stehenden Verkehrsangebot abhängen.

Es wurde gezeigt, dass Umweltbelange in den Grundsätzen der Raumordnungspolitik eine bedeutsame Rolle spielen, insbesondere was den Schutz des Freiraums mit seinen ökologischen Funktionen betrifft. Daraus werden auch quantitative Zielwerte für die Bundesebene wie das 30 ha-Flächensparziel abgeleitet, deren Effektivität aber unter der mangelnden Verbindlichkeit und Operationalisierung für nachgelagerte Planungsebenen leidet. Entsprechende bundesweite Zielvorgaben (Modal Split bzw. Verkehrsleistung der einzelnen Verkehrsträger etc.) könnten für den Verkehrsbereich ebenfalls eine Signalwirkung auf den nachgelagerten Ebenen entfalten und ein kleinräumigeres Monitoring der Erreichung von Umweltzielen ermöglichen. Dies ist umso bedeutsamer als die nationalen Klimaziele insbesondere im Verkehrssektor deutlich verfehlt werden.

Rein auf Freiwilligkeit basierende umweltpolitische Ansätze (Bsp. Flächensparen) zeigten sich in der Raumordnung als nicht im erforderlichen Maß wirkungsvoll. Da dieselbe Erfahrung auch für einige umweltpolitische Ziele des Verkehrsressorts gemacht wurde, ließe sich die in der Raumordnung praktizierte Kombination aus umweltpolitischen Anreizen und Restriktionen stärker auf das Verkehrsressort adaptieren. Auch hier bedarf es zur Erreichung von Umweltzielen einer Kombination aus Angeboten umweltfreundlicherer Mobilität (z. B. gut getakteten ÖV, E-Ladeinfrastruktur, attraktive Radverkehrsinfrastruktur) und Restriktionen für umweltschädlichere Mobilitätsformen (z. B. Zufahrtsbeschränkungen, Gebühren und Steuern).

Der geringe Grad der politischen Einflussnahme auf die Fachbehörden des Raumordnungsressorts stellt eine verhältnismäßig starke empirische Fundierung der darauf aufbauenden raumordnerisch-strategischen Ziele sicher. Dies könnte in Bezug auf das Verkehrsressort ein Ansatz sein, auch hier Ziele und Strategien in Hinblick auf den Ist-Zustand und die prognostizierte Entwicklung stärker in Einklang zu bringen.

## 1.4 Schlussfolgerungen

Im Folgenden werden die sozialwissenschaftlichen Erkenntnisse zur Integration von Umweltbelangen auf Basis der Literaturanalyse für die drei exemplarischen Politikfelder dargestellt. Der Fokus liegt dabei auf Ansätzen, die sich grundsätzlich auf das Verkehrsressort übertragen lassen. Die systematische Analyse anhand der Schulen der vergleichenden Staatstätigkeitsforschung erlaubt die Berücksichtigung sowohl sozioökonomischer als auch akteursbezogener und institutioneller Faktoren.

### *Integration von Umweltaspekten bislang unzureichend*

Anhand der Auseinandersetzung mit den Politikfeldern Energie, Landwirtschaft und Raumordnung wird der Querschnittscharakter von Umweltpolitik deutlich. Während alle drei Felder Umweltleistungen beanspruchen und sowohl Energie als auch Landwirtschaft und Bauen als Verursacher von Umweltbelastungen gelten, ist die Integration von Umweltaspekten jeweils bislang

nur unzureichend gelungen. Weiterhin ist zu konstatieren, dass auch Wechselwirkungen zwischen den Politikfeldern – und hier kann das Politikfeld Verkehr eingeschlossen werden – nur in begrenztem Maße in die Politikgestaltung einfließen. Hierfür zeichnen sowohl institutionelle Strukturen wie der Zuschnitt der Ministerien als auch etablierte Macht- und Interessensstrukturen verantwortlich.

#### *Wirtschaftliche Interessen und personale Verflechtungen erschweren Umweltorientierung*

Bezogen auf die Machtverhältnisse gibt es vor allem im Landwirtschafts- und Energiesektor weiterhin gut organisierte ökonomische Interessen, die umweltorientierten Politiken entgegenstehen. Diese Interessen sind oft eng mit einzelnen Parteien (etwa der CDU/CSU in der Landwirtschaftspolitik) und mit Landesregierungen (etwa den Braunkohleländern in der Energiepolitik) verbunden. Im Raumordnungsressort gibt es anstelle wirtschaftlicher Verflechtungen einen starken Einfluss der kommunalen Ebene und deren Spitzenverbände auf die Träger der Raumordnung. Zur stärkeren Umweltorientierung in der Verkehrspolitik ist dementsprechend eine größere Entflechtung von Wirtschaftsinteressen und politischem Handeln anzustreben – sowohl in personeller als auch in finanzieller Hinsicht (Karenz-/„Abkühl“zeiten, Parteienfinanzierung).

#### *Framing fördert Problemwahrnehmung und Handlungsbereitschaft*

Die Vertretungen von Umweltinteressen gewinnen aber überall an Einfluss. Sie sind heterogen, was Chance und Herausforderung zugleich ist: Eine Chance besteht in den vielfältigen Ressourcen beim Agenda Setting für umweltorientierte Politiken sowie bei der steigenden öffentlichen Problemwahrnehmung spezifischer Umweltbelastungen, die Handlungsdruck sowohl auf wirtschaftliche wie auch politische Akteure erzeugen. Auch sozioökonomische Bedingungen wirken nicht objektiv, sondern werden über Frames vermittelt.

Eine Herausforderung besteht darin, die teilweise sehr heterogenen Umweltinteressen zu vernetzen und gemeinsame Strategien zu entwickeln. Bedingt durch die hohe Komplexität ökologischer Systeme ist die Problemwahrnehmung gerade in der Umweltpolitik stark subjektiv geprägt und wird durch dominante Frames und Narrative vermittelt. Die Entwicklung von starken eigenen Frames ist daher ein wichtiges Instrument zur öffentlichen Kommunikation von Umweltinteressen und zur Erzeugung von Handlungsdruck auf politische Akteure. Im Verkehrsressort zeigen sich diese Konstellationen aktuell im Zusammenhang mit der Klimakrise und den entsprechenden parlamentarischen (Klimapakt) und außerparlamentarischen Initiativen (Fridays for Future-Bewegung, „Flugscham“).

Eine wichtige Vermittlerrolle, die in dieser Studie nur am Rande beleuchtet wurde, kommt den Medien zu, die Umweltinteressen in der Tendenz unterstützen, unter anderem weil Journalistinnen und Journalisten überproportional den Grünen nahestehen.

#### *Focusing Events öffnen Handlungsfenster*

Im Kontext der Problemwahrnehmung spielen sogenannte Focusing Events eine zentrale Rolle. Bei Themen, die nicht von solch einschneidenden Ereignissen beeinflusst werden können, kommt der Wissenschaft eine zentrale Rolle in der Vermittlung zu. Die Klimakrise stellt für den Verkehrsbereich allerdings nur bedingt ein Focusing Event dar. Sie ist als Hyperobjekt in ihrer Dimension so umfassend, dass sie die menschliche Wahrnehmungskraft und Kapazität zur Verhaltensänderung offensichtlich übersteigt (vgl. Morton 2013). Entsprechend zieht die Erkenntnis der menschengemachten Klimakrise keine adäquaten Änderungen auf institutioneller, struktureller oder persönlichen Ebene nach sich. Insofern besteht die Herausforderung für das Verkehrsressort darin, mit Hilfe wissenschaftlicher Erkenntnisse die erforderliche Verkehrswende so zu untermauern, dass Veränderungsprozesse auf den verschiedenen Ebenen stattfinden (Bsp. Scientists for Future, Positionspapier Klimaneutralität des Rats für Nachhaltige Entwicklung und

Leopoldina (2021)). Beschleunigt werden können diese Prozesse jedoch durchaus auch im Verkehrsbereich durch Focusing Events, sowohl in Form von ungeplanten (Bsp. „Dieselskandal“) wie auch planbaren Gelegenheitsfenstern wie Koalitionsverhandlungen oder Zielmarken für verkehrsbezogene Umweltziele (Bsp. 1 Mio. Elektroautos bis 2020), zu denen eine stärkere Aufmerksamkeit auf den Zielerreichungsgrad gerichtet ist.

*Alle Parteien machen Umweltpolitik – aber unterschiedlich konsequent*

Im Parteiensystem zeigt sich, dass inzwischen nicht mehr nur die Partei Bündnis90/Die Grünen Umweltinteressen vertreten. Inhaltlich ist auch das Profil der Linkspartei grün, diese Dimensionen spiegeln sich auch in den politischen Gruppen im europäischen Parlament. Gleichzeitig zeigt sich in einigen Politikfeldern eine zunehmend konsensuale Sicht auf bestimmte umweltpolitische Herausforderungen, so haben etwa auch CDU/CSU und SPD in der Energiepolitik Umweltinteressen aufgenommen. Ähnliche Entwicklungen zeichnen sich in der Landwirtschaftspolitik ab. Zwar finden sich hier noch teilweise stark verfestigte Positionen, gleichzeitig ist aber die grundsätzliche Integration von Umwelt- oder Tierschutzleistungen in der Landwirtschaftspolitik inzwischen relativ unumstritten. Hier gibt es offenbar große Machtverschiebungen. Gleichzeitig bestehen nach wie vor große Differenzen zwischen den Parteien im Hinblick auf die Priorisierung von umwelt- und anderen sektorspezifischen Zielen sowie auf die Wahl der politischen Instrumente.

*Wissenschaft, Technik und Politik stehen in Wechselwirkung*

Wissenschaft und Technik sind in allen Sektoren an der Bereitstellung von Lösungen für eine verbesserte Erreichung von Umweltzielen – und teilweise auch der Produktion neuer Probleme – beteiligt. Auch hier besteht aber die Herausforderung des Nichtwissens: Zukünftige Effizienzgewinne und verbesserte Schonung von Ressourcen durch neue Technologie lassen sich nicht sicher prognostizieren und können auch missbraucht werden, um notwendige tiefgreifendere ökologische Veränderungsprozesse zu verzögern. Daraus ergibt sich politisches Konfliktpotential, mit dem transparent und ehrlich umgegangen werden muss, um kein Vertrauen zu zerstören. Gleichzeitig sind die Wechselwirkungen und Zielkonflikte zwischen Politikfeldern, die sich etwa aus der Förderung erneuerbarer Energien ergeben, noch stärker zu integrieren. Die gezielte Förderung umweltschonender Technologien und den Abbau von Fördergeldern für kritische Technologie bietet die Möglichkeit, langfristige Politikwechsel vorzubereiten, wie etwa das Beispiel des Ausstiegs aus der Atomenergie zeigt.

Für den Verkehrssektor bedeutet dies: Wissenschaft und Technik sollen umweltfreundliche Technologien wie bspw. die Elektromobilität mit Hilfe staatlicher Unterstützung entwickeln und zur Marktreife bringen. Es muss jedoch von Seiten der Wissenschaft wie auch der Politik ebenso klar kommuniziert werden, dass es neben der (ungewissen) künftigen technologischen Fortschritte zwingend auch eine Veränderung im Wirtschaftssystem und im persönlichen Mobilitätsverhalten braucht, um insbesondere die Klimakrise abzumildern und weitere Umweltziele zu erreichen.

*Umweltpolitik zur Querschnittspolitik ausbauen*

Institutionell gibt es eine geringe Machtkonzentration in Deutschland. Das ist aber eher Chance (vgl. Lijphart 2012) als Problem. Umweltziele können recht gut in das System eingebracht werden, nur die letzte Implementierung ist schwierig. Das gilt in Deutschland vor allem auch wegen seiner föderalistischen Struktur. Auch nach den Föderalismusreformen zeichnet sich die Kompetenzverteilung zwischen Bund und Ländern dadurch aus, dass es wenig eigene Gesetzgebungskompetenz der Länder gibt. Dafür sind die Länderregierungen über den Bundesrat an der

Gesetzgebung des Bundes beteiligt und haben über die Länderverwaltungen Verantwortung für die Umsetzung von bundespolitischen Entscheidungen (Verbundföderalismus).

Außerdem braucht es bei der Umsetzung oft den Sachverstand der Regelungsadressaten. Institutionell ist es aufgrund der skizzierten Wechselwirkungen wichtig, Umweltziele nicht nur im Umweltressort zu verankern, da dieses allein nicht stark genug ist, Umweltinteressen gegenüber anderen Ressorts durchzusetzen, insbesondere wenn diese mit anderen politikfeldspezifischen Zielen kollidieren. Entsprechend muss Umweltpolitik zur Querschnittspolitik ausgebaut werden. Für das Verkehrsressort würde dies bedeuten, dass zu seinem Mandat auch Beiträge zur Erreichung von Umweltzielen gehören und diese entsprechend in der ressortinternen Abwägung mit politikfeldspezifischen Zielen und bei der Entscheidungsfindung eine stärkere Berücksichtigung finden.

#### *EU als wichtige umweltpolitische Handlungsebene*

Institutionell ist die EU als Herausforderung und Chance zu sehen: Auf EU-Ebene mangelt es an eigener Staatsbürokratie und öffentlicher Kontrolle, daher sind dort die Einflussmöglichkeiten von Lobbygruppen besonders groß. Das gilt aber auch für Umweltlobbygruppen. Umweltziele können außerdem über das Europäische Parlament und teilweise auch über die Europäische Kommission eingebracht werden. Angesichts mangelnder finanzieller Ressourcen für eigene Politiken ist die EU oft bereit, regulative Politiken zur Ausweitung eigener Kompetenzen zu nutzen. Die EU-Richtlinien zum Umgebungslärm wie auch zur Luftreinhaltung zeigen für den Verkehrsbereich - trotz aller Schwierigkeiten bei der Umsetzung – eine unmittelbare Wirksamkeit bis auf die lokale Ebene. Seit Lissabon sind außerdem etwa im Energiebereich die Kompetenzen der EU deutlich gestärkt worden.

#### *Partizipation zentral, aber anspruchsvoll*

Partizipation spielt bei der Integration von Umweltinteressen eine zentrale Rolle, kann aber erschwerend wirken, wie sich etwa aktuell beim Widerstand gegen Windkraftanlagen oder den Südklink als Elemente der Energiewende zeigt. Dies gilt insbesondere, wenn die Kosten für einen allgemeinen Nutzen von individuellen Personen getragen werden müssen, etwa der Inkaufnahme von Lärm durch Verkehrswege. Partizipationsprozesse müssen daher verbindlich, transparent, vertrauenserschöpfend und deliberativ sein.

#### *Durchsetzung von Umweltbelangen durch Rechtsprechung*

Eine wichtige Rolle beim Ausgleich von Interessen kommt auch Gerichten zu. In Deutschland hat etwa das Bundesverfassungsgericht wiederholt politisches Handeln beeinflusst oder Entscheidungen revidiert. Durch das Klagerecht für Umweltverbände können Gerichte einen positiven Einfluss auf die Stärkung von Umweltinteressen gegenüber wirtschaftlichen oder politischen Interessen haben. Deutlich wurde dies beispielsweise an den Fahrverboten für schmutzige Dieselfahrzeuge in mittlerweile zehn deutschen Städten, die von der Deutschen Umwelthilfe auf dem Klageweg erreicht wurden.

#### *Abstrakte Umweltbelange gegenüber konkreten Interessen im Nachteil*

Neben den genannten Faktoren ist eine zentrale Schwierigkeit der Berücksichtigung von Umweltbelangen ihr diffuser Charakter. Umweltinteressen lassen sich damit schwieriger vertreten als konkrete, weniger abstrakte Interessen. Dieser diffuse Effekt kann durch spezifische politische Instrumente, wie die höhere Internalisierung von Umweltkosten moderiert werden. Dies geschieht bislang aber nur unzureichend und stößt auf vielfältige Widerstände wie etwa bei der aktuellen Diskussion um eine Kohlendioxid(CO<sub>2</sub>)-Steuer nachzuvollziehen ist. Hinzu kommt, dass sich Umweltbelange selten als ein isoliertes Umweltproblem nachzeichnen lassen, sondern oftmals auf ein breites, häufig grenzüberschreitendes Verursacherspektrum weisen und somit

viel schwerer abzugrenzen sind. Dies wiederum erschwert ihre Berücksichtigung in den verschiedenen Politikfeldern.

## 2 Strukturelle Rahmenbedingungen und Hemmnisanalyse umweltorientierter Verkehrspolitik

### 2.1 Einführung

Verkehrspolitik gehört bisher nicht zu den zentralen Gegenständen von Politikwissenschaft und Public-Policy-Forschung. Im Gegensatz zu den wirtschaftswissenschaftlich geprägten Verkehrswissenschaften und den Ingenieurwissenschaften hat die sozialwissenschaftliche Perspektive bisher nur vereinzelte Arbeiten zu Fragen grundsätzlicher Herausforderungen der Verkehrspolitik beigetragen und konzentriert sich dabei auf wenige Teilfragen, insbesondere auf kommunale Verkehrspolitik an ausgewählten Beispielen (vgl. Schwedes 2018; Schwedes 2016). Daher fehlt es bisher an systematischen, empirisch fundierten politikwissenschaftlichen Erklärungen für die Frage, welche strukturellen Voraussetzungen eine umweltorientierte Verkehrspolitik in Deutschland fördern oder hemmen. Vor allem Hemmnisse werden bei einem Blick auf die Politikergebnisse deutlich: Der teilweise erfolgreichen Integration umweltpolitischer Ziele in die Landwirtschaftspolitik, die Energiepolitik und die Raumordnung (siehe letztes Kapitel) steht die bisher wenig umweltorientierte Verkehrspolitik entgegen. Die Entwicklung der Treibhausgase in Millionen Tonnen von 1990 bis 2018 zeigt, dass die Beiträge in den Bereichen Energiewirtschaft (von 466 zu 311), Gebäude (von 210 zu 117), Industrie (von 284 zu 196), Landwirtschaft (von 90 zu 70) und übrige Emissionen (von 38 zu 10) stark gesunken sind. Die Treibhausgasbelastung durch den Verkehrssektor ist in den letzten 30 Jahren dagegen bei einem minimalen Rückgang von 163 auf 162 Millionen Tonnen nahezu gleichgeblieben, nachdem sie in den 2000ern sogar auf 181 Millionen Tonnen angestiegen war (vgl. BMU 2019, S. 66). Quellen sind einerseits der zwar verlangsamte, aber immer noch vorhandene Anstieg des Verkehrsaufkommens und andererseits vor allem die ungebrochene Dominanz des motorisierten Individualverkehrs am Modal Split (vgl. Becker 2018, S. 72). Der Verweis auf die Entwicklung der Treibhausgasentwicklung in verschiedenen Sektoren ist nur ein Element der bisher unzureichenden Integration von Umweltzielen in die Verkehrspolitik. Auch der Beitrag des Verkehrs zum Ressourcenverbrauch, zum Raumbedarf und zu Lärmemissionen entspricht nicht den umweltpolitischen Möglichkeiten.

Die folgende Analyse der strukturellen Rahmenbedingungen und Hemmnisse arbeitet möglichst generalisierend die spezifischen politischen Bedingungen dieses Politikbereichs heraus. Die Struktur orientiert sich an den politikwissenschaftlichen Analysekatégorien der Institutionen (Polity), Prozesse (Politics) und Inhalte (Policy) (vgl. Sager 2016; Bandelow und Kundolf 2018). Entsprechend liegt der Fokus zunächst auf institutionellen Hindernissen für die Umsetzung einer integrierten Verkehrspolitik. Institutionen (Polity) sind als „Spielregeln“ der Politik gleichermaßen Ergebnis wie Voraussetzung politischer Prozesse. Wie sind die Kompetenzen für die Integration von Umweltzielen verteilt? Welche Arenen für eine integrative, umweltorientierte Verkehrspolitik finden sich in Deutschland?

In der deutschen Parteiendemokratie ist der Kampf um parlamentarische Mehrheiten zentrales Element der Politics-Dimension. Welche Rolle spielt eine umweltorientierte Verkehrspolitik in diesem Konflikt? Um diese Frage zu untersuchen, analysiert der zweite Teilabschnitt die Wahlprogramme der relevanten Parteien.

Dies führt zu den politischen Inhalten (Policy). Hier wählt die Studie eine diskursanalytische Perspektive: Welches sind die zentralen Elemente der öffentlichen verkehrspolitischen Debatte? Inwiefern lassen sich daraus allgemeine Chancen und Hindernisse für eine umweltorientierte Verkehrspolitik ableiten? Inwieweit spiegelt der öffentliche Diskurs parteipolitische Positionen und umgekehrt?

## 2.2 Horizontale und vertikale Ressortierungen und Kompetenzverteilungen in der Verkehrspolitik

Umweltorientierte Verkehrspolitik ist ein Querschnittsthema, das nur im Zusammenspiel verschiedener politischer Ebenen und Ressorts erfolgreich bearbeitet werden kann. Die grundsätzliche Abhängigkeit der Umweltwirkungen des Verkehrs von anderen Politikfeldern ist teilweise unabhängig von den konkreten politischen Spielregeln: Der Mobilitätsbedarf einer Gesellschaft basiert auf vielfältigen Entwicklungen in Wirtschaft und Gesellschaft, die nicht allein verkehrspolitisch oder umweltpolitisch gesteuert werden können. Vergleicht man die Forderungen der wissenschaftlichen Verkehrspolitik mit den Realitäten der praktischen Verkehrspolitik, dann lassen sich verschiedene Ebenen integrierter Verkehrspolitik unterscheiden, die für eine nachhaltige Verwirklichung von Umweltzielen relevant sind (vgl. Schwedes 2018, S. 17 ff.). Diese Ebenen beinhalten unter anderem technisch-wissenschaftliche Entscheidungen, wirtschaftliche Strategien, Raumentwicklung und Stadtplanung und die Integration von Verkehrspolitik in die Aktivitäten umweltpolitischer Institutionen und Interessengruppen. Damit dies gelingen kann, sind politische Strukturen erforderlich, die einen möglichst ganzheitlichen und ökologisch orientierten Ansatz der Verkehrspolitik ermöglichen. Aus Sicht umweltorientierter Verkehrspolitik ist jede Fragmentierung von Entscheidungskompetenzen hinderlich. Dies gilt etwa für verkehrsträgerspezifische Institutionen, die eine Verschiebung des Modal Split erschweren (vgl. Bandelow 2007). In der Verkehrspolitik ist diese Fragmentierung besonders in der Struktur des Bundesverkehrsministeriums evident, die entlang von verkehrsträgerspezifischen Abteilungen organisiert ist. Diese institutionelle Trennung nach Verkehrsträgern steht dem Aufbau gemeinsamer Expertise entgegen und stellt bei der Bearbeitung von Schnittstellenproblemen eine Herausforderung dar. In anderen Politikbereichen wie der Gesundheitspolitik, wird dieser durch die Einrichtung von regelmäßigen Austauschforen wie dem gemeinsamen Bundesausschuss begegnet. Die jeweils verkehrsträgerspezifische Expertise gründet sich bereits in der Spezialisierung der akademischen Fachleute und wirkt über die Ausbildung von programmatischen Gruppen selbstverstärkend. Weiterhin können auch vertikale Kompetenzverteilungen zwischen EU, Bund, Ländern und Kommunen einer nachhaltigen und integrierten Verkehrspolitik entgegenstehen.

Die Analyse der institutionellen Voraussetzungen umweltorientierter Verkehrspolitik beinhaltet drei Schritte. Zunächst wird die vertikale Kompetenzverteilung vor dem Hintergrund des hier umfassenden politikwissenschaftlichen Forschungsstands bewertet. „Vertikal“ meint das Verhältnis der Zuständigkeiten zwischen unterschiedlichen politischen Ebenen, also zwischen Europäischer Union, Bund, Ländern und Kommunen. Dabei steht vor allem die spezielle Struktur des deutschen Exekutivföderalismus mit seinen verkehrspolitisch relevanten Kompetenzverteilungen zwischen Bund und Ländern im Mittelpunkt. In einem zweiten Schritt werden horizontale Kompetenzverteilung auf Bundesebene mit einem Schwerpunkt auf der Ressortierung sowie die zuständigen Bundesbehörden in den Blick genommen. Der Abschnitt schließt mit einem systematischen, auch vergleichend angelegten Blick auf die Verantwortungsverteilung für umweltorientierte Verkehrspolitik in den 16 Bundesländern.

### 2.2.1 Institutionelle Hindernisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik im Mehrebenensystem

Verkehrs- und umweltpolitische Kompetenzen liegen nur teilweise bei der Bundesebene. Politikergebnisse werden einerseits durch Auswirkungen der europäischen Integration und Entscheidungen von EU-Organen geprägt. Andererseits sind auch die Bundesländer und Kommunen an verkehrspolitischen Entscheidungen beteiligt. Sowohl die Europäische Union als auch der deutsche Föderalismus sind Mehrebenensysteme mit spezifischen Kompetenzverteilungen, die sich in den verschiedenen Politikfeldern jeweils unterscheiden. Die institutionellen Voraussetzungen

umweltorientierter Verkehrspolitik sind daher von der vertikalen Kompetenzverteilung der europäischen und deutschen Mehrebenensysteme geprägt.

Die Verteilung regulativer Kompetenzen in Mehrebenensystemen kann theoretisch sowohl zu einer Stärkung als auch zu einer Schwächung von Umweltzielen beitragen. Technisch unterscheidet die Politikwissenschaft zwischen positiver (politischer) Integration und negativer (wirtschaftlicher) Integration (vgl. Scharpf 1988; Scharpf 1997). Negative Integration resultiert aus offenen Märkten und beinhaltet den Wettbewerb zwischen Standorten. Umweltpolitische Standards einzelner Bundesländer stehen unter dem besonderen Druck der Konkurrenz mit anderen Bundesländern, vor allem wenn es sich um produktionsbezogene Standards handelt. Bundesländer, die etwa durch besonders strenge Verwaltungsvorgänge spezifische Anforderungen an die Hersteller von Autos stellen wollen, können von den Firmen unter Druck gesetzt werden, wenn diese mit der Abwanderung an andere Standorte drohen. Dies gilt gleichermaßen für die Konkurrenz zwischen Bundesländern wie für die Konkurrenz zwischen Staaten im Europäischen Mehrebenensystem.

Bezogen auf die EU-Ebene sind marktschaffende Maßnahmen (negative Integration) durch die Freiheiten des Binnenmarktes so legitimiert, dass sie allein durch die Europäische Kommission und den Europäischen Gerichtshof durchgesetzt werden können. Nationale Standards, die etwa auf spezifische ökologische Anforderungen von Automobilen oder anderen Verkehrsträgern bzw. Teilprodukten (etwa Batterien) zielen, können als diskriminierend gegenüber konkurrierenden Standorten anderer Mitgliedstaaten gewertet werden. Negative Integration ist auch relevant, wenn Bundesministerien Förderprogramme im Verkehrsbereich durch die EU genehmigen lassen müssen. Ein ähnlicher und noch stärkerer Effekt betrifft produktbezogenen Wettbewerb im Binnenmarkt: Das Verbot von Einfuhrbeschränkungen kann zu einer Konkurrenz um möglichst kostengünstige Produkte führen. Dies erschwert die Durchsetzung ökologischer Ziele, die mit erhöhten Kosten für Marktteilnehmer verbunden sind. Ein großer Teil politikwissenschaftlicher Umwelt- und Verkehrsforschung zur Europäischen Union befasst sich mit der Frage, ob und inwiefern die (wechselnden) Spielregeln der EU eine Durchsetzung supranationaler Standards ermöglichen. Kann mit positiver Integration der umweltpolitische Wettbewerb nach unten verhindert werden? Die frühe EU-Forschung war hier zunächst sehr skeptisch. Positive Integration erfordert eine supranationale Gesetzgebung durch EU-Verordnungen und Richtlinien sowie deren erfolgreiche Implementation durch die Verwaltungen bzw. im Fall von Richtlinien auch die Gesetzgebung der Mitgliedstaaten. Unter den ursprünglichen Bedingungen weitgehender Einstimmigkeitserfordernisse im Rat der EU (ehemals Ministerrat) ist vor allem im Fall produktionsbezogener Standards eine Blockade durch ärmere Mitgliedstaaten zu erwarten (vgl. Scharpf 1988).

Spätere Forschung hat allerdings gezeigt, dass es Mechanismen geben kann, die höhere Umweltstandards begünstigen. So kann es etwa in der Konkurrenz unterschiedlicher mitgliedstaatlicher Regulierungstraditionen dazu kommen, dass intergouvernementale Entscheidungen nicht zur gegenseitigen Blockade, sondern zur Verbindung von ökologischen Standards verschiedener Länder führen, etwa bei der Kombination von Immissionschutzperspektiven mit emissionsorientierten Standards (vgl. Windhoff-Héritier et al. 1994). Vor allem bei produktbezogenen Regelungen ist zudem ein sogenannter „California Effect“ (vgl. Vogel 1995; Vogel 1997) möglich: Große Gliedstaaten mit starken Anteilen an den Gesamtmärkten (etwa Kalifornien in den USA oder Deutschland in der EU) können eigene Produkthanforderungen stellen, sofern diese nicht durch Binnenmarktregeln ausgeschlossen werden. Das klassische Beispiel hierfür sind Abgasstandards für Automobile. Diese Anforderungen werden dann von Marktteilnehmern nicht nur bei Produkten des großen Teilmarktes umgesetzt, sondern auf alle Produkte angewendet. Hintergrund der „freiwilligen“ Übertragung von Umweltstandards auf andere Märkte sind die



Economies of Scale, also produktionsbezogene Einsparungen durch gleichartige Bauweisen. Ein entsprechender Effekt wird auch als „Brussels Effect“ diskutiert und meint dann die Übernahme von EU-Standards für Produkte, die außerhalb der EU vertrieben werden (vgl. Bradford 2015).

Im Mehrebenensystem der EU finden sich zudem politische Mechanismen, die höhere Standards begünstigen können. Supranationale Institutionen, vor allem das Europäische Parlament und die Europäische Kommission, treten phasenweise als Treiber hoher Umweltstandards auf, die sie als Instrument für eine Verstärkung des Integrationsprozesses nutzen. Die Rolle von Parlament und Kommission als ökologische Treiber ist allerdings von verschiedenen Faktoren abhängig: So sind in den Europäischen Institutionen die linken und ökologischen Kräfte in der Regel in der Minderheit. Dies änderte sich mit der letzten Europawahl zwar auf Ebene des Europäischen Parlaments teilweise, die Auswirkungen der Stärkung vor allem grüner Parteien auf europäischer Ebene bleiben aber abzuwarten. Sektoral dominieren Wirtschaftsinteressen, was etwa dazu führen kann, dass ökologische Initiativen in der Europäischen Kommission keine Mehrheit finden. Die Erweiterung der EU hat die Bedeutung ökologisch orientierter Mitgliedstaaten (vor allem skandinavische Länder und teilweise auch die Niederlande und Deutschland) geschwächt. Zudem lässt sich nach der Finanz- und Wirtschaftskrise ein Rückgang ökologischer Aktivitäten der Europäischen Kommission beobachten (vgl. Steinebach und Knill 2016).

Auf EU-Ebene sind zudem die besonderen Formen der Interessenvermittlung zu beachten. Einerseits dominieren starke Wirtschaftsverbände in Brüssel und erreichen dort oft (unter anderem in Verbindung mit mitgliedstaatlichen Regierungen) Blockaden von umweltorientierten Beschlüssen. Auf der anderen Seite ermöglichen die geringe öffentliche Aufmerksamkeit und der Pluralismus der Entscheidungsstrukturen die Einbringung ökologischer Interessen auch durch „schwache“ Interessen, wenn diese über eigene persönliche Netzwerke verfügen und geeignete Entscheidungsfenster nutzen (vgl. Bandelow et al. 2014).

In den 1980er Jahren wurde erwartet, dass die damaligen Institutionen der Europäischen Union ein zusätzliches Hemmnis für umweltorientierte Politik darstellen. Die schrittweise Vertiefung durch die Verträge von Maastricht, Amsterdam, Nizza und Lissabon hat die Entscheidungsfindung im Rat erleichtert und die Rolle des eher umweltpolitisch engagierten Europäischen Parlaments gestärkt. Formal blieb die zentrale Bedeutung der Europäischen Kommission bei der Initiative von Rechtsakten erhalten. Seit 2012 gibt es auf Grundlage des Vertrags von Lissabon ein zusätzliches direktdemokratisches Element, das die Kommission zwingen kann, Themen zu beraten. Diese European Citizens' Initiative (ECI) ist vor allem umweltpolitisch relevant. Eine für Mai 2020 geplante ECI soll eine Kraftstoffbesteuerung für Flugzeuge anstoßen. Angesichts der bisher begrenzten Erfahrungen mit dem Instrument ist das umweltpolitische Potential für die Verkehrspolitik noch abzuwarten (vgl. Cuesta-López 2012; Greenwood 2018). Erste Einschätzungen betonen die Notwendigkeit, europäische Bürgerinitiativen mit breiten Bündnissen und gezielter Öffentlichkeitsarbeit zu unterstützen (vgl. Sack 2016, S. 207).

Die europäische Integration schränkt somit einerseits nationale Spielräume für umweltbezogene Standards für Produkte und Produktionsbedingungen im Verkehrssektor ein, bietet andererseits aber eine zusätzliche Arena für die Formulierung und den europäischen Transfer von Normen und zusätzlichen ökologischen Standards (vgl. Sachverständigenrate für Umweltfragen 2020). Trotz der vergleichsweise umfassenden verkehrs- und vor allem umweltpolitischen Kompetenzen der EU sind die Strukturen des deutschen Föderalismus noch wichtiger für die Verwirklichung von Umweltzielen in der Verkehrspolitik. Dies liegt vor allem daran, dass die konkreten Entscheidungen für die Bereitstellung und Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur und viele angrenzende Kompetenzen etwa in der Raumplanung nicht direkt von der EU geprägt sind. Hinzu kommt die besondere Bedeutung des Bundes und der Kommunen als Anbieter des öffentlichen Bahn- und Personennahverkehrs.

Der deutsche Föderalismus basiert vor allem auf funktionalen, weniger auf politikfeldspezifischen Aufgabenverteilungen zwischen Bund und Ländern. Die Länder sind als alleinige Gesetzgeber fast nur für Bildung und Polizei zuständig. Auf der anderen Seite können die Landesregierungen über den Bundesrat die Formulierung von Bundesgesetzen und Bundesverordnungen beeinflussen, bei Zustimmungsgesetzen verhindern und (empirisch bisher selten) mit eigenen Entwürfen initiieren. Konkret betrifft die Zustimmungserfordernis im Verkehrsbereich vor allem die Einrichtung von Behörden und andere Felder der (Auftrags-)Verwaltung, etwa für Luftverkehr und Eisenbahnverkehrsverwaltung (GG Artikel 85 Abs. 1, 87 Abs. 3, 87d Abs. 2, 143 Abs. 3). Im Einzelfall sind Fragen der Zustimmungspflicht oft zwischen Bundesregierung und Bundesrat umstritten, etwa bei Änderungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes und aktuell beim Maßnahmenvorbereitungsgesetz zur Schaffung von rechtlichen Grundlagen bei zunächst 13 Verkehrsinfrastrukturprojekten, bei denen Baurecht durch Bundesgesetz ohne Verwaltungsakt und daher mit eingeschränkten Klagemöglichkeiten geschaffen werden soll (BR Drucksache 579/1/19 vom 09.12.2019).

Die Gesetzgebungskompetenz für den Verkehrsbereich fällt in verschiedene Bereiche. Ausschließliche Gesetzgebungskompetenz des Bundes gibt es bei Luftverkehr und Bundesbahn. Andere Bereiche gehören zur konkurrierenden Gesetzgebung, in denen grundsätzlich Gesetze von Bund und Ländern möglich sind. Länder dürfen in der Regel nur in nicht bundesweit geregelten Bereichen eigene Gesetze erlassen. In den Feldern Straßenverkehr und Kraftfahrwesen muss der Bund eigene Gesetze mit der Notwendigkeit der Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse begründen. Beim Umweltrecht, Naturschutz und bei der Raumordnung gilt ebenfalls konkurrierende Gesetzgebung. Hier ist der Bund aber nicht begründungspflichtig. Naturschutz und Raumordnung fallen zudem in den besonderen Bereich der mit der Föderalismusreform I 2007 eingeführten Abweichungsgesetzgebung. Diese ermöglicht sowohl stärkere Umweltschutzniveaus durch Landesgesetzgebung als auch Abweichungen nach unten. Beide Richtungen lassen sich bisher empirisch beobachten (vgl. Töller und Roßegger 2018).

Zentral sind zudem die Landesverwaltungen, die ein vergleichsweise hohes Gewicht im deutschen Föderalismus haben. Auch die Rechtsprechung bezieht die Landesebene ein, der hier die unteren Instanzen unterstehen. In der Allgemeinen Verwaltungsgerichtsbarkeit sind das Verwaltungsgerichte und Oberverwaltungsgerichte, während die oberste Instanz das Bundesverwaltungsgericht in Leipzig ist.

Die enge Verflechtung zwischen Bundes- und Landespolitik im deutschen Exekutivföderalismus weist institutionelle Gemeinsamkeiten mit der EU auf. In beiden Systemen sind die Regierungen der Gliedstaaten (also der EU-Mitgliedstaaten bzw. der Bundesländer) an der Gesetzgebung der jeweils höheren Ebene beteiligt. Dies ermöglicht es, Analogien zwischen den Funktionsweisen des Rats der EU und des Bundesrats zu sehen. In beiden Fällen spielen Interessenkonflikte und Ideologiekonflikte zwischen den Landesregierungen etwa in Abhängigkeit von der jeweiligen relativen wirtschaftlichen Stärke, von umweltpolitischen Traditionen, ideologischen Ausrichtungen der Regierungen und spezifischen Standortinteressen eine wichtige Rolle für die Durchsetzbarkeit von Gesetzen. Auch im deutschen Föderalismus ist die Durchsetzung von umweltpolitischen Maßnahmen von der Zustimmung verschiedener Einzelregierungen (hier: der Bundesländer im Bundesrat) abhängig. Im Vergleich zur frühen Konstellation des damaligen Ministerrats der EU fehlt in Deutschland zumindest das grundsätzliche Erfordernis der Einstimmigkeit. Stattdessen setzen zustimmungspflichtige Gesetze die Unterstützung einer absoluten Mehrheit der Stimmen im Bundesrat voraus.

Landesregierungen haben im Bundesrat je nach Einwohnerzahl zwischen drei und sechs Stimmen. Diese können nur einheitlich abgegeben werden, das heißt die Regierung jedes Bundeslandes muss im Plenum den eingebrachten Gesetzentwürfen zustimmen, kann sie ablehnen oder

sich enthalten. Angesichts des Erfordernisses absoluter Mehrheiten wirken Enthaltungen faktisch wie Ablehnungen. Dies erschwert die Verabschiedung parteipolitisch kontroverser Gesetze angesichts der inzwischen ausschließlichen Koalitionsregierungen mit unterschiedlichen Konstellationen in den Ländern. Da Koalitionsregierungen auf Landesebene in der Regel vereinbaren, sich bei Uneinigkeit im Bundesrat der Stimme zu enthalten, erschwert die zunehmende Vielfalt parteipolitischer Konstellationen größere Politikwechsel.

Neben den parteipolitischen Konflikten ist im Hinblick auf umweltorientierte Verkehrspolitik vor allem die Problematik standortbedingter Interessen zu berücksichtigen. Fast alle großen Bundesländer haben spezifische Interessen an der Unterstützung traditioneller Verkehrspolitik. Am deutlichsten wird dies in Niedersachsen, da die Landesregierung mit eigenen Anteilen und zwei Sitzen im Aufsichtsrat am Automobilkonzern Volkswagen beteiligt ist. Auch Bayern (BMW, Audi), und Baden-Württemberg (Daimler, Porsche, Bosch als Zulieferer) sind klassische Automobilländer. Traditionell finden sich jeweils enge Beziehungen nicht nur zu den bürgerlichen Parteien, sondern über die IG Metall und die jeweiligen Betriebsräte auch zu den sozialdemokratischen Landesparteien. In anderen Ländern finden sich ebenfalls große Standorte, die teilweise zuletzt noch ausgebaut wurden oder werden. Dies gilt etwa für Sachsen (VW, Porsche, BMW) und Brandenburg (Tesla). Nordrhein-Westfalen hat zwar mit Opel einen wichtigen Hersteller verloren, ist aber als Standort von Ford und indirekt über die starke Bedeutung der Kohle kein besonders umweltorientierter Wirtschaftsstandort. Weitere Bundesländer sind über andere Standortinteressen ebenfalls nur beschränkt an umweltorientierter Verkehrspolitik interessiert. Dies gilt vor allem für Hessen mit der starken Bedeutung des Frankfurter Flughafens. Weitere Bundesländer, vor allem ostdeutsche Flächenländer, sind aufgrund fehlender Infrastruktur aktuell noch besonders an motorisierten Individualverkehr gebunden. Daher ist es nicht überraschend, dass sich fast ausschließlich die Stadtstaaten Hamburg, Bremen und vor allem Berlin für Maßnahmen für eine Verkehrswende einsetzen bzw. diese in ihren Ländern umzusetzen versuchen. Keiner dieser Stadtstaaten ist aber ein großer Markt, vergleichbar Kaliforniens. Ein „California Effect“, also eine Verallgemeinerung hoher Umweltstandards eines Landes auf die Republik ist daher in Deutschland unwahrscheinlich.

Neben den verfassungsrechtlichen Kompetenzverteilungen zwischen Bund und Ländern ist das Zusammenspiel der Ebenen bei der informellen Bundesverkehrswegeplanung für eine Bewertung der Durchsetzung von Umweltzielen zentral. Der erste Bundesverkehrswegeplan wurde 1980 eingeführt, nachdem zwischen 1957 und 1976 verkehrsträgerspezifische Fernstraßenpläne entwickelt wurden (vgl. Heuser und Reh 2016, S. 237 ff.). Die Bundesverkehrswegeplanung bietet die Grundlage für alle Infrastrukturausgaben des Bundes im Verkehrsbereich. Sie ist jeweils auf viele Jahre angelegt. Die aktuelle Fassung, der Bundesverkehrswegeplan 2030, wurde 2016 mit einer geplanten Laufzeit von 14 Jahren beschlossen.

Die Bundesverkehrswegeplanung gilt als Ausdruck vertikaler Politikverflechtung, also der gemeinsamen Planung und Finanzierung von Aufgaben im deutschen Föderalismus durch Bund und Länder. Verflochtene Entscheidungssysteme haben theoretische Vorteile vor allem bei der Lösung von Niveauproblemen, das heißt sie ermöglichen die verbesserte Finanzierung von Aufgaben durch Kombination von Ressourcen aus unterschiedlichen Quellen. Sie führen aber bei anderen Problemen oft zu suboptimalen Ergebnissen, etwa bei der Lösung von Verteilungsproblemen. Konkret heißt das, dass etwa bei der gemeinsamen Finanzierung von Verkehrswegen durch Bund und Länder nicht zwingend gewährleistet ist, dass die Auswahl der Wegstrecken sachlichen Erwägungen folgt. So gehen die besonders ressourcenstarken Bundesländer häufig in Vorleistungen bei der Planung von Verkehrsprojekten und qualifizieren sich damit für die auch kurzfristige Vergabe von Geldern durch den Bund. Besonders augenfällig ist dieses Phänomen im Fall von Bayern, das in den vergangenen Jahren häufig überschüssige Gelder des Bundes, die

kurzfristig vergeben werden mussten durch diese Strategie abgreifen konnte. Dies hat zu parteipolitischen Auseinandersetzungen geführt, die zuletzt in einer kleinen Anfrage der Grünen zu dieser verteilungspolitischen Herausforderung mündete (BT-Drs. 19/7056). Theoretisch kann die Entscheidungsfindung durch regionale Verteilungsinteressen, also etwa durch Quoten für Bundesländer überlagert werden (vgl. Scharpf et al. 1976; Bandelow et al. 2016, S. 172 ff.).

Auch für die Durchsetzung von Umweltzielen hat die Institution des Bundesverkehrswegeplans Auswirkungen. Ob und inwiefern es möglich ist, im Rahmen der verflochtenen Planungsentscheidungen Umweltziele zu verwirklichen, hängt von der konkreten Ausgestaltung ab. Grundsätzlich beinhaltet die Planung die Identifikation von Infrastrukturbedarfen für den Verkehr und deren wissenschaftliche Bewertung. Dies führt zu einer monetarisierten Nutzen-Kosten-Bewertung für eine Hierarchisierung der Verwendung knapper Mittel. Konkret heißt das etwa, dass Lärmbelastungen, Habitat Zerstörungen und andere Kosten von Infrastrukturen auf Grundlage normativer Bewertungen finanziell quantifiziert werden müssen. Dies gibt grundsätzlich Spielräume politischer Steuerung. Auch bei der Bewertung des Nutzens zusätzlicher Strecken wäre es grundsätzlich denkbar, wirtschaftliche Effekte zusätzlich zu den bisher berücksichtigten Zeitgewinnen einzupreisen. Unabhängig von der konkreten Berücksichtigung von Umweltzielen und deren Quantifizierung ist schon jetzt die Nutzen-Kosten-Bewertung von politischen Interessen geprägt. Die vorgeblich objektive Quantifizierung beinhaltet verschiedene Einflussmöglichkeiten, die nicht nur aus unterschiedlichen Verkehrsprognosen resultieren, sondern auch durch Teilung von Projekten und die Benennung von Alternativen erzeugt werden können (vgl. Lisetska 2017).

In den ersten Bundesverkehrswegeplänen spielten Umweltziele kaum eine Rolle (vgl. Petry und Klauer 2005). Vergleiche der Vorgehensweisen und Ergebnisse verschiedener Bundesverkehrswegepläne zeigen, dass es schrittweise immer mehr gelungen ist, Umweltziele zu integrieren (vgl. Fischer 2018). Der jüngste Plan verlangt erstmals eine Strategische Umweltpflichtprüfung (SUP), um Umweltbelange frühzeitig zu berücksichtigen (vgl. BMVI 2016; UBA 2018a). Trotz der Ausweitung der Planung von der Straße auf Bahnstrecken und Wasserwege ist er immer noch auf diese Verkehrsträger beschränkt, was teilweise mit den verfassungsrechtlichen Zuständigkeiten erklärt werden kann, wonach der Bund für bundesweite, die Länder für Länderverkehrswege und die Kommunen für kommunalen Verkehr zuständig sind. Allerdings ist es der Radverkehrslobby gelungen, 2002 erstmals auch einen eigenen Nationalen Radverkehrsplan durchzusetzen (vgl. Bracher 2016, S. 269).

Mit dem jüngsten Bundesverkehrswegeplan wurden zudem partizipative Elemente gestärkt, die auch die Berücksichtigung von Umweltzielen ermöglichen. Teilweise wurden bereits die Anträge der Bundesländer nach umfassenden Beteiligungsverfahren unter Berücksichtigung von Vertretungen (potentiell) betroffener Gebietskörperschaften und von Umweltverbänden vorbereitet. Dies gilt etwa für das Dialogverfahren SchieneNord in Niedersachsen (vgl. Lindloff et al. 2017). Diese Beteiligungsverfahren waren unter dem besonderen Eindruck des Konflikts um den Bahnhofsumbau Stuttgart 21 eingeführt worden. Nachdem in der Folge keine weiteren gewaltsamen Konflikte um große Infrastrukturprojekte aufgetreten sind, einigte sich die CDU/CSU-SPD-Koalition 2018 auf eine Beschleunigung von Genehmigungsverfahren mit eingeschränkten Klagemöglichkeiten. Die entsprechende Gesetzgebung (Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz und Gesetz zur weiteren Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich) wurden Anfang 2020 von Bundestag und Bundesrat verabschiedet.

Neben der vertikalen Politikverflechtung ist die horizontale Politikverflechtung, also die gemeinsame Finanzierung und Planung von Verkehrsprojekten durch Gebietskörperschaften derselben Ebene, für die deutsche Verkehrspolitik relevant (vgl. Benz et al. 1992). Dies gilt zum Beispiel für große Infrastrukturprojekte. In der Abstimmung etwa zum Flughafenbau an der Grenze

zwischen Bundesländern kann dies dazu führen, dass politische Interessen Sachfragen überlagern. Es ist aber auch möglich, dass Entscheidungsblockaden infolge verflochtener Strukturen zur Verwirklichung von Umweltzielen beitragen, wenn ökologisch umstrittene Großprojekte wie der Flughafen Hamburg-Kaltenkirchen verhindert werden (vgl. Probst 2020).

Insgesamt zeigt sich, dass die eigenen verkehrspolitischen Handlungsspielräume der Länder noch begrenzt sind, was vor allem auf mangelnde finanzielle Ressourcen zurückgeführt werden kann. Die Föderalismusreform I von 2007 war allerdings ein erster größerer Schritt zur Entflechtung der Kompetenzen. In dieselbe Richtung zielte auch die Neuorganisation der Bundesfernstraßenverwaltung mit der Bund-Länder-Finanzreform 2017. Die Verwaltung der Bundesautobahnen wurde komplett an den Bund übergeben. Die Bundesstraßen unterliegen allerdings weiterhin der Bundesauftragsverwaltung. Damit bleibt auch bei der Verwaltung zumindest teilweise die Herausforderung verflochtener Kompetenzen bestehen (vgl. Fischer und Pennekam 2018). Politikverflechtung bleibt somit eine zentrale Rahmenbedingung der Verkehrspolitik (vgl. Schwedes und Ruhrort 2016).

Obwohl die dargestellten institutionellen Strukturen und Interessenkonstellationen eher Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik beschreiben, bieten sie auch Ansätze für die Durchsetzung nachhaltiger Politiken. Die Stadtstaaten haben eine relativ große normative Strahlkraft, die – etwa im Hinblick auf eine stärkere Priorisierung des Radverkehrs, einen Ausbau neuer Mobilitätskonzepte (Car Sharing) und Stärkung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) – zumindest in anderen Großstädten Veränderungen bewirken können. Zudem schafft die Vielfalt der Arenen mit unterschiedlichen Akteurskonstellationen, Machtverhältnissen und Interessen Zugänge für gut vernetzte, sachlich kompetente politische Unternehmerinnen und Unternehmer, die eigene Initiativen unter Nutzung von geeigneten Zeitfenstern in den politischen Prozess einbringen können. Zeitfenster ergeben sich aus wahrgenommenen inhaltlichen Problemen (etwa der Dieselkrise), Machtverhältnissen (etwa infolge von Wahlen auf Bundes-, Landes- oder EU-Ebene) und teilweise auch durch die Entwicklung von geeigneten (technologischen) Lösungen, etwa im Bereich der Elektromobilität (vgl. Bandelow et al. 2014; Bandelow et al. 2016; Lehmkuhl 2006).

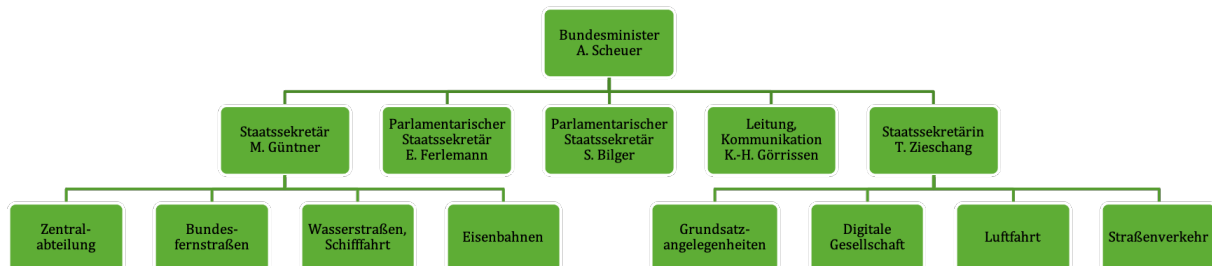
### **2.2.2 Institutionelle Hindernisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik durch Kompetenzkonflikte auf Bundesebene**

Die institutionellen Strukturen für politische Prozesse auf Bundesebene lassen sich in rechtsverbindliche und nicht rechtliche Strukturen differenzieren. Erstere beschreiben vor allem die exekutiven und legislativen Kompetenzverteilungen, insbesondere im Hinblick auf Ressortabgrenzungen und thematische Zuständigkeiten. Neben diesen rechtlich fixierten Strukturen gewinnen nicht im Grundgesetz vorgesehene Institutionen zunehmend an Bedeutung. Dazu gehören vor allem die immer längeren und detaillierteren Koalitionsverträge.

Im Mittelpunkt der formalen Entscheidungsfindung in fast allen Politikfeldern steht das jeweils zuständige Fachministerium. Das bereits 1949 gegründete deutsche Verkehrsministerium mit seinen aktuell (Anfang 2020) 63 angegliederten Behörden ist das größte Investitionsressort des Bundes. Institutionell steht das Bundesministerium für Verkehr und Infrastruktur (BMVI) vor drei zentralen Herausforderungen: Erstens sind die Entscheidungsstrukturen intern fragmentiert. Dies betrifft vor allem die jeweiligen verkehrsträgerabhängigen Abteilungen und Netzwerke, deren Separierung einer integrierten Verkehrspolitik entgegensteht. Im BMVI ist die verkehrsträgerübergreifende Perspektive in der Grundsatzabteilung konzentriert (siehe Abbildung 1). Die einzelnen Fachabteilungen verfügen zwar über eigene Referate jeweils zu Umweltthemen. Alle übergreifenden Fragestellungen und seit dieser Legislaturperiode auch explizit die Klimaproblematik sind aber in der Grundsatzabteilung konzentriert. Das BMVI arbeitet in

verschiedenen Zeithorizonten. Langfristig orientiert es sich am Bundesverkehrswegeplan, der in der Grundsatzabteilung auch zentral bearbeitet wurde. Mittelfristig ist für die Arbeit der Koalitionsvertrag maßgeblich. Kurzfristig können aktuelle Herausforderungen und Ereignisse wie E-Roller und das Klimapaket bzw. die Klimabewegung zu Aktivitäten führen, die nicht im Koalitionsvertrag festgelegt sind.

**Abbildung 1: Vereinfachtes Organigramm des BMVI**



Stand Februar 2020, Eigene Darstellung iTUBS nach BMVI

Zweitens verfügt das Verkehrsressort nicht über alle Kompetenzen, die für eine umfassende Steuerung insbesondere der Verkehrsnachfrage notwendig sind. Interessant sind hier vor allem die häufig wechselnden Kompetenzverteilungen gegenüber den Ressorts für Wirtschaft, Umwelt und Forschung bzw. aktuell für Inneres. Vor allem die wichtigen Raumordnungskompetenzen wurden zuletzt mehrfach verändert. Unter der ersten rot-grünen Bundesregierung von 1998 wurden wichtige Bereiche in dem damaligen Ministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen zusammengelegt. In den ersten Kabinetten von Angela Merkel erfolgte mit der Neustrukturierung zum Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zunächst eine weitere Aufgabenfokussierung. Seit 2013 sind die Kompetenzen in der Bau- und Stadtentwicklung wieder aus dem Verkehrsressort genommen worden, um zunächst in das Umweltressort und aktuell in das Innenressort verlegt zu werden. Dafür ist mit der digitalen Infrastruktur eine Abteilung hinzugekommen, die nur teilweise verkehrspolitische Relevanz hat.

Die dritte Herausforderung betrifft die Überintegration des Verkehrs mit anderen Teilsystemen, insbesondere der Wirtschaft und dem Militär. Verkehrspolitik verfolgt historisch und aktuell immer auch verkehrsfremde Ziele (vgl. Haefeli 2016). Am offensichtlichsten sind die wirtschaftlichen Ziele: Diese reichen von Arbeitsplätzen in der Verkehrsindustrie bis zu regionalen Interessen im Hinblick auf die Bereitstellung von Verkehrsinfrastruktur. Dies wird etwa im aktuellen Koalitionsvertrag deutlich, der Verkehr als Unterpunkt von Wirtschaft aufführt (CDU/CSU/SPD 2018). Wirtschaftliche Ziele können in direkter Konkurrenz zu Umweltzielen stehen. Dies gilt auch für militärische Ziele, die etwa auf EU-Ebene im Rahmen des Programms „Military Mobility“ verfolgt werden (vgl. Latici 2019). Das Programm soll technische und politische Voraussetzungen dafür schaffen, Militär innerhalb der EU möglichst schnell und ohne Hindernisse zu verschieben, um damit die eigene militärische Bedeutung der EU zu erhöhen. Die Verbindung der Verkehrspolitik mit solchen Nebenzielen kann zu einer Konkurrenz mit Umweltzielen führen, etwa wenn aus militärischer Sicht ein Straßenausbau befürwortet wird.

Das BMVI gehört zu den Bundesministerien mit zwei Standorten. Aktuell ist etwa jeweils die Hälfte der Mitarbeitenden in Bonn und Berlin. Die Grundsatzabteilung befindet sich überwiegend in Berlin, während die verkehrsträgerbezogenen Abteilungen in Bonn sind. Obwohl mit Videokonferenzen regelmäßiger fachlicher Austausch stattfindet, erschwert die eingeschränkte persönliche Kommunikation den schnellen Informationsaustausch.

Verkehrspolitik ist ein stark von wissenschaftlichem und technischem Sachverstand abhängiges Politikfeld. Neben den in deutschen Ministerien immer zentralen Rechtswissenschaften sind die Wirtschaftswissenschaften und Ingenieurwissenschaften zentral in den Verwaltungen und auch den verschiedenen Beiräten und anderen Beratungsgremien und Gutachten vertreten. Die Expertise folgt aber konsequent der historisch gewachsenen Orientierung an einzelnen Verkehrsträgern. Integrierte und sozialwissenschaftliche Sichtweisen haben kaum Bedeutung für die Verkehrspolitik erlangt (vgl. Haefeli 2016, S. 112; Knie 2016, S. 49; Fichert und Grandjot 2016, S. 142).

Auf Bundesebene ist neben den Ministerien auch der Bundestag mit seinen Fachausschüssen zentral. Hier dominieren sektorale Interessen. In vielen Fragen teilen die Mitglieder des Verkehrsausschusses auch parteiübergreifende Positionen, die sie etwa vom Umweltausschuss unterscheiden. Grundsätzlich stehen den Verkehrspolitikern und -politiker eher Perspektiven der Bereitstellung von Verkehr nahe, bei denen Umweltziele vor allem technisch gelöst werden können. Im Einzelfall sind allerdings sektorale Interessen nicht leicht von Parteiperspektiven zu trennen. Dies gilt insbesondere, da das Verkehrsressort seit 2009 ununterbrochen unter CSU-Führung steht.

Auch in den formal nicht im Grundgesetz vorgesehenen Koalitionsverhandlungen finden sich sowohl sektorale als auch parteipolitische Perspektiven. Die Strukturen von Koalitionsverhandlungen haben sich immer weiter ausdifferenziert. 2018 gab es – wie schon 2014 – vier Ebenen der Verhandlung (vgl. Abbildung 2). Die meisten Fragen wurden in den 18 fachlichen Arbeitsgruppen mit jeweils drei Chefverhandelnden der drei Parteien diskutiert. Dabei orientierten sich die Arbeitsgruppen an den ministeriellen Ressortzuschnitten. Vonseiten der CSU war entsprechend der scheidende Ressortminister Alexander Dobrindt (CSU) verantwortlich. Dies ermöglichte eine enge Einbindung der Ministerialbürokratie. Entsprechend wurde in der AG Energie, Klimaschutz und Umwelt die scheidende Ressortchefin Barbara Hendricks (SPD) eingebunden.

In den Koalitionsverhandlungen gibt es über die höheren Ebenen der Großen Runde und der Kleinen Runde sowie über die vor allem von den Generalsekretären der Parteien besetzte Steuerungsgruppe regelmäßig Koordinationsformate auch über Themengrenzen hinweg. Die große Runde umfasst die führenden Vertreterinnen und Vertreter der Arbeitsgruppen sowie die Fraktionsvorsitzenden und einzelne ausgewählte Führungspositionen der jeweiligen Verhandlungspartner. Die Zusammensetzung der kleinen Runde spiegelt die spezifischen Machtverhältnisse zum Zeitpunkt der Verhandlung – nicht zwingend in der späteren Regierung – wider und umfasst unter anderem Parteivorsitzende, Fraktionsvorsitzende, Landesgruppenvorsitzende und Generalsekretäre der jeweiligen Parteien.

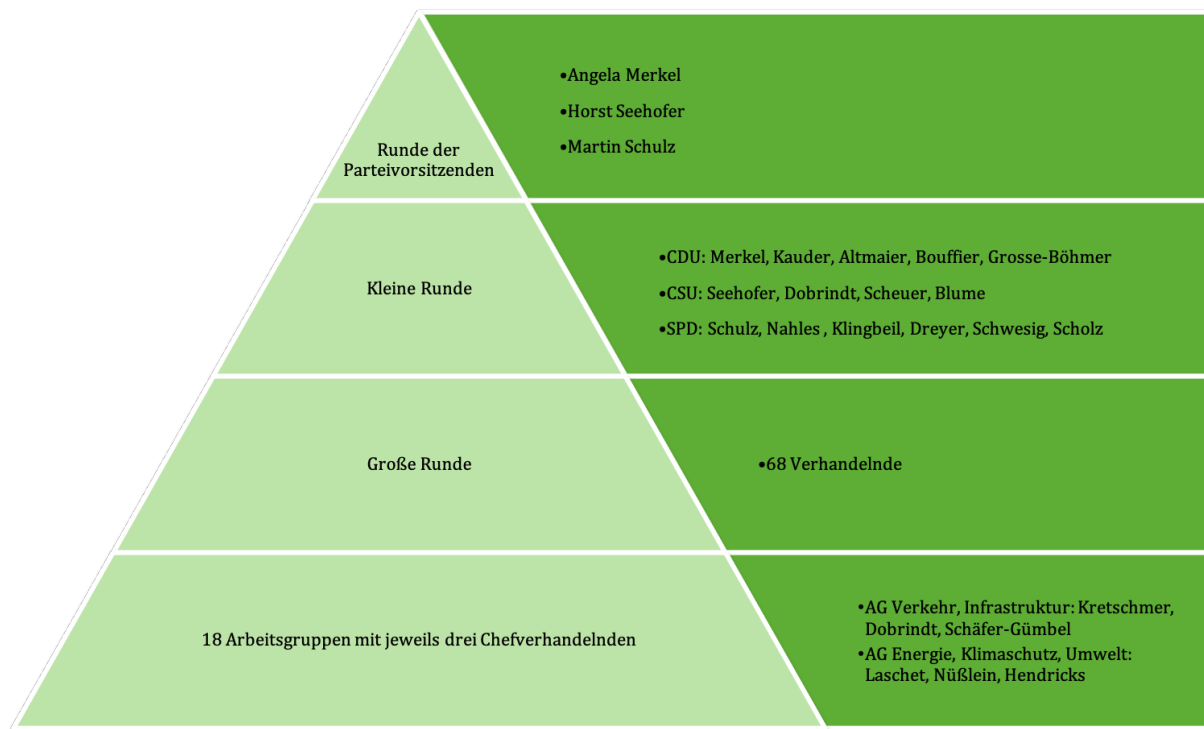
Strittige Fragen werden aber ausschließlich von den Parteivorsitzenden entschieden. Letzteres ermöglicht politikfeldübergreifende Koppelgeschäfte und die Platzierung von öffentlichkeitswirksamen „Pet Policies“ einzelner Parteien. Als Beispiel einer solchen „Pet Policy“ ist die Personenkraftwagen (Pkw)-Maut 2014 zu nennen, die durch die CSU als zentrales Wahlkampfthema platziert worden ist und damit für die Glaubwürdigkeit der Partei auch nach dem Wahlerfolg von zentraler Bedeutung war.

Weiterhin bestehen bei den Koalitionsverhandlungen starke Einflüsse individueller Akteure. So stand im Bereich Verkehr bei den Verhandlungen 2018 die Bahnpolitik im Mittelpunkt. Dies war vor allem auf die spezielle Rolle des SPD-Politikers und Vorsitzenden des Verkehrsausschusses Martin Burkert zurückzuführen, dessen Arbeitsschwerpunkt in der Bahnpolitik liegt.

Neben den Koalitionsverhandlungen können spezifische Handlungsfenster zu neuen Policies und Politikwandel beitragen. In der aktuellen Legislaturperiode betrifft das zum Beispiel

technische Neuerungen wie den Elektroroller. Noch wichtiger ist das Klimapaket, mit dem auf den externen Druck der internationalen Klimabewegung reagiert wurde.

**Abbildung 2: Struktur der Koalitionsverhandlungen für die 19. Legislaturperiode**



Quelle: eigene Darstellung iTUBS

Entsprechend der institutionellen Strukturen sieht auch der Koalitionsvertrag Umweltziele nicht als Querschnittsbereich der Verkehrspolitik, sondern lagert die Thematik Mobilität und Umwelt als separaten Bereich aus. Die einzige Ausnahme bei den verkehrsträgerbezogenen Teilen ist der Verweis auf die Umweltfreundlichkeit der Schiene. Auch inhaltlich zeigt sich die Dominanz der sektor spezifischen Perspektive des Verkehrs ohne die umweltpolitische Perspektive im Koalitionsvertrag. Dort finden sich fast ausschließlich technische Lösungsstrategien, nicht aber die im Umweltressort präferierten Strategien der Verkehrsvermeidung und Verkehrsverlagerung.

Insgesamt zeigt sich bei der Kompetenzverteilung auf Bundesebene weiterhin ein fragmentiertes und verkehrsträgerorientiertes Bild, das kaum Ansätze für integrierte Verkehrspolitiken beinhaltet. Umweltziele sind im Verkehrsressort nur aus der sektoralen Perspektive technischer Lösungen systematisch integriert. Auf der anderen Seite fehlen dem Umweltressort direkte eigene Eingriffsmöglichkeiten in die zentralen Entscheidungsfelder der Verkehrspolitik.

### 2.2.3 Institutionelle Hindernisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik durch Kompetenzkonflikte auf Landesebene

Ähnlich wie bei der Analyse der Kompetenzverteilung auf Bundesebene spielen auch auf Landesebene verschiedene Aspekte eine Rolle, um die Voraussetzungen für umweltorientierte Verkehrspolitik zu bewerten. Zunächst ist auch auf Landesebene die Ressortstruktur wichtig. Landesministerien sind in der Regel kleiner und umfassen mehr Themen als Bundesressorts. Verkehr und Umwelt sind daher häufig mit weiteren Themen, vor allem Wirtschaft, Landwirtschaft und Energie verbunden. In den Koalitionsregierungen der Länder ist zudem relevant, welche Parteien jeweils die Verantwortung für die Ressortleitungen haben. Nach der Darstellung der Ressortabgrenzungen soll auf Grundlage der Organigramme von Umwelt- und Verkehrsressorts



aller 16 Länder eine Analyse erfolgen, welche Abteilungen und Referate konkret für umweltorientierte Verkehrspolitik zuständig sind und wie diese in die jeweiligen Strukturen der Landesregierungen eingebunden sind.

Die Ressortaufteilung auf Landesebene zeigt ein sehr gemischtes Bild (Stand Ende 2019, siehe Anhang B). Die Strukturen spiegeln einerseits die Wirtschaftsstrukturen und andere Landesspezifika (etwa Küstenlagen, Bedeutung als Transitland, Größe des Bundeslandes) wieder und sind andererseits von den parteipolitischen Prägungen der Länder beeinflusst. Nur in den Stadtstaaten Berlin und Bremen sind formal die Kompetenzen für Verkehr und Umwelt in einem Ressort gebündelt. In Bayern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Thüringen haben die jeweiligen Verkehrsressorts auch formale Zuständigkeiten für Infrastruktur und Landesplanung, was im Hinblick auf Ziele integrierter Verkehrspolitik sinnvoll erscheint. Ähnliches gilt für die Verbindung von Verkehr und Energie in Hessen, Mecklenburg-Vorpommern und dem Saarland. Problematisch kann die häufige Verbindung von Verkehr und Wirtschaft gesehen werden, die sich in Hamburg, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Sachsen und Schleswig-Holstein findet. Angesichts der traditionell häufig gegensätzlichen Sichtweisen von Wirtschaftspolitik und Umweltpolitik ist zu befürchten, dass eine Ansiedelung verkehrspolitischer Zuständigkeit beim Wirtschaftsressort die Umsetzung von umweltpolitischen Zielen erschwert.

Auffällig ist, dass nur vier Landesverkehrsministerien von Bündnis 90/Die Grünen geleitet werden. Bei den Umweltressorts dominieren die Grünen erwartungsgemäß und sind in über der Hälfte der Bundesländer (10, Stand Ende 2019) verantwortlich. Angesichts der inzwischen in allen Bundesländern vorzufindenden Koalitionsregierungen überrascht es nicht, dass in der Hälfte der 16 Bundesländer die parteipolitische Zuständigkeit für Verkehr und Umwelt verschieden ist. Vor allem in den jeweils zwei Bundesländern, in denen ein grün geführtes Umweltministerium mit einem CDU-geführten Verkehrsministerium (Brandenburg, Sachsen-Anhalt) bzw. mit einem FDP-geführten Verkehrsministerium (Rheinland-Pfalz, Schleswig-Holstein) kooperieren muss, sind gegensätzliche Sichtweisen zu erwarten.

Erwartungsgemäß sind in der Ressortstruktur des einzigen von einem grünen Ministerpräsidenten geführten Bundeslandes **Baden-Württemberg** Umweltziele in der institutionellen Struktur der Verkehrspolitik besonders gut erkennbar. Das grün geführte Verkehrsministerium hat eine eigene Abteilung für „Nachhaltige Mobilität“ mit sechs Referaten. Die beiden zentralen Abteilungen des Ministeriums sind klassisch nach Verkehrsträgern (Straße und öffentlicher Verkehr) getrennt. Dabei findet sich in der Abteilung 3 für öffentlichen Verkehr ein weiteres umweltorientiertes Referat für „Ausbau- und Klimaschutzstrategie für öffentliche Mobilität, Eisenbahnen“. Auf der anderen Seite hat das ebenfalls grün geführte Ressort für „Umwelt, Klima und Energiewirtschaft“ kein ausschließlich verkehrsbezogenes Referat. In Baden-Württemberg ist somit umweltorientierte Verkehrspolitik offenbar vollständig Aufgabe des Verkehrsressorts.

In **Bayern** findet sich ein auffällig großes, CSU-geführtes Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, das acht große Abteilungen umfasst. Es gibt drei explizit verkehrsbezogene Abteilungen mit recht ungewöhnlichen Abgrenzungen (Abteilung 4: „Straßen- und Brückenbau“, Abteilung 5: Schienen- und Luftverkehr“, Abteilung 6: Vernetzte Mobilität und ÖPNV“). Umweltziele sind im Organigramm deutlich weniger betont als in Baden-Württemberg. Nur das Referat 67 zu „Radverkehr, verkehrliche Maßnahmen zur Luftreinhaltung“ ist explizit auf Umweltziele bezogen. Auch das von den Freien Wählern geleitete Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz hat wenig erkennbaren Bezug zu einer umweltorientierten Verkehrspolitik. Einzelne Referate der Abteilung 7 „Klimaschutz, technischer Umweltschutz, Kreislaufwirtschaft“ behandeln auch verkehrsbezogene Themen, dies aber nicht primär. Schon die Ressortstruktur macht deutlich, dass in Bayern eine technische Strategie für Umweltziele in der Verkehrspolitik präferiert wird. Der Aufbau des von den Freien Wählern geführten Staatsministeriums für

Wirtschaft, Landesentwicklung und Verkehr lässt das zumindest vermuten. Hier finden sich Referate für „Luft und Raumfahrt, Mobilität“ (Referat 45) in der Abteilung für „Innovation, Forschung, Technologie und Digitalisierung“ sowie für „Energieeinsparung und Energieeffizienz, Digitale Energiesysteme“ (Referat 83) und „Klima- und Umweltfragen, Versorgung mit Energieträgern“ (Referat 85) in der Abteilung „Energiepolitik, Energieinfrastruktur und -forschung.“

In dem von einer Koalition aus SPD/Linkspartei und Bündnis 90/Die Grünen geführten **Berliner** Senat gibt es ein Ressort („Senatsverwaltung“) für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. Die beiden Bereiche Umwelt und Klimaschutz einerseits und Verkehr andererseits sind allerdings zwei separaten Staatssekretären unterstellt. Sowohl die Ressortleitung als auch beide Staatssekretäre werden von Bündnis 90/Die Grünen gestellt und haben einen stark umweltbezogenen Lebenslauf. Auffällig ist die direkt beim Staatssekretär für Verkehr angesiedelte Koordinierungsstelle Radverkehr. Die sonst übliche Trennung der Verkehrsträger in verschiedenen Abteilungen findet sich in Berlin nicht. Alle Verkehrsträger sind in Abteilung IV zusammengefasst. Anfang 2020 wurde die Abteilung VI Verkehrsmanagement eingerichtet, die unter anderem für das Management der Verkehrswende zuständig ist. Auch die Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe untersteht einer Senatorin von Bündnis 90/Die Grünen. Hier findet sich vor allem im Referat III B zu „Digitalisierung, Mobilität, Gesundheitswirtschaft, Medien und Kreativwirtschaft“ ein spannender Ansatz zur technischen Integration von Mobilitätspolitik mit anderen Sektoren. In Berlin entspricht somit die Institutionenstruktur weitgehend den Ansprüchen einer nachhaltigen Verkehrspolitik.

In der Koalitionsregierung von SPD und Linkspartei in **Brandenburg** ist die Zuständigkeit für Verkehr in der Abteilung 4 des SPD-geführten Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung zusammengefasst. Die Abteilung hat im Wesentlichen verkehrsträgerbezogene Referate. Umweltziele sind hier im Organigramm nicht erkennbar. Das ebenfalls SPD-geführte Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz hat wiederum kein Referat, das expliziten Verkehrsbezug erkennen lässt. In Brandenburg fehlt somit jede institutionelle Grundlage für umweltbezogene Verkehrspolitik.

In **Bremen** ist die Situation ähnlich wie in Berlin. Auch hier hat eine Koalition von SPD, Bündnis 90/ Die Grünen und Linkspartei die Kompetenzen für umweltbezogene Verkehrspolitik in einem Ressort gebündelt. Das von den Grünen geführte Senatsressort für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau bündelt alle notwendigen Kompetenzen. Das Referat 20 zu Umweltinnovationen & Anpassung an den Klimawandel in der Abteilung „Umweltwirtschaft, Klima- und Ressourcenschutz“ wird von einer ausgewiesenen Verkehrsexpertin (Diana Wehla) geleitet. Die Abteilung für Verkehr beinhaltet querschnittsorientierte Referate, die überwiegend nicht auf einzelne Verkehrsträger beschränkt sind. Im Vergleich zu Berlin ist die explizite Benennung von Themen umweltbezogener Verkehrspolitik im Organigramm allerdings schwächer ausgeprägt. Auf der anderen Seite ist die Bündelung von Themen aus Umwelt, Verkehr, Stadtplanung und Raumentwicklung in besonderer Weise für eine integrierte Verkehrspolitik geeignet.

In **Hamburg** steht ein großes und ausdifferenziertes Ressort für Wirtschaft, Verkehr und Innovation einer deutlich kleineren Behörde für Umwelt und Energie gegenüber. Die Verkehrsbehörde wird von einem durch die SPD benannten Senator geführt. Sie beinhaltet mit Verkehr und Wirtschaft zwei getrennte, von eigenen Staatsräten geleitete Bereiche. Das Amt V (vergleichbar einer Abteilung) zu Verkehr und Straßenwesen ist nicht durchgängig an Verkehrsträgern orientiert, enthält aber auch kaum explizite Bezüge zu einer Umweltorientierung. Auffällig ist zudem, dass das Amt „Hafen und Innovation“ dem Bereich Wirtschaft zugeordnet ist, was keine explizite Umweltorientierung vermuten lässt. Die von den Grünen geleitete Behörde für Umwelt und Energie hat außer Fluglärmschutz und Immissionsschutz keine erkennbaren Verkehrsbezüge.

Insgesamt fällt die Bedeutung umweltbezogener Verkehrspolitik in dem SPD-Bündnisgrün regierten Hamburg deutlich hinter den Strukturen der anderen Stadtstaaten zurück.

Bei der CDU-Bündnisgrünen Koalition in **Hessen** sind alle hier relevanten Ressorts in der Verantwortung der Grünen. Das große und ausdifferenzierte Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen umfasst viele verkehrsrelevante Kompetenzen. Es hat verschiedene Referate mit klarem Bezug zu umweltorientierter Verkehrspolitik. Dazu gehört etwa Referat VI 5 „Integrierte Umweltplanung“ in der Abteilung für Straßen und Verkehrswesen. Die Struktur des Ministeriums weist darüber hinaus eine Kombination klassischer verkehrsträgerbezogener Einheiten mit starkem Fokus auf Luftverkehr (angesichts der besonderen Bedeutung des Frankfurter Flughafens nicht überraschend) mit Einheiten mit integrierten und problembezogenen Aufgaben auf. Das ebenfalls große Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz hat besonders in der von Christian Hey geleiteten Abteilung IV zu Nachhaltigkeit, Klima- und Naturschutz allgemeine Kompetenzen, die eine Unterstützung integrierter Verkehrspolitik ermöglichen.

In der SPD-CDU-Landesregierung von **Mecklenburg-Vorpommern** werden beide relevanten Ressorts von SPD-Politikern geführt. Verkehr ist in einer Abteilung des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung zusammengefasst. Die Referate der Abteilung orientieren sich großenteils an Verkehrsträgern. Direkten Bezug zur umweltorientierten Verkehrspolitik weisen die Referate 310 (Erneuerbare Energien, Raumordnerische Belange von Infrastruktur, Verkehr und Energie) und 320 (Klimaschutz, Energieeffizienz und E-Mobilität) der Abteilung 3 für Energie und Landesentwicklung auf. Das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt besteht aus fünf Abteilungen, von denen keine einen klaren Verkehrsbezug hat.

In der SPD-CDU-Koalition in **Niedersachsen** wird das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung von dem stellvertretenden Ministerpräsidenten Bernd Althusmann (CDU) geleitet. Die Abteilung 4 „Verkehr“ hat teilweise verkehrsträgerbezogene Referate mit besonderem Bezug zur Straße. Vor allem Referat 40 „Verkehrspolitik, Mobilität, Logistik“ greift aber auch Querschnittsthemen auf und war etwa für die Organisation des Dialogforums „Schiene Nord“ verantwortlich. Auffällig ist, dass in der Abteilung 3 „Industrie und Maritime Wirtschaft“ das Referat 32 „Automotive, Luftfahrt, Investitionsgüterindustrie, VW-Beteiligungsmanagement“ schon im Titel die enge Beziehung zwischen der Landesregierung und dem großen Automobilkonzern des Landes verdeutlicht. Auch das Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz hat mit dem ehemaligen Verkehrsminister des Landes Olaf Lies (SPD) eine politisch starke Führung. Auffällig ist, dass mit dem Ende 2018 eingerichteten Referat 56 „Mobilität der Zukunft, Elektromobilität, alternative Antriebe, klimagerechte Treibstoffe“ eine explizite Zuständigkeit für umweltbezogene Verkehrspolitik auch im Umweltressort reklamiert wird. Mit dem Bremer FDP-Politiker Magnus Buhlert steht dem Referat allerdings eine Leitung vor, die erkennbar eher für technologisch Lösungen eintritt.

Das größte deutsche Bundesland **Nordrhein-Westfalen** verteilt relevante Kompetenzen auf drei Ressorts. Dem ausschließlich für Verkehr zuständigen Ministerium steht ein CDU-Politiker vor. Die Abteilungen II und III orientieren sich vor allem an den Verkehrsträgern. Mit der Abteilung IV zu „Grundsatzangelegenheiten der Mobilität, Digitalisierung und Vernetzung“ gibt es daneben aber einen großen Bereich zur vor allem (aber nicht ausschließlich) technischen Integration von Umweltzielen in die Verkehrspolitik. Ebenfalls CDU-geführt ist das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz. Hier findet sich zwar kein ausschließlich verkehrsbezogenes Referat. Insbesondere in den Abteilungen V, VII und VIII finden sich aber verschiedene Querschnittsthemen etwa zu Immissionsschutz, EU-Angelegenheiten, Anpassung an den Klimawandel, und nachhaltiger Entwicklung, die auch Verkehrspolitik betreffen. Direkter wird Verkehrspolitik in dem FDP-geführten Ministerium für Wirtschaft, Innovation,

Digitalisierung und Energie adressiert. Hier gibt es in der Abteilung VII zum Klimaschutz das Referat VIII.3 zu „Klimagerechte Mobilität, Elektromobilität, emissionsfreie Innenstadt, alternative Kraftstoffe“. Insgesamt zeigt die Ressortstruktur einen Schwerpunkt bei technologischen Lösungen.

Die „Ampelkoalition“ in **Rheinland-Pfalz** beinhaltet zwei große Ressorts mit Bezug zu umweltorientierter Verkehrspolitik. Das FDP-geführte Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau hat neben verschiedenen Referaten mit vor allem technologischen Querschnittsthemen eine Abteilung 7 zu Verkehr und Straßenbau. Die Referatsstruktur verbindet eine Verkehrsträgerorientierung mit einer Umweltorientierung. Letztere findet sich vor allem beim Referat 8702 „Straßenplanung, Umweltschutz im Straßenbau, Radwege“. Das von den Bündnisgrünen geleitete Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten hat vielfältige Querschnittsreferate, die eine Integration von Verkehrsthemen ermöglichen, aber nicht explizit ansprechen.

Die CDU-SPD-Regierung des **Saarlandes** hat ein sozialdemokratisch geführtes Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr. Die Abteilung D „Verkehr“ hat kein Referat mit explizitem Umweltbezug. Neben Querschnittsreferaten orientiert sich die Ministeriumsstruktur an den Verkehrsträgern. Auch in dem ebenfalls SPD-geführten Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz finden sich keine expliziten Bezüge zu einer umweltorientierten Verkehrspolitik.

Die ebenfalls CDU-SPD-geführte Regierung **Sachsens** hat ein Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr unter SPD-Führung. Die Abteilung 5 beinhaltet mit dem Titel „Mobilität“ einen Ansatz, der nicht nur auf den engeren Verkehrsbereich reduziert ist. Die Referate verbinden Verkehrsträgerbezug mit Querschnittsthemen, ohne aber expliziten Umweltbezug zu haben. Unter Verantwortung eines Staatsministers von der CDU steht das Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft. Hier finden sich verschiedene Querschnittsreferate ohne expliziten Verkehrsbezug.

In **Sachsen-Anhalt** regiert zum Erhebungszeitpunkt (Ende 2019) eine Koalition von CDU, SPD und Bündnisgrünen. Die CDU ist hier für das Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr zuständig. Neben den üblichen verkehrsträgerbezogenen Referaten gibt es mit dem Referat 37 zu „Verkehrsstrategie, Alternative Mobilitätskonzepte“ einen expliziten Ansatz für die Integration von Umweltzielen. Das bündnisgrün geführte Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie hat kein explizit verkehrsbezogenes Referat, aber verschiedene Querschnittsbereiche.

Die „schwarze Ampel“ in **Schleswig-Holstein** hat ebenso wie Rheinland-Pfalz eine Ressortverteilung zwischen FDP und Bündnisgrünen. Die FDP ist für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus zuständig. Umweltziele sind hier vor allem in der Grundsatzabteilung zu berücksichtigen, die auch den Radverkehr umfasst. Aus politikwissenschaftlicher Perspektive ist die Projektgruppe Fehmarnbeltquerung interessant, da dieses Projekt mit besonderen Beteiligungsformen, vor allem von dänischer Seite, verbunden ist. Das bündnisgrüne Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung hat keinen erkennbaren Verkehrsbezug.

In **Thüringen** hatte die bis Anfang 2020 regierende rot-rot-grüne Koalition ein Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, das auch die Abteilung 4 „Verkehr und Straßenbau“ umfasst. Referat 41 adressiert explizit „Verkehrspolitik, Umwelt, EU- und verkehrsträgerübergreifende Aufgaben“, während die übrigen Referate verkehrsträgerbezogen sind. Das Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz hat ebenfalls mit dem Referat 36 „Nachhaltige Mobilität“ einen expliziten Ansatz für umweltbezogene Verkehrspolitik.

Insgesamt wird deutlich, dass sich die Voraussetzung für umweltbezogene Verkehrspolitik in den Bundesländern extrem unterscheiden. Sie reichen von einer vorbildlichen institutionellen Integration in Berlin und Bremen bis zum Fehlen jeden Bezugs auf einen Zusammenhang von Umwelt und Verkehr in Brandenburg oder im Saarland. In manchen Ländern findet sich eine Zuständigkeit im Verkehrsressort, in anderen im Umweltressort. Der wichtigste Erklärungsfaktor für die Differenzen scheint in der parteipolitischen Zusammensetzung der Regierungen zu liegen. Der nächste Abschnitt vergleicht ausgehend von den Wahlprogrammen die Bedeutung der Parteiendifferenz in der Verkehrspolitik.

### **2.3 Parteipolitische Positionen und Parteiendifferenzen in der Verkehrspolitik**

Politische Parteien können im föderalen politischen System der Bundesrepublik einen entscheidenden Einfluss auf die Politikgestaltung nehmen. Dieser Einfluss variiert in Abhängigkeit des Politikfelds, des Untersuchungszeitraums sowie der Betrachtungsebene, auf Länderebene gilt der Gestaltungsspielraum als besonders ausgeprägt. In den Sozialwissenschaften wird die Fragestellung, inwieweit parteipolitische Variablen eine Rolle spielen, unter dem Begriff der Parteiendifferenzhypothese oder -theorie diskutiert (vgl. Hibbs 1977; Schmidt 1996; Franzese 2002; Zohlnhöfer 2003; Imbeau et al. 2001). Zunächst, auf wirtschaftspolitische Entscheidungen bezogen (vgl. Hibbs 1977), wurden parteipolitische Effekte sowohl in etablierten Politikfeldern wie der Sozialpolitik oder der Gesundheitspolitik aufgezeigt (vgl. Bandelow und Hartmann 2014) als auch in jüngeren Politikfeldern wie der Tierschutzpolitik (vgl. Vogeler 2019), die noch im Entstehen begriffen sind. Theoretisch dominieren dabei drei Erklärungsansätze warum politische Parteien unterschiedliche Policies verfolgen: Policy Seeking, Vote Seeking und Office Seeking (vgl. Imbeau 2001; Wenzelburger 2015). Teilweise gründen sich diese Differenzierungen in der sogenannten Cleavage-Theorie, die die Herausbildung von Parteien auf gesellschaftliche Konfliktlinien zurückführt (vgl. Lipset und Rokan 1967). Ursprünglich dominierten die vier Cleavages Arbeit – Kapital, Kirche – Staat, Stadt – Land sowie Zentrum – Peripherie, die je nach Land und Zeitraum unterschiedlich stark ausgeprägt sind. Mit der Entstehung neuer gesellschaftlicher Konfliktlinien seit den 1980er Jahren, gewann die Forschung an neuer Dynamik (vgl. Inglehart 1977). Insbesondere durch das Erstarken der Umweltbewegungen bildete sich etwa eine neue Konfliktlinie heraus, die zwischen postmateriellen und klassischen Werten differenziert und sich in diversen Parteiensystemen spiegelt, so in der Gründung grüner Parteien in den meisten europäischen Staaten. Basierend auf diesen Cleavages wurden Hypothesen, die dem sogenannten Vote Seeking zuzuordnen sind, entwickelt. Demnach verfolgen Parteien in Abhängigkeit ihrer Wählerschaft Policies, die zu einer Maximierung von Wählerstimmen beitragen.

Vote Seeking ist vor allem dann zu erwarten, wenn es substantielle und erkennbare Unterschiede in der Wählerschaft gibt sowie in Politikfeldern, die den W bekannt und vermittelbar sind – zum Beispiel in der Sozial- und Arbeitsmarktpolitik. In Abhängigkeit des politischen Wahlzyklus kann Vote Seeking an Intensität gewinnen und andere Motive überlagern. Policy Seeking im Gegensatz führt parteipolitische Unterschiede auf die Werte und Kernüberzeugungen der Parteimitglieder zurück. Demnach finden sich in den jeweiligen Parteien häufig Personen mit ähnlichen Überzeugungen, die sie in die Politikgestaltung einbringen wollen. Policy Seeking spielt besonders in Parteien eine Rolle, die von Aktivisten dominiert werden, etwa in der Gründungsphase von Bündnis 90/Die Grünen. Gerade in größeren Parteien äußern sich unterschiedliche Policy-Präferenzen allerdings auch innerhalb einer Partei und verfestigen sich dann in der Herausbildung verschiedener Parteiflügel, wie dies bei den großen Volksparteien in Deutschland zu beobachten ist. Office Seeking beschreibt die strategische Überlegung von Parteimitgliedern möglichst viele Ämter zu erlangen. Insbesondere im Rahmen von

Koalitionsverhandlungen aber auch in der strategischen Ausrichtung von Wahlkampfprogrammen, kann das Verhalten von Entscheidungsträgern daher unter anderem durch Office Seeking erklärt werden, welches in engem Zusammenhang mit Vote Seeking verstanden werden muss. In der Realität findet sich häufig eine Mischung aus Policy-, Vote- und Office Seeking, abhängig sowohl von der Intensität des Parteienwettbewerbs als auch von den jeweiligen institutionellen Voraussetzungen.

Die Messung von Parteiendifferenzen kann in Abhängigkeit der Fragestellung unter Nutzung qualitativer und quantitativer Methoden erfolgen. In der Politikwissenschaft etablierte Methoden sind die standardisierte Auswertung von Wahlprogrammen unter Nutzung inhaltsanalytischer Verfahren, wie dies im Rahmen des Manifesto Projekts erfolgt, aus dem sich vor allem vergleichende Publikationen generiert haben (vgl. Manifesto Project 2020). Ein anderer Zugang ist die Messung von Policy Output, die jedoch gerade in Fällen von Koalitionsregierungen vor der Herausforderung der Zuordnung einzelner Policies zu bestimmten Parteien steht. Bei der Analyse von Policy Output stehen Regierungsparteien im Fokus, die Policy-Präferenzen von Oppositionsparteien sind je nach Mehrheitsverhältnissen bei einer solchen Herangehensweise schwieriger einzuordnen. Zur Ermittlung der Policy-Präferenzen von verschiedenen politischen Parteien in spezifischen Politikfeldern stellt daher die Analyse von Partei- und Wahlprogrammen eine geeignete Methode dar. Wahlprogramme bieten im Vergleich zu Parteiprogrammen den Vorteil, dass sie jeweils etwa zeitgleich verabschiedet werden und damit aktuelle Herausforderungen und Problemlagen in gleicher Weise berücksichtigen können.

Für Deutschland bestehen je nach Politikfeld unterschiedliche Einordnungen der politischen Parteien, etwa auf einer Links-Rechts-Achse in der Wirtschaftspolitik oder auf einer konservativ-liberalen Achse in Feldern wie der Familienpolitik. In der Umweltpolitik wird häufig entlang der Extreme Umweltschutz versus Wirtschaftlichkeit sortiert. Während für viele Politikfelder zahlreiche Analysen von Parteipositionen vorliegen, bestehen kaum systematische Auseinandersetzungen mit den Policy-Präferenzen von Parteien in der deutschen Verkehrspolitik. Bezogen auf eine umweltorientierte Verkehrspolitik könnte man in Anlehnung an die Parteiendifferenzhypothese etwa vermuten, dass diese bei grünen Parteien stärker ausgeprägt ist als bei wirtschaftsnahen Parteien. Der Grad der Umweltorientierung kann sich zum Beispiel in der unterschiedlichen Priorisierung der verschiedenen Verkehrsträger äußern. Im föderalen System der Bundesrepublik Deutschland ist allerdings zu beachten, dass sich die inhaltlichen Profile der Parteien sowohl zwischen Bundes- und Landesebene als auch zwischen den Bundesländern erheblich unterscheiden können. Entsprechend erfordert die Identifikation der Policy-Präferenzen der Parteien im Hinblick auf das Politikfeld Verkehr die Analyse der Positionen sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene. Für die in diesem Kapitel folgende Erhebung wurden daher die Bundeswahlprogramme aller aktuell im Bundestag vertretenen Parteien vom Wahljahr 2017 sowie die Landeswahlprogramme der regierenden Parteien in den Bundesländern der jeweils letzten Wahl genutzt. Der Fokus auf den regierenden Parteien in den Bundesländern begründet sich in der spezifischen Ausprägung des Exekutivföderalismus in Deutschland.

Im ersten Analyseschritt erfolgte die induktive inhaltsanalytische Auswertung der in den Wahlprogrammen genannten Policy-Prioritäten sowie der vorgeschlagenen Policy-Instrumente der Parteien. Diese wurden in einem zweiten Schritt systematisiert und in für das Feld Verkehrspolitik passende Kategorien unterteilt, um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Diese unterscheiden sich in Anlehnung an die unterschiedlichen Handlungsspielräume auf Bundes- und Landesebene. In einem dritten Analyseschritt wurde basierend auf den extrahierten Inhalten ein Kategoriensystem verkehrspolitischer Instrumente erarbeitet. Während für das Politikfeld Umwelt diverse Einteilungen umweltpolitischer Instrumente etabliert sind – etwa entlang des Grades der staatlichen Intervention – existiert für das Feld der Verkehrspolitik bislang kein etabliertes

Kategoriensystem, das den systematischen Vergleich der Policies und die Rückbindung an die politischen Parteien ermöglicht. Daher wurde ein solches in einem zweistufigen Verfahren generiert, erstens über die Herleitung aus den Wahlprogrammen der Parteien und zweitens in Orientierung an die in der Umweltpolitikforschung bestehende Instrumentenkategorisierung, die vor allem im Hinblick auf den umweltpolitischen Schwerpunkt der vorliegenden Analyse zielführend erscheint. Entsprechend dieser Fokussierung auf Umweltaspekten, wird der Teilbereich der Verkehrssicherheit, der in vielen Wahlprogrammen separat aufgeführt wird, aus der Analyse ausgeklammert. Teilweise finden sich Schnittstellen zwischen Verkehrssicherheit und Umweltorientierung, etwa die Einführung von Geschwindigkeitsbeschränkungen, die neben einem geringeren Kraftstoffverbrauch auch zu mehr Sicherheit im Straßenverkehr beitragen. Die Kombination beider Aspekte kann für die strategische Kommunikation und Legitimation von Policies durch politische Entscheidungsträger genutzt werden.

Die Erörterung der Ergebnisse beginnt im nächsten Abschnitt mit der Bundesebene (A.2.1). Anschließend wird die Landesebene diskutiert (A.2.2). Die Ergebnisse werden anschließend in Abschnitt A.2.3 zusammengeführt und in die Kategorisierung verkehrspolitischer Instrumente sowie eine Einordnung der Parteien entlang ihres Grades der Umweltorientierung in der Verkehrspolitik überführt.

### **2.3.1 Parteiendifferenzen in der Verkehrspolitik auf Bundesebene**

Die Analyse der Bundesebene umfasst die Wahlprogramme zur Bundestagswahl 2017 aller im Bundestag vertretenen Parteien. Neben den Regierungsparteien CDU/CSU und SPD, die in einer großen Koalition regieren, sind dies die Oppositionsparteien (genannt nach Anteil der Sitze in absteigender Reihenfolge) AfD, FDP, Die Linke und Bündnis 90/Die Grünen. Ein erster Indikator für die Bedeutung des Politikfelds Verkehr für die jeweiligen Parteien ist die Nennung des Worts „Verkehr“ in den Wahlprogrammen. Hier fällt auf, dass das Politikfeld Verkehr für Bündnis 90/Die Grünen einen überproportional höheren Stellenwert im Vergleich zu allen anderen Parteien hat. Im Wahlprogramm der Grünen wird Verkehr 84 mal genannt, am wenigsten häufig taucht das Wort bei der AfD mit nur 17 Nennungen auf. Ebenfalls häufig beziehen sich die Linken auf Verkehr, mit 56 Nennungen. Mit 35 Nennungen für FDP und SPD sowie 30 Nennungen im Wahlprogramm der CDU/CSU liegen die verbleibenden drei Parteien in etwa gleich auf. Inhaltlich können auf Bundesebene mehrere große Bereiche identifiziert werden: erstens erfolgt die Differenzierung nach unterschiedlichen Verkehrsträgern, namentlich Bahn, ÖPNV, Automobil, Fahrrad, Flugzeug und Schiff. Für diese einzelnen Bereiche werden jeweils Maßnahmen vorgeschlagen, die je nach Partei sehr unterschiedlich ausdifferenziert sind. Auch unterscheidet sich die Schwerpunktsetzung stark zwischen den Parteien, also auf welchen Verkehrsträger wird besonders eingegangen. Ein zweites größeres inhaltliches Feld sind neue Technologien oder Mobilitätsformate wie Elektromobilität, Car-Sharing oder andere in Zusammenhang mit der Digitalisierung stehende Optionen. Drittens geht es um konkrete Instrumente zur Lenkung von Verkehrsverhalten, auf der einen Seite die Bepreisung oder Besteuerung spezifischer Mobilitätsformen, auf der anderen Seite Verbote wie Geschwindigkeitsbegrenzungen oder Umweltzonen. Eine weitere paradigmatische Frage betrifft die Trennung von Staat und Markt sowie die Verantwortung der öffentlichen Hand für den Verkehr. Sowohl AfD als auch Linke und SPD lehnen die Privatisierung von Verkehrsinfrastruktur – in unterschiedlicher Stärke – ab. Dies betrifft auch öffentlich-private Partnerschaften, die nur von der FDP vorbehaltlos und von der SPD unter bestimmten Umständen befürwortet, von den Linken und der AfD jedoch abgelehnt werden. Im Gegensatz zu anderen Politikfeldern und Ländern, scheint das Verhältnis von Staat und Markt im Politikfeld Verkehr in Deutschland insgesamt keine zentrale Konfliktlinie zu sein.

Signifikant unterschiedliche Policy-Präferenzen zeigen sich im Hinblick auf den ersten großen Teilbereich, die Wahl der Verkehrsträger. Hier verläuft die Konfliktlinie entlang des individuellen Automobilverkehrs versus des öffentlichen Verkehrs. Im Vergleich dazu ist die grundsätzliche Förderung von Rad- und Fußverkehr weit weniger polarisierend. CDU/CSU plädieren explizit für die Gleichbehandlung von Individual- und öffentlichem Verkehr, für die FDP stellt die individuelle Wahl des Verkehrsträgers eine wichtige Freiheit dar. Im Gegensatz dazu argumentieren die Linken, dass niemand auf den eigenen Pkw angewiesen sein sollte, und die Grünen werben für die politische Förderung von Schiene vor Straße. Diese Konfliktlinie setzt sich in den vorgeschlagenen Instrumenten fort: die Grünen fordern eine rechtliche Stärkung von Umweltzonen, während die CDU/CSU und die AfD Fahrverbote ablehnen. Die Linken plädieren für eine Umverteilung von Investitionen zugunsten des ÖPNV und des Fahrradverkehrs, etwa durch den Ausbau von Fahrradwegen. Nach Grünen und Linken soll außerdem die Nutzung von Benzin- oder Dieselmotoren unattraktiv gemacht werden, zum Beispiel durch eine höhere Besteuerung oder die Abschaffung von Dienstwagenprivilegien für diese Antriebstechniken. Beide Parteien können sich außerdem die Umwidmung von Straßenraum zugunsten von Fahrrad- und Fußverkehr vorstellen.

Neben den skizzierten Unterschieden zeigt die Analyse aber auch Bereiche, in denen es relativ konsensuale Policy-Präferenzen zwischen den verschiedenen Parteien gibt. So sind CDU/CSU, SPD, Grüne und Linke sich über die Notwendigkeit der staatlichen Förderung und den weiteren Ausbau von ÖPNV und Bahn grundsätzlich einig, Variation besteht im Hinblick auf die konkreten Policy Instrumente. Die Vorschläge betreffen einerseits organisatorische Fragen wie die Vereinheitlichung von Tarifsystemen im ÖPNV oder die Verknüpfung der Verkehrsverbünde (CDU/CSU, Grüne und Linke) sowie die Senkung von Preisen entweder für die Nutzer (Grüne und Linke) oder durch die Senkung von Trassenpreisen (CDU/CSU) oder der Schienenmaut (SPD). Weitgehende Einigkeit besteht auch über die weitere Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene. Alle vier Parteien befürworten außerdem eine Stärkung des Verkehrsträgers Fahrrad. Vorgeschlagen werden der Ausbau der Fahrradinfrastruktur insbesondere über einen Ausbau von Rad(schnell)wegen (CDU/CSU, SPD, Grüne) und zusätzliche Mittel vom Bund (Linke, CDU/CSU, Grüne). Von FDP und AfD im Gegensatz wird weder das Fahrrad als Verkehrsmittel diskutiert, noch werden konkrete Maßnahmen für Bahn oder ÖPNV in den Wahlprogrammen erwähnt.

Überraschend wenig polarisierend scheint außerdem das Thema Elektromobilität, bei dem CDU/CSU, SPD, Grüne und Linke eine staatliche Förderung befürworten, entweder durch den Ausbau der Ladeinfrastruktur oder durch die Förderung entsprechender Fahrzeugflotten im ÖPNV. Die Förderung von Car-Sharing wird nur von CDU/CSU und SPD gefordert. Im Zusammenhang mit neuen Technologien wird von mehreren Parteien die Digitalisierung im Verkehrssektor als Chance diskutiert, insbesondere die FDP sieht das Potential autonomen Fahrens (ebenso CDU/CSU, SPD und Grüne) für die verkehrliche Erschließung ländlicher Räume sowie den Ausbau intelligenter Verkehrsleitsysteme. Die Möglichkeiten der Digitalisierung werden auch von CDU/CSU und SPD als Optionen für die Lenkung des Verkehrsflusses oder die Vernetzung der Verkehrsträger herausgestellt.

Im Hinblick auf eine umweltorientierte Verkehrspolitik werden darüber hinaus Tempolimits diskutiert. Hier positionieren sich alle Parteien bis auf die SPD – die interessanterweise zumindest in ihrem Wahlprogramm zur Bundestagswahl keine Stellung zu diesem Thema bezieht – eindeutig: CDU/CSU, FDP und AfD lehnen diese auf Autobahnen grundsätzlich ab, die Grünen und die Linken befürworten Tempolimits zur Reduzierung von Luftverschmutzung und Lärmbelastung. Auf die Problematik der durch den Verkehrssektor erzeugten Lärmbelastung gehen CDU/CSU, SPD, Grüne und Linke ein. Besonders konsensfähig scheinen Investitionen in



Lärmschutzmaßnahmen. Verbote, zum Beispiel die Durchsetzung von Nachtflugverboten, werden von Grünen und Linken gefordert.

### 2.3.2 Parteiendifferenzen in der Verkehrspolitik auf Landesebene

In Kapitel A.1 wurden die länderspezifischen Zuständigkeiten im Politikfeld Verkehr gegenüber den bundespolitischen Gestaltungsspielräumen abgegrenzt. Die heterogenen Voraussetzungen und Rahmenbedingungen in den 16 Bundesländern – Stadtstaaten versus Flächenländer, Bevölkerungsdichte, Seezugang und ähnliche strukturelle Unterschiede – konfrontieren die politischen Entscheidungsträger jeweils mit sehr unterschiedlichen verkehrspolitischen Herausforderungen. Mit dem Ziel, Parteiendifferenzen auf föderaler Ebene zu ergründen, erfolgte die Analyse der Wahlprogramme aller in den Bundesländern zum Stand Januar 2020 regierenden Parteien zur jeweils letzten Landtagswahl (vgl. Tabelle 8 und Tabelle 9 im Anhang). Zum Zeitpunkt der Analyse bestanden in allen 16 Bundesländern Koalitionsregierungen, in acht Ländern sogar mit jeweils drei Koalitionspartnern, sodass insgesamt 40 Wahlprogramme in die Analyse einfließen.

CDU/CSU, SPD und Bündnis 90/Die Grünen waren im Untersuchungszeitraum an jeweils 11 Landesregierungen beteiligt, die Linken sowie die FDP an jeweils drei Landesregierungen sowie die Freien Wähler an der bayrischen Landesregierung. Die amtierenden Regierungen wurden zwischen 2015 und 2019 gewählt, aus diesem Zeitraum stammen daher die analysierten Wahlprogramme. In den Koalitionsregierungen wurde das für Verkehr zuständige Ministerium in fünf Ländern von der CDU besetzt, in vier Ländern von den Grünen, in drei Ländern von der SPD, in zwei von der FDP in einem von den Linken und in einem von einem parteilosen Kandidaten.

Analog zur Bundesebene wurde in einem ersten Schritt die Häufigkeit der Nennung des Begriffs Verkehr gemessen. Trotz einer starken Variation zwischen den Ländern, lässt sich ähnlich wie auf Bundesebene erkennen, dass die Grünen den Begriff Verkehr im Durchschnitt am häufigsten in ihren Wahlprogrammen verwenden. Darüber hinaus muss allerdings starke Variation zwischen den verschiedenen Wahlprogrammen unabhängig von den jeweiligen Parteien konstatiert werden, was unter anderem an der sehr unterschiedlichen Länge der Programme insgesamt als auch deren Detaillierungsgrad liegt. Verallgemeinerbare Aussagen über den Stellenwert des Politikfelds Verkehrs zwischen Parteien sind auf dieser Basis daher kaum möglich. Erkennbare Muster jedoch zeigt die systematische Inhaltsanalyse.

Die zentralen verkehrspolitischen Aussagen der Wahlprogramme wurden nach einer ersten Durchsicht nach einer vergleichbaren Systematik wie auf Bundesebene sortiert, beginnend mit einer Gegenüberstellung entlang der Dimension der Verkehrsträger. Neben Automobil, ÖPNV, Bahn, Fahrrad und Schiff wurde die in vielen Wahlprogrammen auftauchende Kategorie des Güterverkehrs zusätzlich ergänzt. Die Analyseergebnisse sind in Tabelle 8 und Tabelle 9 konsolidiert und werden im Folgenden exemplarisch diskutiert. Die Diskussion fokussiert dabei anlehnend an die Parteiendifferenztheorie inwieweit sich Parteipositionen der verschiedenen Parteien jeweils auch im Bundesländervergleich ähneln beziehungsweise unterscheiden. Haben die einzelnen Parteien trotz der unterschiedlichen Kontexte in den Bundesländern ähnliche Policy-Präferenzen oder finden sich Unterschiede eher zwischen den Bundesländern und weniger zwischen den politischen Parteien?

Bezogen auf die Wahl der Verkehrsträger besteht die zentrale Konfliktlinie in der Gleichbehandlung dieser und der Priorisierung der Verkehrsmittel des sogenannten Umweltverbunds, in den öffentliche Verkehrsmittel, sowohl des Nah- und Fernverkehrs als auch Fuß- und Radverkehr zählen. So wird in allen 11 grünen Wahlprogrammen eine Verkehrswende, der Umstieg auf den Umweltverbund oder sogar die Abkehr vom motorisierten Individualverkehr gefordert. Die explizite Abwendung vom Automobil und das Ziel einer ökologischen Verkehrswende findet sich

gleichfalls in den Wahlprogrammen der Linken. Variation hingegen findet sich bei der SPD: während die SPD in Berlin eine Priorisierung von ÖPNV und Radverkehr fordert und die SPD Sachsen die Förderung von diesen Verkehrsmitteln vor Car-Sharing und E-Mobilitätsautos sieht, sprechen sich die Bremer und die saarländische SPD für eine Gleichbehandlung aller Verkehrsträger und die rheinland-pfälzische SPD für die Verbindung von öffentlichem und Individualverkehr aus. Vergleichbares ist für die CDU/CSU zu konstatieren, in fünf Wahlprogrammen wird sich gegen eine Priorisierung und für eine Gleichbehandlung aller Verkehrsträger ausgesprochen (Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Niedersachsen, Sachsen). In den anderen CDU-Wahlprogrammen findet sich keine explizite Positionierung hinsichtlich dieser Frage. Bei der FDP findet sich nur in Nordrhein-Westfalen eine eindeutige Aussage, die sich ebenfalls für die Gleichberechtigung aller Verkehrsträger ausspricht. In den folgenden Abschnitten werden jeweils die Policy-Präferenzen der Parteien bezogen auf die verschiedenen Verkehrsträger analysiert. Dazu werden die Felder Car-Sharing und Elektromobilität als eigene Punkte in der Analyse geführt, da sie zwar einerseits in den Bereich des Automobilverkehrs fallen, sich aber in Bezug auf die Umweltorientierung unterscheiden und von einigen Parteien sogar als Teil des Umweltverbunds eingestuft werden.

### **Bereich ÖPNV und Bahn**

Bezogen auf den öffentlichen Nahverkehr (im Folgenden ÖPNV) sowie den Bahnverkehr (im Folgenden Bahn, umfasst sowohl die Deutsche Bahn als auch private Schienenverkehrsanbieter, die über den Nahverkehr hinaus operieren) kann zunächst festgestellt werden, dass alle Parteien einer Förderung grundsätzlich positiv gegenüberstehen. Gleichermaßen schlagen alle Parteien Maßnahmen vor, um das Angebot in beiden Feldern zu unterstützen oder zu verbessern. Es scheint also ein parteiübergreifender Konsens bezogen auf die Notwendigkeit eines auch staatlich geförderten öffentlichen Personenverkehrs zu bestehen. Unterschiede manifestieren sich hingegen wie bereits oben skizziert im Hinblick auf die Bedeutung des öffentlichen Verkehrs im Vergleich zum individualisierten und motorisierten Verkehr, sowie bezogen auf die konkreten Steuerungsoptionen.

Zwei besonders dominante Themen beziehen sich auf die Frage der Preisgestaltung sowie auf Fragen des vorhandenen Angebots von ÖPNV und Bahnverbindungen und Taktungen. Weitere große Themenbereiche betreffen die Organisationsstrukturen insbesondere des ÖPNV und den damit einhergehenden Konsequenzen für Fahrgäste sowie die Integration von ÖPNV und Bahn mit anderen Verkehrsträgern wie dem Fahrrad, dem Auto oder alternativen Mobilitätskonzepten wie Car- oder Bikesharing. Ein fünftes über Partei- und Ländergrenzen hinweg dominierendes Thema ist die Frage nach der Anbindung ländlicher Regionen an die öffentlichen Verkehre. Vorab zu erwähnen ist, dass deutlich mehr Maßnahmen für den ÖPNV als für die Bahn diskutiert werden, was auf den Zuschnitt der Kompetenzen zurückzuführen ist. So können sich die Bundesländer nur begrenzt in die Gestaltung neuer Bahntrassen und -halte über den Bundesverkehrswegeplan einbringen, welcher in der Kompetenz des Bundes liegt. Der ÖPNV hingegen wird in der Regel auf kommunaler Ebene organisiert, besonders hoch ist der Einfluss der Landesregierungen daher in den Stadtstaaten.

Bezogen auf die Preisgestaltung werden über alle Parteien hinweg Preissenkungen als Stellhebel zur Erhöhung der Attraktivität und der Nutzungszahlen des ÖPNV genannt, teilweise mit einem Fokus auf spezifischen Gruppen wie Schülern, Auszubildende oder Personen, die ein Freiwilliges Soziales Jahr ableisten. So fordern sowohl die CSU/CDU (in Bayern, Hessen und Niedersachsen) als auch die Grünen (in Bremen, Hessen, Sachsen und Thüringen) und die SPD in Sachsen ein 365-Euro-Ticket pro Jahr oder ein 1-Euro-am-Tag Ticket für die genannten Gruppen. Auch die FDP in Rheinland-Pfalz wirbt für die Einführung besonderer Ticketgestaltungen für Studierende und Auszubildenden. Die Linke in Thüringen möchte sogar ein kostenloses ÖPNV-Ticket für

Personen unter 18. Die Forderung nach generellen Preissenkungen findet sich über alle Parteien hinweg, in wenigen Fällen werden auch Vorschläge zur grundlegenden Umgestaltung der ÖPNV Finanzierung diskutiert, etwa von den Linken in Bremen, die einen steuer- und abgabefinanzierten und für Nutzer kostenlosen ÖPNV einführen möchten. Die SPD und die Grünen in Berlin diskutieren solidarische Finanzierungsmodelle.

In Bezug auf die Preisgestaltung finden sich außerdem enge Zusammenhänge mit den Organisationsstrukturen des ÖPNV, der historisch häufig entlang von Landkreisgrenzen organisiert ist. Ein immer wieder und von allen Parteien thematisiertes Problem für die Organisation und Attraktivität des ÖPNV betrifft die Zerstückelung in Tarifverbände und die Forderung nach landesweiten oder sogar bundesländerübergreifenden Verbänden mit einheitlichen Preis- und Ticketsystemen. Zwar sind die kommunalen Verkehrsbetriebe teilweise in Verkehrsverbänden organisiert, jedoch führen die vorhandenen Zuständigkeitsbereiche zu verschiedenen Preisstrukturen, die gerade für Pendler teilweise problematisch sind. Über Parteigrenzen hinweg finden sich daher Ideen zur landesweiten Vereinheitlichung der Tarifstrukturen (zum Beispiel bei Freien Wähler, Grünen und CSU in Bayern). In wenigen Fällen, insbesondere betrifft dies die norddeutschen Bundesländer sowie die Länder Brandenburg und Berlin mit vielen Berufspendlern, die Ländergrenzen überschreiten, werden auch bundesländerübergreifende Tarifsysteme wie der „Nordtarif“ diskutiert (etwa FDP und Grüne Schleswig-Holstein). Auch hier scheinen die Policies weniger entlang von Parteigrenzen als an den spezifischen Problemlagen orientiert zu sein. Konsensual ist ebenso die Ausweitung und Verbesserung der Möglichkeiten elektronischer Ticketkäufe und Fahrplanauskünfte sowie Echtzeitinformationen zur Steigerung der Attraktivität des ÖPNV.

Gleichermaßen finden sich in mehreren Bundesländern und bei den verschiedenen Parteien Vorschläge die Landesmittel und die Zuschüsse für den ÖPNV zu erhöhen (etwa bei CDU und Grünen in Brandenburg oder bei den Linken in Thüringen). Die Förderung des ÖPNV wird damit als wichtige landesstaatliche Aufgabe und Verantwortung wahrgenommen. Nur bei der FDP – die jedoch gleichermaßen für Fahrpreisermäßigungen für bestimmte Gruppen wie Studenten und Auszubildende wirbt – finden sich auch Forderungen nach mehr Wettbewerb, um ein verbessertes Angebot zu erzielen. Die FDP ist auch die einzige Partei, die eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des ÖPNV fordert (Rheinland-Pfalz).

Ein weiterer großer Bereich betrifft das Angebot im ÖPNV und insbesondere Vorschläge zur Verbesserung und zum Ausbau von Verbindungen. Damit einher geht die ebenfalls von allen Parteien problematisierte Anbindung des ländlichen Raums an den öffentlichen Verkehr. Während in einigen Wahlprogrammen lediglich allgemein auf die Notwendigkeit des Ausbaus verwiesen wird (zum Beispiel bei den Freien Wählern in Bayern oder der CDU und der SPD Sachsen) oder auf die Notwendigkeit von Taktverdichtungen (etwa bei den Grünen in Bremen, Hamburg und Hessen, der SPD Brandenburg, Bremen und Hamburg, der Linken in Bremen sowie der CDU Schleswig-Holstein) werden in anderen Programmen verbindliche Ziele wie die garantierte stündliche oder zweistündliche Anbindung von Ortschaften versprochen (etwa von den Grünen in Baden-Württemberg, Brandenburg und Thüringen sowie der CSU in Bayern). Unterschiede finden sich darüber hinaus in den vorgeschlagenen Policy Instrumenten zur Anbindung des ländlichen Raums. Aufgrund der geringeren Frequentierung im ländlichen Raum werden in vielen Fällen flexible Systeme wie Rufbusse, Sammeltaxis oder die Förderung ehrenamtlich organisierter Bürgerbusse als Alternative zum regulären öffentlichen Personenverkehr gefordert (CDU/CSU Bayern, Brandenburg, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein, Grüne Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein, SPD Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Sachsen und Thüringen, Linke Thüringen, FDP Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein). Ein weiteres Instrument ist die vermehrte Nutzung von

Schnellbuslinien insbesondere da, wo die geringe Frequentierung keinen Schienenverkehr rechtfertigt. Die Einrichtung solch flexibler Formate zur Erschließung des ländlichen Raums, scheint damit eher durch spezifische regionale Problemstrukturen als durch Parteiendifferenzen erklärbar zu sein.

Der nächste zentrale Bereich betrifft die Integration des öffentlichen Verkehrs mit anderen Verkehrsträgern, einerseits mit dem eigenen Fahrrad oder Auto, als auch mit innovativen Bike- oder Car-Sharing Formaten. Diese Integration soll einerseits über die bessere digitale Verknüpfung etwa über Apps erreicht werden als auch konkret über den Bau von (überdachten) Bike-and-Ride Parkplätzen an Bahnhöfen (zum Beispiel SPD Brandenburg, Bremen, Hamburg, Saarland, Sachsen, Grüne Berlin, Brandenburg, Bremen, Rheinland-Pfalz, Schleswig-Holstein), oder den bereits vielfach etablierten, automobilfokussierten Park-and-Ride Plätzen (SPD Hamburg, Grüne Bremen, Hessen Thüringen, Schleswig-Holstein, CDU Hessen, Saarland). Es zeigt sich, dass die Förderung der Integration des Radverkehrs mit dem ÖPNV primär von Grünen und SPD angestrebt wird, gleichermaßen kommen Forderungen nach der Mitnahme von Fahrrädern in Bahn und Bus zur vertieften Integration verschiedenen Verkehrsträger vor allem von diesen Parteien. Die SPD Bremen fordert darüber hinaus, dass sich die Verkehrsverbünde aktiv an Car- und Bike-sharing beteiligen und diese neuen Mobilitätsformen in das Angebot integrieren.

Entgegen den vielen skizzierten Gemeinsamkeiten zwischen Parteien bei der Förderung des ÖPNV, zeigen sich dann Unterschiede, wenn es um das Verhältnis zu anderen Verkehrsträgern geht. Dieser Aspekt wurde bereits im ersten Analyseschritt beobachtet. Die Priorisierung des ÖPNV gegenüber dem Automobil zeigt sich in sehr spezifischen Policy Instrumenten, wie der Vorrangschaltung bei Ampeln. Hier verdeutlicht die Analyse, dass Maßnahmen, die eine Bevorzugung darstellen, ausschließlich von Grünen, Linken und teilweise der SPD gefordert werden. Gleichermaßen finden sich verbindliche, mit Zahlen hinterlegte Ziele für den Ausbau des ÖPNV fast ausschließlich bei diesen Parteien, etwa versprechen die Grünen Berlin jährlich 10 km neues Straßenbahnnetz zu bauen, die Grünen in Brandenburg wollen jährlich 10 Millionen Euro mehr in den ÖPNV investieren, die SPD Brandenburg will den Schienennahverkehr um 1/3 aufstocken und die SPD Sachsen fordert, dass jeder innerhalb von maximal 300 Metern an den ÖPNV angebunden werden soll. Diese Aspekte unterstreichen die Differenzen zwischen den Parteien, sobald es um die konkrete Umsetzung der sonst mehrheitlich konsensualen Ziele zum Ausbau des ÖPNV geht.

Bezogen auf den Bahnverkehr sind die Handlungsmöglichkeiten der Länder wie bereits skizziert begrenzter, entsprechend liegt insgesamt weniger Fokus auf diesem Verkehrsträger. Im Hinblick auf die Umweltorientierung ist zu erwähnen, dass in vielen Wahlprogrammen die Elektrifizierung der Bahnstrecken gefordert wird – gleichermaßen über Parteigrenzen hinweg (CDU Baden-Württemberg, SPD Brandenburg, Grüne Brandenburg, Sachsen und Thüringen). Interessante Unterschiede zeigen sich jedoch hinsichtlich des Ausbaus oder Rückbaus von Bahntrassen: in mehreren Bundesländern fordern die Grünen teilweise eine Wiederinbetriebnahme stillgelegter Bahntrassen, während die FDP zumindest in Schleswig-Holstein auf die Notwendigkeit der wirtschaftlichen Vertretbarkeit in diesem Kontext hinweist. Weiterhin werden in einzelnen Wahlprogrammen Verbesserungen im Bahn Fernverkehr oder die Anbindung bestimmter Städte an den ICE-Verkehr gefordert (etwa die SPD Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt, die Grünen in Rheinland-Pfalz und Sachsen und die CDU im Saarland). Diese Forderungen sind aber vermutlich eher durch strukturelle Herausforderungen in den jeweiligen Bundesländern als durch parteipolitische Differenzen zu erklären.

## Bereich Automobil

Im starken Kontrast zum Bereich ÖPNV/Bahn offenbart die Analyse überaus deutliche Parteidifferenzen im Feld Automobilverkehr. Dies betrifft einerseits den Ausbau von Autobahnen und Landesstraßen, als auch die Regulierung des Automobilverkehrs vor allem im innerstädtischen Bereich. Die weitere Förderung des Automobilverkehrs wird fast ausschließlich von CDU und FDP gefordert, in einzelnen Fällen von der SPD. Die CSU Bayern und die CDU in Hessen betonen sogar den zentralen Stellenwert des Autos als Kern individueller Mobilität, die CDU Hessen sieht das Auto vor allem im ländlichen Raum als auch zukünftig wichtigstes Verkehrsmittel. Auch die SPD Niedersachsen teilt diese Perspektive. In den Wahlprogrammen der CDU als auch der FDP finden sich Maßnahmen sowohl zum (mehrspurigen) Ausbau, zur Erweiterung als auch zur Sanierung von Autobahnen und Landesstraßen, häufig verbunden mit dem Versprechen mehr Geld in diesen Bereichen zu investieren. Ähnlich wie bei Grünen und SPD im Bereich ÖPNV, werden Ziele hier teilweise mit konkreten Zahlen hinterlegt, etwa will die CDU Baden-Württemberg 1 Milliarde Euro in den Straßenbau investieren, die FDP Rheinland-Pfalz will die Mittel um jährlich 1 Million aufstocken. Die SPD plädiert zwar in mehreren Bundesländern für den Ausbau von Straßennetzen und will etwa in Rheinland-Pfalz hier 500 Millionen Euro investieren, gleichzeitig finden sich aber Hinweise, die auf Erhalt vor Neubau plädieren oder die Notwendigkeit betonen, Eingriffe in die Natur minimal zu halten.

Absolut konträre Positionen finden sich bei Grünen und Linken, die durchgehend Maßnahmen zur Einschränkung des Automobilverkehrs vorschlagen. Dabei werden sowohl regulative als auch ökonomische Policy Instrumente vorgeschlagen. Ein in mehreren Programmen diskutierter Stellhebel betrifft den Automobilverkehr in Städten, der über Veränderungen in der Stellplatzvergabe und -verordnung sowie der Ausweitung und/oder der stärkeren Kontrolle von Parkraumbewirtschaftung reduziert werden soll (zum Beispiel Grüne Baden-Württemberg, Bremen und Hamburg, Linke Bremen). Ein weiteres wichtiges Instrument zielt auf die Reduzierung von Straßenraum für den Automobilverkehr durch die Einrichtung von verkehrsberuhigten Zonen oder Umweltzonen (etwa Grüne Baden-Württemberg, Berlin, Bremen, Hamburg und Schleswig-Holstein, Linke Berlin und Bremen). Solche Umweltzonen werden hingegen von der CDU explizit abgelehnt, zum Beispiel in Bayern, Brandenburg, Hessen, Niedersachsen, Sachsen sowie interessanterweise auch von der SPD in Hamburg. Im Hinblick auf Umweltzonen wird in einigen Wahlprogrammen außerdem die Einführung einer an den Emissionswerten orientierten Plakette für Fahrzeuge diskutiert, etwa von den Grünen in Bremen und Berlin, die CDU in Hessen lehnt eine solche Plakette grundsätzlich ab.

Eine signifikante Polarisierung der Parteipositionen offenbart sich beim Thema Geschwindigkeitsbegrenzungen, das im Hinblick auf die Ausgestaltung einer umweltorientierten Verkehrspolitik in zwei Dimensionen relevant ist: erstens steigen Verbrauch, Emissionen und Reifenabrieb mit erhöhter Geschwindigkeit, zweitens gehen hohe Geschwindigkeiten mit einer erhöhten Lärmbelastung einher. Teilweise werden Geschwindigkeitsbegrenzungen auch mit Sicherheitsaspekten begründet, diese stellen allerdings keinen Schwerpunkt der vorliegenden Analyse. In fast allen grünen Wahlprogrammen werden Geschwindigkeitsbegrenzungen gefordert, sowohl auf kommunaler Ebene und in Wohngebieten als auch auf Autobahnen. In Kommunen wird mehr Spielraum für die Durchsetzung von Tempo-30-Zonen gefordert, dem schließt sich vereinzelt auch die SPD an (etwa in Berlin, Rheinland-Pfalz und in Sachsen) und die Linke in Bremen. Auf Autobahnen fordern mehrere grüne Wahlprogramme ein Tempolimit von 120 oder 130 km/h. Derlei Forderungen finden sich in keinem Fall bei CDU/CSU oder FDP, hingegen spricht sich die CDU in mehreren Bundesländern explizit gegen Geschwindigkeitsbegrenzungen aus (Baden-Württemberg, Hessen, Niedersachsen, Sachsen), die FDP positioniert sich zu dieser Thematik in keinem der analysierten Wahlprogramme.

## Bereich Flugverkehr

Ein weiteres polarisierendes Thema ist der Flugverkehr, auch hier werden Unterschiede zwischen den Parteien deutlich. CDU und FDP treten für die Stärkung der Flughafenstandorte, den Erhalt auch von Regionalflughäfen und die weitere Förderung dieser ein. Grüne und Linke hingegen lehnen den Ausbau des Flugverkehrs grundsätzlich ab und setzen sich in fast allen Bundesländern sogar für Einschränkungen ein. In vielen Fällen ist ein zentraler Konfliktpunkt die Durchsetzung oder Erweiterung von Nachtflugverboten, die die Grünen fordern (Berlin, Brandenburg, Hessen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein). In diesem Aspekt werden sie nur in Hessen von der CDU unterstützt, in Sachsen-Anhalt plädiert die CDU sogar die Beibehaltung von Ausnahmen zum existierenden Nachtflugverbot. Die Forderung nach Nachtflugverboten steht in Zusammenhang mit der Lärmbelastung für Anwohner, welche von allen Parteien problematisiert wird. Unterschiede finden sich in den Maßnahmen, die zur Reduzierung von Fluglärm vorgeschlagen werden: Neben dem Nachtflugverbot gibt es Ideen Lärmentgelte bzw. höhere Start-/Landegebühren zu erheben (Grüne Berlin, Brandenburg, CDU Nordrhein-Westfalen, FDP Rheinland-Pfalz) oder Anreize für leisere Flugzeuge zu schaffen (SPD Hamburg, CDU Hessen). Das Instrument der Steuerung des Flugverkehrs über Gebühren und Steuern wird auch für den Bereich der Emissionen vorgeschlagen, so fordern mehrere grüne (Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt) und vereinzelt auch SPD (Brandenburg) und Linke (Bremen) Wahlprogramme die höhere Besteuerung von Kerosin oder die Erhebung von emissionsabhängigen Start- und Landegebühren, um Anreize für umweltfreundlichere Techniken zu schaffen. Grundsätzlich ist festzustellen, dass die Grünen und die Linken den Anteil des Flugverkehrs reduzieren wollen, während im Gegensatz CDU und FDP die wirtschaftliche Bedeutung des Flugsektors betonen und sich für einen weiteren Ausbau der Flughäfen einsetzen. Die Position der SPD variiert in Abhängigkeit vom Bundesland zwischen beiden Extremen.

## Bereich Fahrrad

In ähnlichem Maße wie sich in vielen CDU-Wahlprogrammen eine besondere Identifizierung mit dem individuellen Automobilverkehr offenbart, zeigt sich eine starke Betonung des Fahrradverkehrs bei den Grünen. Im Vergleich zu den anderen Parteien schlagen die Grünen die meisten Maßnahmen zur Förderung und zum Ausbau des Fahrradverkehrs vor. In einigen Bundesländern werden von den Grünen konkrete Ziele zur Erhöhung des Anteils des Fahrradverkehrs am Gesamtverkehr genannt, etwa in Hamburg auf 25 % oder in Baden-Württemberg und Sachsen auf jeweils 20 %. Die Vorrangstellung des Fahrrads im Vergleich zu anderen Verkehrsträgern wird in mehreren Bundesländern durch die Verschiebung von Mitteln aus dem Straßenbau deutlich etwa von den Grünen in Hessen, Rheinland-Pfalz und Sachsen. Weitere häufig angeführte Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs sind der (Aus-)bau von Radwegen und insbesondere Radschnellwegen sowie der (Aus-)bau von Fahrradstellplätzen und Fahrradparkhäusern primär an Bahnhöfen. Beide Maßnahmen sind im Gegensatz zu den Vorschlägen, die eine Priorisierung des Fahrrads bedeuten würden, zwischen den Parteien relativ konsensual. So wird auch in fast allen Bundesländern von SPD, CDU und Linken die Sanierung oder der Ausbau von Radwegen sowie der Bau von speziellen Stellplätzen vorgeschlagen. Bezüglich der Integration des Fahrrads mit anderen Verkehrsträgern setzen sich zudem mehrere Parteien für die Förderung von Leihstationen für Fahrräder oder auch Elektrofahrräder an Bahnhöfen ein sowie für die Mitnahme von Fahrrädern in öffentlichen Verkehrsmitteln (etwa CDU Brandenburg und Niedersachsen, Grüne Brandenburg, Schleswig-Holstein und Thüringen, SPD Sachsen, Sachsen-Anhalt). Während der Ausbau des Fahrradstraßennetzes, der Abstellmöglichkeiten sowie die Integration mit anderen Verkehrsträgern sowohl von CDU, SPD, Grünen und Linken vorgeschlagen werden und damit die Förderung des Radverkehrs grundsätzlich relativ konsensual erscheint, ist interessant, dass sich in keinem der untersuchten FDP-Wahlprogramme solche Maßnahmen finden.

Gleiches gilt für die Freien Wähler und die CSU in Bayern. Lediglich die FDP Schleswig-Holstein verweist auf eine Landesstrategie zur Förderung von Radfahren, ohne diese allerdings zu spezifizieren.

### **Bereich Schifffahrt**

Das Feld der Schifffahrt ist ein aufgrund der natürlichen Gegebenheiten regional sehr unterschiedlich ausgeprägter Bereich und unterteilt sich in Binnen- und Seeschifffahrt. Beide Bereiche sind lediglich für einige Bundesländer und für vermutlich nur wenige Wählerinnen und Wähler relevant, was sich auch in der relativ geringen Repräsentation in den Wahlprogrammen spiegelt. In den Bundesländern, die Anbindung an die Seehäfen haben finden sich primär Forderungen nach einem Ausbau der Häfen und teilweise nach einer besseren Bahnanbindung dieser für den Güterverkehr. Dieses wird von der SPD in Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen gefordert sowie von CDU und FDP in Nordrhein-Westfalen. In wenigen Fällen, bei den Grünen in Bremen und Schleswig-Holstein sowie bei der SPD in Hamburg und Niedersachsen wird für eine Förderung emissionsarmer Antriebe und ökologischerer Technologien im Schiffverkehr plädiert.

Im Hinblick auf die Binnenschifffahrt kann eine Konfliktlinie betreffend den weiteren Ausbau der Wasserstraßen identifiziert werden. CDU, FDP und SPD setzen sich für einen Ausbau von Schleusen und Vertiefungen von Flussabschnitten (hier geht es insbesondere um Elbe und Rhein) (SPD Bremen, Hamburg, Rheinland-Pfalz und Saarland, CDU Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein und FDP Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein). Die einzige Partei, die einem weiteren Ausbau der Binnenschifffahrt kritisch gegenübersteht, sind die Grünen, die sich aus ökologischen Gründen in den betreffenden Bundesländern gegen weitere Flussvertiefungen aussprechen.

### **Bereich Güterverkehr**

Der Güterverkehr stellt eine Schnittstelle zwischen Bahn-, Automobil- und Schiffsverkehr dar und wird daher hier als separater Bereich geführt. Zwischen den Parteien besteht Konsens, dass eine Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene erfolgen soll – dies wird in der überwiegenden Anzahl der Wahlprogramme erwähnt. Teilweise wird auch die Verlagerung auf Wasserstraßen gefordert. Dissens besteht hingegen im Hinblick auf die Regulierung von Lastkraftwagen(Lkw)-Verkehr: so möchten die Grünen am stärksten regulierend eingreifen etwa durch die Ausweitung der Lkw-Maut (Brandenburg, Rheinland-Pfalz), die Kopplung dieser an Umweltkriterien (Baden-Württemberg) oder Durchfahrtsverbote (Brandenburg, Rheinland-Pfalz). Eine interessante Konfliktlinie zeigt sich in Bezug auf Lang-Lkw die von der FDP befürwortet und von den Grünen abgelehnt werden. Im Kontext mit dem Güterverkehr auf der Schiene wird in vielen Wahlprogrammen der Lärmschutz thematisiert. Die FDP Rheinland-Pfalz und die Grünen Berlin etwa wollen durch lärmabhängige Trassenpreise steuern, die Grünen in Sachsen-Anhalt, die CDU in Hessen und die FDP in Schleswig-Holstein fordern entsprechende Umrüstungen der Züge.

### **Elektromobilität, Car-Sharing und autonomes Fahren**

Neben den etablierten Verkehrsträgern spielen neue Mobilitätsformen zunehmend eine Rolle auch in den Wahlprogrammen der Parteien. Besonders Car-Sharing und Elektromobilität werden häufig im Zusammenhang mit einer umweltfreundlichen Verkehrsgestaltung genannt, aber auch Technologien des autonomen Fahrens werden teilweise als Instrument zur Reduzierung von Verkehrsaufkommen und zur besseren Koordination von Verkehrsflüssen genannt.

Bekanntnisse zur Förderung der Elektromobilität finden sich in den Wahlprogrammen über Parteigrenzen hinweg. So verweisen sowohl CDU/CSU (Baden-Württemberg, Niedersachsen, Bayern), als auch die Grünen (Brandenburg, Rheinland-Pfalz), die FDP (Nordrhein-Westfalen,

Schleswig-Holstein) und die SPD (Rheinland-Pfalz, Saarland) auf eine generelle staatliche Förderung der Elektromobilität. Die am häufigsten genannten Maßnahmen in diesem Kontext sind einerseits der Ausbau der Ladeinfrastruktur sowie die Elektrifizierung öffentlicher Flotten. Beide Policy Instrumente werden relativ parteiübergreifend vorgeschlagen. Die Förderung von E-Tankstellen, teilweise auch bei öffentlichen Gebäuden wird von den Grünen in Baden-Württemberg, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen, von den Freien Wählern in Bayern, von der SPD Hamburg und Niedersachsen, von der CDU Hessen, Niedersachsen, Sachsen und Schleswig-Holstein sowie von der FDP Schleswig-Holstein genannt. Für die Elektrifizierung öffentlicher Flotten setzen sich die Grünen Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein, die Linke Bremen, die CDU Hessen, Niedersachsen und Schleswig-Holstein sowie die SPD Hamburg, Saarland und Sachsen-Anhalt ein. Die partei- wie auch länderübergreifenden relativ konsensualen Positionen verdeutlichen die offenbar weitgehende Einigkeit hinsichtlich des Stellenwerts der Elektromobilität in der zukünftigen Mobilität. Vereinzelt werden auch weitere Instrumente zur Förderung der Elektromobilität genannt, wie die Umstellung der Busflotten im öffentlichen Personenverkehr und in der innerstädtischen Logistik, die Schaffung eigener Parkplätze sowie die Forschungsförderung oder Kooperation mit der Wirtschaft. Teilweise wird als Einschränkung im Bereich der Elektromobilität auf den Aspekt der Technologieoffenheit verwiesen und die Notwendigkeit auch andere alternative Antriebstechnologien wie Wasserstoff nicht aus dem Fokus der Aufmerksamkeit zu verlieren.

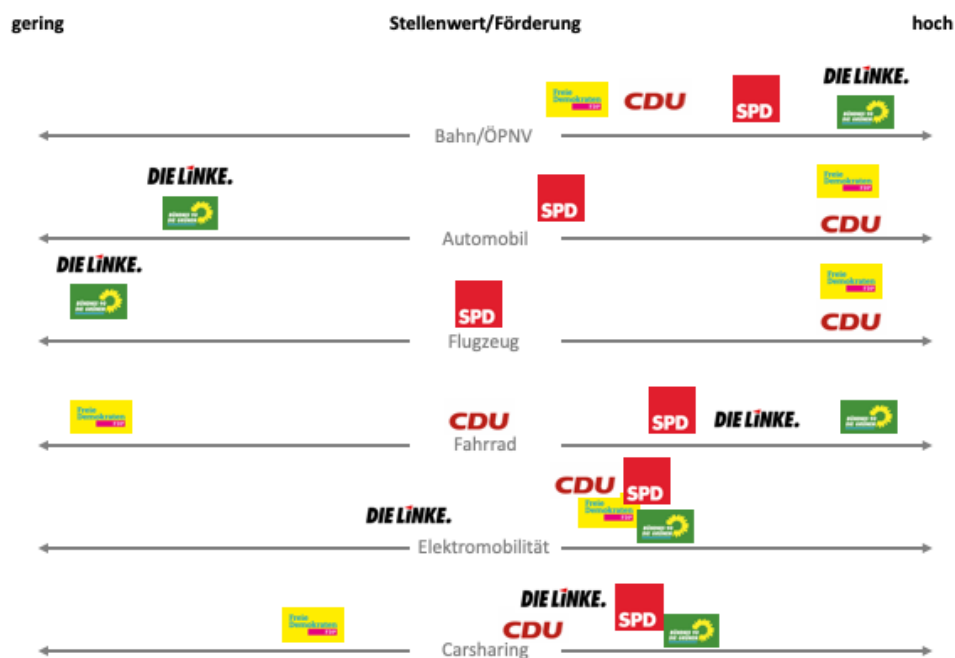
Im Gegensatz zur Elektromobilität spielt das Thema Car-Sharing in den untersuchten Wahlprogrammen eine weitaus geringere Rolle. Zwar wird die grundsätzliche Förderung in verschiedenen Bundesländern von den unterschiedlichen Parteien mit Ausnahme der FDP erwähnt (Grüne Baden-Württemberg, Hamburg, Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein, FW Bayern, Linke Thüringen, SPD Thüringen), konkrete Maßnahmen finden sich allerdings kaum. Lediglich die SPD in Bremen, im Saarland und die Grünen Hessen fordern die Schaffung von extra Parkraum für Car-Sharing Fahrzeuge (teilweise explizit zulasten regulärer Kfz) und die Linken in Berlin, die Grünen in Brandenburg, Rheinland-Pfalz, Sachsen und die CDU im Saarland fordern eine bessere Integration mit dem ÖPNV. Ein weiteres Thema, das vereinzelt betont wird ist die Notwendigkeit der Ausweitung von Car-Sharing Konzepten auf den ländlichen Raum (Grüne Baden-Württemberg und Sachsen-Anhalt, SPD Bremen und CDU Schleswig-Holstein).

Vergleichsweise wenig diskutiert werden in den untersuchten Wahlprogrammen auch die Möglichkeiten des autonomen Fahrens als neue Technologie. Teilweise finden sich Erwähnungen der Förderung dieser Technologie mit dem Ziel Verkehrsflüsse zu verbessern oder Verkehre intelligent zu verknüpfen, jedoch bleiben diese sehr vage und es gibt keine konkreten Maßnahmen oder Förderprogramme.

Eine skizzenhafte Einordnung der verkehrspolitischen Präferenzen der Parteien findet sich in Abbildung 3 die den Stellenwert der verschiedenen Verkehrsträger in den Wahlprogrammen umfasst.



Abbildung 3: Priorisierung der Verkehrsträger bei den verschiedenen Parteien



Quelle: eigene Darstellung iTUBS auf Basis der Landeswahlprogramme

### 2.3.3 Zusammenfassende Diskussion und Einordnung parteipolitischer Policy-Präferenzen

Die vorliegende Analyse der Wahlprogramme hatte zum Ziel parteipolitische Differenzen in der Verkehrspolitik zu ermitteln, auf Bundes- wie auch auf Landesebene. Weiterhin wurden über den Vergleich der Parteipositionen im Hinblick auf die unterschiedlichen verkehrspolitischen Ziele sowie die verschiedenen Verkehrsträger, zentrale Themen und Instrumente der Verkehrspolitik auf den verschiedenen Ebenen identifiziert. Eine zentrale Konfliktlinie auf Bundesebene betrifft die Priorisierung des öffentlichen Verkehrs im Vergleich zum individuellen Automobilverkehr, die von Grünen und Linken, teilweise auch von der SPD gefordert wird, von CDU/CSU, FDP und AfD jedoch abgelehnt wird. Im Zusammenhang hiermit stehen die Befürwortung beziehungsweise Ablehnung von Policy-Instrumenten, die hier regulierend eingreifen würden, wie etwa die Einrichtung von Umwelt- und Fahrverbotszonen oder Geschwindigkeitsbegrenzungen. Weitgehende Einigkeit zwischen den Parteien besteht hingegen bezogen auf die Notwendigkeit, den öffentlichen Nah- und Fernverkehr auszubauen und staatlich zu fördern, wenn auch Unterschiede zwischen den Parteien in den vorgeschlagenen Policy-Instrumenten bestehen. Relativ konsensual ist außerdem die Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene, die Stärkung des Verkehrsträgers Fahrrad, sowie interessanterweise auch die Förderung der Elektromobilität.

Um der Komplexität auf Landesebene zu begegnen, war die Analyse entlang der Verkehrsträger strukturiert. Parteiendifferenzen auf Landesebene zeigen sich deutlich bei der Priorisierung der öffentlichen Verkehre durch Grüne, Linke und teilweise SPD, die den sogenannten Umweltverbund im Vergleich zum Automobil stärken oder eine Verkehrswende einleiten wollen. CDU/CSU und FDP sprechen hingegen überwiegend von der Notwendigkeit der Gleichbehandlung aller Verkehrsträger inklusive des Automobils. Ähnlich wie auf Bundesebene, ist die Förderung des öffentlichen Nahverkehrs ein sowohl zwischen den Bundesländern als auch zwischen den Parteien unstrittiges Thema. Über die Parteigrenzen hinweg wird die Preisgestaltung als zentraler Stellhebel für die Steigerung der Attraktivität und Nutzungszahlen öffentlicher Verkehrsmittel

anerkannt. Kritisch diskutiert werden hingegen die Organisationsstrukturen sowie die komplexen Tarifsysteme der Verkehrsverbände. Gleichmaßen wird von allen Parteien auf die Notwendigkeit des Angebotsausbaus und die Anbindung des ländlichen Raums hingewiesen, letzteres scheint eher von den regionalen, strukturellen Faktoren als von Parteiendifferenzen beeinflusst zu sein. Ein weiteres konsensuales Thema über Parteigrenzen hinweg ist die Forderung nach einer besseren Integration des ÖPNV mit anderen Verkehrsträgern. Parteiendifferenzen manifestieren sich im Bereich ÖPNV vor allem im Detaillierungsgrad der Maßnahmen, Grüne und Linke, als auch teilweise SPD schlagen konkretere und eher mit Zahlen hinterlegte Maßnahmen vor als CDU/CSU und FDP. Auch Policy Instrumente, die eine Bevorzugung des ÖPNV im Vergleich zum Auto darstellen, werden nur von diesen Parteien vorgeschlagen.

Signifikante Differenzen zwischen den politischen Parteien offenbaren sich im Bereich des Automobilverkehrs, dessen Förderung und Ausbau von CDU/CSU, FDP befürwortet, von Grünen und Linken hingegen abgelehnt wird. Bei der SPD variiert die Positionierung zwischen diesen beiden Extremen von Bundesland zu Bundesland. Die zentralen Themen betreffen einerseits den Ausbau von Autobahnen und Landesstraßen, hier setzen sich nur CDU/CSU und FDP, sehr vereinzelt auch die SPD, für eine Aufstockung der Mittel ein, Grüne und Linke bestenfalls für Sanierungsarbeiten. Der zweite zentrale Stellhebel betrifft den innerstädtischen Verkehr. Hier wollen Grüne, Linke und vereinzelt die SPD stark regulierend eingreifen, etwa über die Anpassung von Parkraumvergaben oder die Reduzierung von Straßenraum für den individuellen Automobilverkehr, etwa durch die Einrichtung von Umweltzonen. Letztere werden von CDU/CSU explizit abgelehnt, teilweise auch von der SPD. Ein weiteres extrem polarisierendes Thema betrifft generelle oder partielle Geschwindigkeitsbegrenzungen, auch hier manifestiert sich eine zentrale Konfliktlinie zwischen CDU/CSU und FDP auf der ablehnenden und Grünen und Linken auf der befürwortenden Seite.

Eine analoge Polarisierung offenbart sich bezogen auf den Flugverkehr, der primär von CDU/CSU und FDP als wichtiger Wirtschaftsfaktor charakterisiert wird und daher weiter gefördert werden sollte. Grüne und Linke sprechen sich grundsätzlich gegen den Ausbau des Flugverkehrs aus, im Gegensatz plädieren sie für stärkere Einschränkungen – auch hier durch regulative Instrumente wie Nachtflugverbote sowie durch positive und negative finanzielle Anreizsysteme für eine Verringerung von Emissionen und Lärm. Die Reduzierung der regionalen Lärmbelastung als negativer Begleiteffekt des Flugverkehrs wird parteiübergreifend als Ziel definiert.

Parteiendifferenzen wurden weiterhin im Bereich des Fahrradverkehrs identifiziert. Zwar plädieren alle Parteien grundsätzlich für einen Ausbau der Fahrradinfrastruktur (Radwege, Stellplätze), jedoch formulieren die Grünen und teilweise die Linken die meisten konkreten Policy Vorschläge zur Förderung des Fahrradverkehrs. Gleichmaßen finden sich nur bei den Grünen Policies, die ein Umwidmung von Mitteln zulasten anderer Verkehrsträger bedeuten würden. Über die Parteigrenzen hinweg (mit Ausnahme der FDP) besteht außerdem Einigkeit über die bessere Integration des Fahrrads in den Mobilitätsmix zur Kombination mit anderen Verkehrsträgern.

Die Bereiche Güterverkehr und Schifffahrt spielten in allen Wahlprogrammen eine eher untergeordnete Rolle, dies ist eventuell auch Vote Seeking Motive zurückzuführen, da mit beiden Themen vermutlich nur begrenzt potentielle Wählerinnen und Wähler angesprochen werden können.

Innovative Mobilitätsformen wie Car-Sharing oder autonomes Fahren sowie neue Antriebstechnologien werden zwar in vielen Wahlprogrammen andiskutiert, jedoch sind die Differenzen zwischen den Parteien relativ gering, wie auch die konkreten Fördermaßnahmen weniger

elaboriert. Interessant ist der breite Konsens, der sich im Hinblick auf die staatliche Förderung der Elektromobilität manifestiert.

Die Ergebnisse der systematischen Inhaltsanalyse der Wahlprogramme erlauben eine Kategorisierung verkehrspolitischer Instrumente entlang von zwei Dimensionen: die erste Dimension bezieht sich auf den Grad der staatlichen Intervention und ist in der Umweltpolitikfeldanalyse etabliert. Die zweite Dimension, die aus der Analyse der Wahlprogramme abgeleitet wurde, orientiert sich an den verschiedenen Verkehrsträgern. Theoretisch werden umweltpolitische Instrumente in der Politikwissenschaft nach der Tiefe des staatlichen Eingriffs typologisiert (vgl. Bollmann und Töller 2018; Rogge und Reichardt 2016). Grundlegend wird zwischen regulativen, ökonomischen und informativen oder persuasiven Instrumenten unterschieden, wobei es unterschiedliche Detaillierungsgrade in Abhängigkeit vom Untersuchungsgegenstand geben kann. Regulative Instrumente umfassen Gesetze und Verbote, ökonomische Instrumente sowohl finanzielle Förderungen für zum Beispiel eine bestimmte Technologie oder Steuervorteile oder -nachteile zur Lenkung von Verhalten. Informative oder persuasive Instrumente umfassen Aufklärungskampagnen und Bildungsarbeit. In der Umweltpolitikforschung wurde zuletzt die Kombination von Policy Instrumenten im Hinblick nachhaltige Transformationen betont (vgl. Capano und Howlett 2020; Rogge und Reichardt 2016). In Tabelle 1 wird ein Kategoriensystem abgeleitet aus den Ergebnissen der Inhaltsanalyse vorgeschlagen. Dieses bildet eine zentrale Grundlage für die Analyse der Medienberichterstattung im folgenden Kapitel und kann als Ausgangspunkt für weitere Analysen, etwa bezogen auf politische Entscheidungen dienen. Entsprechend des übergreifenden Schwerpunkts dieser Analyse umfasst das Kategoriensystem nur Maßnahmen, die für eine stärkere Umweltorientierung der Verkehrspolitik zum Einsatz kommen können, nicht aber Maßnahmen das Ziel der Verfestigung bestehender Strukturen, wie etwa den individuellen Automobilverkehr durch Straßenneubau verfolgen. Gleichermäßen erfolgte gegeben durch den geringen Stellenwert von Güter- und Schifffahrtsverkehr die Fokussierung auf die Verkehrsträger Bahn/ÖPNV, Automobil, Flugzeug, Fahrrad, Elektromobilität und Car-Sharing.

**Tabelle 1: Kategorisierung von Policy Instrumenten in der Verkehrspolitik basierend auf der Analyse der Parteipositionen**

	Regulative Instrumente	Ökonomische Instrumente	Persuasive Instrumente
Bahn/ÖPNV	Organisationsstrukturen verändern Busspuren	Mittelumwidmung zulasten Automobil Einheitliche/vereinfachte Ticketsysteme Vergünstigungen Tickets Flexible Ruf-/Bürgerbussysteme fördern Landesmittel Zuschüsse ÖPNV erhöhen Ausweitung des Angebots/Taktverdichtungen	Integration mit anderen Verkehrsträgern
Automobil	Geschwindigkeitsbegrenzungen Umweltzonen Fahrverbotszonen Stellplatzvergabe	Parkraumbewirtschaftung Car-Sharing fördern	

	Regulative Instrumente	Ökonomische Instrumente	Persuasive Instrumente
Flugzeug	Nachtflugverbot	Lärmabhängige Steuern Emissionsabhängige Start-/Landegebühren Besteuerung von Kerosin	
Fahrrad	Fahrradstraßen Vorrangschaltung bei Ampeln	Mittelumwidmung zulasten Automobil Fahrradwege Radschnellwege Fahrradstellplätze-/parkhäuser Förderung E-Fahrräder Förderung Lastenfahrräder	Bewerbung der Fahrradmitnahme in ÖPNV/Bahn, Integration mit anderen Verkehrsträgern
Elektromobilität	Parkraum E-Fahrzeuge	Ausbau Ladeinfrastruktur Elektrifizierung öffentlicher Flotten Umstellung öffentlicher Flotten Forschungsförderung	
Car-Sharing	Parkraum Car-Sharing Fahrzeuge	Förderung im ländlichen Raum	Integration mit ÖPNV

Quelle: eigene Zusammenstellung

## 2.4 Narrative und Netzwerke in der Verkehrspolitik

Die Analyse von Narrativen und Netzwerken in der Verkehrspolitik setzt an der aktuellen politikwissenschaftlichen Diskussion um die Relevanz von Diskursen in der Politik an. Den vielfältigen politikwissenschaftlichen Ansätzen ist gemeinsam, dass sie davon ausgehen, dass der Kommunikation von politischen Inhalten eine eigenständige und zentrale Bedeutung für Politik zukommt. Diskurse werden in der Politikprozessforschung als ein „interaktiver Prozess“ betrachtet, in dem Ideen vermittelt werden. Ihre Interpretation kann daher zum Verständnis von politischem Handeln beitragen (vgl. Schmidt 2008). So können Diskurse Konzepte und politische Präferenzen von Akteuren reflektieren und sogenannte Narrative reproduzieren (vgl. Bandelow und Hornung 2019; Jones und McBeth 2010). Narrative sind ein wichtiges Element der Legitimation politischer Strategien und Programme, also das Erzählen einer „Geschichte“, die ein Problem, dessen Einordnung sowie entsprechende Lösungsvorschläge beinhaltet (vgl. Shanahan et al. 2018). Solche Narrative können über die Medien vermittelt und strategisch kommuniziert werden. Zwar sind Mediendiskurse dynamisch und lassen sich schwieriger lenken als beispielsweise gezielte Pressemitteilungen, trotzdem haben politische Akteure vielfältige Anreize dort präsent zu sein. Die Betrachtung von Narrativen im politischen Diskurs, wie er in den Medien abgebildet wird, stellt somit eine Möglichkeit dar, Ideen und Policy-Präferenzen von Akteuren in einem Politikfeld zu identifizieren und in Beziehung zueinander zu setzen. Darüber hinaus wird in Mediendiskursen, beispielsweise durch den Umfang der Berichterstattung über ein bestimmtes Thema, die Relevanz der Themen verdeutlicht. Die Häufigkeit der Berichterstattung in den

Medien über ein bestimmtes Thema gibt entsprechend Hinweise auf die Salienz, d. h. Bedeutung und Dringlichkeit dieses Themas.

Anhand einer Diskursnetzwerkanalyse werden im Folgenden die Narrative im Politikfeld Verkehr analysiert. Welche Akteure äußern sich im Diskurs, welche Policy-Präferenzen und Probleme vertreten sie und inwieweit beziehen sie sich im Diskurs aufeinander? Bei der Untersuchung sollen sowohl die zentralen Diskurse als auch die Koalitionen identifiziert werden. Auf der einen Seite stehen die Akteure der traditionellen Verkehrspolitik, deren Narrative sich nicht zwingend gegenseitig ausschließen. Auf der anderen Seite stehen eine Vielzahl an Akteuren wie Umweltverbände, zivilgesellschaftliche Gruppierungen oder bestimmte politische Parteien, die jeweils unterschiedliche Lösungen anbieten. Es wird vermutet, dass die Narrative der Akteure, die Lösungen für eine umweltorientierte Verkehrspolitik bieten, bei anderen Akteuren auf teilweise starke Ablehnung stoßen. Dadurch kommt es zu einer Zerstreuung in verschiedene Lager oder Koalitionen, die als eine zentrale Hürde für die Integration von umweltpolitischen Zielen in die Verkehrspolitik interpretiert werden kann.

Die Diskursanalyse beginnt mit einer Erläuterung zur Bedeutung von Narrativen für die Politikgestaltung und einem kurzen Überblick über den Forschungsstand in der Policy-Prozessforschung. Gleichmaßen wird die Methode der Diskursnetzwerkanalyse, die ein Verfahren zur systematischen Analyse und graphischen Aufbereitung von Diskursen bietet, vorgestellt. Im Anschluss werden die in der Literatur bekannten zentralen Diskurse der Verkehrspolitik vorgestellt, um eine theoretisch fundierte Grundlage für die dann folgende eigene empirische Analyse zu bieten. Die empirische Erhebung umfasst die Analyse der Medienberichterstattung zur Politikgestaltung im Feld Verkehr für den Zeitraum von März 2018 bis März 2019 (beginnend mit der Amtsübernahme der aktuell amtierenden Bundesregierung). In einem letzten Schritt werden die Ergebnisse diskutiert und eingeordnet.

#### **2.4.1 Die Bedeutung von Narrativen im politischen Prozess**

Die Analyse von Narrativen und deren Bedeutung für den politischen Prozess hat in der Politikwissenschaft zuletzt vermehrt Aufmerksamkeit gefunden. Unter einem Narrativ wird eine Verbindung von sinnstiftenden Elementen verstanden, die eine zusammenhängende Geschichte darstellt. Dabei wird versucht, die Interpretation eines Sachverhalts in eine bestimmte Richtung zu lenken, die durch kommunikative Strategien wie Framing – die Einbettung von einem Thema oder Problem in ein Deutungsraaster – über einen bestimmten Zeitraum hinweg immer weiter angereichert wird. Ziel kann die Legitimation einer zusammenhängenden Politikstrategie sein. Ereignisse, die auf den politischen Prozess einwirken, werden dadurch auf unterschiedliche Weise dargestellt. Zum einen werden scheinbar sachliche Fakten präsentiert, die in die Argumentationslinie passen. Zum anderen werden diese Fakten im Rahmen des Narrativs gedeutet, sodass eine bestimmte Lösung, die von den Erzählern des Narrativs präferiert wird, untermauert wird. Ein Narrativ umfasst in der Regel die Einbettung in eine Storyline von Beobachtungen und Situationsbeschreibungen, aus denen ein Problem und eine eventuelle Lösung dieses Problems abgeleitet wird. Im Rahmen eines Narrativs werden weiterhin Verantwortlichkeits- und/oder Opferrollen zugewiesen. Wer ist „schuld“ an dem identifizierten Problem („Schurke“), wer leidet unter diesem („Opfer“) und wer kann es ggf. lösen („Held“)? Die Narrative können dann von kollektiven oder individuellen politischen Akteuren zu ihrem Nutzen eingesetzt und instrumentalisiert werden. Das Zusammenspiel zwischen Erzählungen und kollektiven Akteuren beeinflusst dann möglicherweise politische Veränderungen und Ergebnisse. Die Verwendung von einfachen märchenhaften Kategorien wie Schurken, Helden und Opfern ermöglicht es den verschiedenen Konfliktparteien diese Zuschreibungen für ihre jeweilige Argumentation in der politischen Auseinandersetzung zu verwenden. Eine in der Politikprozessforschung etablierte

Perspektive zur systematischen Analyse solcher Narrative, die auf diesen Kategorien basiert, stellt das Narrative Policy Framework dar (vgl. Shanahan et al. 2018). Neuere Untersuchungen in der Politikprozessforschung lenken ihren Blick auf die Rolle des Framings von politischen Ergebnissen, wobei ein besonderes Augenmerk auf der Rolle der Medien liegt (vgl. Crow und Lawlor 2016). Diese unterstützen bestimmte Narrative und tragen so dazu bei, wie neue Informationen von Akteuren aufgenommen werden und wie diese wiederum in die Erzählstruktur des Narrativs eingefügt wird.

Eine Option, spezifische Narrative innerhalb eines Politikfelds zu identifizieren und graphisch abzubilden, bieten Diskursnetzwerkanalysen. Diese basieren auf inhaltsanalytischen Ansätzen, die Diskurse auf der Grundlage semantischer Grammatiken rekonstruieren und es dadurch ermöglichen, Beziehungen zwischen Akteuren und Themen in verfügbaren Texten zu identifizieren. Diskursnetzwerke werden in der Policy-Analyse etwa eingesetzt, um Aussagen aus der öffentlichen Debatte mit der Dynamik des Politikprozesses zu verknüpfen und gegenseitige Wechselwirkungen zu verstehen. Unter Nutzung diskursanalytischer Methoden können zentrale Akteure im Feld der Verkehrspolitik identifiziert werden, die sich entweder selbst in die Diskussion einbringen oder von anderen Diskursteilnehmerinnen und Diskursteilnehmern erwähnt werden. Auch können mögliche Koalitionen innerhalb eines Politikfelds ermittelt werden, die ähnliche Policy-Präferenzen teilen. In der Policy-Forschung werden verschiedene Annahmen für die Grundlage der Bildung von Netzwerken verwendet. Eine weit verbreitete Erklärung dafür ist die These, dass Netzwerke sich bilden, wenn sich die Überzeugungen von Akteuren eine bestimmte Policy betreffend überschneiden. Daraufhin schließen sich die Akteure mit demselben Ziel zu einer sogenannten Advocacy-Koalition zusammen, einer Koalition von Akteuren, die geteilte Kernüberzeugungen haben (vgl. Weible und Sabatier 2017). Andere Analyserahmen vermuten biografische Überschneidungen und die damit einhergehende Zugehörigkeit zu einer sozialen Gruppe als Grundlage für die Bildung von Netzwerken. Auch können Diskursnetzwerke Hinweise auf Policy-Wandel durch die Neuausrichtung solcher Diskurskoalitionen geben. Ein besonderes Augenmerk der Analyse liegt dabei auf Akteuren, die besonders zentrale Positionen innerhalb des Netzwerks einnehmen oder zwischen verschiedenen Teilnetzwerken eine verbindende Funktion haben, und denen dadurch eine mögliche Funktion als Policy Broker (vgl. Ingold und Varone 2011) zukommt. Akteure mit besonders zentralen Positionen im Netzwerk haben das Potential als Policy Entrepreneur (vgl. Herweg et al. 2018) oder programmatische Gruppen (vgl. Bandelow und Hornung 2019) zu agieren und damit Politikwandel einzuleiten oder voranzutreiben. Akteuren, die innerhalb eines Netzwerks mit nur wenigen anderen Akteuren verbunden sind und eher am Rand des Netzwerks stehen, wird theoretisch eine geringere Bedeutung zugeschrieben.

#### **2.4.2 Diskurse in der deutschen Verkehrspolitik**

Der traditionelle verkehrspolitische Diskurs orientiert sich an der Vorstellung, dass die zentrale Aufgabe der Verkehrspolitik darin liegt, den erwarteten Mobilitätsnachfragen ein entsprechendes Mobilitätsangebot entgegenzustellen („predict and provide“). Dieses in der wissenschaftlichen Debatte bereits in den 90er Jahren eingeführte verkehrspolitische Paradigma sieht die Lösung von Verkehrsengpässen, etwa Staus, in der Schaffung neuer Verkehrskapazitäten, im Fall des Automobilverkehrs Straßen (vgl. Owens 1995). Dieser verkehrspolitische Diskurs basiert auf unterschiedlichen normativen Vorstellungen: er ist einerseits begründet in normativen Grundzielen individueller Freiheit. Er wird andererseits gestärkt über wirtschaftliche Ziele. Die dritte zentrale Grundlage sind technische Begründungen, die darin bestehen, dass Interessengruppen etwa aus dem Straßenbau die Zielsetzung verfolgen, technisch machbares auch umzusetzen. Zentrale Unterstützer dieses Paradigmas finden sich primär bei Parteien wie CDU, CSU und FDP sowie bei spezifischen Interessengruppen der Verkehrsträger. Die Vertreter des

Paradigmas „predict and provide“ unterscheiden zunächst nicht normativ zwischen unterschiedlichen Verkehrsträgern, sie fördern allerdings vor allem motorisierte Individualverkehre, da diese als von der Nachfrage präferiertes Beförderungsinstrument angesehen werden. Weitere Förderung erhalten auch Flugverkehre, da diese als besonders effiziente Verkehrsform bewertet werden. Historisch spiegelte sich das „predict and provide“ Paradigma im Besonderen im Bundesverkehrswegeplan, der allerdings in den letzten Jahren von einer zunehmenden Integration auch umweltorientierter Ziele profitierte und damit inzwischen weniger eindeutig einem spezifischen Paradigma zugeordnet werden kann.

Das Paradigma steht vor der speziellen Herausforderung der Bewertung des schienengebundenen Verkehrs in Deutschland, da die Deutsche Bahn anders als der motorisierte Individualverkehr kein überwiegend privatwirtschaftlich organisierter Fortbewegungsbereich ist. Während beim motorisierten Individualverkehr die Rolle des Staates weitgehend auf die Bereitstellung von Infrastruktur und die Regulation von Verkehrsmitteln bezogen ist, tritt der Staat bei der Deutschen Bahn direkt als Anbieter von Leistungen auf. Dies galt in besonderer Weise bis zur formalen Privatisierung der Deutschen Bahn und wird zudem durch verfassungsrechtliche Vorgaben gestärkt (GG Art. 87e §3). Durch die formale Privatisierung der Deutschen Bahn hat sich zunächst nicht die Verantwortung des Bundes für die Bahn geändert, vielmehr ist der Bund als hundertprozentiger Eigner der Deutschen Bahn immer noch zentraler Anbieter dieser Leistungen. Die neue Struktur hat aber neben privaten Wettbewerbern für Teilstrecken eine neue Orientierung der Bahn an Einzelprojekten, insbesondere Prestigeobjekten wie Stuttgart 21, hervorgebracht. Diese Prestigeobjekte zählen zu den aktuell zentralen Konfliktfeldern bei der Umsetzung des Paradigmas „predict and provide“.

Eine klassische zentrale Kritik an der Umsetzung von „predict and provide“ betrifft den Umgang mit externen Kosten. Kritiker sehen eine Vernachlässigung insbesondere von Umweltkosten, die unterschiedliche Verkehrsträger in unterschiedlichem Ausmaß betreffen. Aus ökonomischer Perspektive ließe sich das Paradigma gegebenenfalls dadurch mit umweltpolitischen Zielen vereinbaren, dass eine stärkere Internalisierung externer Kosten erfolgt, also die Nutzenden von besonders ressourcenverbrauchenden und emissionsstarken Verkehrsmitteln verstärkt zur Beteiligung von Finanzierungen herangezogen werden. Die im nächsten Kapitel folgende Diskursnetzwerkanalyse soll darauf zielen, den aktuellen Stellenwert und die hinter diesem traditionell in der Verkehrspolitik dominierendem Paradigma stehenden Akteure zu identifizieren.

### **Ansätze umweltorientierter Verkehrspolitiken**

Umweltorientierte Verkehrspolitiken zeichnen sich dadurch aus, dass sie auf verschiedenen Ebenen eine Integration von Umweltzielen in die Verkehrspolitik anstreben und damit über das skizzierte „predict and provide“ Paradigma hinausgehen. Angesichts der vielfältigen Integrationsdefizite der Verkehrspolitik lassen sich unterschiedliche Strategien der Integration von umweltpolitischen Zielen in die Verkehrspolitik identifizieren. Zu den in der Literatur identifizierten Strategien für eine umweltorientierte Verkehrspolitik gehören: (a) die Strategie der Verkehrsvermeidung, (b) die Strategie der Veränderung des Modal Split, (c) die Strategie der Nutzung von Elektromobilität, (d) Sharing-Strategien und (e) die Strategie der technologischen Innovationen. Die folgenden Teilabschnitte greifen die in der Literatur zu findenden Zielsetzungen einzeln auf.

### **Umweltorientierte Verkehrspolitik durch Verkehrsvermeidung**

Die kritische Verkehrswissenschaft weist bei der Analyse der mangelnden Integration von Umweltzielen in die Verkehrspolitik regelmäßig darauf hin, dass sich die Zahl der Verkehrswege zwar nicht verändert, langfristig aber eine kontinuierliche Zunahme von Verkehrsstrecken zu beobachten ist (vgl. Schwedes 2018). Die geringe Beteiligung des Verkehrs an den Erfolgen der

Umweltpolitik in den letzten Jahrzehnten lässt sich unter anderem auf diese Zunahme der Wege zurückführen. Umweltorientierte Verkehrspolitik kann daher darauf zielen, die Verkehrsnachfrage zu reduzieren. Eine solche Reduktion umfasst Strategien, die nicht im engeren Feld der Verkehrspolitik liegen, sondern etwa die Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik betreffen. Die Zunahme der Verkehrswege wird entscheidend durch – politisch und gesellschaftlich gewünschte – sozioökonomische Veränderungen beeinflusst, insbesondere ist hier die Transformation traditioneller Familienmodelle und die steigenden Erwerbsquoten von Frauen zu nennen, die mit einer Zunahme von arbeitsbedingten Wegstrecken einhergehen. Weitere – durch die Verkehrspolitik selbst kaum zu beeinflussende Trends – sind die durch steigende Kosten für Wohnraum bedingten häufig längeren Pendelstrecken.

### **Umweltorientierte Verkehrspolitik durch Veränderung des Modal Split**

Eine zweite zentrale Strategie zur Stärkung umweltpolitischer Ziele in der Verkehrspolitik besteht darin, den Anteil besonders wenig nachhaltiger Verkehrsträger, insbesondere des Luftverkehrs und des motorisierten Individualverkehrs, an dem Modal Split sowohl des Güterverkehrs als auch des Personenverkehrs zu reduzieren. Die Verlagerung des Modal Split orientiert sich an den unterschiedlichen Umweltbelastungen durch unterschiedliche Verkehrsträger. Die Analysen zur Umweltbelastung einzelner Verkehrsträger sind zum Teil umstritten, da sie häufig nicht die gesamte Produktionskette, die zur Bereitstellung der jeweiligen Infrastruktur erforderlich sind, berücksichtigen. Die Fokussierung auf die Nutzungsperiode umfasst nicht zwingend den Ressourcenverbrauch, der etwa durch die Produktion der Schienen im Bereich Energie oder den Bau dieser im Bereich der Landnutzung anfällt. Entsprechend ist teilweise umstritten, inwieweit Umweltbelastungen durch Infrastrukturen einzelnen Verkehrsnutzungen zuzurechnen sind.

Im Personenverkehr beinhaltet diese Strategie umweltpolitische Ziele zu stärken eine Verlagerung von Autoverkehren zugunsten stärkeren Fahrradverkehrs, von Fußverkehren und insbesondere auch der Nutzung öffentlichen Personennahverkehrs. Für Fernverkehre beinhaltet diese Strategie zudem eine Verlagerung von Flugverkehr auf Schienen- und zum Teil Wasserverkehre. Ergänzt wird diese Strategie durch die Forderung nach einer Verlagerung von Güterverkehren von der Straße auf die Schiene. Letzteres wird, wie die vorangegangene Analyse der Wahlprogramme zeigte, über die Parteigrenzen hinweg befürwortet. Bezogen auf den Personenverkehr, zeigen sich besonders Grüne, Linke und teilweise die SPD offen für eine Veränderung des Modal Split zulasten des motorisierten Individualverkehrs.

### **Umweltorientierte Verkehrspolitik durch die Nutzung von Elektromobilität**

Die dritte Strategie zur Stärkung einer umweltorientierten Verkehrspolitik liegt in der stärkeren Nutzung der Elektromobilität. Die Elektromobilität ist unmittelbar mit einer geringeren Lärm- und Abgasbelastung in Innenstädten verbunden. Zudem bietet sie die Möglichkeit zumindest theoretisch auch erneuerbare Energien verstärkt für die Verkehre einzusetzen. Problematisch an dieser Strategie sind die bisher noch nicht gelösten Speichermöglichkeiten für längere Strecken. Zudem ist eine Herausforderung die Umweltbelastung von der Herstellung von Batterien und auch die Schadstoffe, die mit der Entsorgung und dem Recycling verbunden sind, zum Teil auch die Notwendigkeit spezielle Rohstoffe vor allem für Batterien zu nutzen, wie Seltene Erden. Außerdem beinhaltet diese Strategie die Herausforderung der extrem kostenintensiven Transformation der Produktionsstrukturen in der Automobilindustrie, die von starken Pfadabhängigkeiten geprägt ist. Damit stellt die Strategie Elektromobilität einen Eingriff in die wirtschaftliche Konkurrenz dar, auch wenn Transformationsbemühungen der deutschen Hersteller durch besondere politische Unterstützungsmaßnahmen flankiert werden.

Die Strategie der Elektromobilität beschränkt sich dabei nicht nur auf das Segment des Automobils. Neben den Automobilen mit reinen Elektromotoren (E-Autos), oder Fahrzeugen mit einer



Mischform von einem Elektromotor und einem weiteren Antrieb, meist einem Verbrennungsmotor, zunehmend auch mit einer Brennstoffzelle (Hybridfahrzeuge), gibt es auch Fahrräder oder Roller auf dem Markt, die durch einen Elektromotor unterstützt werden (E-Bikes oder Pedelecs). Dadurch lassen sich mit einer höheren Geschwindigkeit größere Distanzen mit dem Fahrrad zurücklegen, ohne die eigene Muskelkraft zu sehr zu beanspruchen. Die auch in der Analyse der Wahlprogramme vielfach erwähnten spezifischen Fördermaßnahmen für E-Bike sollen damit auch die Attraktivität des Fahrradfahrens erhöhen sowie zu einer eventuellen Verlagerung des Modal Splits beitragen. Die Elektromobilität wurde von 2011 bis 2016 auch seitens der deutschen Bundesregierung intensiv gefördert. Das ressortübergreifende Regierungsprogramm „Schaufenster Elektromobilität“ sollte dazu beitragen, durch unterschiedliche Initiativen die Elektromobilität in die Gesellschaft hineinzutragen. Dabei sollten verschiedenen Demonstrations- und Pilotprojekte ein „Schaufenster“ für die Bevölkerung darstellen, die der Öffentlichkeit die Themen Elektrofahrzeuge, Energieversorgung und Verkehrssystem aufzeigen (vgl. Kieckhäfer et al. 2017).

### **Umweltorientierte Verkehrspolitik durch Sharing-Strategien**

Eine weitere Strategie für eine umweltorientierte Verkehrspolitik ergibt sich durch das Aufkommen unterschiedlicher Sharing-Angebote. Das Mobilitätsverständnis der Verkehrsteilnehmenden verändert sich mehr und mehr von dem Konzept der Mobilität als Produkt hin zur Mobilität als Dienstleistung. Auch der Gedanke der effizienteren Nutzung der Verkehrsträger trägt dazu bei, dass sich in den vergangenen Jahren verschiedene Modelle etabliert haben, die den Sharing-Gedanken verfolgen. Dabei beschränken sich die Sharing-Angebote nicht nur auf den Automobilbereich (Car-Sharing), sondern auch auf den Fahrradverkehr (Bikesharing). Seit Anfang der 1990er Jahre gründeten sich erste Car-Sharing-Anbieter. Ihren Boom erreichten sie in Deutschland allerdings erst mit der Professionalisierung und Kommerzialisierung einerseits und dem Eintritt von traditionellen Mobilitätsunternehmen andererseits. Nach der Deutschen Bahn AG („Flinkster“), folgten auch die großen Automobilhersteller Daimler zusammen mit Europcar („car2go“) und BMW zusammen mit Sixt („DriveNow“). Auch Volkswagen startete sein eigenes Car-Sharing-Angebot mit „Quicar“, ebenso wie Ford („Ford Car-Sharing“). Besonders attraktiv sind Sharing-Strategien in Großstädten, die wenig Platz für einen Stellplatz eines eigenen Fahrzeuges oder Fahrrads bieten und dessen ÖPNV-Infrastruktur verdichteter ist, sodass das Nutzen solcher Car- oder Bikesharing-Angebote und somit die Mobilität als Service eine Alternative zur Mobilität als Produkt darstellt, wobei die reelle Nutzung einer Diffusion aus Anbietern, Nutzern und Politik zugrunde liegt (vgl. Lindloff et al. 2014). Des Weiteren kann die Sharing-Strategie auch mit der Strategie der Nutzung von Elektromobilität verbunden werden, beispielsweise durch Car-Sharing mit reinen Flotten aus Elektrofahrzeugen, oder dem Aufkommen vom E-Rollern. Diese Verbindung wird teilweise politisch incentiviert, etwa durch Erlassung von Parkgebühren für E-Fahrzeuge in einigen Kommunen.

### **Umweltorientierte Verkehrspolitik durch andere technologische Innovationen**

Eine besonders umstrittene Perspektive zur Stärkung von Umweltzielen in der Verkehrspolitik liegt in der Erhöhung der Effizienz durch technischen Fortschritt. Dies gilt insbesondere für den Automobilverkehr, wo angestrebt wird, die Umweltbelastung durch geringeren Verbrauch zu stärken. In vielen Fällen wurden diese Einsparungen allerdings durch steigende Größe der Fahrzeuge quasi kompensiert, sodass die intendierten Umwelteffekte nicht immer eintraten. Bei der Analyse der Wahlprogramme fiel auf, dass diese Perspektive sich im Parteienwettbewerb in nur sehr geringem Maße findet. Besonders die FDP erwähnte häufig die Potentiale etwa der Digitalisierung und des technologischen Fortschritts für die Weiterentwicklung und Steuerung der Verkehre, häufig jedoch ohne diese zu konkretisieren.

Die in diesem Kapitel skizzierten verkehrspolitischen Paradigmen und Strategien sollen als Ausgangspunkt für die Analyse der Diskurse in der deutschen Verkehrspolitik dienen. Inwieweit finden sich diese in den medialen Diskursen wieder, von welchen Akteuren werden welche Strategien vorgeschlagen und diskutiert? Inwieweit bilden sich Koalitionen um bestimmte verkehrspolitische Strategien und mit welchen Narrativen „verkaufen“ die Akteure ihre jeweils präferierte Policy-Präferenz?

### 2.4.3 Empirische Analyse der Narrative und Koalitionen in der deutschen Verkehrspolitik

Für die empirische Analyse der Diskurskoalitionen in der deutschen Verkehrspolitik erfolgte zunächst die Auswahl der zur Auswertung herangezogenen Medien. Dabei wurde auf die Art und Häufigkeit der Veröffentlichung, die Berichterstattung über Regionen und Themen und die angesprochene Leserschaft geachtet. Für die Analyse wurden drei überregionale Zeitschriften herangezogen. Hierbei wurde darauf geachtet, dass ein möglichst breites Spektrum an Akteuren und unterschiedlichen Diskursen abgebildet werden kann. Die „taz“ stellt hierbei die wichtigste Tageszeitung aus dem ausgewiesenen ökologischen Milieu dar. Auf der anderen Seite des politischen Spektrums steht die „Welt“, von der erwartet wird, dass sie die eher konventionelle Mobilitätsperspektive abbildet. Die „Süddeutsche Zeitung“ wird als die Zeitung herangezogen, die den Bereich zwischen den beiden Extremen berücksichtigen soll. Um aktuelle Akteure und Konzepte in der Verkehrspolitik abbilden zu können, wurden Medienberichte im Zeitraum vom 12. März 2018, dem Tag der Unterzeichnung des Koalitionsvertrages zwischen den Parteien der aktuellen Bundesregierung CDU/CSU und SPD für die 19. Legislaturperiode, und dem 12. März 2019 analysiert. Zunächst wurden in den drei ausgewählten Zeitungen taz, Welt und Süddeutsche Zeitung alle Artikel mit dem Suchbegriff „Verkehrspolitik“ herausgefiltert, um eine möglichst neutrale, ungerichtete Suche nach Artikeln zum jeweiligen Thema zu ermöglichen. Dabei gab es bei der taz 84 Treffer, bei der Welt wurden 44 Artikel angezeigt und die Süddeutsche Zeitung kam auf eine Trefferquote von 66 Artikeln im ausgewählten Zeitraum. Aus der Fülle der angezeigten Medienartikel wurden dann die relevantesten herausgefiltert. Hierbei waren vor allem die Artikel von Relevanz, die sich auf die Verkehrspolitik des Bundes bezogen, allerdings keine Leserbriefe, Kommentare oder ähnliches, die einen großen Teil der Trefferquote ausmachten. Bei Berichten, die die lokale oder die europäische Verkehrspolitik betreffen, wurde die Relevanz für den Erkenntnisgewinn individuell abgewogen. Bei Doppelungen von Medienberichten aus den unterschiedlichen Quellen wurde darauf geachtet, dass jeder Artikel einen eigenen Beitrag leistet, so dass beispielsweise aus unterschiedlichen Perspektiven berichtet wurde und verschiedene Positionen für die Analyse berücksichtigt wurden. Nach der erneuten Filterung kam die Süddeutsche Zeitung auf 23 Artikel, die taz auf 18 Artikel und die Welt auf 4 Artikel (siehe Abbildung 4). Die Analyse der Artikel wurde auf Basis der Kategorien durchgeführt, die aus der Recherche der Parteiprogramme in Kapitel A.2 abgeleitet wurden. So war eine standardisierte Zuordnung der Elemente der Narrative möglich. Die standardisierten Kategorien, oder Konzepte waren „Held“, „Schurke“, „Opfer“, „Problem“ und „Lösung“. Diese sind insbesondere aus theoretischen Beiträgen über Narrative abgeleitet, die sie als entscheidende Kategorien in der Vermittlung öffentlicher Politik identifizieren (vgl. Crow und Lawlor 2016).

**Abbildung 4: Analyseprozess Diskursanalyse**



Quelle: eigene Darstellung iTUBS

Für die qualitative Diskursanalyse wurden die einzelnen Medienberichte im Hinblick auf die genannten Akteure und deren Positionen zu unterschiedlichen Konzepten im Bereich der Verkehrspolitik analysiert. Zur Analyse und Kodierung der Daten wurde das Programm Discourse Network Analyzer (DNA) von Philip Leifeld (2018) verwendet. Der Discourse Network Analyzer ermöglicht es, Textdokumente (in diesem Fall Zeitungsartikel) als ganze Datei zu importieren. Die Kodierung erfolgt, indem in diesen Texten eine bestimmte Sequenz hervorgehoben wird und für jede Person, deren Meinung die Sequenz darstellt, die Zustimmung oder Ablehnung des Akteurs zu dem narrativen Element, das diese hervorgehobene Aussage impliziert (z. B. Konzept: E-Autos fördern), sowie ihre persönlichen Merkmale (wie z. B. Parteizugehörigkeit) hinzugefügt werden. Die Akteure können sowohl individuelle als auch korporative Akteure sein. Für einzelne Akteure wird eine institutionelle Zugehörigkeit auf der Grundlage der im Text hervorgehobenen Zugehörigkeit kodiert.

Für die Kategorisierung der zu kodierenden Konzepte, also der inhaltlichen Äußerungen der Akteure, wurden die Erkenntnisse aus der empirischen Analyse des voranstehenden Kapitels zu den Parteipositionen zugrunde gelegt. Im Gegensatz zu einer rein induktiven Kodierung bietet die Nutzung eines bereits bestehenden Systems zur Einordnung der Konzepte einen Orientierungsrahmen, um die Ergebnisse vergleichbar und für die graphische Darstellung interpretierbar zu machen. Wo nötig, wurden die Konzepte entsprechend den Diskursinhalten erweitert. Tabelle 2 enthält eine Übersicht über politische Maßnahmen sortiert nach Verkehrsträgern, welche für eine Umweltorientierung der Verkehrspolitik stehen. Dieses System bildet die Grundlage für die inhaltliche Einordnung der Diskurselemente.

**Tabelle 2: Integration von Umweltzielen in der Verkehrspolitik nach Verkehrsträgern**

Automobil	Bahn/ÖPNV	Fahrrad	Schifffahrt	Flugzeug	Weitere Aspekte
Geschwindigkeitsbeschränkungen	Bahn/ÖPNV Ausbau/mehr Förderung	Radverkehr Ausbau/mehr Förderung	kein Ausbau/Vertiefung Flüsse für Schifffahrt	kein Flughafenaustrau	Lärmschutz fördern
Umweltzonen (z. B. verkehrsberuhigte/autofreie Zonen)	Bahn/ÖPNV Taktverdichtung	Bau Radwege/Radschnellwege	Schifffahrt emissionsabhängig besteuern	Flughafen Lärmschutz verbessern	Erhalt vor Neubau
Pkw-Maut	Bahn/ÖPNV Senkung Fahrpreise	Bau Radstellplätze/Radparkhäuser		Nachtflugverbot	Autonomes Fahren fördern
Lkw-Maut	Bahn/ÖPNV Ausbau Streckennetz	Förderung E-Bike Verleih		Start-/Landgebühren emissionsabhängig gestalten	Partizipation bei Infrastrukturprojekten
Elektromobilität fördern	Bahn/ÖPNV Vereinfachung Tarifsysteem	Förderung Lastenräder Verleih		Mineralölsteuer für Flugzeuge	Technologische Lösungen
Car-Sharing fördern	Elektrifizierung Bahn				
keine Gleichberechtigung aller Verkehrsträger	Integration der Verkehrsträger (z. B. App, Park and Ride)				
Priorisierung öffentlicher und Radverkehr (z. B. mehr Mittelumwidmung, Busspuren, Ampelschaltungen)	Flexibler ÖPNV im ländlichen Raum (Rufbusse, Sammeltaxis, Bürgerbusse)				
kein Ausbau Straßeninfrastruktur					
Parkraumbewirtschaftung					
Güterverkehr Verlagerung auf Schiene					
Besteuerung Fahrzeuge nach Emissionen					
keine Pendlerpauschale für Autofahrt					

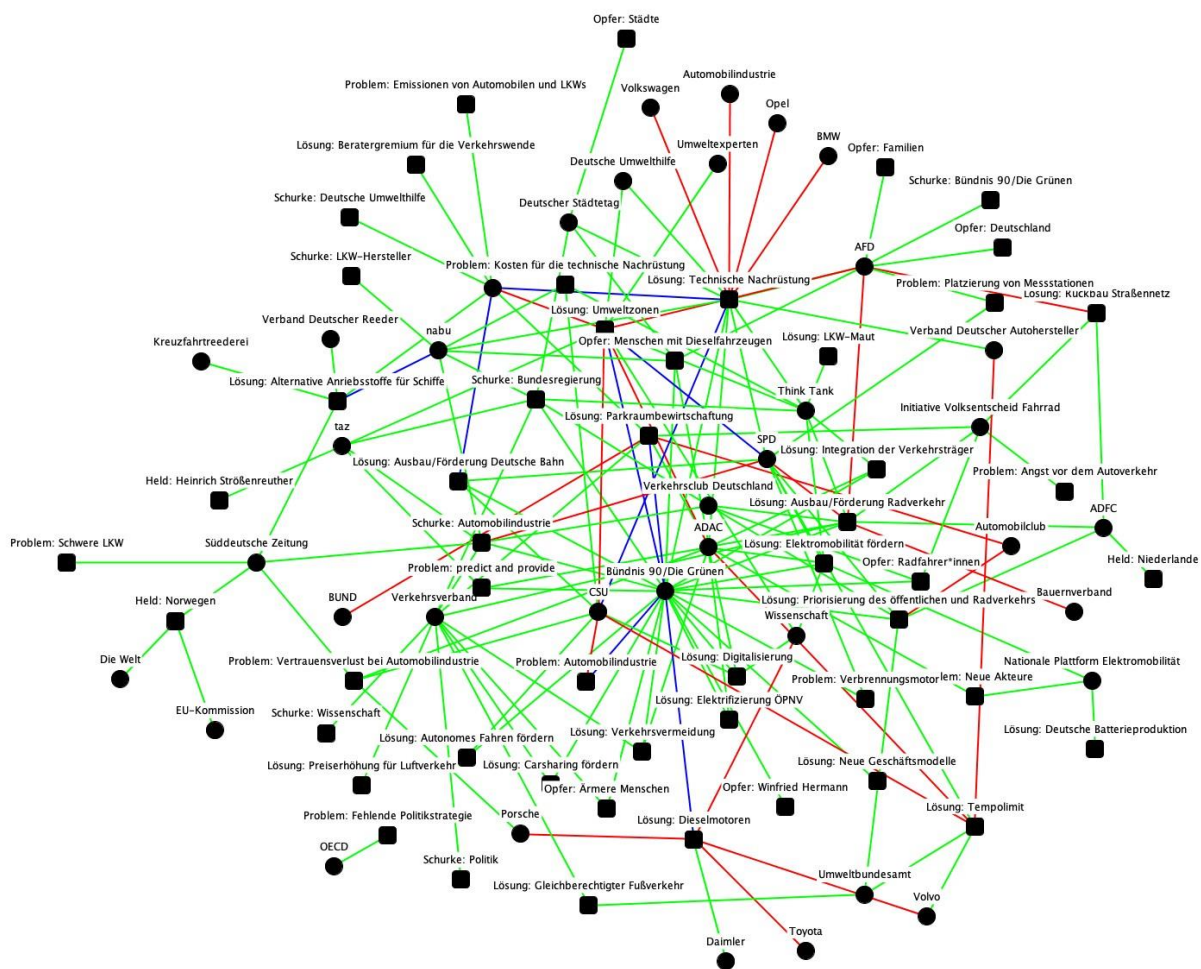
Quelle: eigene Zusammenstellung basierend auf den Ergebnissen der Analyse der Wahlprogramme

Das Verhältnis zwischen Akteur und Konzept wird dichotom bewertet, um die Zustimmung oder Ablehnung zu einem bestimmten Konzept zu zeigen. Die Aussagen wurden wie oben angegeben kodiert, um mittels eines Netzwerk-Graphen Diskursinhalte und Diskursteilnehmerinnen und -teilnehmer zu visualisieren. Die Netzwerk-Graphen werden durch die Software DNA generiert. Die Kodierung des Materials aus dem Untersuchungszeitraum ergibt 221 Aussagen. Ziel der Diskursanalyse ist es, erstens relevante Akteure im aktuellen Diskurs der deutschen Verkehrspolitik zu identifizieren und zweitens herauszufinden, welche Narrative diese Akteure verwenden, um Konzepte zu legitimieren. In einem ersten Schritt werden daher sogenannte Akteurskongruenz-Netzwerke erstellt, die die Beziehungen zwischen Akteuren über gemeinsam genutzte Narrative und Konzepte veranschaulichen. In einem zweiten Schritt werden sogenannte Konzeptkongruenz-Netzwerke betrachtet, um zu sehen, worüber die Akteure sprechen und welche Narrative diese Inhalte abbilden. Dabei können gemeinsame Narrative und Konzepte als Potential für mögliche Kooperation interpretiert werden, konflikthafte Narrative können im Gegenteil die Kooperation behindern und ein Indikator für die Blockade von Umweltzielen in der Verkehrspolitik sein.

In einem ersten Schritt wird ein Netzwerk über den gesamten Analysezeitraum (12. März 2018 – 12. März 2019) betrachtet, welches sowohl die Akteure, zugeordnet zu ihrer jeweiligen Organisation (zum Beispiel Partei, Umweltverband), als auch ihre Zustimmung oder Ablehnung zu genannten Konzepten zeigt. Nach der Betrachtung des Gesamtzeitraums wurde der Untersuchungszeitraum in drei Teile unterteilt, um Veränderungen im Diskurs nachzuvollziehen. Hierfür wurden jeweils Viermonatszeiträume gewählt (12. März 2018 – 11. Juli 2018; 12. Juli 2018 – 11. November 2018; 12. November 2018 – 12. März 2019).

In einem ersten Schritt wurden die diskutierten Inhalte betrachtet. In einem zweiten Schritt wird dargestellt, welche Akteure, hier Organisationen, im Diskurs besonders präsent waren und mit welchen anderen Akteuren diese vernetzt sind. Die Vernetzung der Akteure ist eine Interpretation, die auf Basis geteilter Inhalte (Konzepte) erfolgt. In der Netzwerkanalyse werden einfache deskriptive Elemente verwendet, um Vernetzungen und Kongruenzen von Akteuren und Konzepten darstellen zu können. Die eckigen Knotenpunkte stellen die Konzepte, also Inhalte, die runden Knoten die Organisationen dar – also etwa den ADAC (Allgemeiner Deutscher Automobil Club), die CDU etc., denen die Personen zugeordnet wurden. Die Linien zwischen den Akteuren – Kanten genannt – zeichnen eine bestehende Verbindung zwischen ihnen nach. Grüne Kanten, also Linien, bedeuten Zustimmung zu einem Konzept. Beispielsweise bedeutet eine grüne Linie zum Konzept „Lösung: Technische Nachrüstung“, dass die technische Nachrüstung als Lösung angesehen wird, eine rote Linie bedeutet Ablehnung dieser Lösung. Da Personen aus der gleichen Organisation sich unterschiedlich zu Konzepten positionieren können, kann es passieren, dass Kanten an der Stelle blau eingefärbt sind, da keine eindeutige Einteilung in Zustimmung oder Ablehnung für die Gesamtorganisation möglich ist.

Abbildung 5: Verkehrspolitisches Diskursnetzwerk, Gesamtzeitraum



Quelle: eigene Darstellung iTUBS

Grundsätzlich muss konstatiert werden, dass der Diskurs im Analysezeitraum stark vom Dieselskandal und den entsprechenden Lösungsmöglichkeiten und Problemzuschreibungen geprägt ist. Dieses Phänomen ist in Abbildung 5 vor allem im oberen rechten sowie im unteren Teil des Netzwerks ersichtlich, in denen jeweils intensive Subdiskurse zu diesem Themenkomplex geführt werden.

Ein zentraler Akteur der Diskurse in der Verkehrspolitik über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg ist die Partei Bündnis 90/Die Grünen (siehe Mitte des Netzwerks in Abbildung 5). Sie sind aktiv an der Debatte beteiligt und weisen einen hohen Zentralitätsgrad (eine hohe Anzahl an ein- und ausgehenden Kanten) auf. Der Zentralitätsgrad zeigt, dass sich Bündnis 90/Die Grünen im Untersuchungszeitraum häufiger als die anderen Parteien in mediale Debatten zur Verkehrspolitik einbringen und im Kontext dieses Politikfelds in der Medienberichterstattung zitiert werden. Allerdings muss einschränkend gesagt werden, dass diese zentrale Position auch durch die hohe Anzahl an Umweltministeriumsämtern, sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene zu erklären ist. Jeder Akteur kann während des Kodierungsprozesses nur einer Organisation zugeordnet werden, das heißt ein/e Umweltminister/in kann entweder als ihrer jeweiligen Partei zugehörig oder als dem Umweltministerium zugehörig kodiert werden. Auffällig ist, dass von Bündnis 90/Die Grünen eine Vielzahl sehr unterschiedlicher Inhalte diskutiert wird, alle aber bezogen auf eine stärkere Integration von Umweltzielen in der Verkehrspolitik. Bezogen auf den Automobilsektor finden sich vor allem regulative Eingriffe als Lösungsideen, etwa die

Einführung oder Ausweitung von Umweltzonen, die Verhängung von Diesel-Fahrverboten oder die Einführung schärferer Grenzwerte. Daneben finden sich Vorschläge zur Transformation der automobilen Mobilität, etwa durch die staatliche Förderung von Elektromobilität und Car-Sharing. Gleichermaßen betont werden im Diskurs der Grünen die Förderung der Verkehrsträger des Umweltverbands wie dem Fahrrad, der Deutschen Bahn, oder dem ÖPNV.

Ein weiterer bedeutender Akteur im verkehrspolitischen Diskurs ist auch die CSU. Wie schon bei Bündnis 90/Die Grünen ist dies vor allem durch die Besetzung des Verkehrsministeriums durch die Person Andreas Scheuer von der CSU begründet. Die Positionen sind stark an der Automobilindustrie orientiert und bedienen keine weiteren Verkehrsträger. Stattdessen werden Zukunftsthemen wie die Digitalisierung oder das autonome Fahren angesprochen. Bei der technischen Nachrüstung als Lösung offenbaren sich bei der CSU jedoch gegensätzliche Positionen.

Auch der ADAC hat im Diskurs eine sehr zentrale Stellung. Allerdings ist auch in diesem Fall die Überlagerung durch den Dieselskandal besonders evident. Die vom ADAC angesprochenen Inhalte sind der erlittene Vertrauensverlust der Automobilindustrie und deren Folgen: die Forderung nach einer technischen Nachrüstung, der Vermeidung von Diesel-Fahrverboten und die Sorge um ein „Hinterherhängen“ durch neue Akteure, wie beispielsweise Google oder Apple, die mit ihrem Wissensvorsprung im Bereich neuer Technologien auf den Markt drängen, und damit als Bedrohung für den deutschen Automobilsektor interpretiert werden. Im Zuge des Dieselskandals scheint es eine zunehmende Ablehnung im Diskurs um den Dieselmotor auch im Automobilsektor zu geben.

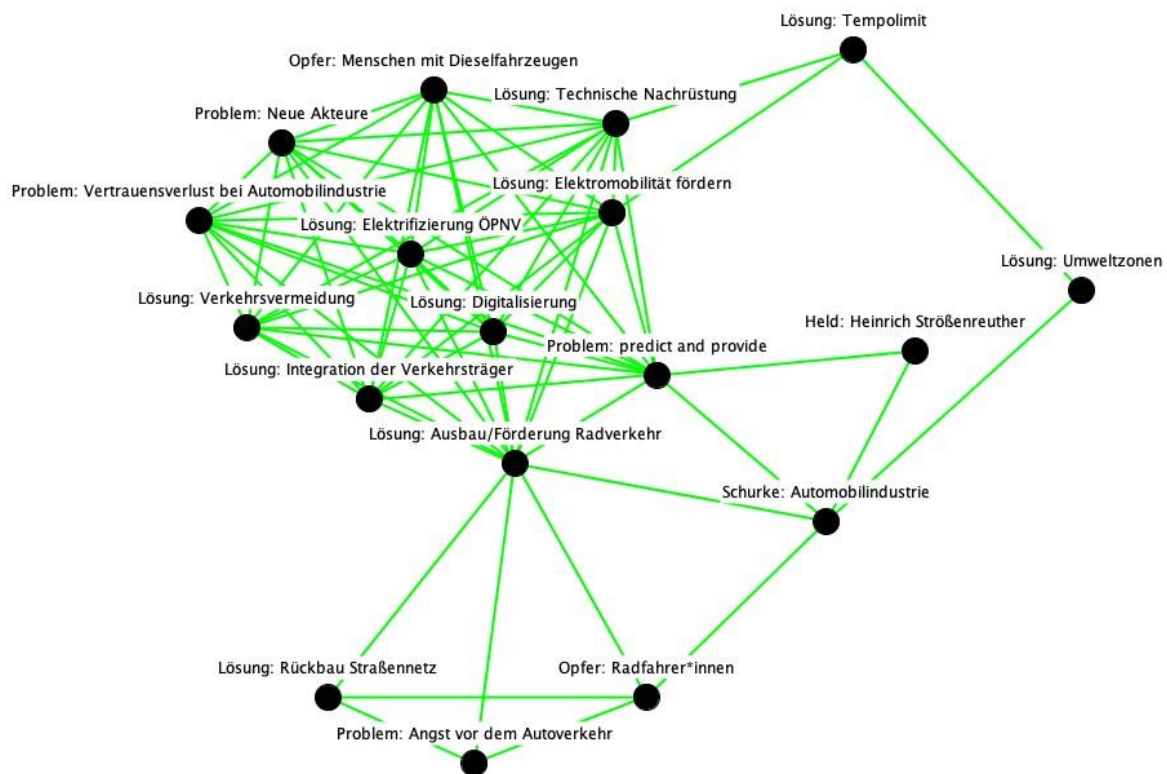
An den verschiedenen Konzepten zeigt sich ein bewegender Narrativ, der den Menschen mit Dieselfahrzeugen eine Opferrolle zuschreibt. Als eine äußerst umstrittene mögliche Lösung wird die technische Nachrüstung dargestellt. Manchmal stellt sie jedoch ebenfalls ein Problem dar, wenn der Narrativ lautet, dass die Kosten dafür als zu hoch eingeschätzt werden und lieber mit diesem Geld in die Zukunft investiert werden soll als in die Vergangenheit. Die technische Nachrüstung von Dieselmotoren ist zwar ein sehr spezifisches Thema, ist aber ein Beispiel für die Geschlossenheit des Automobilsektors, da zu erkennen ist, dass fast alle Akteure aus diesem Sektor dem ablehnend gegenüberstehen. Lediglich Daimler würde eine Teilübernahme der Kosten für eine Nachrüstung akzeptieren, bisher haben aber nicht alle Automobilkonzerne einer Beteiligung zugestimmt, Volkswagen knüpft eine eigene Beteiligung an die Zustimmung der anderen Konzerne.

Über das Thema Dieselskandal hinaus zeigen sich im Diskurs einige extrem umstrittene als auch relativ konsensuale Lösungen für eine stärkere Umweltorientierung der Verkehrspolitik. Zu den unumstrittenen Lösungen zählen Themen wie die Elektromobilität, das autonome Fahren und die Digitalisierung, wobei letzteres sicherlich aber auch aufgrund des etwas diffusen Charakters keine Gegner im Diskurs hat. Die ebenfalls viel diskutierten aber sehr umstrittenen Lösungen sind vor allem die Errichtung von Umweltzonen, das Tempolimit und die Parkraumbewirtschaftung. Bei diesen Lösungen finden sich die aus den zentralen Konfliktlinien zu erwartenden Muster wieder: Hier stehen die Akteure, die dem Automobilsektor nahestehen, Akteuren aus dem Umweltbereich diametral entgegen.

Auffällig ist, dass gewisse Akteure, von denen erwartet wurde, dass sie zu Wort kommen, überraschend wenig im Diskurs erwähnt wurden, etwa erscheinen die Automobilhersteller weniger dominant im verkehrspolitischen Diskurs. Insgesamt ist zu erkennen, dass es eine starke Dominanz von Umweltthemen gibt, allerdings sind die Lösungen für mehr Umweltorientierung in der Verkehrspolitik stark fragmentiert. Wenig diskutiert wird die Integration von Verkehrsträgern. Die vorgeschlagenen Lösungen beziehen sich stark auf einzelne Verkehrsträger, wie beispielsweise die technische Nachrüstung für Dieselmotoren, die Elektrifizierung des ÖPNV, die

Förderung des Car-Sharings und der Elektromobilität, oder auch die Möglichkeit der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle. Im Gegenteil dazu findet sich ein großer Diskurs um öffentlichen Verkehr und Radverkehr. Der Diskurs findet nicht überraschend vor allem Unterstützer aus dem umweltnahen Umfeld, wie Bündnis 90/Die Grünen, Think Tanks und verschiedenen Verkehrsverbänden, aber auch von Akteuren von denen dieses eventuell weniger erwartet wird, wie dem ADAC, die sich zumindest im Diskurs für ein breiteres Mobilitätsverständnis öffnen. Von den Akteuren des Automobilsektors wird der öffentliche Verkehr sowie der Radverkehr allerdings abgelehnt. Nach der Betrachtung des gesamten Untersuchungszeitraums sollen nun die Konzepte in Viermonatsabständen einzeln auf ihre Kongruenz untersucht werden.

**Abbildung 6: Konzeptnetzwerk: Zeitraum März 2018 bis Juli 2018**

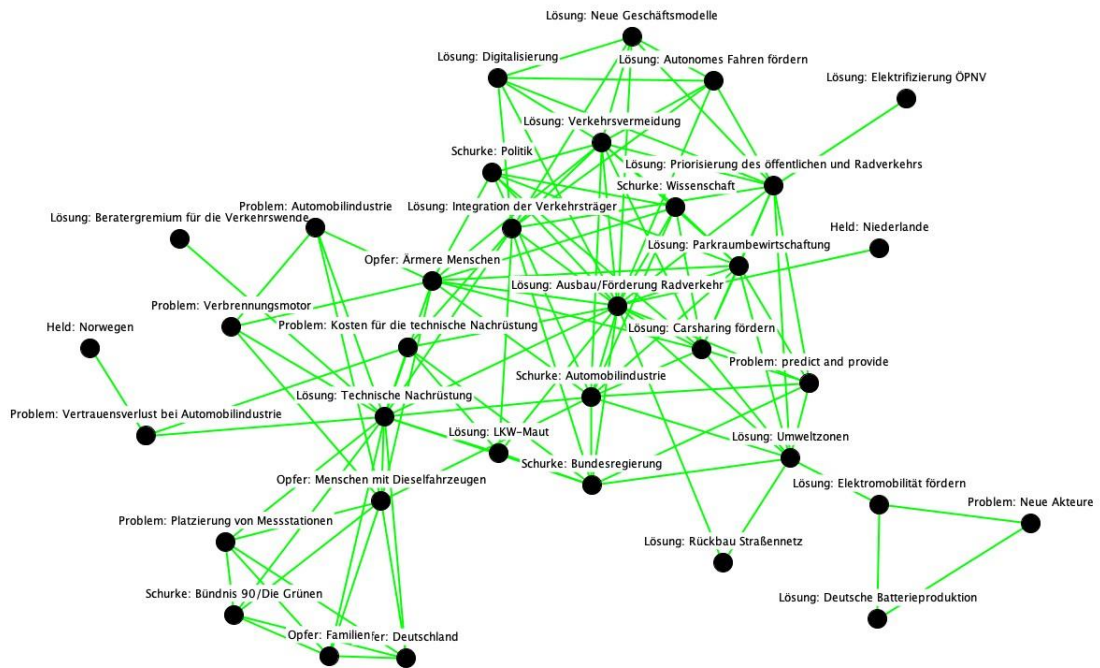


Quelle: eigene Darstellung iTUBS

Im ersten Zeitraum ist die Dominanz des Umweltdiskurses besonders auffällig (siehe Abbildung 6). Gleichzeitig ist auch hier die Fragmentierung der Lösungen ersichtlich. Die Lösungen sind erneut stark nach den einzelnen Verkehrsträgern segregiert. Für den Automobilbereich werden technische Nachrüstung und die Förderung der Elektromobilität besonders stark diskutiert. Gleichzeitig wird den Betreibern von Dieselfahrzeugen eine Opferrolle zugewiesen. Für den Bereich ÖPNV wird auch die Elektrifizierung, beispielsweise in Form von E-Bussen, als Lösung diskutiert. Ähnlich häufig wird die Förderung des Radverkehrs vorgeschlagen. Der Radverkehrsdiskurs ist interessanterweise eng verbunden mit einer Verteufelung des Automobilverkehrs und einer Opferrollenzuschreibung der Fahrradfahrenden. Neben den verkehrsträgerspezifischen Lösungsideen finden sich in diesem Zeitraum auch Diskurse, die andere verkehrspolitische Strategien hervorheben, etwa die Integration der Verkehrsträger, die Verkehrsvermeidung und die Digitalisierung. Als großes Problem für die Krise der Automobilindustrie wird deren Vertrauensverlust diskutiert. Der zentrale Stellenwert des Problems im Diskurs verdeutlicht die Relevanz des Dieselskandals in diesem Zeitraum.



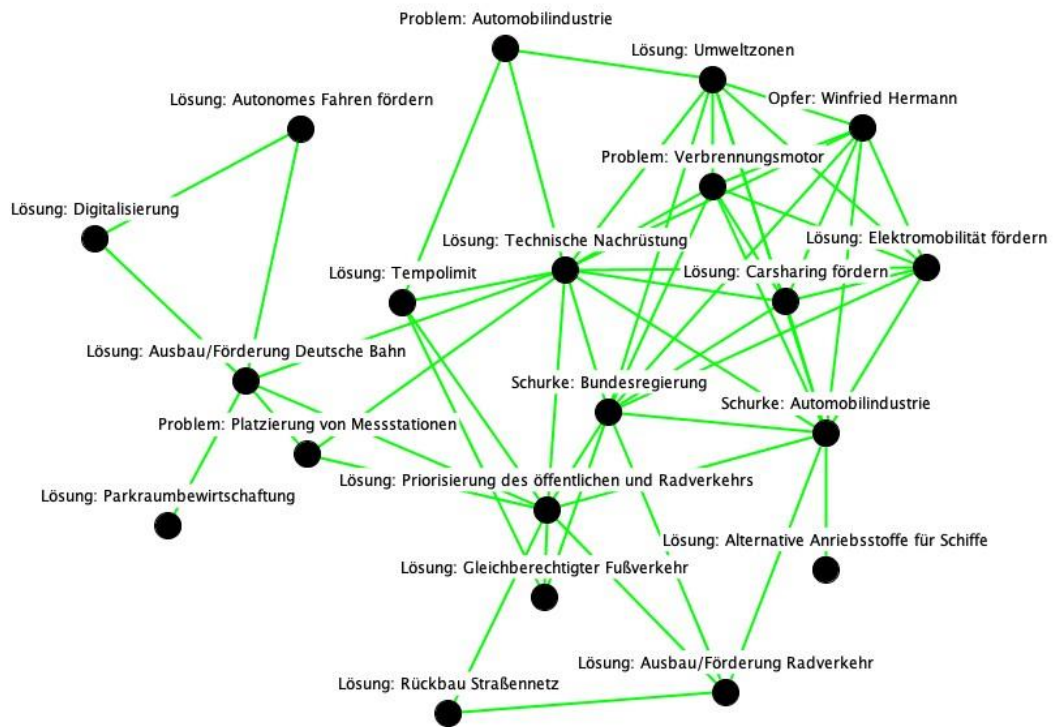
**Abbildung 7: Konzeptnetzwerk: Zeitraum Juli 2018 bis November 2018**



Quelle: eigene Darstellung iTUBS

Im zweiten Zeitraum ist der Diskurs im Vergleich zum ersten intensiver und der Dieselskandal steht nicht mehr so stark im Fokus, sondern findet sich in einem Subdiskurs (siehe Abbildung 7, im linken Bereich des Netzwerks zu sehen). Hier werden auch wieder technische Nachrüstung, aber auch die Opfer und die generellen Probleme der Automobilindustrie durch den Vertrauensverlust diskutiert. Technische Nachrüstungen werden sowohl als Problem oder Herausforderung, bei der Adressierung der dadurch entstehenden Kosten, als auch als Lösung interpretiert. Im rechten Teil des Netzwerks finden sich wieder relativ stark fragmentierte Lösungen für mehr Umweltorientierung in der Verkehrspolitik. Besonders zentral werden in diesem Zeitraum der Ausbau und die Förderung des Radverkehrs besprochen. Zustimmung findet auch die grundsätzliche Priorisierung der Umweltverkehre. Für andere Verkehrsträger werden relativ spezifische Lösungen diskutiert, insbesondere Parkraumbewirtschaftung, Umweltzonen und die Förderung der Elektromobilität. Zur Elektromobilität findet sich ein Subdiskurs, der auch Herausforderungen wie die Energieproduktion und den Einfluss neuer Hersteller im Wettbewerb wie Google oder Apple thematisiert. Mehr als im ersten Zeitraum werden alternative verkehrspolitische Strategien, die sich auf Verkehrsvermeidung oder die Integration der Verkehrsträger beziehen, diskutiert. Eng verbunden mit beiden Strategien finden sich neue Technologien wie autonomes Fahren und Digitalisierung. Der Akteur Bundesregierung wird in diesem Netzwerk negativ konnotiert, etwa bezüglich der Einführung von Umweltzonen.

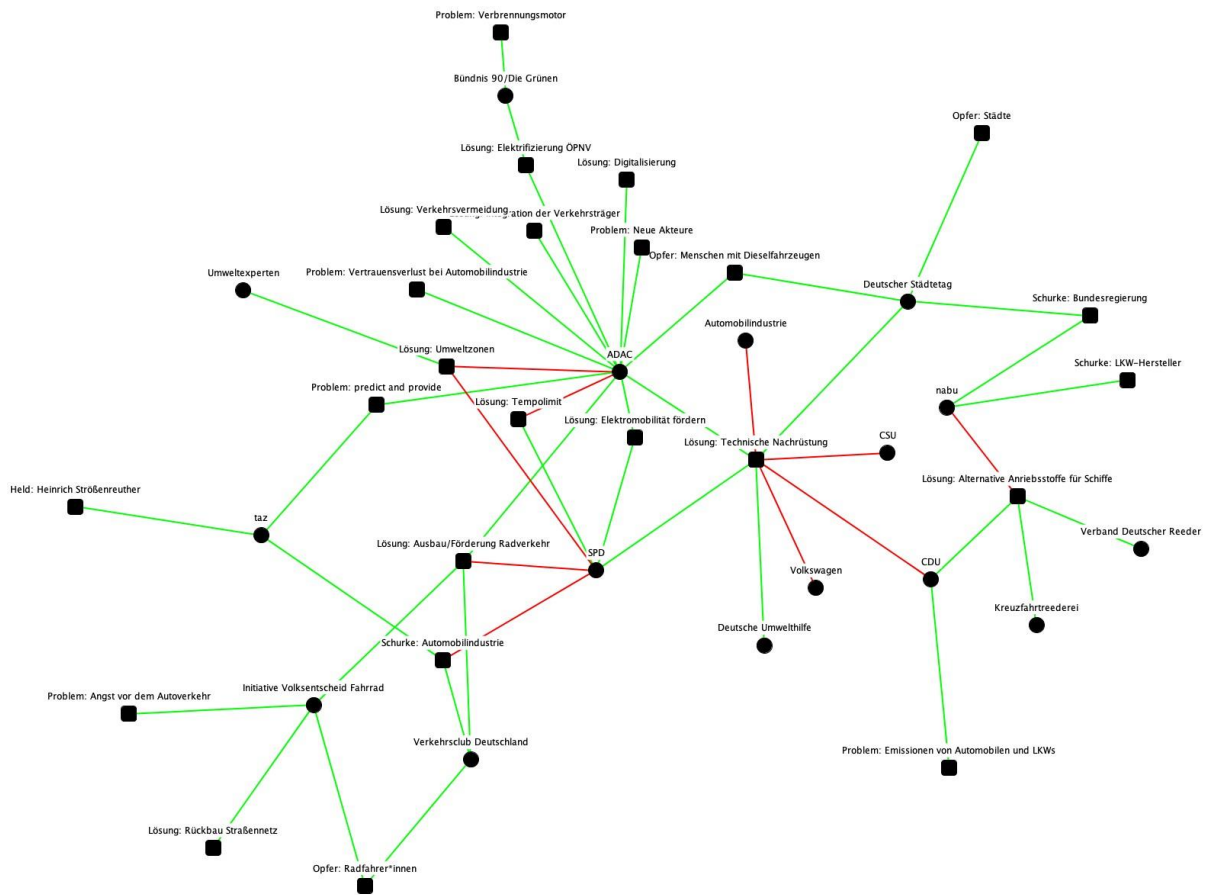
**Abbildung 8: Konzeptnetzwerk: Zeitraum November 2018 bis März 2019**



Quelle: eigene Darstellung iTUBS

Im Vergleich zum zweiten Netzwerk hat sich die Diskursaktivität im dritten Zeitraum (siehe Abbildung 8) wieder verringert, gleichzeitig steht der Dieselskandal weiterhin stark im Vordergrund. Dieser verortet sich allerdings in einem relativ automobilspezifischen Subdiskurs. In Bezug auf andere Verkehrsträger sind die diskutierten Lösungen ähnlich fragmentiert wie in den vorangegangenen Zeiträumen. Im Folgenden wurden die Konzeptnetzwerke in einem bimodalen Netzwerk um Organisationen ergänzt (analog Gesamtzeitraum) und wiederum in die drei Zeiträume eingeteilt, mit dem Ziel Veränderungen im Zeitverlauf zu beobachten.

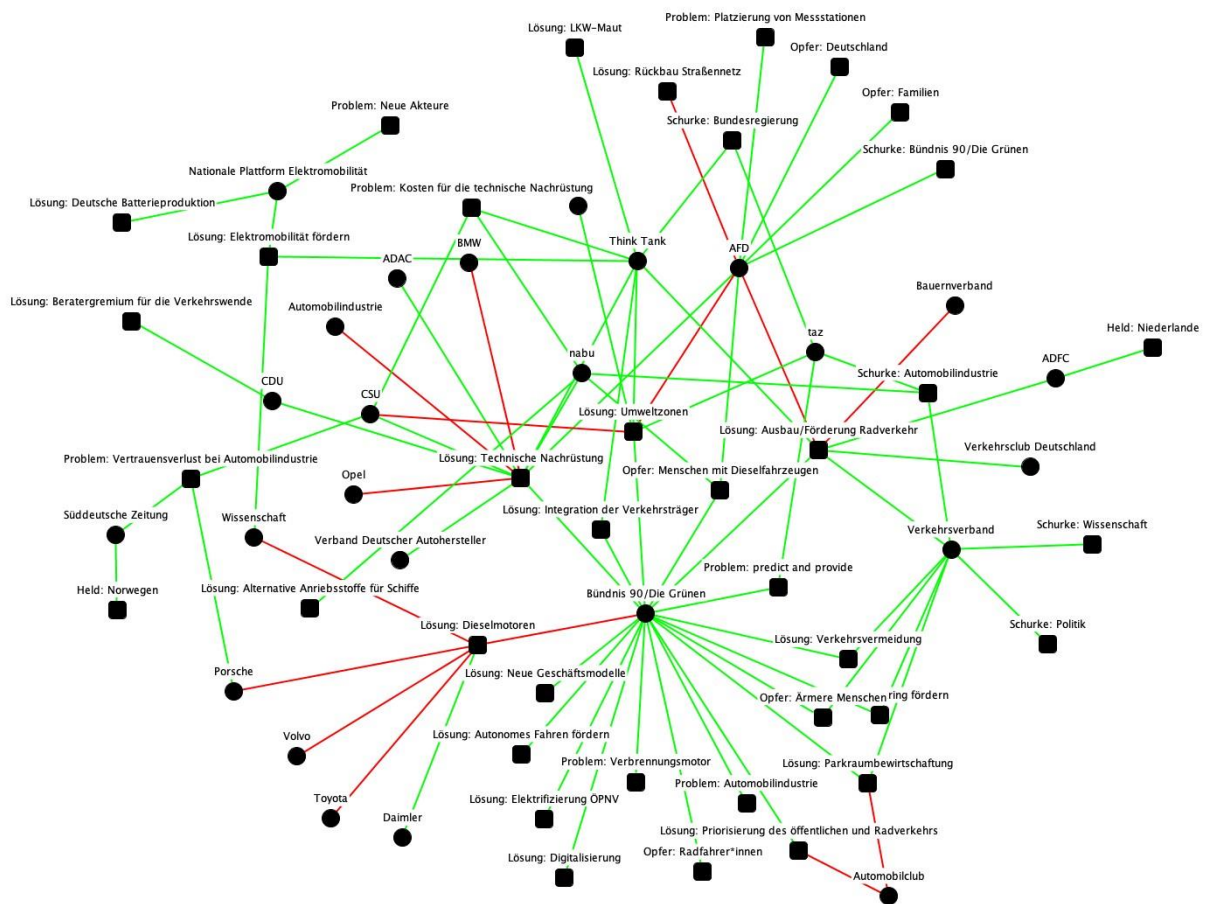
Abbildung 9: Akteursnetzwerk Zeitraum März 2018 bis Juli 2018



Quelle: eigene Darstellung iTUBS

Bei der Betrachtung der Konzepte mit den unterstützenden bzw. ablehnenden Akteuren im ersten Zeitraum ist der ADAC der zentralste Akteur (siehe Abbildung 9). Diskutiert werden hier vor allem Probleme, die noch auf den Dieselskandal zurückzuführen sind (technische Nachrüstung). Die Opferrolle der Menschen mit Dieselfahrzeugen wird stark betont, die Ablehnung der Umweltzonen wegen der Opfer abgelehnt, da damit einhergehend eine Mobilitätsberaubung stattfinden würde. Als Lösungen werden die Digitalisierung und neue Technologien wie Elektromobilität angepriesen. Teilweise spricht der ADAC aber auch von weniger nahliegenden Lösungen wie Verkehrsvermeidung und Integration der Verkehrsträger, die auf eine teilweise Öffnung der Positionen hindeuten. Im unteren Bereich des Netzwerks findet sich ein Subdiskurs rund um das Fahrrad. Auch hier ist der Narrativ stark ausgeprägt. Die Automobilindustrie wird klar als Schurke und Gefahr identifiziert, wobei die Radfahrerinnen und Radfahrer als Opfer identifiziert werden, die Angst um ihre Sicherheit auf der Straße neben den großen SUVs haben. Hier wird auch an einer der wenigen Stellen eine Heldenfigur betitelt, nämlich die Fahrradlobbygruppen, die wie Robin Hood von den Reichen (den vielen Autoverkehrsstraßen) nehmen und den Armen (den wenigen vor allem sicheren Radverkehrsstraßen) geben. Neben diesen beiden größeren Teildiskursen finden sich eher kleinere Subdiskurse, in denen keine so zentralen Akteure zu verorten sind, zum Beispiel zur Schifffahrt. Dieser Diskurs ist relativ isoliert von anderen Diskursen der Verkehrspolitik.

Abbildung 10: Akteursnetzwerk Zeitraum Juli 2018 bis November 2018



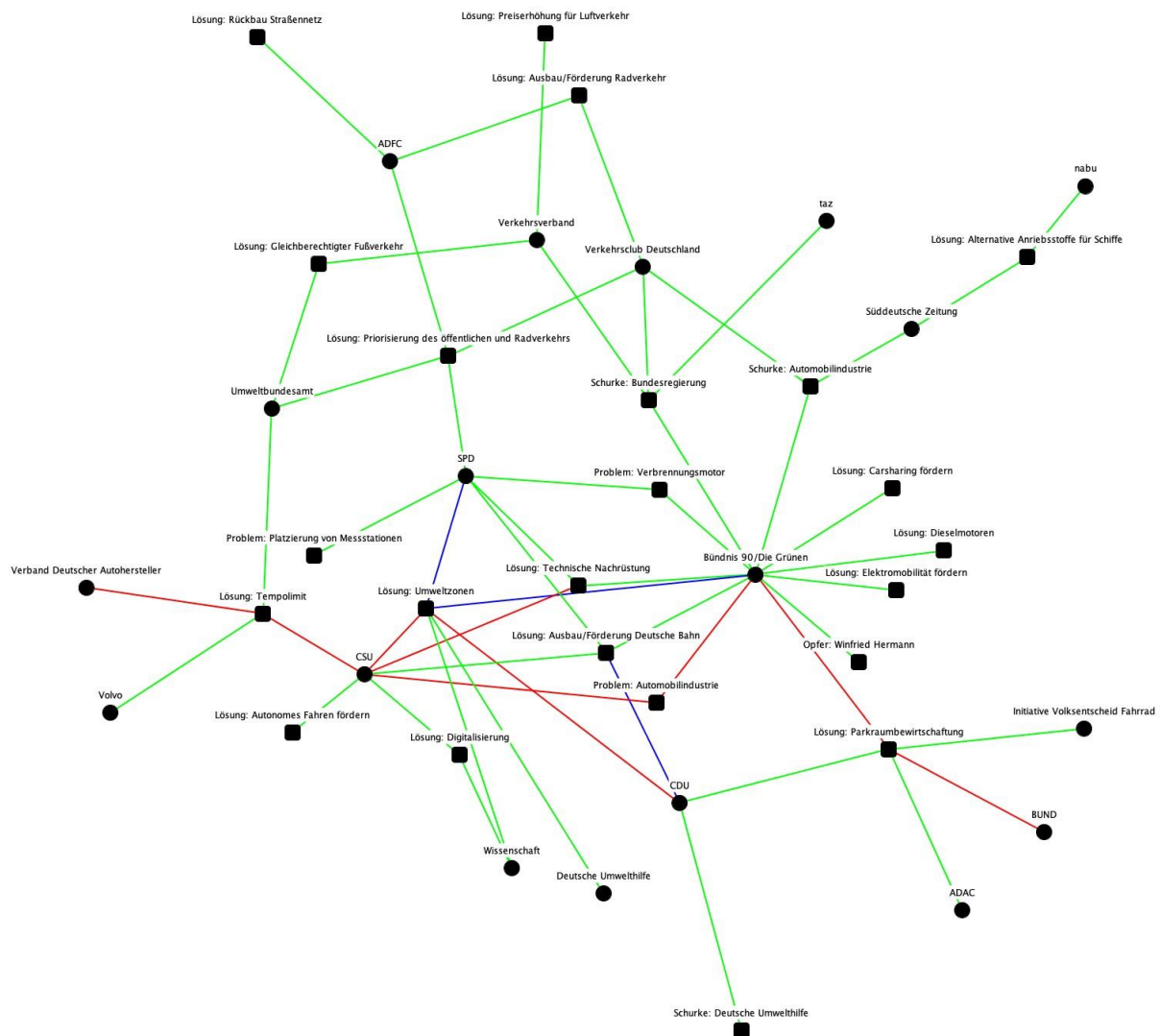
Quelle: eigene Darstellung iTUBS

Im zweiten Zeitraum ist eine große Veränderung zu verorten (siehe Abbildung 10). Bündnis 90/Die Grünen tritt als ganz zentraler Akteur auf, was im unteren Teil des Netzwerks zu sehen ist. Die vielen verschiedenen Strategien bespielen unterschiedliche Sektoren der Verkehrsträger, wodurch eine hohe Fragmentierung der Lösungen deutlich wird. Die Lösungen stehen teils vollkommen isoliert von anderen Akteuren, den Grünen könnten die Verbündete für ihre Inhalte fehlen. Auch andere Umweltakteure sind in diesem Netzwerk zu finden, wie NABU oder der ADFC. Sie schließen jedoch nicht an die isolierten Lösungen der Grünen an. Ebenfalls zentral in diesem Netzwerk ist die AFD. Sie bietet jedoch weniger Lösungen an, spielt allerdings stark mit Narrativen zu Opfer (die armen Familien, die sich kein neues sauberes Auto leisten können) und Schurkenrollen (Bündnis 90/Die Grünen, die den armen Familien ihr hart erarbeitetes Auto wegnehmen wollen).

Im oberen Teil des Netzwerks findet sich wiederum ein stark polarisierter Automobildiskurs wieder, zu erkennen an den vielen roten Kanten. Besonders umstrittene Inhalte sind die Umweltzonen sowie die technische Nachrüstung als großes Thema, zu dem sich viele verschiedene Akteure, vor allem aber aus dem Automobilsektor, äußern, vereinzelt auch Think Tanks und Umweltverbände. Im unteren linken Bereich des Netzwerks ist zu sehen, dass auch bei immer mehr Automobilherstellern eine ablehnende Haltung von Dieselmotoren als nicht zukunftsfähig entwickelt. Die Wissenschaft wird von Fahrradverbänden und ähnlichen Verkehrsverbänden als Schurke angesehen, wenn sie der Automobilindustrie nahesteht. Im oberen linken Bereich des Netzwerks ist für diesen Zeitraum ein Technologiediskurs zu sehen. Dieser ist, wie in den anderen Netzwerken, auch relativ losgelöst von anderen Debatten. Das Aufkommen von neuen

Akteuren wird als Problem angesehen. Durch das Know-How in neuen Technologien, beispielsweise wie der Künstlichen Intelligenz, droht Deutschland von den aktuellen großen Technologieunternehmen überholt werden zu können.

**Abbildung 11: Akteursnetzwerk Zeitraum November 2018 bis März 2019**



Quelle: eigene Darstellung iTUBS

Im dritten Zeitraum (siehe Abbildung 11) sind Bündnis 90/Die Grünen wieder zentral, abermals sind ihre Lösungen fragmentiert und losgelöst von anderen Diskursen oder Akteuren. Bündnis 90/Die Grünen sind auch hier verbunden mit den Umweltministerien. Bei den Themen der Umweltzonen sowie der technischen Nachrüstung stehen sie in Konflikt mit der ebenfalls sehr zentralen CSU, die mit dem Verkehrsministerium verbunden ist. Abermals wird deutlich, dass die Diskurse in der Verkehrspolitik sehr stark fragmentiert sind. Das betrifft sowohl die Akteure als auch die von ihnen verwendeten Diskurskonzepte, die von einer intensiveren Konflikthaftigkeit geprägt sind. Einige Themen polarisieren teilweise extrem, wie zum Beispiel die Parkraumbewirtschaftung oder das Tempolimit.

Insgesamt verdeutlicht die Analyse der Diskursnetzwerke, dass es vielfältige unabhängige und teilweise in Konkurrenz zueinander stehende Diskurse für eine Stärkung von Umweltzielen in der Verkehrspolitik gibt. Die Diskursanalyse spiegelt die Befunde der institutionellen und

parteipolitischen Analysen wonach es einen starken sektoralen Gegensatz zwischen verkehrspolitischem und umweltpolitischem Zugang zur Verkehrspolitik gibt, der sich auch in dem Parteienkonflikt zwischen vor allem Bündnis 90/Die Grünen und den Unionsparteien wiederfindet. Außerdem zeigt die Analyse die starke Rolle der Automobilindustrie, die es bisher schafft, sich den noch überwiegend fragmentierten Forderungen nach Nutzung technischer Innovationen zur Realisierung von Umweltzielen entgegenzustellen. Etwas überraschend ist, dass die Automobilindustrie trotz evidenter Verfehlungen nach wie vor aufgrund ihrer ökonomischen Bedeutung durch verschiedenste Akteure stark protegiert und weniger offensiv beschuldigt wird. Dies verdeutlicht den grundlegenden Konflikt zwischen Ökologie und Ökonomie in der verkehrspolitischen Gestaltung.

Die Diskurse zeigen auch, dass es starke Einflüsse situativer Faktoren gibt, dies bietet auch einen Ansatzpunkt für eine langfristige Stärkung von Umweltzielen unter Nutzung entsprechender Handlungsfenster. Anknüpfend an gesellschaftliche Normen können starke Narrative zu grundlegenden Veränderungen führen. Solche Narrative müssen neben einer von vielen Akteuren geteilten Problemsicht und kompatiblen Lösungen vor allem auch überzeugende Benennungen von Schurken, Opfern und Helden beinhalten. Dabei liegen Anlehnungen an den allgemeinen Klimadiskurs nahe, insbesondere was die bisher fehlende Besetzung der Heldenrolle im umweltbezogenen Verkehrsdiskurs betrifft.

## **2.5 Individualbasierte Erfolgsfaktoren und Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik**

Umweltorientierte Verkehrspolitik kann nur dann die gewünschten Ergebnisse einer nachhaltigeren Mobilität erzielen, wenn sich auch das individuelle Mobilitätsverhalten ändert. Eine auf Umweltschutz ausgerichtete verkehrspolitische Strategie muss folglich auch die auf Individual-ebene bestehenden Hemmnisse erkennen und adressieren. Die Wirkungszusammenhänge bei personenbezogenem Verkehrsverhalten sind komplex und multifaktoriell. Eine der größten Herausforderungen besteht darin, dass die relevante Verhaltensvariable – die Wahl eines bestimmten Verkehrsmittels – im Gegensatz zu beispielsweise der Kaufentscheidung bei einem bestimmten Lebensmittel eine langfristige Entscheidung ist, deren Änderung mit hohen Wechselkosten verbunden ist (vgl. Blut et al. 2015). Unter anderem aufgrund dieser starken Pfadabhängigkeit ist eine Verhaltensänderung nur dann wahrscheinlich, wenn verschiedene Faktoren zusammenwirken (vgl. Klöckner 2013). Zu diesen Faktoren gehören neben rationale Kosten-Nutzen-Abwägungen vor allem Einstellungen, Werte und Persönlichkeitsmerkmale sowie der Einfluss von sozialen Netzwerken und Gruppenmitgliedschaften.

Inwieweit diese theoretischen Perspektiven individuelles Mobilitätsverhalten erklären, Hemmnisse identifizieren und damit Anknüpfungspunkte für eine erfolgreiche umweltorientierte Verkehrspolitik bieten, ist die zentrale Fragestellung dieses Analyseschritts. Dazu wird zunächst ein theoretisches Modell zur Erklärung der Verkehrsmittelwahl anknüpfend an die bestehende Forschungsliteratur entwickelt (Abschnitt 4.1). Hierbei werden insbesondere Meta-Analysen bestehender Studien herangezogen, die als wichtiges Element in der Unterstützung evidenzbasierter Entscheidungsprozesse in der Umweltpolitik betrachtet werden (vgl. Maki et al. 2018). In einem zweiten Schritt wird dieses Modell mithilfe vorliegender, repräsentativer Bevölkerungsbefragungen unterschiedlicher Quellen überprüft (vgl. Eurobarometer 2014 und Berufspendlerstudie 2019). Dabei beinhaltet die Analyse sowohl eine Darstellung des Status Quo der Verkehrsmittelwahl im europäischen und zeitlichen Vergleich, als auch inferenzstatistische Auswertungen von Prädiktorvariablen und Mobilitätsverhalten (Abschnitt 2.6.2). Ergänzt werden diese Ergebnisse mit ebenfalls im Rahmen der genannten Studien erhobenen Wahrnehmungen der Bevölkerung in Bezug auf Bewertungen und Verbesserungspotenziale eines umweltorientierten

Mobilitätsangebots. Die Ergebnisse zeigen, dass Einstellungen und Verhalten empirisch nicht notwendigerweise zusammenhängen und sich teilweise in widersprüchlicher Form entwickeln. Nur weil es eine breite Zustimmung für umweltorientiertere Verkehrspolitik gibt, geht eine Erweiterung des Angebots nicht zwingend mit einer Inanspruchnahme einher. Diese dynamischen Widersprüche zu erkennen und zu adressieren, muss Teil einer nachhaltigkeitsorientierten Verkehrspolitik sein.

Insgesamt zeigt die Analyse, dass die Gründe für individuelles Mobilitätsverhalten komplex sind und der Erfolg bestimmter politischer Maßnahmen mit dem Ziel, Verhaltensweisen zu beeinflussen, entscheidend von moderierenden Faktoren, etwa finanziellen Ressourcen und Wohnort, abhängig ist. Moderatorvariablen bezeichnen Drittfaktoren, die auf die Zusammenhänge zwischen zwei Variablen wirken. Beispielsweise kann die Verkehrsmittelwahl von einkommensschwachen Bevölkerungsgruppen stärker von den Kosten eines Verkehrsmittels abhängig sein, als dies bei einkommensstarken Bevölkerungsgruppen der Fall ist. Konkret haben unterschiedliche Maßnahmen einer umweltorientierten Verkehrspolitik unterschiedliche Auswirkungen auf die Individualebene. Das abschließende Fazit (Abschnitt 2.6.3) fasst diese unterschiedlichen Wirkungszusammenhänge zusammen und diskutiert Empfehlungen, unter welchen Bedingungen politische Maßnahmen die gewünschten Wirkungen erzielen können und damit zu einer stärker umweltorientierten Verkehrspolitik beitragen.

### **2.5.1 Theoretische Erklärungen für individuelles Mobilitätsverhalten**

Im Mittelpunkt dieses Abschnitts steht die Verkehrsmittelwahl als individuelle Entscheidung. Neben der Entscheidung über die zurückzulegenden Strecken und das Mobilitätsverhalten, also die Auswahl einer der verfügbaren Mobilitätsoptionen, ist dies der wichtigste Entscheidungsbe- reich von Individuen. Zu Mobilitätsoptionen liegen allerdings wenig Daten vor, sodass die hier durchgeführten Analysen auf die Verkehrsmittelwahl fokussieren. Aus Nachhaltigkeitsperspek- tive wäre eine Verschiebung des Modal Splits vom motorisierten Individualverkehr zu anderen Verkehrsformen relevant. Die Auswertung der vorliegenden Studien zum individuellen Mobili- tätsverhalten konzentriert sich daher vor allem auf die Erklärungen der Verkehrsmittelwahl. Der empirischen Arbeit liegt ein theoretisches Modell zugrunde das psychologische und sozial- wissenschaftliche Ansätze kombiniert. Dieses geht über klassische Rational-Choice-Perspekti- ven, die primär auf Kosten-Nutzen Erwägungen basieren, hinaus. Die konkrete Entscheidung ba- siert auf individuellen Prozessen, die sich mit psychologischen Theorien erfassen lassen. Auf diese individuellen Entscheidungsebenen wirken verschiedene Moderatorvariablen ein, die als Barrieren oder Treiber für oder gegen die Wahl eines spezifischen Verkehrsträgers wirken. Die Zusammenhänge sind in Abbildung 12 dargestellt.

Das Modell unterscheidet zwischen notwendigen und hinreichenden Bedingungen, die die indi- viduelle Wahl beeinflussen und gleichermaßen in politischen Entscheidungsprozessen integriert werden müssen.

In den Sozialwissenschaften und ausgewählten Nachbarwissenschaften, etwa der Psychologie und den Wirtschaftswissenschaften, existieren unterschiedliche und teilweise miteinander ver- wandte theoretische Perspektiven auf individuelles Verhalten und Verhaltensänderungen. Ver- einfacht lassen sich dabei drei Theoriestränge unterscheiden, die sich auf die zu untersuchende Variable – die Verkehrsmittelwahl – übertragen lassen (vgl. Kollmuss und Agzeman 2002). Rati- onalitätsbasierte Theorien gehen davon aus, dass individuelles Verhalten das Resultat einer Kos- ten-Nutzen-Abwägung ist. Für ein Individuum kommt eine Verhaltensweise nur dann in Frage, wenn deren Kosten den Nutzen nicht übersteigt. Kosten beinhalten dabei sowohl materielle Kos- ten (Geld) als auch immaterielle Kosten (Zeit, Komfort). Auf der Nutzenseite sind sowohl der ob- jektive Nutzen – bei der Verkehrsmittelwahl also etwa die Ladefläche bei dem Transport von

Materialien oder die Zeitersparnis – als auch der ideelle Nutzen der Umweltorientierung einzu- beziehen (vgl. Steg und Nordlund 2019). Im Folgenden wird diese Perspektive prominent durch die aus der Theorie der begründeten Handlung hervorgegangene Theorie des geplanten Verhaltens zusammengefasst (Planned Behaviour, vgl. Ajzen 1991).

Aus einer sozialpsychologischen theoretischen Perspektive werden Zusammenhänge zwischen der Mitgliedschaft in sozialen Gruppen hervorgehoben, die individuelle Präferenzen und im nächsten Schritt Verhalten prägen. Zu nennen sind hier etwa die Mitgliedschaft in einer politischen Partei oder einem Verband aber auch die Zugehörigkeit zu sozialen Gruppenverbänden wie Studierendengruppen, Vereinen oder Dorfgemeinschaften. Aus sozialpsychologischer Perspektive können gruppentheoretischen Dynamiken Verhaltensänderungen produzieren. Diese Perspektive geht als zweite zentrale Erklärung in das theoretische Modell ein, das die Grundlage für die anschließenden empirischen Auswertungen darstellt.

Beide theoretischen Erklärungen sind nicht unabhängig voneinander und werden zudem moderiert durch potenzielle Drittvariablen, die den dritten zu berücksichtigen Theoriestrang darstellen. So wählen Individuen mitunter selbst dann ein Verkehrsmittel des MIV, wenn aus Sicht von Kosten-Nutzen-Abwägungen und sozialen Gruppen eigentlich eine ökologische Verkehrsmittelwahl naheliegender wäre. Erklärende Faktoren dafür können beispielsweise schwach umweltbewusste Einstellungen wie mangelndes Wissen über umweltschädliche Auswirkungen von Verkehrsmitteln auf der einen Seite, sowie nicht vorhandene Ressourcen auf der anderen Seite sein. Das theoretische Modell wird deshalb um eine weitere Säule an Moderatorvariablen ergänzt. Diese Säule berücksichtigt Wechselbarrieren, die darin bestehen, dass bisheriges Verkehrsverhalten bei stabilen Umweltbedingungen einen starken Prädiktor für zukünftiges Verkehrsverhalten darstellt (vgl. Bamberg et al. 2003), und damit das Durchbrechen einer routinebasierten Auswahl des Verkehrsmittels erschwert. So ist die Entscheidung der Anschaffung oder Abschaffung eines Autos keine kurzfristige und täglich neu zu treffende Wahl, sondern produziert mittel- bis langfristige Pfadabhängigkeiten. Die folgenden Ausführungen dienen einer detaillierten Ausformulierung der komplexen Wirkungszusammenhänge unter Rückgriff auf die bestehende Forschungsliteratur.

Beginnend mit den moderierenden Faktoren der Verkehrsmittelwahl lassen sich unterschiedliche Voraussetzungen bei Individuen feststellen, die die rationalen und gruppenbezogenen Entscheidungsprozesse moderieren. Aus einer psychologischen Perspektive sind hier vor allem Persönlichkeitsmerkmale zu nennen. Da hohe Werte bei Offenheit und Ehrlichkeit/Bescheidenheit im Sinne des HEXACO-Modells mit umweltorientierten Einstellungen korrelieren (vgl. Soutter et al. 2020), ist bereits die psychologische Grundlage für Einstellungs- und Verhaltensänderung je nach Person verschieden. Für eine umweltorientierte Verkehrspolitik lässt sich daraus ableiten, dass die jeweils ergriffenen Maßnahmen individuell unterschiedlich starke und teilweise sogar widersprüchliche Effekte haben können. Umso wichtiger ist es daher, dass diese Maßnahmen entsprechend den individuell verschiedenen Grundlagen ausgestaltet werden und mit Erkenntnissen aus anderen wissenschaftlichen Disziplinen, etwa den Sozial- und Kommunikationswissenschaften, kombiniert werden. So können Gruppen und Individuen zielgerichtet erreicht werden.

Auf der Ebene der rationalen Kosten-Nutzen-Kalkulationen geht die Theorie der geplanten Handlung davon aus, dass individuelle Einstellungen und Normen das Verhalten beeinflussen (vgl. de Leeuw et al. 2015). Aus Perspektive eines individuellen Rationalismus bestehen im Hinblick auf ein umweltorientiertes Verkehrsverhalten Rationalitätenfallen. Ökonomisch ist individuelles Verkehrsverhalten oft als Nutzung von kollektiven Gütern oder Allmendegütern zu interpretieren. Dies bedeutet, dass Güter wie etwa saubere Luft allen Menschen gleichermaßen zur Verfügung stehen (Nichtausschlussprinzip) und auch keine Rivalität beim Konsum besteht (dies



definiert kollektive Güter). Bei der Nutzung von unbewirtschaftetem öffentlichen Raum besteht eine Rivalität in der Nutzung, gleichzeitig ist der Ausschluss einzelner Personen mit hohen Hürden verbunden (Allmendegüter). Bei Gütern, von deren Nutzung Individuen nicht ohne größeren Aufwand ausgeschlossen werden können, ist der Anreiz für einzelne Individuen oft gering, einen eigenen Beitrag zu leisten. Dies gilt insbesondere für große und heterogene Gruppen, wie etwa Mobilitätsnutzerinnen und -nutzer. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, werden in der Literatur selektive Anreize diskutiert (vgl. Olson 1965; Kågeson 2012). Selektive Anreize können materiell oder sozial sein. Materielle Anreize sind etwa spezifische Steuerung oder Abgaben für die Nutzung umweltschädlicher Verkehrsmittel. Soziale Anreize bestehen in Anerkennung oder Ausgrenzung von Menschen in Abhängigkeit ihrer Verkehrsmittelwahl. Diese wirken aber langfristig häufig kontraproduktiv, da sie intrinsische Antriebe schwächen, indem sie die ursprüngliche psychologische Motivation verdrängen und das Handeln nach Anreizen befördern. Das Bewahren und Verstärken dieser intrinsischen Motivationen für individuelles Verhalten kann als Alternative zu selektiven Anreizen auch bei Verkehrsverhalten diskutiert werden.

Diese intrinsischen Motivationen können über weitere psychologische Kanäle aktiviert werden. Eine wichtige Grundlage sind sozialpsychologische Erkenntnisse zur Dynamik von Gruppenzugehörigkeiten (vgl. Barr und Prillwitz 2014). So kann die gefühlte Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Gruppe wesentlich die Normen und Einstellungen und damit auch das Verhalten von Individuen beeinflussen und verändern. Anschließend an diese Erkenntnisse wurden Ansätze entwickelt, die versuchen, Verhalten auf einer unterbewussten Ebene zu steuern (z. B. durch „Nudging“), wengleich die Forschung diese aufgrund der manipulativen Natur zum Teil als ethisch fragwürdig bewertet (vgl. Mols et al. 2014). In der Marketing-Forschung liegt zudem ein starker Fokus auf dem Bewerben von Verhaltensweisen und dem Vermitteln von damit verbundenen Emotionen. Wenn auch ursprünglich auf Kaufverhalten bezogen, können diese Erkenntnisse und Instrumente auch für die Steuerung von individuellem Verkehrsverhalten als Inspiration dienen und etwa zur Förderung von Umweltorientierung beitragen.

**Abbildung 12: Theoretisches Modell zur Erklärung von individuellem Mobilitätsverhalten**



Quelle: eigene Darstellung iTUBS

Das dargestellte theoretische Modell setzt die zuvor vorgestellten theoretischen Perspektiven auf die Verkehrsmittelwahl miteinander in Beziehung. Die Verkehrsmittelwahl (unterster grüner Kasten) ergibt sich damit zunächst aus dem überhaupt zur Verfügung stehenden Angebot an potenziell verfügbaren Verkehrsmitteln (oberster grüner Kasten). Anschließend bilden die

jeweiligen Kosten-Nutzen-Kalkulationen und Identitäten und Gruppenzugehörigkeiten weitere Stufen, auf denen die Entscheidung für die Verkehrsmittelwahl getroffen wird. Dieser scheinbar gradlinige Entscheidungsverlauf wird jedoch moderiert von Einstellungen, Werten, und Persönlichkeit des Individuums sowie der zur Verfügung stehenden Ressourcen, Bildung und Wissen. Das bedeutet, dass diese Faktoren Einfluss darauf nehmen, inwieweit Kosten-Nutzen-Kalkulationen und soziale Gruppenidentitäten die Verkehrsmittelwahl beeinflussen.

Insgesamt zeigt sich sowohl anhand der dargestellten theoretischen Perspektiven als auch in der Forschungsliteratur, dass die Verkehrsmittelwahl multifaktoriellen Wirkungsprozessen unterliegt, die in ihrer Gesamtheit berücksichtigt werden müssen, wenn man das Verkehrsverhalten von Individuen nachhaltig beeinflussen will (vgl. Bamberg und Schulte 2019). Das entwickelte theoretische Modell trägt außerdem den mehrstufigen Entscheidungsprozessen Rechnung, die auf unterschiedlichen Ebenen ablaufen (vgl. Bamberg 2013). Die grundlegendste Entscheidung der Verkehrsmittelwahl basiert dabei zunächst darauf, dass das Angebot bestimmte Voraussetzungen erfüllen muss, wovon eine Mindestbedingung die Verfügbarkeit eines Angebots ist (vgl. Higham et al. 2013). Diese Voraussetzungen werden dann einer rationalen Kosten-Nutzen-Abwägung unterzogen. Die nächste Stufe der sozial-psychologischen Entscheidungsfindung ist jedoch deutlich komplexer und auch der empirischen Analyse schwerer zugänglich, weshalb eine Kombination unterschiedlicher disziplinärer Ansätze erforderlich ist. Diese Stufe kann sozial-psychologische Elemente als auch individualpsychologische Prozesse von Emotionen und psychosozialen Bedürfnisse (Autonomie, Kontrolle) umfassen. Sie ist zudem je nach Individuum stark verschieden, da Individuen über unterschiedliche Prädispositionen (Persönlichkeitsmerkmale, Einstellungen) verfügen und in unterschiedlichen Kontexten sozialisiert wurden. Die persönliche Verkehrsmittelwahl ist somit je nach individueller Prädisposition von den Einflussfaktoren mehr oder weniger abhängig. Diese Vielzahl an Faktoren spiegelt sich in der Vielfalt an theoretischen Perspektiven wider, die in der Forschung häufig zusammengebracht werden, deren Komplexität aber auch zunehmend problematisiert werden (vgl. Iyer et al. 2020; Kollmuss und Agyeman 2002).

## 2.5.2 Empirische Analysen von individuellem Mobilitätsverhalten

Auf Basis des skizzierten theoretischen Modells zielt eine erste Analyse auf die deskriptive Darstellung des Ist-Zustands in Bezug auf das individuelle Verkehrsverhalten. Damit werden vor allem die zugrundeliegenden Pfadabhängigkeiten und Routinen von Menschen verdeutlicht, deren Verhalten durch eine umweltorientierte Verkehrspolitik adressiert werden soll. Ausgehend vom Status Quo lassen sich dann erste Korrelationen mit den jeweiligen erklärenden Variablen feststellen. Wie hat sich das Mobilitätsverhalten in den letzten Jahren und im Vergleich mit anderen Ländern verändert in Bezug auf die Häufigkeit und die Umstände unter denen bestimmte Verkehrsmittel genutzt werden? Welche Korrelationen bestehen zwischen der Wahl des Verkehrsmittels und einerseits kosten- und nutzenbasierten Motiven (Zeit, Verfügbarkeit) sowie Gruppenmitgliedschaften auf der anderen Seite (Parteien, Verbänden)? Inwiefern hängt individuelles verkehrsbezogenes Verhalten von Kontextfaktoren wie Wohnort und Einkommen ab?

Um die theoretischen Vermutungen mit empirischen Auswertungen zu überprüfen, liegen der folgenden Analyse zwei Datensätze zugrunde. Der erste dieser Datensätze ist das Eurobarometer mit der entsprechenden Studie 82.2 von 2014 zum Thema „Quality of Transport, Cyber Security, Value Added Tax, and Public Health“ (vgl. European Commission 2018). Das Eurobarometer wird von der Europäischen Kommission in Auftrag gegeben und behandelt neben zwei standardisierten Wellen pro Jahr mehrere Zusatzumfragen jeweils zu aktuellen politischen Themen. Die Befragung von 2014 stellt dabei die aktuellste Datengrundlage dar, die nicht auf allgemeine Einstellungen und Positionen in Bezug auf Umweltpolitik begrenzt ist, sondern auch

ausführliche Fragen zum Verkehrsverhalten beinhaltet. Sie wird hier vor allem zur Gegenüberstellung des Verkehrsverhaltens in Deutschland im internationalen Vergleich und der Analyse von Ressourcen und rationalen Einflüssen auf die Verkehrsmittelwahl genutzt.

Der zweite Datensatz, der noch einmal im Detail die Verhaltensweisen und Einstellungen von Berufspendlern untersucht, die für den täglichen Arbeitsweg den Pkw nutzen, entstammt eines Auftrags vom Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (vgl. Presse- und Informationsamt der Bundesregierung 2020). Konzentriert auf den motorisierten Individualverkehr erlaubt die Analyse dieses Datensatzes Einblicke in die Beweggründe für bestimmtes Verkehrsverhalten von einer zentralen Gruppe des motorisierten Individualverkehrs, der automobilen Berufspendler. Sie enthält neben Einstellungen und Werten auch Informationen über Ressourcen sowie rationale und sozialpsychologische Argumente für auf motorisierten Individualverkehr (MIV) basiertes Verkehrsverhalten.

Die empirische Analyse unterteilt sich in eine deskriptive Bestandsaufnahme und eine bivariate Analyse von Zusammenhängen zwischen Prädiktor- und Kriteriumsvariablen, also den möglichen Erklärungsfaktoren (Prädiktoren) für bestimmte individuelle Verhaltensweisen (Kriterien) im alltäglichen Verkehr.

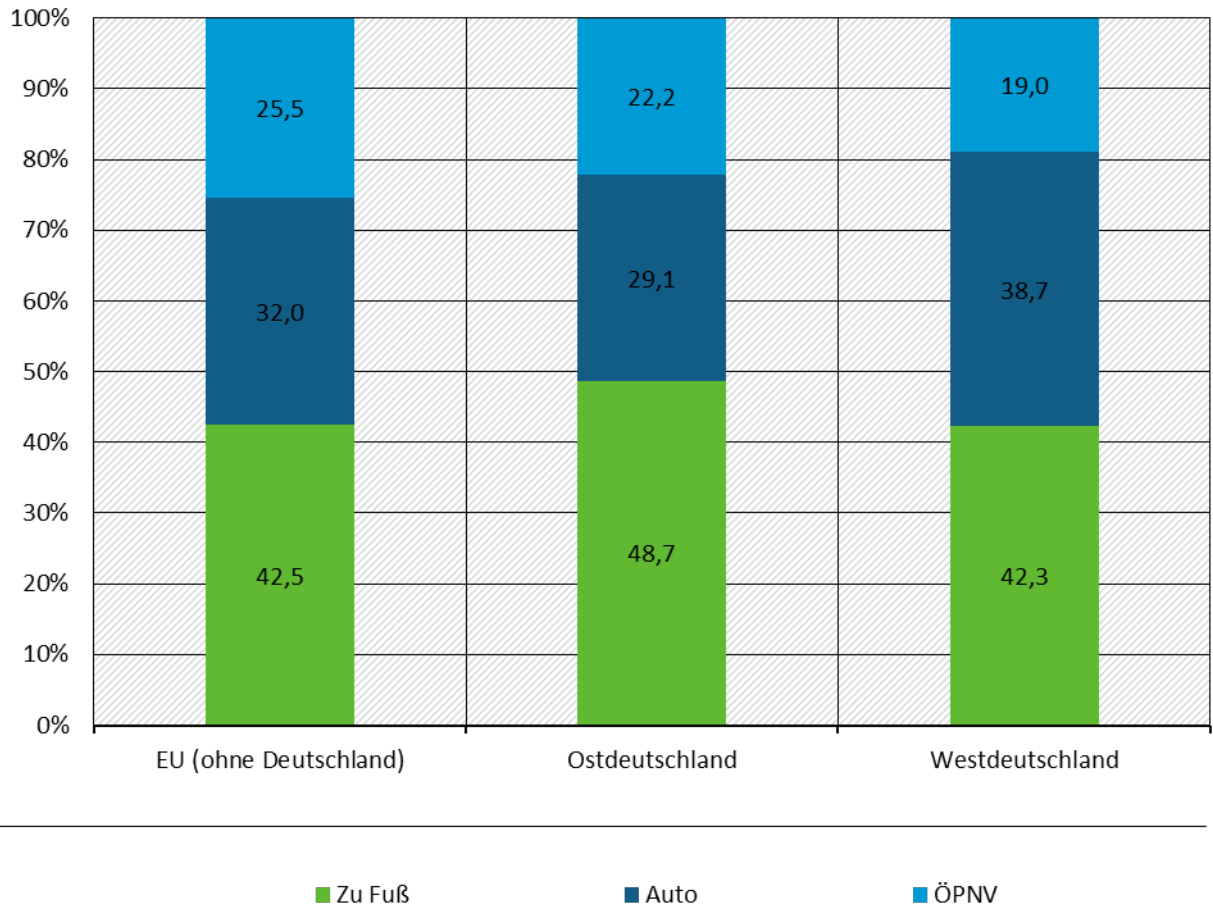
### **2.5.3 Deskriptive Analyse des Mobilitätsverhaltens**

Im europäischen Vergleich zeigen West- und Ostdeutschland ein unterschiedliches Bild an routiniertem Verkehrsverhalten (vgl. Abbildung 13). Die Verkehrsmittelwahl wird üblicherweise als Modal Split, also dem Anteil, den die jeweiligen Verkehrsmittel am individuellen Verkehrsverhalten einnehmen verstanden. In den folgenden Untersuchungen wird die individuelle Verkehrsmittelwahl jedoch anders operationalisiert; sie bezeichnet für das jeweilige Individuum das Verkehrsmittel, das ein Individuum an einem üblichen Tag am häufigsten nutzt. In der EU fällt die Wahl des täglich am häufigsten genutzten Fortbewegungsmittels der befragten Personen zu etwas mehr als der Hälfte (55 %) auf den motorisierten Individualverkehr (Auto, Motorrad, Motorroller) und etwa einem Fünftel auf den ÖPNV (21 %). Etwa ein Viertel (24 %) der Menschen sind täglich am häufigsten aktiv mobil (aktive Mobilität bezeichnet jegliche Fortbewegung mit der eigenen Muskelkraft). In Westdeutschland ist der Anteil der täglich zu Fuß Gehenden bzw. Fahrradfahrenden etwa gleich dem europäischen Durchschnitt, in Ostdeutschland liegt er um 6 Prozentpunkte höher. Auffallend ist die west- und ostdeutsche Verteilung in der täglichen Nutzung des ÖPNV gegenüber dem Auto oder Motorrad/Motorroller. Menschen in Ostdeutschland nutzen das Auto und den ÖPNV unterdurchschnittlich, verglichen mit anderen EU-Ländern (außer Deutschland). Diese höheren Werte erklären sich zum Teil dadurch, dass unter den Befragten in Ostdeutschland über 40 % in Großstädten und weitere 40 % in kleinen und mittelgroßen Städten wohnen. Die Bevölkerungsdichte auf dem Land ist insgesamt geringer als in Westdeutschland, was die geringere Autonutzung teilweise erklärt. In Westdeutschland liegt die Nutzung von ÖPNV um ca. 7 Prozentpunkte noch deutlicher unter dem europäischen Durchschnitt, dafür ist die Nutzung des Autos mit 38,7 % deutlich erhöht.

**Abbildung 13: Verkehrsmittelwahl im deutsch-europäischen Vergleich**

**Verkehrsmittelwahl**

Konkrete Fragestellung: Welches Verkehrsmittel nutzen Sie an einem typischen Tag am häufigsten?



\*Prozent

Quelle: European Commission / Eurobarometer (2014)

Betrachtet man die angegebenen Gründe für dieses Verhalten (vgl. Abbildung 14), sind Komfort, Zeit und Verfügbarkeit (bzw. „keine Alternative“) die häufigsten genannten Argumente für die Verkehrsmittelwahl. Auffallend ist dabei, dass die Befragten offenbar das selbst gewählte Verkehrsmittel am komfortabelsten bewerten. Daraus lässt sich auch ableiten, dass eine Verfügbarkeit von öffentlichem Nahverkehr die Nutzung öffentlichen Nahverkehrs ausweiten könnte. Gleichzeitig verdeutlicht die Auswertung die mit der Anschaffung bestimmter Verkehrsmittel wie Auto oder Fahrrad entstehenden Pfadabhängigkeiten. Wenn ein Auto oder Fahrrad verfügbar ist, wird es auch genutzt. Diese Routinen zu durchbrechen, stellt sich als zentrale Herausforderung für eine mögliche Umstellung vom motorisierten Individualverkehrs auf alternative Verkehrsmittel. Die Verfügbarkeitslogik bestätigt sich durch die Angabe des Grundes „keine Alternative“ für die Wahl des jeweiligen Verkehrsmittels. Dabei bleibt offen, ob „keine Alternative“ einen objektiven Tatbestand oder eine subjektive Einschätzung beinhaltet. Hier zeigt sich der Bedarf weiterer Forschung zu den zentralen Fragen der Verfügbarkeit: Gibt es objektiv keine Alternative zum MIV indem man außerhalb zu Fuß oder mit dem Rad bewältigbarer Strecken und ohne regelmäßigen ÖPNV auf dem Land wohnt? Oder liegt die Alternativlosigkeit in der Schnelle und Flexibilität des Autos, die in vielen Fällen von keinem anderen Verkehrsmittel erreicht

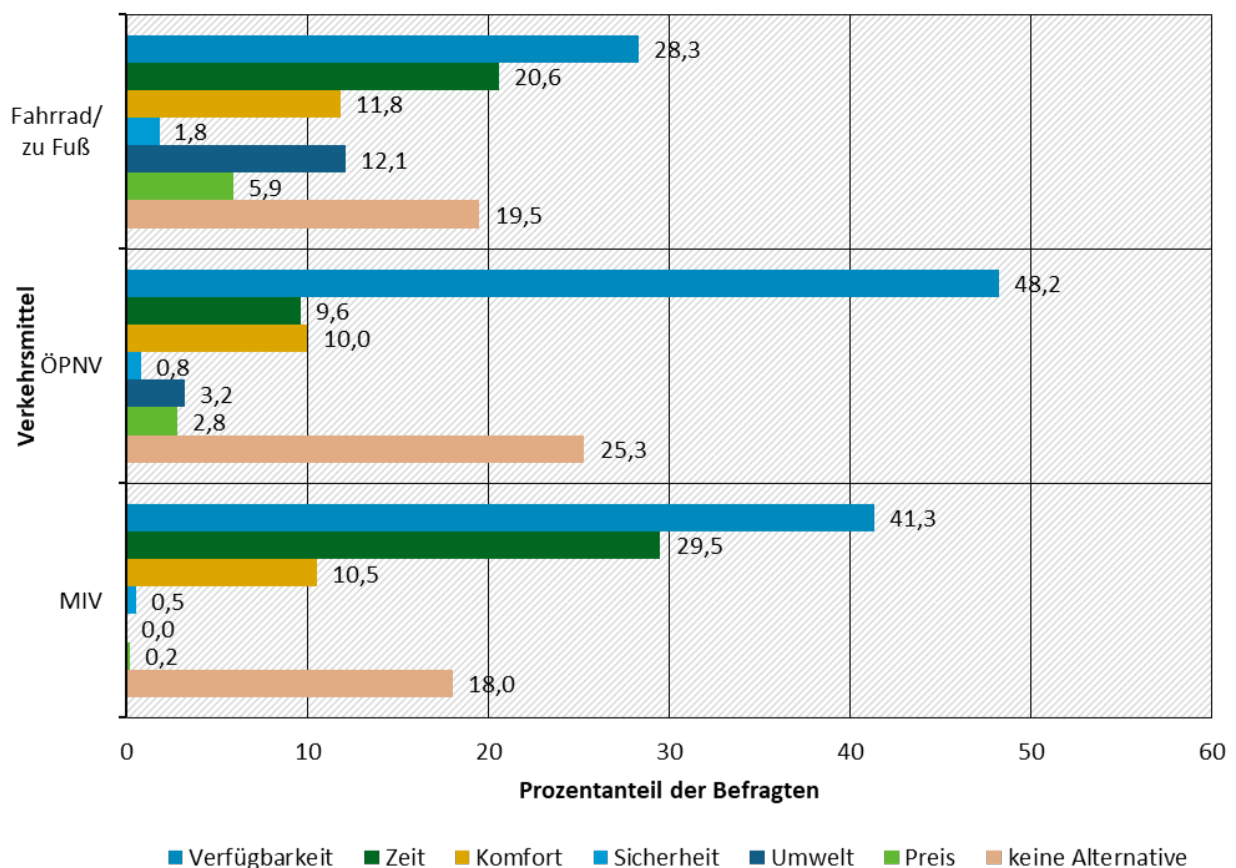
werden kann, also eine in den subjektiven Erwartungen an das Fortbewegungsmittel begründeten Alternativlosigkeit?

Im Gegensatz dazu spielen Sicherheit und Preis eine geringere Rolle. Es zeigt sich aber, dass unter den Menschen, deren gewählte Verkehrsmittel kaum Fixkosten haben (zu Fuß gehen und Fahrrad fahren) der Preis vergleichsweise am stärksten das Verhalten beeinflusst. 5,9 % dieser Menschen geben an, dass dies der ausschlaggebende Grund für das eigene Verkehrsverhalten ist. Diese Preissensibilität muss von politischen Maßnahmen stets berücksichtigt werden. Zusätzlich spielt in dieser Nutzergruppe auch der Umweltschutz eine größere Rolle als in den anderen Gruppen. Die Nutzerinnen und Nutzer motorisierten Individualverkehrs geben diesen Grund gar nicht an. Das zeigt wenig überraschend, dass die Wahl des MIV als Verkehrsmittel nicht von Umweltgründen geleitet ist. Es bleibt fraglich, ob den MIV-Nutzerinnen und -Nutzern die Umweltschädlichkeit bewusst ist und sie sie bei ihrer Verkehrsmittelwahl lediglich ausblenden bzw. verdrängen. Derartige Befunde zeigen unter dem Stichwort der kognitiven Dissonanz auch psychologische Forschungen zu individuellen umweltbezogenen Einstellungen und Verhaltensweisen (vgl. Bamberg und Möser 2007). Die unter den Nutzerinnen und Nutzern des MIV für die Verkehrsmittelwahl angegebenen Gründe liegen in der Wahrnehmung von fehlenden Alternativen, die sowohl als gut verfügbar und schnell, als auch als komfortabel eingeschätzt werden.

**Abbildung 14: Angegebene Gründe für Mobilitätsverhalten nach Verkehrsmittelwahl**

**Gründe für Mobilitätsverhalten nach Verkehrsmittelwahl**

Konkrete Fragestellung: Was sind die Gründe für diese Verkehrsmittelwahl?



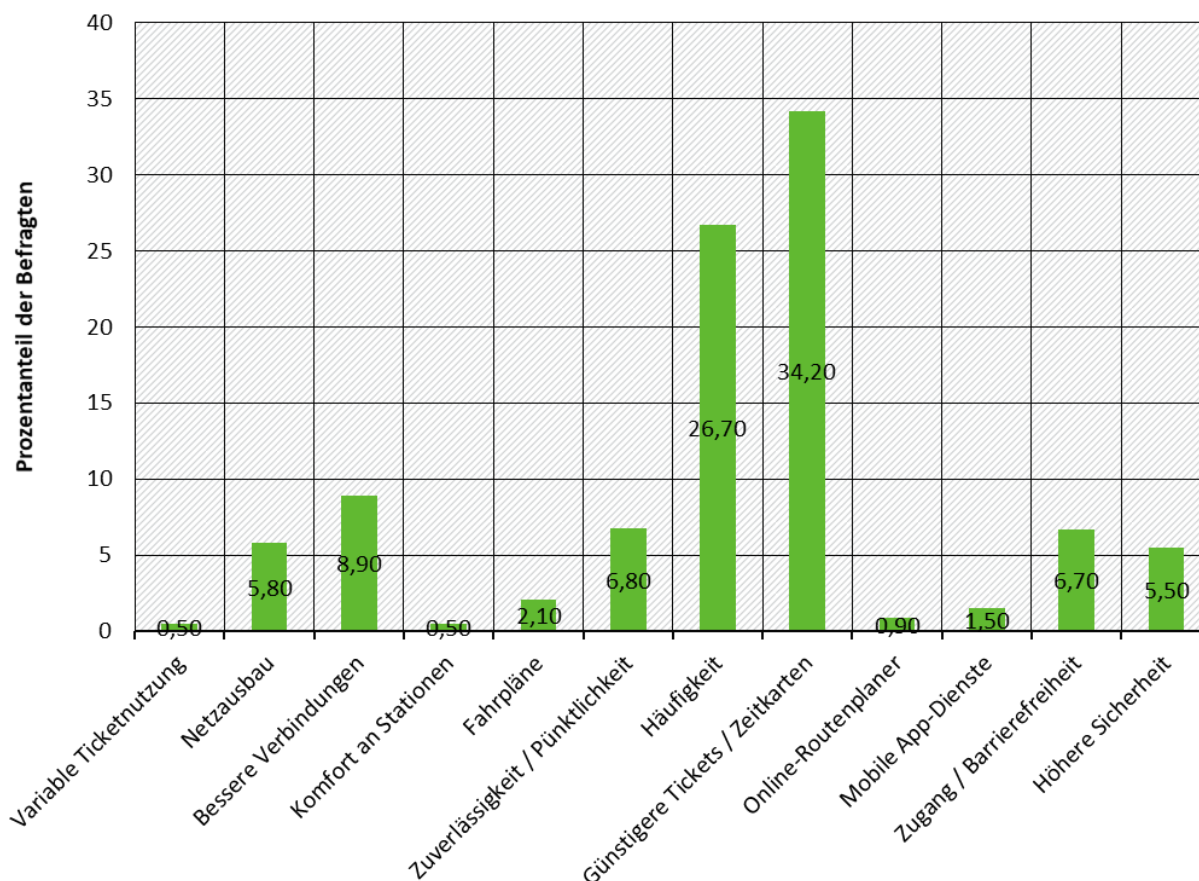
Quelle: European Commission / Eurobarometer (2014).

Die Auswertungen deuten darauf hin, dass verbesserte Zugänge, Verfügbarkeit, Schnelligkeit und Komfortbedingungen das Verhalten in Richtung einer umweltbewussteren Verkehrsmittelwahl beeinflussen könnten. Gleichzeitig werden die Ergebnisse durch eine weitere Frage (vgl. Abbildung 15) jedoch nur teilweise bestätigt. In der Gruppe der Personen, die täglich den motorisierten Individualverkehr nutzen, geben zwar etwa ein Viertel (26,7 %) an, dass eine häufigere Verfügbarkeit von ÖPNV sie zu einer Verhaltensänderung bei der Verkehrsmittelwahl motivieren würde. Deutlich davor liegt aber ein finanzielles Argument in Form von günstigeren Tickets oder Zeitkarten (34,2 %) und das obwohl in dieser Befragtengruppe nur 0,2 % den Preis als ausschlaggebenden Grund für ihre Verkehrsmittelwahl angegeben hatten. In der Folge bestätigt diese Beobachtung die These kognitiver Widersprüche in der individuellen Argumentation, da die genannten Gründe für ein bestimmtes Verhalten den geforderten Anreizen für Verhaltensänderung teilweise widersprechen.

**Abbildung 15: Angegebene Motivation für Wechsel zu ÖPNV**

### Motivation für Verhaltensänderung

Konkrete Fragestellung: Was würde Sie ermutigen, häufiger den ÖPNV zu nutzen?



Quelle: European Commission / Eurobarometer (2014)

Zu ähnlichen Ergebnissen kommen Studien, die die Inanspruchnahme öffentlicher Verkehrsmittel als Folge kostenlosen ÖPNVs untersucht haben. In Ländern oder Städten wie Wien mit einem bereits hohen Anteil an ÖPNV-Nutzung ist beispielsweise eine Senkung der Kosten bzw. ein kostenloses Angebot nicht mit einem wesentlichen Anstieg der Nachfrage verbunden (vgl. Tomanek 2017). Dazu kommt, dass dieses Politikinstrument hauptsächlich der Gruppe der

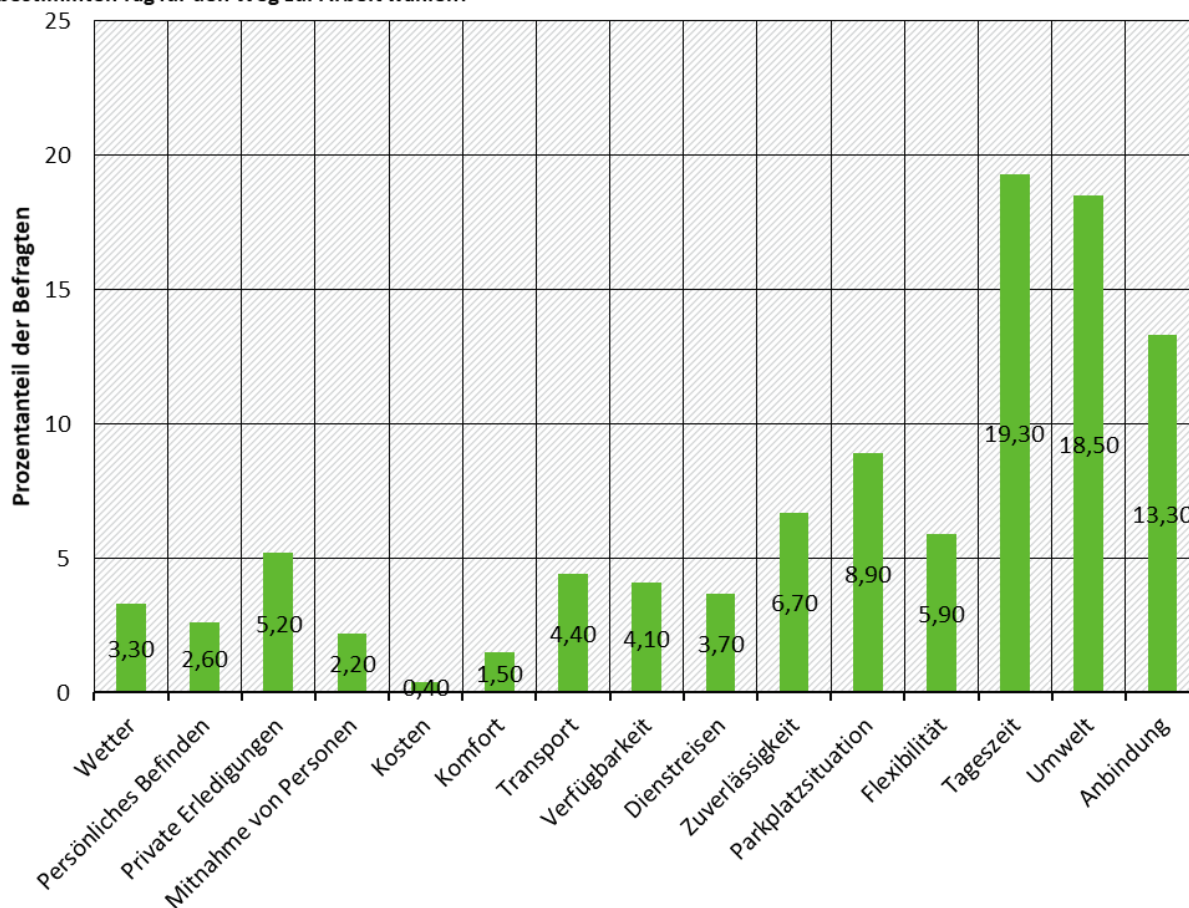
Geringverdienenden erweiterte Mobilitätsoptionen eröffnet (vgl. Cats et al. 2017), während die Gruppe der gutverdienenden Autofahrerinnen und Autofahrer weniger responsiv auf Preisveränderungen im ÖPNV reagiert. Stattdessen bestätigen Forschungsergebnisse eine zentrale Bedeutung der Verfügbarkeit und Fahrgastinformation sowie bessere Verbindungsrouten als Treiber von ÖPNV als Alternative zum Auto (vgl. Šipuš und Abramović 2017) vor allem bei der älteren Generation (vgl. Luiu et al. 2018). Damit überwiegen empirisch die Argumente, die in Zusammenhang mit einem verbesserten Zugang zum ÖPNV stehen: 8,9 % geben bessere Verbindungen, 6,8 % Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit und 5,8 % den Netzausbau als Anreize für mögliche zukünftige ÖPNV-Nutzung an.

Stärker bezogen auf den Arbeitsweg gibt die Berufspendler-Studie (vgl. Presse- und Informationsamt der Bundesregierung 2020) einen vertieften Einblick in das tägliche berufsbezogene Mobilitätsverhalten von Individuen. Von den 1.053 Befragten nutzen 771, also ca. 74 % immer oder fast immer den Pkw für den täglichen Arbeitsweg, sei es als Mitfahrende oder Selbstfahrende. Angesichts der Grundgesamtheit, die gezielt Pkw-Pendlerinnen und -Pendler umfasst, ist diese Zahl zunächst wenig überraschend. Interessant sind jedoch auch hier zunächst die Gründe, die für die jeweilige Verkehrsmittelwahl angegeben werden.

**Abbildung 16: Angegebene Gründe für Verkehrsmittelwahl (ausgenommen (fast) täglich den Pkw-Nutzende) bei Berufspendelnden**

### Gründe für Verkehrsmittelwahl

Konkrete Fragestellung: Wovon machen Sie Ihre Entscheidung abhängig, welches Verkehrsmittel Sie an einem bestimmten Tag für den Weg zur Arbeit wählen?



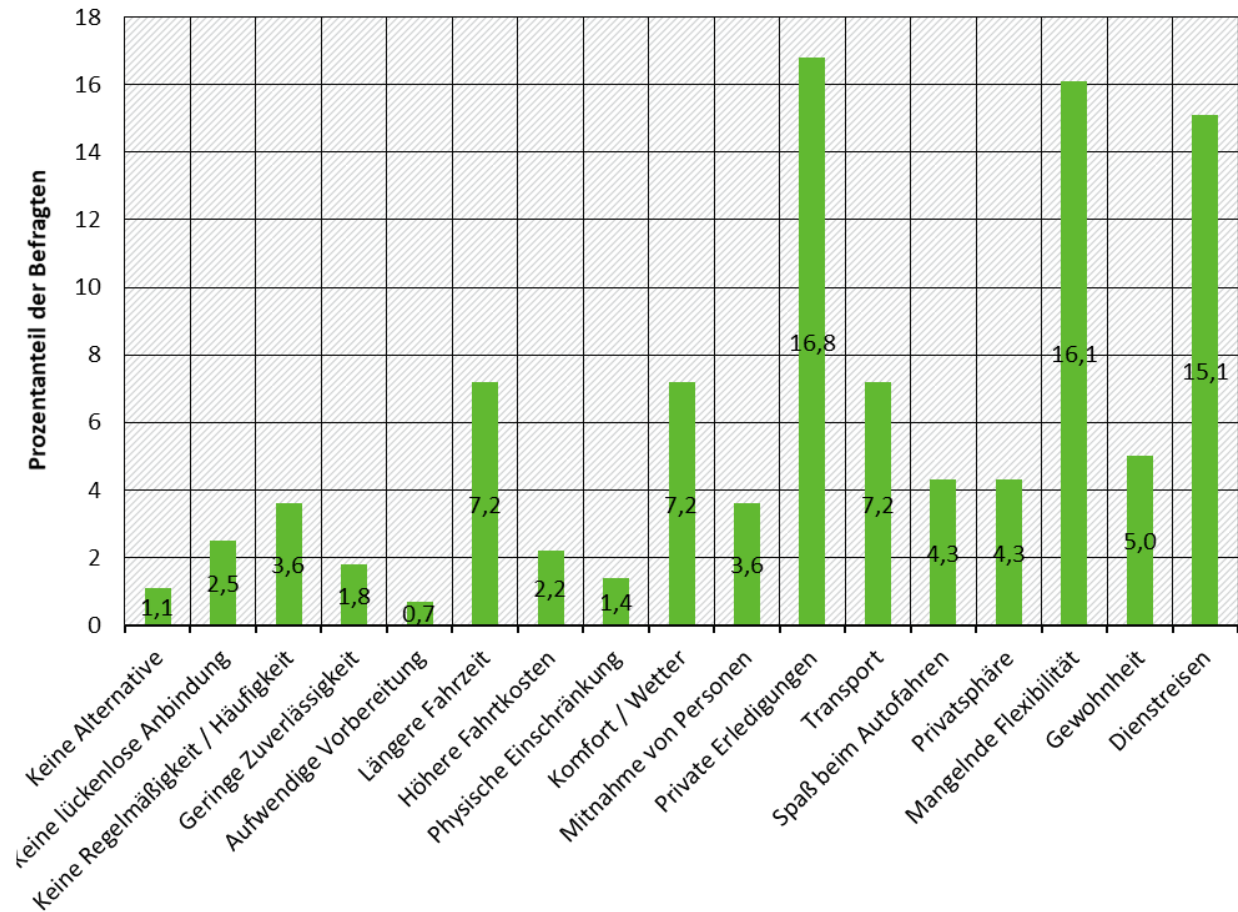
Quelle: Presse- und Informationsdienst der Bundesregierung (2020)

Betrachtet man vor allem diejenigen, die von dem Pkw-Pendelverhalten abweichen, die also gelegentlich bis häufig auch alternative Verkehrsmittel nutzen, zeigt sich ein leicht verändertes Bild verglichen mit den Daten des Eurobarometers, denen die Gesamtbevölkerung als Grundgesamtheit unterliegt. Für Berufspendlerinnen und -pendler sind vor allem die Tageszeit, also die Vermeidung von Stoßzeiten (19,3 %), umweltbezogene Gründe (18,5 %) sowie die Anbindung an den ÖPNV bzw. die Arbeitsstelle (13,3 %) wesentliche Gründe für die Nutzung von Alternativen zum Auto (vgl. Abbildung 16). Relevant zu nennen ist hier auch das von 8,9 % der Befragten angegebene Argument der Parkplatzsituation. Insgesamt zeigt sich hier, dass nicht (allein) eine größere Attraktivität des ÖPNV oder von Radwegen Mobilitätsverhalten beeinflussen kann, sondern dass diese auch mit unattraktiveren Rahmenbedingungen für Autos einhergehen muss. Dabei spielen sowohl Kosten-Nutzen Abwägungen wie die Vermeidung von Stausituationen und Parkplatzsuchen eine Rolle, als auch ideologische bzw. wertbezogene Argumentationen, die auf eine umweltfreundliche Mobilität hinwirken.

**Abbildung 17: Angegebene Argumente gegen Verhaltensänderung bei der Verkehrsmittelwahl (ausgenommen (fast) täglich den Pkw Nutzende) bei BerufspendlerInnen**

**Argumente gegen Verhaltensänderung**

Konkrete Fragestellung: Warum können Sie derzeit für den Weg zur Arbeit (eher) nicht bzw. nicht komplett auf das Auto verzichten?



Quelle: Presse- und Informationsdienst der Bundesregierung (2020)

Neben den Gründen für die Verkehrsmittelwahl, fragt auch die Berufspendlerstudie nach Treibern, die ein geändertes Mobilitätsverhalten begünstigen würden bzw. die gegen eine

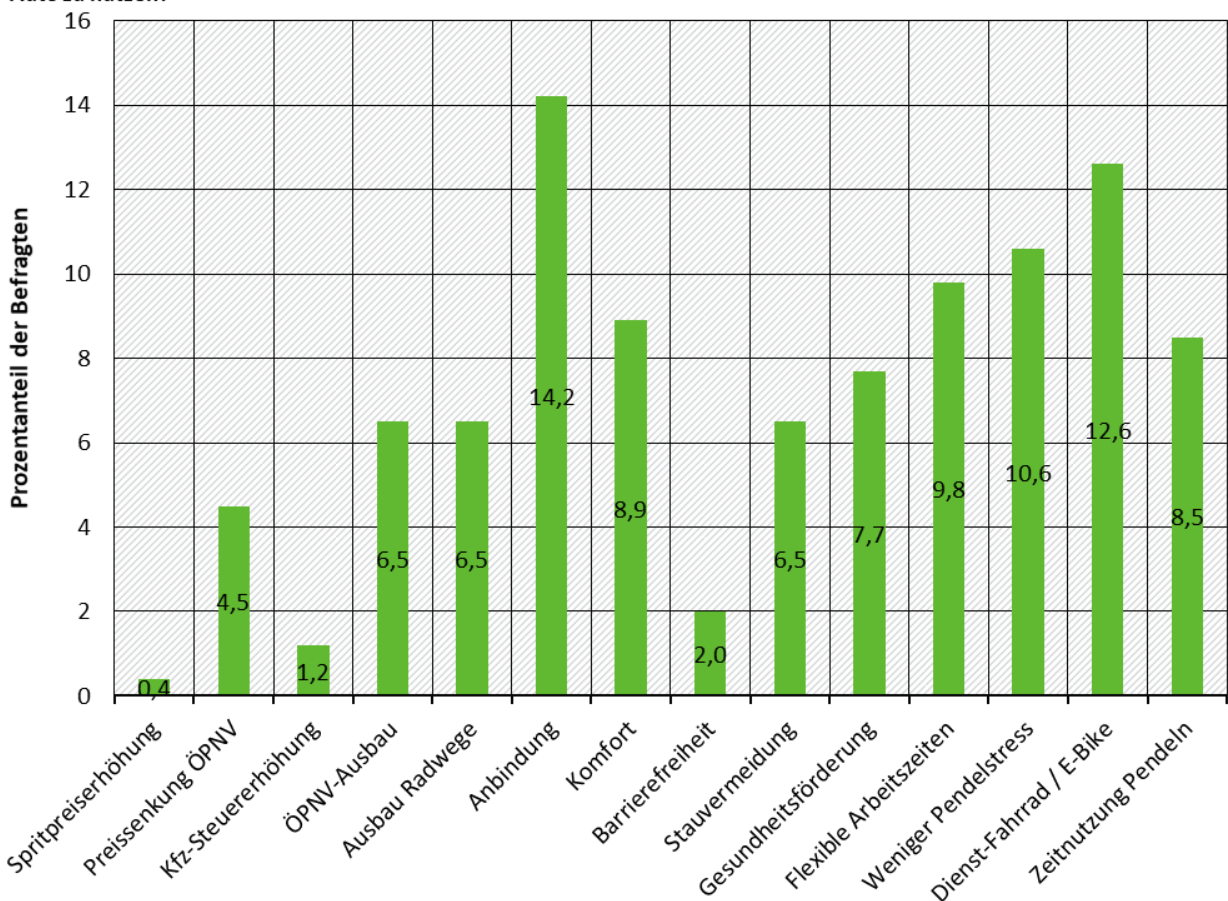


Veränderung im Mobilitätsverhalten sprechen. Konkret lauten die entsprechenden Fragestellungen „Warum können Sie derzeit für den Weg zur Arbeit (eher) nicht bzw. nicht komplett auf das Auto verzichten?“ (vgl. Abbildung 17) und „Welche der folgenden Faktoren könnten Sie dazu bewegen, für den Weg zur Arbeit seltener das Auto zu nutzen?“ (vgl. Abbildung 18). Auffallend sind hier erneut die erheblichen Diskrepanzen zwischen den angegebenen Gründen für die Verkehrsmittelwahl und den Argumenten, die für bzw. gegen eine Änderung der Gewohnheiten angegeben werden. So stellen private Erledigungen (16,8 %), mangelnde Flexibilität (16,1 %) und Dienstreisen sowie berufliche Wege während der Arbeitszeit (15,1 %) die häufigsten subjektiven Hürden für einen Wechsel vom Auto zu alternativen Verkehrsmitteln dar.

**Abbildung 18: Angegebene Motivation für Verhaltensänderung bei der Verkehrsmittelwahl (ausgenommen (fast) täglich den Pkw Nutzende) bei Berufspendelnden**

### Motivation für Verhaltensänderung bei der Verkehrsmittelwahl

Konkrete Fragestellung: Welche der folgenden Faktoren könnten Sie dazu bewegen, für den Weg zur Arbeit seltener das Auto zu nutzen?



Quelle: Presse- und Informationsdienst der Bundesregierung (2020)

Gleichzeitig zeigt sich ein ausgewogeneres Bild bei den Motivationstreibern für eine Verhaltensänderung. Eine verbesserte Anbindung wird hier am häufigsten als potenzieller Treiber für eine Verhaltensänderung angegeben, und findet sich auch bei den genannten Gründen für die Verkehrsmittelwahl. Allerdings wurde eine fehlende Anbindung relativ selten als Antwort auf die Frage nach den Gründen, die gegen eine alternative Verkehrsmittelwahl sprechen, gegeben. Als Treiber für ein geändertes Mobilitätsverhalten werden mit der Bereitstellung eines Dienst-Fahrrads bzw. E-Bikes sowie flexibleren Arbeitszeiten auch arbeitgeberseitige Motivationstreiber genannt, die eine umweltfreundlichere Mobilität fördern könnten.

Insgesamt bestätigen diese Beobachtungen zunächst die Mehrdimensionalität von Mobilitätsverhalten, das sich nicht auf einzelne, auf die Gesamtbevölkerung generalisierbare Faktoren zurückführen lässt. Je nach individueller Lebens- und Arbeitssituation und persönlichen Bedürfnissen gestalten sich Mobilität und Mobilitätsanforderungen sehr unterschiedlich. Eine umweltorientierte Verkehrspolitik muss dieser Heterogenität entsprechend Rechnung tragen. Was sich an den deskriptiven Analysen ebenfalls bereits erkennen lässt, ist die mehrfache Verantwortung für Umweltorientierung, die auf verschiedene Stellen verteilt wird. Zwar sehen sich die Bürger auch selbst in der Verantwortung, ihr Mobilitätsverhalten an Umweltzielen und Gesundheitsförderung auszurichten. Sie erwarten aber auch vom Staat und den Arbeitgebern entsprechende Schritte in diese Richtung, etwa durch einen Ausbau von Infrastruktur und Angeboten des ÖPNV (Verbesserung von Anbindung, Zuverlässigkeit, Flexibilität) und durch die Bereitstellung von Dienstfahrzeugen und einer Flexibilisierung von Arbeitszeiten durch den Arbeitgeber.

#### 2.5.4 Analyse bivariater Zusammenhänge mit der Verkehrsmittelwahl

Entsprechend des in Kapitel 2.6.1 erarbeiteten theoretischen Modells korrelieren im Wesentlichen drei Elemente mit der Wahl des Verkehrsmittels. Die grundlegendste Ebene ist die der Einstellungen und Werte sowie der zur Verfügung stehenden Ressourcen. Erstere korrelieren aus theoretischer Sicht nicht nur mit dem Verkehrsverhalten, sondern moderieren auch die jeweiligen Einflüsse von rationalen Argumenten (etwa Verfügbarkeit und Zeit) und sozialpsychologischen Effekten auf das Mobilitätsverhalten; letztere können als notwendige, aber nicht hinreichende, Bedingungen für ein bestimmtes Verkehrsverhalten angesehen werden.

Einstellungen und Werte sind dabei leichter zu operationalisieren als Persönlichkeitseigenschaften, da letztere in Fragebögen sehr selten abgefragt werden. Es gibt aber Alternativvariablen, die als sogenannte Proxy-Variablen genutzt werden können und bestimmte Persönlichkeitseigenschaften widerspiegeln. Darunter fallen bspw. die Offenheit und das Interesse, technische Innovationen zu testen. Dabei muss auch die geschlechtsspezifische Dimension berücksichtigt werden. Empirisch zeigt sich allerdings, dass die Mittelwerte auf dieser Einstellungsskala nur bedingt mit der Nutzung von Verkehrsmitteln korrelieren (vgl. Presse- und Informationsamt der Bundesregierung 2020). Konkret finden sich unter den ÖPNV-Fahrgästen im Mittel eher technische Innovationsinteressierte, während Nutzerinnen und Nutzer des MIV durchschnittlich am wenigsten technisch interessiert sind. Daneben sind es Nutzende des MIV, die die Klimadebatte zu autozentriert finden, die dem eigenen Auto eine große Bedeutung beimessen und die den ÖPNV eher negativ bewerten (vgl. Abbildung 19).

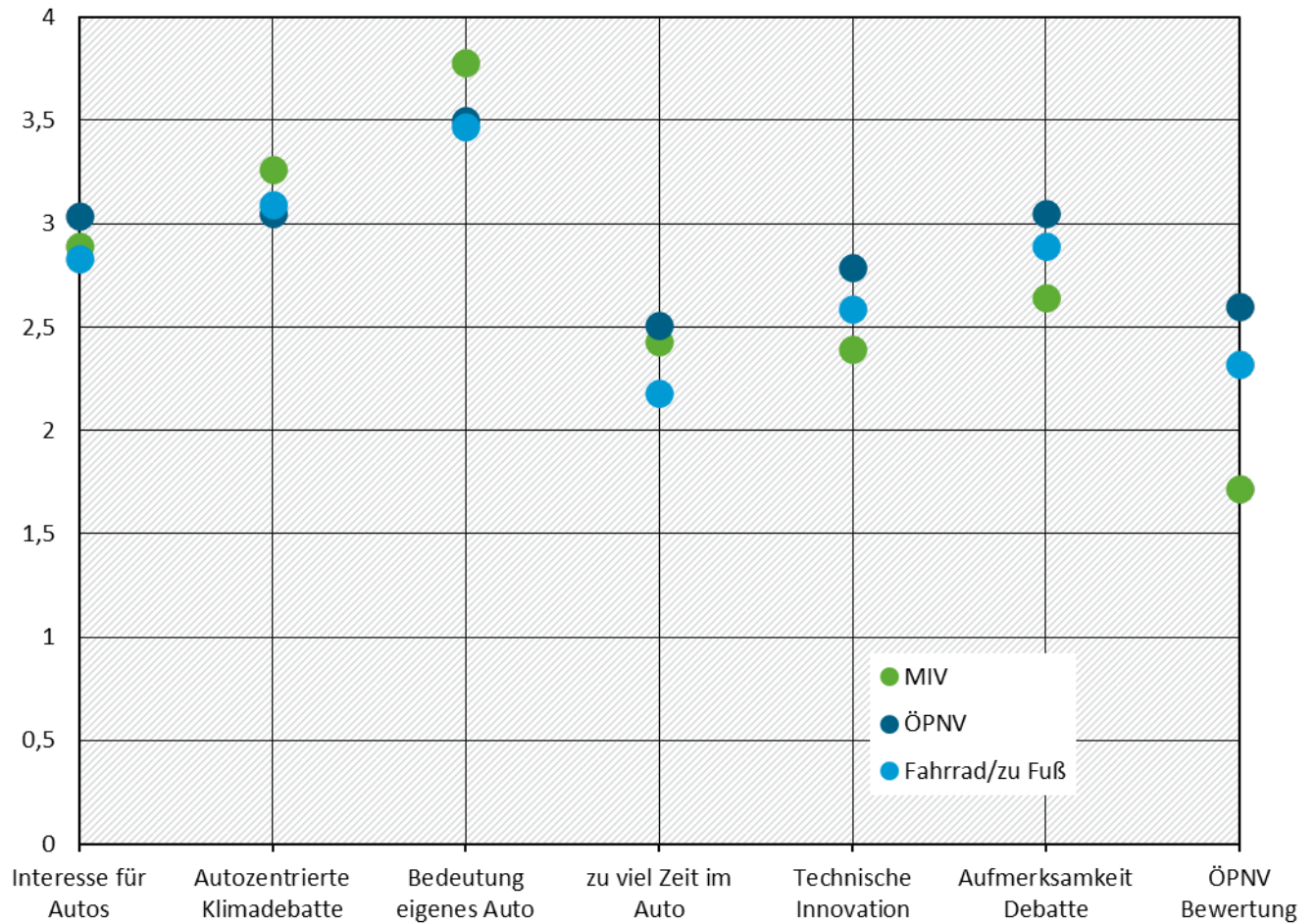
Konkret lauten die einzelnen Fragen zu bestimmten Einstellungen, die in der folgenden Grafik gezeigt werden, wie folgt:

- Ich interessiere mich für Autos.
- Ich probiere gerne die neuesten technischen Innovationen aus.
- Die Debatte zum Umwelt- und Klimaschutz konzentriert sich zu sehr auf das Autofahren und den Verkehr.
- Ich verfolge aufmerksam politische Debatten zu Mobilität und Verkehr.
- Ein eigenes Auto zu haben ist mir wichtig.
- Ich benutze gern die öffentlichen Verkehrsmittel.
- Ich verbringe zu viel Zeit im Auto.

**Abbildung 19: Zusammenhang zwischen Einstellungen und Verkehrsmittelwahl**

**Aussagen zu Verkehr und Mobilität**

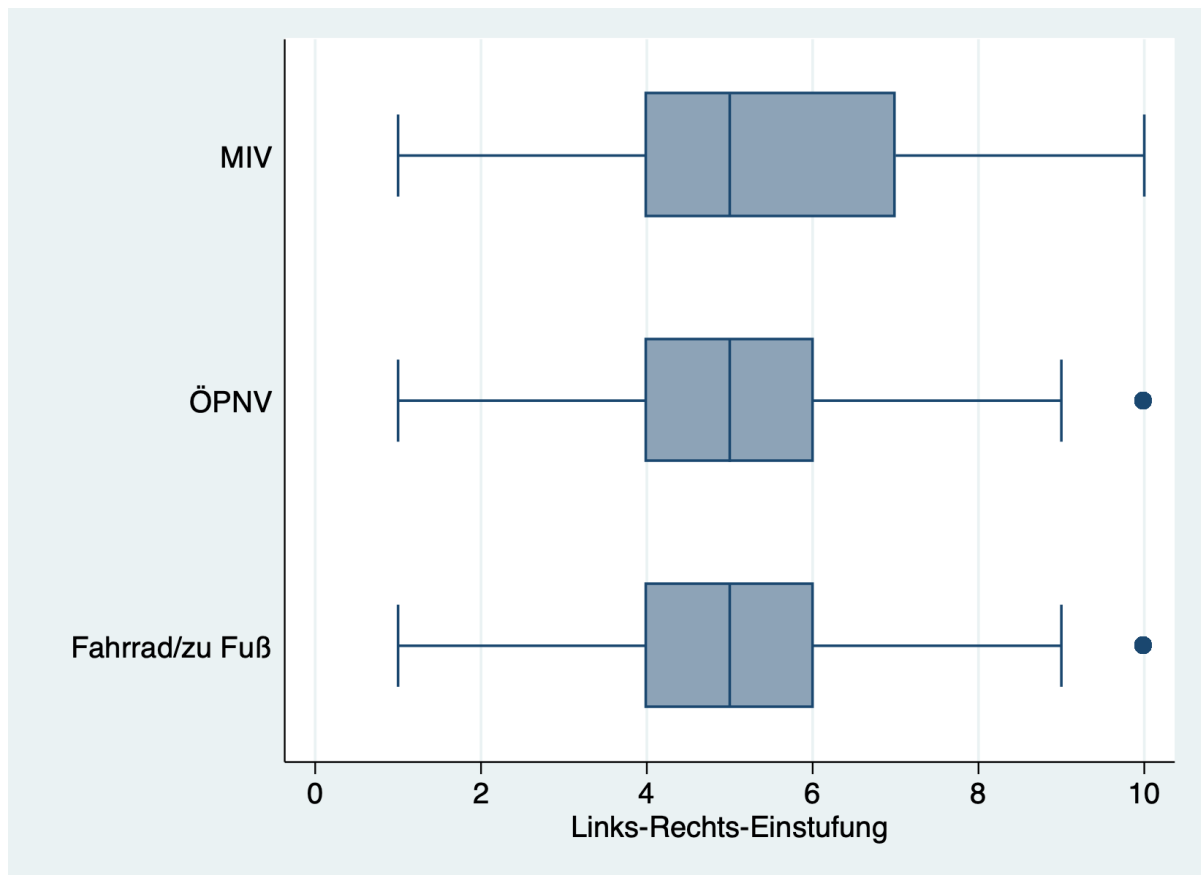
Konkrete Fragestellung: Inwieweit stimmen Sie diesen Aussagen zu? Die x-Achse ist die durchschnittliche Zustimmung auf einer metrischen Skala von 1-5, wobei 1 für „Stimme überhaupt nicht zu“ und 5 für „Stimme voll und ganz zu“ steht.



Quelle: Presse- und Informationsdienst der Bundesregierung 2020.

In Bezug auf Einstellungen fällt zunächst auf, dass es zwar mit einem Chi<sup>2</sup>-Wert von 190,8590 einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen der Verkehrsmittelwahl und der ideologischen Links-Rechts-Selbsteinstufung gibt (vgl. European Commission 2018). Bei dem visuellen Mittelwertvergleich (vgl. Abbildung 20) zeigen sich aber nur marginale Unterschiede in den Mittelwerten der drei Nutzergruppen. Die Mittelwerte werden als durchschnittliche Ausprägung der individuellen Antworten auf der Zustimmungsskala nach Nutzergruppen berechnet. So schätzen sich die ÖPNV-Fahrgäste mit einem Mittelwert von 4,7 politisch geringfügig weiter links ein als die Fahrradfahrenden sowie zu Fuß Gehenden (4,8) und diejenigen, die täglich das Auto, Motorrad oder den Motorroller nutzen (5,0). Allerdings ist die Streuung bei den täglich den MIV Nutzenden höher, sodass diese sich im Durchschnitt etwas weiter rechts einordnen.

**Abbildung 20: Zusammenhang zwischen ideologischer Selbsteinstufung und Verkehrsmittelwahl**



Quelle: European Commission 2014. Konkrete Fragestellung: In politischen Angelegenheiten spricht man von "der Linken" und "der Rechten". Wie würden Sie Ihre Ansichten auf dieser Skala einordnen?). Die x-Achse stellt die Links-Rechts-Skala dar. Die Striche in den Boxen geben jeweils den Mittelwert auf dieser Skala für die jeweiligen Verkehrsnutzungsgruppen an.

Die zur Verfügung stehenden Ressourcen beziehen sich sowohl auf das Wissen, das die Menschen über die Folgen der Verkehrsmittelwahl für – in diesem Fall – die Umwelt besitzen, als auch auf die finanzielle Situation der Befragten. Bei der Frage nach dem Wissen über die Umweltschädlichkeit des motorisierten Individualverkehrs fragt die Berufspendlerstudie nach bildungs- bzw. kenntnisbezogenen Faktoren, die möglicherweise einen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl haben können. Konkret sind hier der formale Schulabschluss und die Bekanntheit aktueller Maßnahmen, bzw. die Einschätzung, welche Probleme die Autonutzung verursacht und inwiefern verkehrs- und mobilitätsbezogene Maßnahmen zum Klimaschutz beitragen können, zu nennen. Die Fragen beleuchten jeweils unterschiedliche Aspekte der Problematik des Autos als Fortbewegungsmittel und das Wissen um ihre Umweltschädlichkeit und werden daher im Folgenden gegenübergestellt.

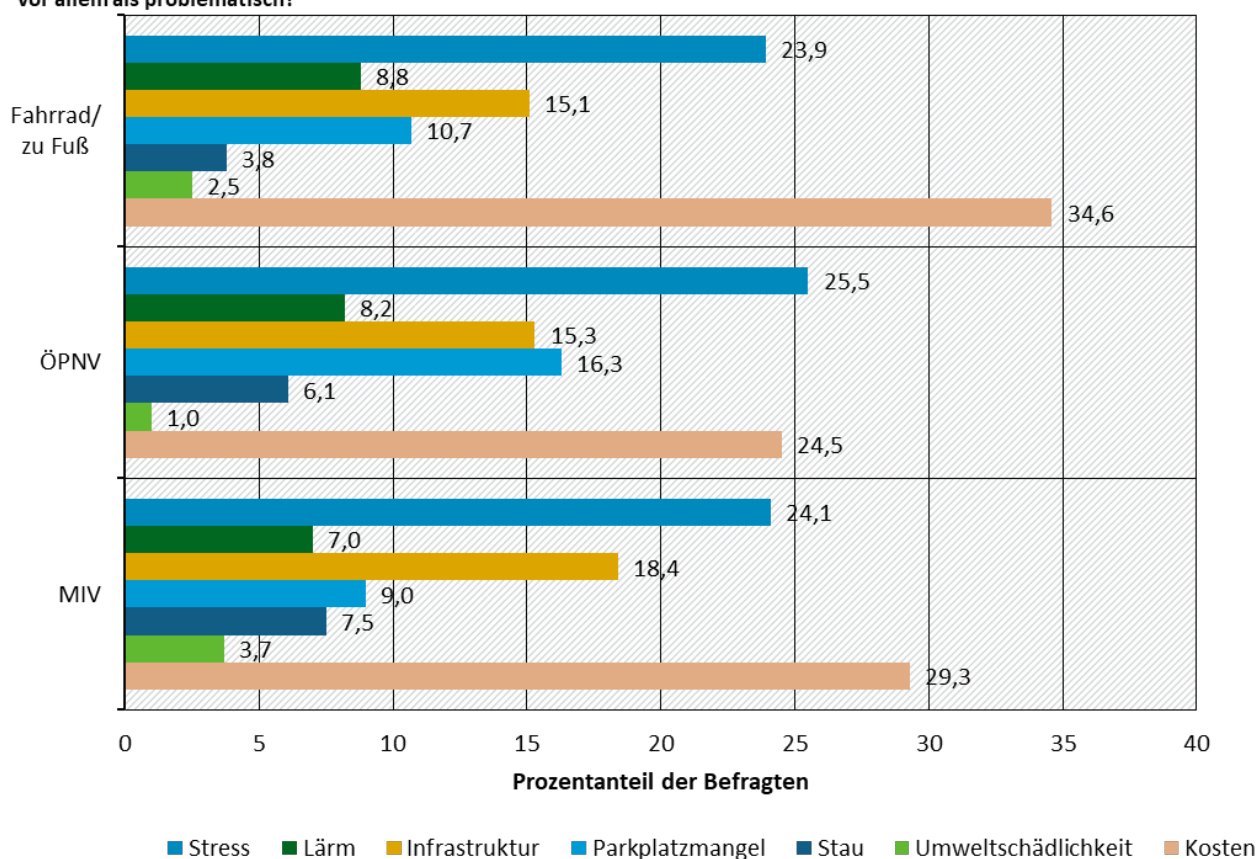
Unmittelbar auf die Probleme bezogen, die die Nutzergruppen der einzelnen Verkehrsmittel in der Autonutzung sehen (vgl. Abbildung 21), werden Kosten und Stress am häufigsten von den Befragten genannt. Vor allem die Nutzerinnen und Nutzer des MIV beklagen außerdem die Probleme der bestehenden Infrastruktur und interessanterweise auch den Parkplatzmangel. Ein möglicher Grund dafür könnte eine Rationalitätenfalle sein, die etwa mit einer Anmietung eines Parkplatzes einhergeht. Ist dieser einmal bezahlt, steigen auch die wahrgenommenen Anreize, diesen gewonnenen Vorteil dahingehend für häufiges Autofahren auszunutzen. Insgesamt wird Umweltschädlichkeit gemeinsam mit dem Faktor Zeit am seltensten als Problem der Autonutzung wahrgenommen. Dies zeigt, dass zumindest das Bewusstsein für die Umweltschädlichkeit

des MIV noch stärker in den Einstellungen der Menschen verankert werden muss, um eine Verhaltensänderungen zu bewirken. Eine mögliche Erklärung für die geringe Wahrnehmung der Umweltschädlichkeit von Autonutzung vor allem unter Nutzenden von ÖPNV und aktiver Mobilität könnte darin liegen, dass andere Faktoren für die individuelle Entscheidung für alternative Verkehrsmittel zum MIV überwiegen. So scheinen Stress und Kosten sowie Infrastruktur- und Parkplatzmangel entscheidendere Faktoren als die mit der MIV-Nutzung einhergehende Umweltbelastung. Aus einer Kosten-Nutzen-Perspektive ist diese Beobachtung durchaus nachvollziehbar.

**Abbildung 21: Zusammenhang zwischen Verkehrsmittelnutzung und wahrgenommenen Problemen der Autonutzung**

**Zusammenhang Verkehrsmittelnutzung / wahrgenommene Probleme der Autonutzung**

Konkrete Fragestellung: Welche der folgenden Faktoren empfinden Sie bei der Nutzung des Autos für den Arbeitsweg vor allem als problematisch?



Quelle: Presse- und Informationsdienst der Bundesregierung (2020)

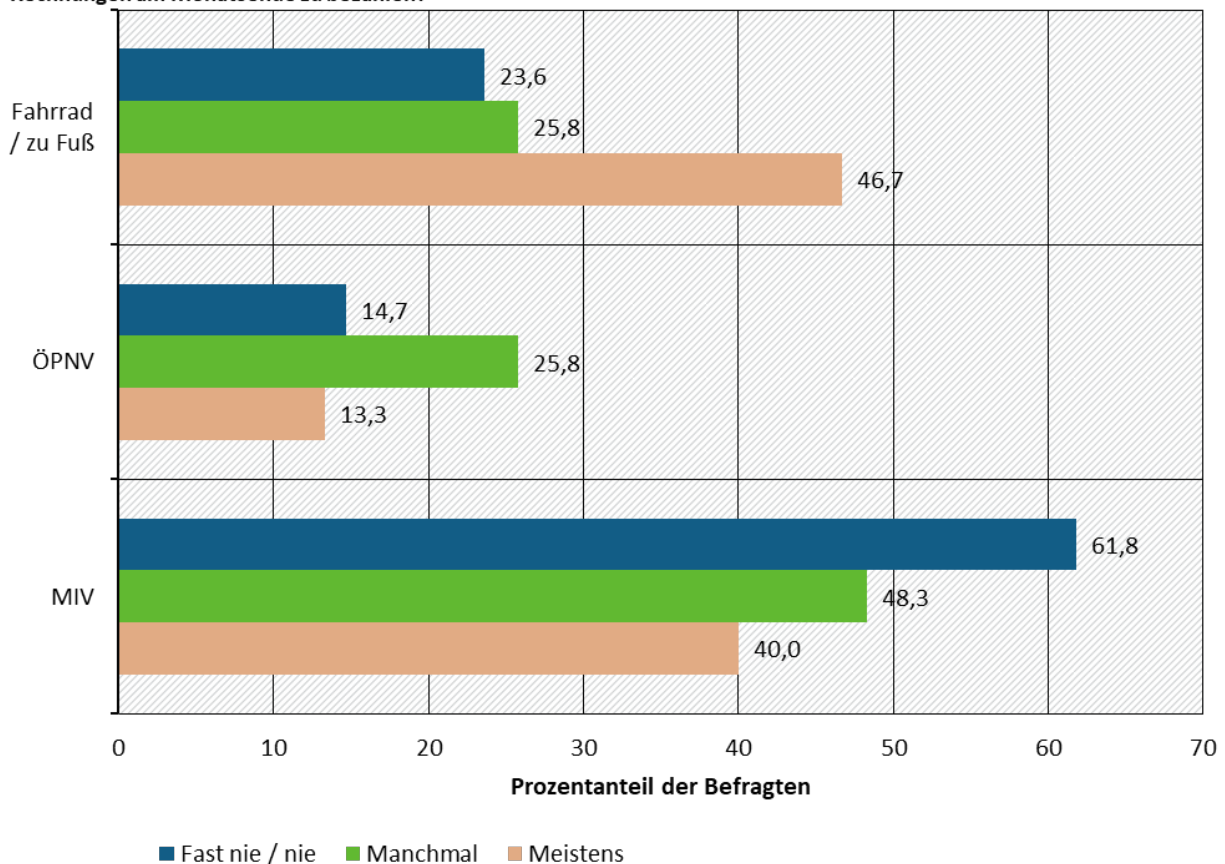
Da absolute Einkommenshöhen aufgrund unterschiedlicher Lebenshaltungskosten häufig schwer vergleichbar sind, nutzt das Eurobarometer unter anderem die Frage nach der „Schwierigkeit, Rechnungen zu bezahlen“ als Indikator um Einkommensunterschiede abzubilden. Die Analyse des Zusammenhangs zwischen diesem Armutsindikator und der Verkehrsmittelwahl deutet darauf hin, dass eine relative Mehrheit der geringverdienenden Befragtengruppe täglich ein kostengünstiges Verkehrsmittel (Fahrrad oder zu Fuß) nutzt (46,7 %) und 40 % das Auto nutzen. Der ÖPNV scheint für die unterschiedlichen Einkommensgruppen aus verschiedenen Gründen unattraktiv. Verbunden mit den bisherigen Ergebnissen der Auswertungen scheinen Einkommensschwache aus finanziellen Gründen den ÖPNV zu meiden, was auch den hohen

Anteil der Nutzung kostengünstiger Verkehrsmittel erklärt (vgl. Abbildung 22). In den gutverdienenden Bevölkerungsgruppen scheint das Auto dagegen einen anderen Wert zu haben. Denkbar sind hier Erklärungen, die das Auto als Statussymbol erkennen (vgl. Pojani et al. 2018) oder die psychosozialen Vorteile von Autofahren gegenüber der Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs betonen, etwa individuelle Assoziationen mit Autonomie, Sicherheit und Kontrolle (vgl. Ellaway et al. 2003). Soziodemographische Variablen, wie etwa das Alter, Geschlecht und Beruf, haben nach der Auswertung keine nennenswerten Effekte.

**Abbildung 22: Zusammenhang zwischen finanziellen Ressourcen und Verkehrsmittelwahl**

**Armutsindikator: Schwierigkeiten, Rechnungen zu bezahlen**

Konkrete Fragestellung: Würden Sie sagen, dass Sie in den letzten zwölf Monaten Schwierigkeiten hatten, Ihre Rechnungen am Monatsende zu bezahlen?



Quelle: European Commission (2014)

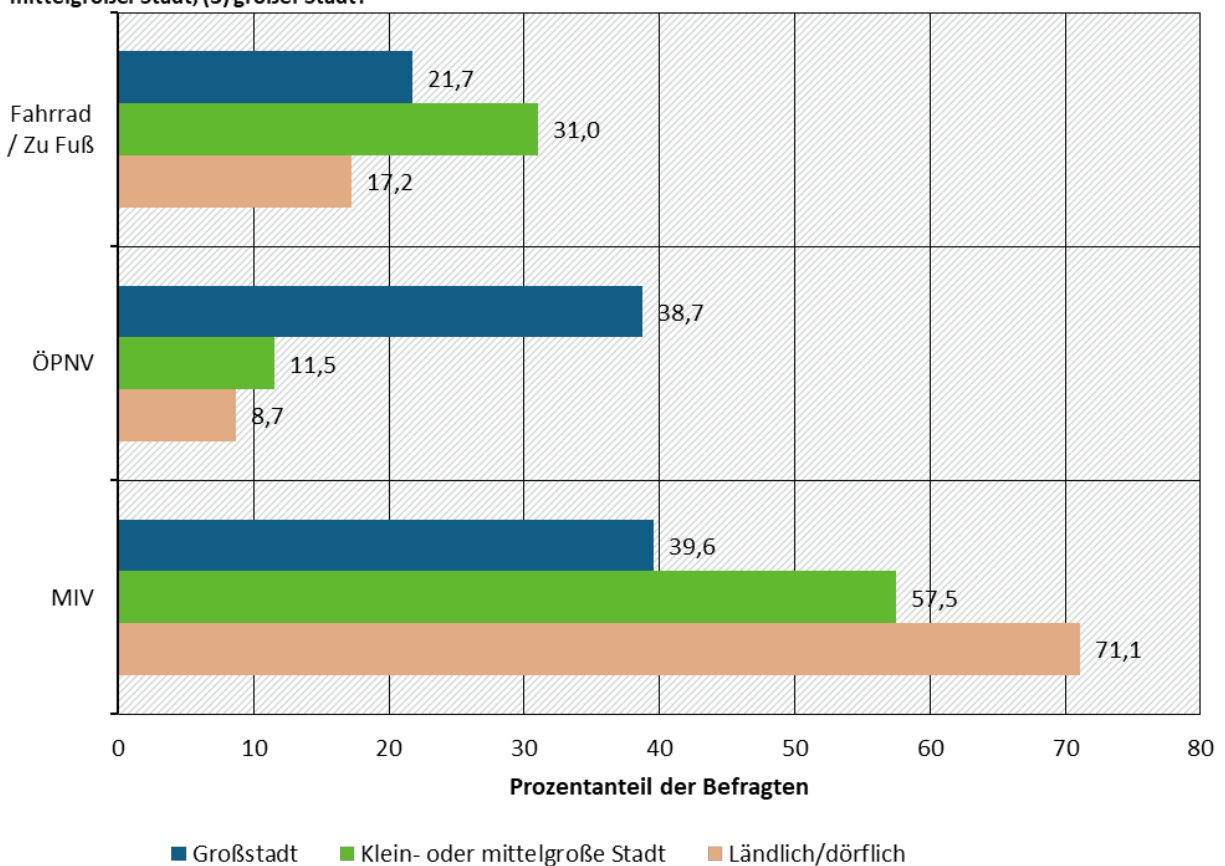
Betrachtet man die rationalen Kosten-Nutzen-Bewertungen als potenzielle Erklärungsfaktoren für die Verkehrsmittelwahl, war aus den univariaten Analysen bereits ersichtlich, dass der Zugang, die Verfügbarkeit und die Häufigkeit von ÖPNV-Verbindungen potenziell mit der individuellen Nutzungsentscheidung zusammenhängen. Die bivariate Analyse des Zusammenhangs zwischen der Raumkategorie Wohnstandort und der Verkehrsmittelwahl (vgl. Abbildung 23) bestätigt diese Vermutung um einen weiteren Faktor. So nutzen 74,1 % der in einer ländlich/dörflichen Gegend lebenden Menschen täglich den motorisierten Individualverkehr. In kleinen bzw. mittelgroßen Städten ist dieser Anteil mit 57,5 % leicht niedriger, betrifft aber immer noch mehr als die Hälfte der Befragten. In der Großstadt überwiegt die Nutzung des MIV mit 39,6 %, unterscheidet sich aber nicht stark von der Nutzung des ÖPNV mit 38,7 % (vergleichsweise der höchste Anteil an ÖPNV-Nutzung), wohl auch weil die Verfügbarkeit und Frequenz dort am

größten ist und rationale Nutzenaspekte wie Zeitersparnis und Bequemlichkeit oftmals gegen das Verkehrsmittel Auto im Stadtverkehr sprechen. Der Anteil von Fahrrädern und Fußgängern ist in kleinen und mittelgroßen Städten am höchsten; 31 % der hier lebenden Menschen geben an, sich täglich am häufigsten auf diese Art fortzubewegen. Eine mögliche Erklärung für diesen großen Anteil auch im Vergleich zu den anderen Raumkategorien des Wohnstandortes liegt potenziell in der Kürze der Wege in Kombination mit den jeweils auch in der gleichen Stadt liegenden Arbeitsplätzen bzw. Geschäften des täglichen Bedarfs. Auffallend ist, dass unabhängig von der Wohnsituation das Auto am meisten genutzt wird. Am zweithäufigsten nutzen die Menschen das Fahrrad oder gehen zu Fuß, lediglich in der Großstadt überwiegt der ÖPNV. Diese Beobachtung stützt die Vermutung, dass eine bessere Verfügbarkeit auch die Nutzung des ÖPNV begünstigt, allerdings nicht ausreichend ist, um das Auto als Hauptverkehrsmittel abzulösen.

**Abbildung 23: Zusammenhang zwischen Verkehrsmittelwahl und lokaler Wohnsituation**

**Zusammenhang zwischen Verkehrsmittelwahl und lokaler Wohnsituation**

Konkrete Fragestellung: Würden Sie sagen, Sie leben in einer/m (1) ländlichen Gebiet oder Dorf, (2) kleiner oder mittelgroßer Stadt, (3) großer Stadt?



Quelle: European Commission (2014)

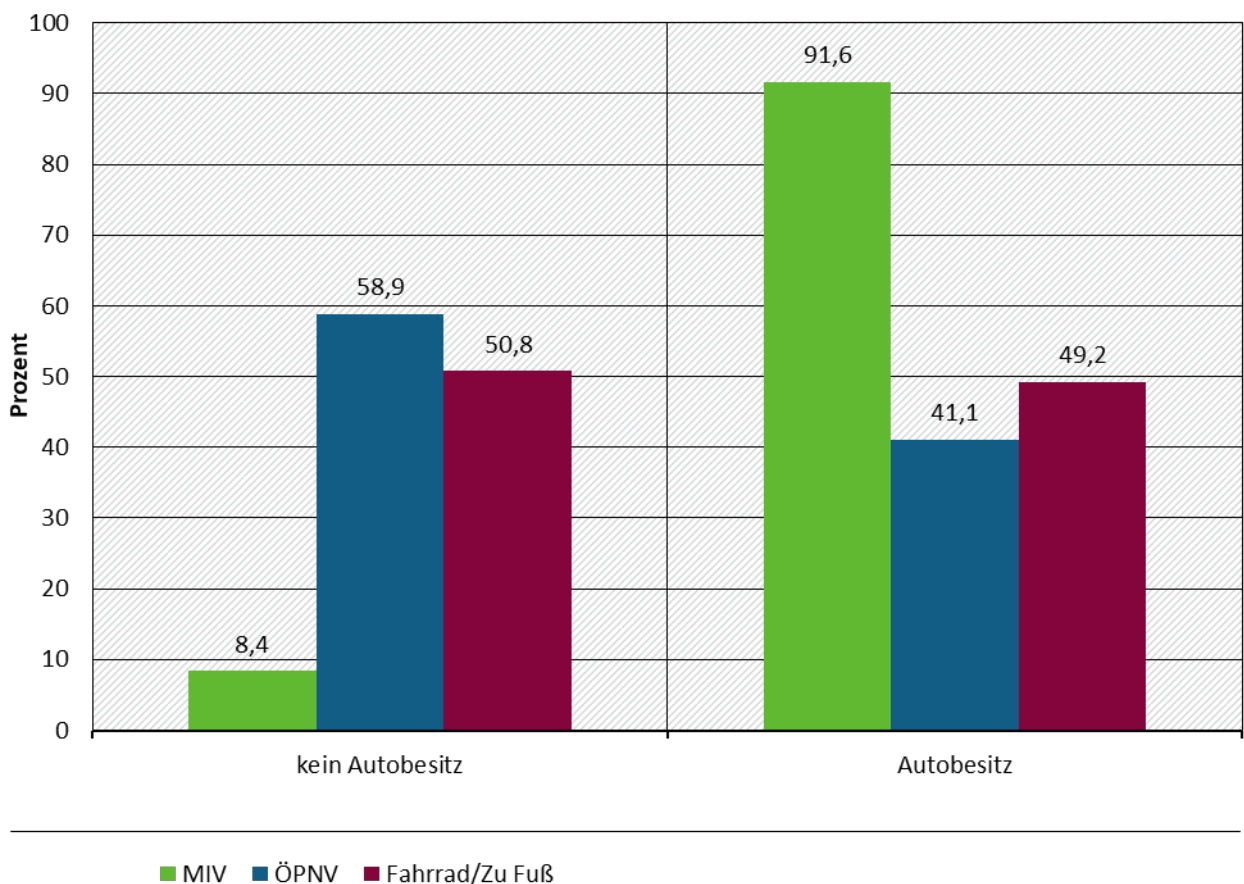
Ein ähnliches Verfügbarkeitsargument, das jedoch auch die hohen Wechselbarrieren hervorhebt, die mit der Verkehrsmittelwahl zusammenhängen, ist die Frage nach dem Autobesitz. Fast 80 % der Menschen, die ein eigenes Auto besitzen, nutzen es auch täglich am häufigsten für ihre zurückzulegenden Wege (vgl. Abbildung 24). Der noch vergleichsweise hohe Anteil der autobesitzenden Personen, die täglich das Fahrrad oder den Fußweg nutzen, indiziert, dass das Auto eher ein Ersatz für den ÖPNV als für das Fahrrad oder Fußwege ist. Auch aus theoretischer Sicht

wiesen ÖPNV und Auto beide Vorteile gegenüber der aktiven Mobilität auf, was die Bewältigung langer Strecken oder den Transport größerer Gegenstände betrifft. Allerdings zeigen die Auswertungen der Personen ohne eigenes Auto, dass viele Wege der Autobesitzerinnen und Autobesitzer auch mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegt werden können. Laut der Haushaltsbefragung Mobilität in Deutschland sind fast zwei Drittel (64 %) der Pkw-Fahrten im Alltagsverkehr kürzer als zehn Kilometer und liegen somit in Fahrraddistanz (, insbesondere in Verbindung mit Pedelecs (vgl. Nobis und Kuhnimhof 2018). Letztere Transportmöglichkeit wird unter den Befragten ohne eigenen Pkw nahezu genauso häufig genutzt wie der ÖPNV, jeweils zu ca. 40 %.

Führt man diese beiden Elemente der Raumkategorie des Wohnstandortes und des Autobesitzes zusammen, zeigen sich wiederum Korrelationen zwischen beiden unabhängigen Variablen. Hinsichtlich des Wohnstandortes zeigt sich von ländlich/dörflich über klein/mittelgrößtädtisch bis hin zu großstädtisch eine abnehmende Zahl an Personen, die ein eigenes Auto besitzen. Als Herausforderung zeigt sich hier erneut die zirkuläre Beziehung zwischen Autobesitz, Autonutzung und Verfügbarkeit alternativer Verkehrsmittel. So ist vor dem Hintergrund der Wechselkosten fraglich, ob die Autobesitzenden auf alternative Verkehrsmittel umsteigen würden, selbst wenn sich deren Verfügbarkeit und Kosten-Nutzen-Verhältnis wesentlich verbessert.

**Abbildung 24: Zusammenhang zwischen Verkehrsmittelwahl und Autobesitz**

Konkrete Fragestellung: Welche der folgenden Güter besitzen Sie?



Quelle: European Commission (2014)

Drittens lassen sich soziale Identitäten und gruppenbezogene Erklärungsfaktoren für die Verkehrsmittelwahl identifizieren. Eine aus politikwissenschaftlicher Perspektive relevante Gruppenzugehörigkeit ist die der Identifikation mit einer Partei. Die jeweilige Operationalisierung

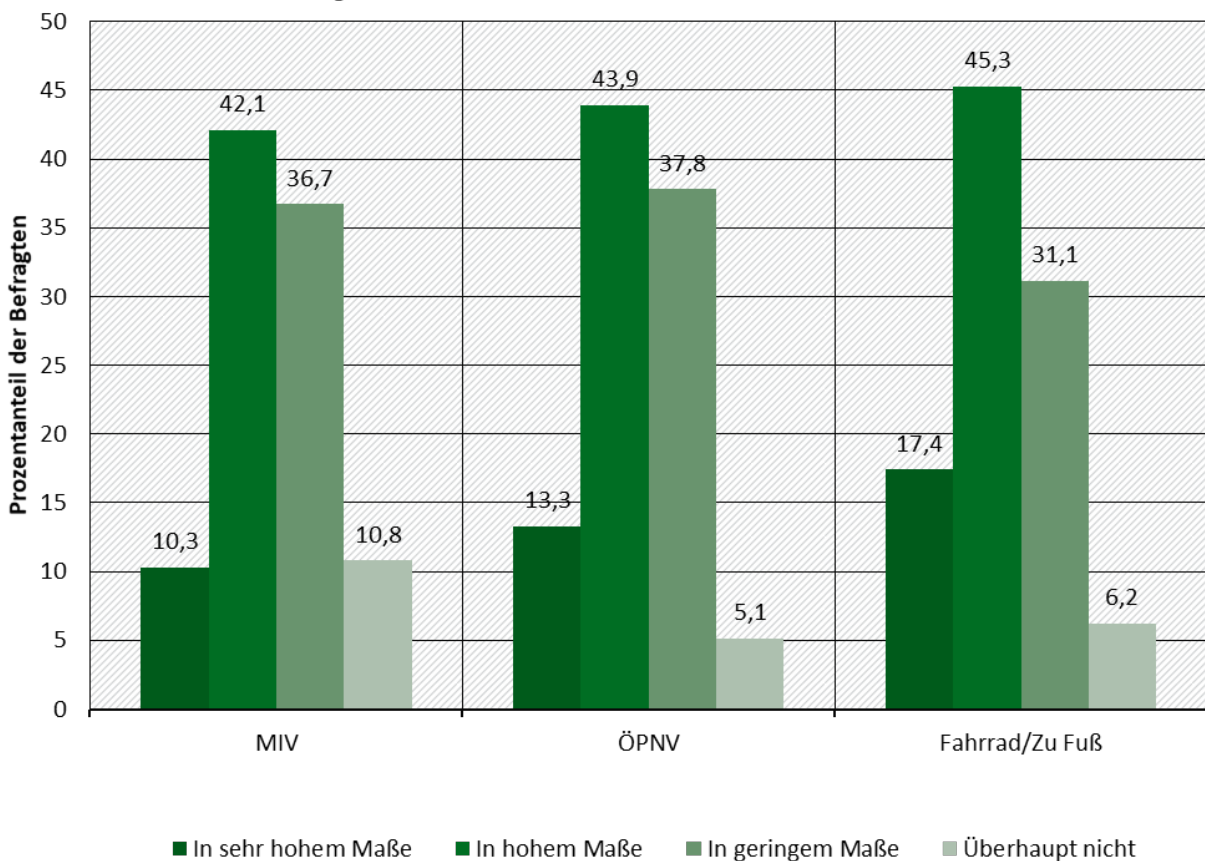


bietet dabei unterschiedliche Vor- und Nachteile. Eine subjektive Angabe der Parteisympathie bietet dabei eine valide Erhebung der sozialen Identifikation mit einer Partei, da sie eine positive Bewertung und ein gewisses Zugehörigkeitsgefühl voraussetzt. Unabhängig davon, ob die Parteisympathie als Ursprung oder Folge der Verkehrsmittelwahl interpretiert werden kann, zeigt sich unter den MIV-Nutzenden ein ähnlicher Anteil an Sympathisanten der Unionsparteien (29,43 %) wie in der Grundgesamtheit (28,23 %). Es zeigt sich auch, dass die MIV-Nutzenden mit 20,2 % nicht maßgeblich weniger den Grünen nahestehen als alle Befragten unabhängig von ihrer Verkehrsmittelnutzung (21,61 %). Im Kontext mit dem bereits analysierten Zusammenhang zwischen ideologischer Selbsteinstufung und Verkehrsmittelwahl ist diese Beobachtung ein Indiz dafür, dass Einstellungen und Werte eine eher untergeordnete Rolle in der Verkehrsmittelwahl spielen.

**Abbildung 25: Zusammenhang zwischen Verkehrsmittelnutzung und dem Beitrag verkehrspolitischer Maßnahmen zum Umweltschutz**

### Beitrag verkehrspolitischer Maßnahmen zum Klimaschutz

Konkrete Fragestellung: In welchem Maße glauben Sie, dass Reformen und Maßnahmen im Bereich Verkehr und Mobilität zum Klimaschutz beitragen können?



Quelle: Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (2020)

Eine abschließend relevante Frage für die Politik besteht grundsätzlich darin, ob entsprechende umweltorientierte Maßnahmen der Verkehrspolitik einen Beitrag zum Klimaschutz leisten können. Auch dazu bieten die ausgewerteten Umfragen eine Einschätzung der Befragten über Nutzergruppen hinweg. Abbildung 25 verdeutlicht in diesem Kontext, dass die relative Mehrheit der jeweiligen Verkehrsmittelnutzenden der Meinung ist, dass Maßnahmen im Bereich Verkehr und

Mobilität in hohem Maß zum Klimaschutz beitragen können. Zwar vermutet auch ein beträchtlicher Anteil der Befragten nur einen geringen Einfluss solcher Maßnahmen zum Klimaschutz, allerdings glauben jeweils mehr als die Hälfte der Befragten an einen großen oder sehr großen Effekt. Damit wird deutlich, dass die Bevölkerung durchaus die Politik in der Verantwortung für eine umweltorientiertere Verkehrsmittelnutzung sieht und – wenngleich dies aus der Empirie nicht zwingend hervorgeht – eine Verhaltensänderung beim Individuum nicht unbedingt in den Vordergrund stellt.

### **2.5.5 Empfehlungen für eine auf die Individualebene ausgerichtete umweltorientierte Verkehrspolitik**

Die empirischen Auswertungen der repräsentativen Befragungen Eurobarometer und Berufspendlerstudie und auch die bereits publizierten Ergebnisse der Studie Mobilität in Deutschland (vgl. Nobis und Kuhnimhof 2018), die jeweils Fragen zur individuellen Verkehrsmittelwahl beinhalten, ergeben ein komplexes Bild der individualbasierter Erfolgsfaktoren und Hemmnisse für umweltorientierte Verkehrspolitik. Insgesamt ist die Verkehrsmittelwahl abhängig von sowohl rationalen als auch nicht-rationalen kognitiven Entscheidungsprozessen, die individuell stark variieren. Grundvoraussetzung für die Wahl eines bestimmten Verkehrsmittels ist die Verfügbarkeit und die Existenz bestimmter Rahmenbedingungen, wie Zeit, einem gewissen Maß an Komfort, Erreichbarkeit und tragbaren Kosten, die in einem rationalen Entscheidungsmodell abgebildet werden können. Diese stellen notwendige, aber nicht hinreichende Bedingungen für ein umweltorientiertes Verkehrsverhalten dar. Die Auswertungen offenbaren eine komplexe und multifaktorielle Grundlage für die Verkehrsmittelwahl, die auf einer zweiten Stufe berücksichtigt werden muss, um Mobilitätsgewohnheiten nachhaltig zu verändern. Dies zeigt sich unmittelbar am Vergleich der subjektiv wahrgenommenen bzw. selbst angegebenen Gründe für die Verkehrsmittelwahl und der Motivationstreiber, die eine Verhaltensänderung von Seiten des Individuums und aus Sicht des Individuums bewirken würden. Hier bestehen Diskrepanzen, die von politischen Entscheidungsträgerinnen und -träger adressiert werden müssen.

#### **Alternativen bereitstellen**

Mit Blick auf die Kosten-Nutzen-Kalkulation als Ausgangspunkt der Entscheidung für die Verkehrsmittelwahl, lässt sich auf einer rationalen Argumentationsbasis vor allem die Empfehlung ableiten, dass das Bereitstellen von Alternativen eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung für eine erfolgreiche umweltorientierte Verkehrspolitik darstellt. Nur wenn zu einem adäquaten Preis mit gewisser Reichweite, Frequenz, Komfort und Flexibilität auch alternative Verkehrsmittel zur Verfügung stehen, besteht die Chance, dass Menschen ihr Mobilitätsverhalten vom MIV auf umweltfreundlichere Verkehrsmittel umstellen.

#### **Nicht nur auf finanzielle Anreize setzen**

Dabei haben finanzielle Anreize nur wenig Einfluss, da sie vor allem die Geringverdienenden adressieren und damit einen Großteil der MIV-Nutzerinnen und -Nutzer, die einkommensstärkeren Gruppen, nicht zwingend ansprechen. Das Angebot muss in diesem Fall gleichermaßen auf verschiedene Bevölkerungsschichten zugeschnitten und für sie nutzbar sein, damit auch in der Breite eine Verhaltensänderung erzielt werden kann. Bei der Wahl der politischen Instrumente müssen noch stärker als bisher Rationalitätenfallen berücksichtigt werden. So kann einerseits der Besitz eines privaten Stellplatzes zur Autonutzung verführen. Gleichzeitig können diese Rationalitätenfallen aber auch als Anreiz genutzt werden, etwa indem es verpflichtende Abgaben für den ÖPNV und damit verbunden die Bereitstellung eines „kostenlosen“ Tickets gibt. Erforscht werden könnten die Wirkungen solcher Instrumente am Beispiel der über die Semestergebühren abgegoltenen Semestertickets für den Nahverkehr innerhalb der Universitätsstadt und

teilweise auch darüber hinaus (vgl. Bamberg et al. 2003), etwa im Kontext im Voraus bezahlter Tickets im Rahmen von „Mobilität-als-Dienstleistung“-Angeboten (vgl. Alyavina et al. 2020).

### **Kognitive Diskrepanz beim Klimaschutz adressieren**

In Bezug auf die politischen Maßnahmen bieten die Datensätze Anhaltspunkte, inwieweit die Bevölkerung verkehrspolitische Maßnahmen als Beitrag zum Klimaschutz bewertet und akzeptiert. Die erhobenen Daten der Berufspendlerstudie zeigen, dass über alle Verkehrsmittelnutzergruppen hinweg mehr als 40 % der Befragten angeben, dass verkehrspolitische Maßnahmen einen Beitrag (ob groß oder gering) zum Klimaschutz leisten können. Sie sind sich also durchaus bewusst, dass Verkehrspolitik mit Klimaschutz zusammenhängt, sehen aber ihr eigenes Verhalten offenbar nicht als Problem. Diese Diskrepanz zeigt die Komplexität der Zusammenhänge bei der Verkehrsmittelwahl, insbesondere bei den nicht-rationalen Faktoren.

Eine klare Empfehlung in diesem Kontext ist die explizite Adressierung der Ebene der Einstellungen, Werte und des Wissens der Menschen, um ein Bewusstsein für die Umweltschädlichkeit des MIV zu schaffen, und diese auch in Bezug auf das eigene Verhalten herauszustellen. Diese Empfehlung folgt vor allem aus der Beobachtung, dass die Auswirkungen der MIV-Nutzung auf die Umwelt vielen gar nicht bewusst zu sein scheinen, oder zumindest insgesamt nicht als großes Problem wahrgenommen werden. Die eigene Autofahrt wird jeweils nicht als großer Umwelteinfluss wahrgenommen. Auch für die Verkehrsmittelwahl wird dieser Aspekt kaum berücksichtigt. Es sind zwar viele politische Maßnahmen bekannt, die von den Befragten als umweltfreundlich oder klimaschutzfördernd eingestuft werden. Diese subjektiven Einschätzungen haben sich aber bislang nur unzureichend in den Verhaltensweisen niedergeschlagen.

### **Umweltorientierte Pfadabhängigkeiten schaffen**

Die Literatur zur Wechselbarrieren und Wechselkosten lehrt uns zudem, dass die Verkehrsmittelwahl stark pfadabhängig ist und nicht situativ oder impulsiv und somit nur begrenzt täglich neu entschieden wird. Stattdessen folgt sie Gewohnheiten und Routinen, die nur schwer veränderlich sind. Sobald sie jedoch verändert wurden, sind sie wiederum selbstverstärkend und langfristig, wovon eine umweltorientierte Verkehrspolitik profitieren kann.

### **Zielgruppengerechte Anreize**

Soll das Verhalten nachhaltig verändert werden, sind deshalb Anknüpfungspunkte auf verschiedenen Ebenen notwendig, die auch mitunter auf einzelne Personen(gruppen) zugeschnitten werden müssen. Während bei einigen Personen eine höhere Attraktivität von ÖPNV und Radwegen bei einer gleichzeitig geringeren Attraktivität des MIV, etwa durch Straßenverkehrsregeln und Parkplatzknappheit bereits ausreichend für eine Verhaltensänderung sein kann, ist für einen Großteil der Bevölkerung eine Verbindung weiterer Maßnahmen erforderlich, um zur Verhaltensänderung beizutragen.

### **Ansätze der Nachbardisziplinen für eine ganzheitliche Verkehrspolitik nutzen**

Dabei müssen noch stärker auch zielgruppenorientierte Ansprachen erfolgen, die Methoden aus Nachbardisziplinen wie dem Marketing oder den Public Relations integrieren. Grundlage dieser Maßnahmen müssen vertiefte Forschung und daraus resultierendes Verständnis der psychologischen Grundlagen von individuellen Entscheidungsprozessen sein, sowie die Beeinflussung dieser durch soziale Identitäten und unterbewusster Anreize. Weiterhin sollten die Fragenkataloge an den Stand der psychologischen Forschung zur Entscheidungsfindung angepasst werden, vergleichbar der Nachbardisziplinen Marketing und Public Affairs. Vor allem sollten neben rationalen Erklärungen und direkten Fragen nach Gründen und Motivationen für Verkehrsverhalten und deren Änderung auch sozialpsychologische Motive wie Gruppenidentitäten, dynamische

Rollenbilder und individualpsychologische Aspekte wie Emotionen Eingang in die Forschung finden.

### **Rebound-Effekt der umweltfreundlichen Mobilität vermeiden**

Darüber hinaus birgt eine Bewerbung umweltfreundlicherer Antriebe, etwa im Kontext der E-Mobilität, die Gefahr von sogenannten „Rebound-Effekten“ oder „Behavior spillover“ (Maki et al. 2018). Dieses tritt dann auf, wenn die Nutzerinnen und Nutzer alternativer Verkehrsmittel diese aufgrund ihrer besseren Umweltbilanz umso häufiger nutzen, was in der Summe zu einem ähnlich hohen Ressourcenverbrauch wie vor der Umstellung führt. So zeigen Studien etwa, dass Car-Sharing häufig als On-Top-Mobilität und weniger als Ersatz zum eigenen Auto genutzt wird. De Haan et al. (2015, S. 94 ff.) weisen auf umweltpolitische Lösungsstrategien hin, mit denen Rebound-Effekte eingedämmt werden können. Hinsichtlich der Verkehrs- und Umweltpolitik umfassen diese beispielsweise die Auslegung von Effizienzstandards nach Größe und Leistung von z. B. Fahrzeugen, die regelmäßige Überprüfung finanzieller Förderinstrumente für effiziente Technologien, aber auch maßgeschneiderte Informations- und Kommunikationsmaßnahmen. Weitere Ansätze zur Vermeidung von Rebound-Effekten liegen in allgemeinen Umwelteffizienzsteigerungen, dem Verschieben von Verhaltensmustern hin zu ökologischeren Konsummustern (in diesem Fall: Verkehrsverlagerung) und einem generellen Herunterfahren von Konsum (Stichwort: Verkehrsvermeidung, vgl. Font et al. 2016).

Die Auswertungen des aktuellen Forschungsstands sowohl zu den theoretischen als auch den empirischen Erkenntnissen verbunden mit der eigenen empirischen Auswertung der zwei Datensätze bestätigen insgesamt die Beobachtung, dass das individuelle Verkehrs- und Mobilitätsverhalten von einer Vielzahl von Faktoren abhängig und von hoher Komplexität geprägt ist. Ein wichtiger Punkt, der bei der Analyse der bestehenden Datensätze zum Verkehrsverhalten ins Auge fällt, ist der Fokus auf Verhalten und der fehlende Fokus auf dem Thema Verkehrsvermeidung. Gerade vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklungen im Kontext der Corona-Pandemie und der zunehmenden Flexibilität von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern sowie Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber in Bezug auf den Arbeitsort zeichnen sich hier mitunter aber auch Veränderungsprozesse ab, deren Dynamik genutzt werden kann, um nachhaltig Verkehr zu reduzieren. Neben der Analyse des Verkehrsverhaltens sollten zukünftige Studien daher unbedingt den Aspekt der Verkehrsvermeidung einbinden. Außerdem kann eine stärkere Einbeziehung methodologisch fundierter Forschung Einblick in den Erfolg von Interventionen zur Reduktion von umweltschädlichem Verkehr geben, ein wichtiger Forschungsbereich, dem es bisher noch an Berücksichtigung fehlt (vgl. Graham-Rowe 2011). Die Erkenntnisse können dann einerseits ein holistischeres Verständnis der Motive individuellen Verkehrsverhaltens liefern und andererseits in die bewusste Stimulierung umweltorientierten Verkehrsverhaltens einfließen.

## **2.6 Synthese: Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik**

Aus politikwissenschaftlicher Perspektive lassen sich anhand drei verschiedener Analyseebenen unterschiedliche Hemmnisse für eine umweltorientierte Verkehrspolitik identifizieren. Auf der institutionellen Ebene (Polity) erweisen sich die horizontalen und vertikalen Ressortierungen und Kompetenzverteilungen von Ministerien und im Zusammenspiel zwischen Bund, Ländern und Kommunen als Herausforderung. Die Bedeutung von politischen Parteien wird vor allem auf der prozessualen Ebene deutlich, da Parteien an Regierungskoalitionen beteiligt sind und auch eine willensbildende demokratische Funktion im politischen System einnehmen. Drittens ermöglicht eine Analyse des politischen Diskurses, welche politischen Inhalte (Policy) in der Verkehrspolitik diskutiert werden und inwieweit diese einen Bezug zur Umweltpolitik haben. Aus einer polit-psychologischen Perspektive lassen sich neben politischen Faktoren auch

individualbasierte Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik identifizieren, die wir im Anschluss diskutieren.

### **2.6.1 Polity: Kompetenzverteilungen zwischen Ressorts und auf Bund- und Länderebene**

Die Zuständigkeit für verkehrspolitische Entscheidungen ist auf unterschiedliche Ebenen verteilt und umfasst Europäische Union, Bund, Länder und Kommunen. Die Integration von Umweltzielen in die Verkehrspolitik kann in die Zuständigkeit unterschiedlicher Ressorts fallen, die etwa den Bereichen Verkehr, Umwelt oder Wirtschaft zuzuordnen sind. Eine erfolgreiche Integration umweltpolitischer Ziele in die Verkehrspolitik setzt voraus, dass die verantwortlichen politischen Ebenen und Ressorts effektiv koordiniert sind. Institutionelle Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik bestehen somit immer dann, wenn die Koordination ineffektiv ist.

Bei der Politikproduktion im Mehrebenensystem von EU, Bund, Ländern und Kommunen lässt sich zunächst negative von positiver Integration unterscheiden. Negative Integration bedeutet, dass eine unterschiedliche Kompetenzverteilung zu niedrigeren Umweltstandards in der Verkehrspolitik führt. Dies ist teilweise durch den Standortwettbewerb begründet, der zwischen Bundesländern, aber auch zwischen EU-Ländern greift. Allerdings ermöglicht das Setzen von Umweltstandards, entweder supranational durch die EU-Institutionen oder von Ländern mit starken Anteilen am Gesamtmarkt potenziell eine positive Integration. Dennoch haben auf der EU-Ebene wirtschaftliche Interessengruppen und Industrieverbände Einfluss. Analog gelten die Beobachtungen auf der EU-Ebene ebenso für das Verhältnis zwischen Bund und Ländern. Auch hier zeigen sich standortbedingte Interessen, etwa wenn Bundesländer Heimat von Automobilherstellern oder großen Flughäfen sind, ebenso wie ideologische und parteipolitische Konflikte als Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik. Das Instrument der Bundesverkehrswegeplanung bietet zumindest theoretisch eine institutionalisierte Möglichkeit der gemeinsamen Entscheidungsfindung und Planung von Bund und Ländern; auch hier gibt es aber parteipolitische Konflikte und Verteilungskämpfe zwischen den Bundesländern und dem Bund. Immerhin werden hier zunehmend umweltpolitische Aspekte bei der Planung von Verkehrswegen berücksichtigt und partizipative Elemente gestärkt. In der vertikalen Kompetenzverteilung zeigt sich insgesamt eine starke Verflechtung von politischen, standortbezogenen und sachbezogenen Interessen, die eine umweltorientierte Verkehrspolitik erschweren. Beispielsweise stehen Vorwürfe im Raum, dass gehäuft Projekte aus den Bundesländern bzw. Wahlkreisen der jeweiligen Verkehrsminister aus dem Bundesverkehrswegeplan bewilligt bzw. beschleunigt wurden – verkehrsinfrastrukturelle Maßnahmen somit auch für Wahlkampfzwecke eingesetzt würden. Die erfolgreiche Implementation bundespolitischer Entscheidungen und Strategien ist damit auch in hohem Maße von landespolitischen Aspekten und Behördenstrukturen abhängig.

Anhand der Ressortierungen auf Bundesebene bestätigt sich die in den vertikalen Strukturen bereits sichtbare fehlende Integration. So ist das Bundesverkehrsministerium in verkehrsträger-spezifischen Abteilungen organisiert, die bereits strukturell einer gesamtheitlichen Betrachtung entgegenstehen. Zwar verfügen diese Abteilungen jeweils über einzelne Referate, die umweltpolitische Aspekte einbringen; die verkehrsträgerübergreifende Strategie und auch die Bundesverkehrswegeplanung sind aber in der Grundsatzabteilung angesiedelt. Die Zuständigkeiten für angrenzende Bereiche wie Raumordnung, Bau- und Stadtentwicklung liegen aktuell beim Innenministerium und auch das Umwelt-, Forschungs- und insbesondere das Wirtschaftsressort haben relevante Kompetenzen. Dies führt auch teilweise zu einer Konkurrenz sektoraler Interessen, wenn etwa wirtschaftliche Ziele einer Umweltorientierung entgegenstehen. Die Einflussmöglichkeiten der Umweltpolitikerinnen und Umweltpolitiker auf verkehrspolitische Entscheidungen sind dadurch stark eingeschränkt, da sie von formalen Kompetenzverteilungen abhängen, die institutionell verankert werden müssen. Die parteipolitischen Konfliktlinien zeigen sich

ebenfalls auf dieser Ebene und treten bspw. in den Fachausschüssen des Bundestages zutage, aber auch in der parteipolitischen Führung der Ministerien. Die sektoralen und parteipolitischen Konflikte spiegeln sich zudem in den institutionellen Strukturen auf Landesebene wider. Die Ressorts sind hier oft übergreifender. Dabei ist zu erwarten, dass eine Integration von Umweltzielen erschwert wird, wenn die Zuständigkeit für Verkehrspolitik mit Wirtschaft zusammengelegt wird (wie es in Hamburg, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Sachsen und Schleswig-Holstein der Fall ist) und erleichtert wird, wenn die Kompetenzen für Umwelt und Verkehr in einem Ressort gebündelt sind, wie in Berlin und Bremen. Die parteipolitischen Konfliktlinien wirken sich jeweils unterschiedlich je nach Koalitionspartner aus. Der Blick auf die Parteipolitik wird im Folgenden konkretisiert.

## 2.6.2 Politics: Parteipolitische Präferenzen

Politische Parteien haben eine wesentliche Rolle im politischen Prozess, da sie zur demokratischen Willensbildung beitragen und politische Inhalte entsprechend ihrer Wählerschaft im Parlament und ggf. in Regierungsämtern repräsentieren. Die Parteien haben dabei unterschiedliche thematische Schwerpunkte, auch in Abhängigkeit davon, welches Ziel sie im politischen Prozess verfolgen. Parteiziele orientieren sich entweder an konkreten Inhalten, der Gewinnung möglichst vieler Wahlstimmen, oder der Bekleidung öffentlicher Ämter. Dabei kann erwartet werden, dass Bündnis 90/Die Grünen durch ihre partiellen Wurzeln in Umweltbewegungen in besonderer Weise für eine umweltorientierte Verkehrspolitik eintreten. Die Analyse der parteipolitischen Wahlprogramme bestätigt diese Erwartung grundsätzlich. Für die anderen Parteien zeigen sich Unterschiede zwischen Bundes- und Landesebene und zwischen Bundesländern.

Auf Bundesebene existieren bei den im Bundestag vertretenen Parteien sowohl konfliktive als auch konsensuale Präferenzen im Hinblick auf Verkehrspolitik, die auch die verkehrspolitischen Ziele verdeutlichen, die die jeweiligen Parteien verfolgen. Die Grünen und die Linken befürworten eine stärkere Fokussierung von staatlicher Förderung auf Schienen- und Radverkehr sowie ÖPNV bei gleichzeitiger Verminderung der Attraktivität von motorisiertem Individualverkehr, etwa durch höhere Besteuerung. Die Grünen plädieren darüber hinaus für Umweltzonen und Fahrverbote, während AfD, CDU/CSU und FDP diese ablehnen und letztere die individuelle Freiheit bei der Wahl des Verkehrsmittels betonen. Konsens besteht bei CDU/CSU, den Grünen, SPD und Linken im Hinblick auf die staatliche Förderung von ÖPNV, Schienen- und Radverkehr, die Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene und die Förderung von Elektromobilität. Besondere Aufmerksamkeit hat auch aktuell das Thema des Tempolimits gewonnen, dem in den letzten Wahlprogrammen lediglich die Grünen und Linken zugestimmt haben, das aber jüngst auch von der SPD in den politischen Diskurs eingebracht wurde.

Ähnlich zu der Bundesebene beziehen sich die Wahlprogramme der Grünen auch auf Landesebene vergleichsweise am häufigsten auf Verkehr. Auch in den Bundesländern präferieren die Grünen und die Linken eine Verkehrswende und die Abkehr vom Automobil. Bei der CDU/CSU und der SPD ist auffällig, dass die Priorisierung von Verkehrsmitteln in den Wahlprogrammen je nach Bundesland verschieden ist. Teilweise wird eine Priorisierung des ÖPNV und Radverkehrs gefordert, wie etwa von der Berliner SPD, teilweise wird für eine Gleichbehandlung plädiert, wie etwa bei der SPD in Bremen und dem Saarland und der CDU/CSU in Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Niedersachsen und Sachsen. In einigen CDU-Wahlprogrammen fehlt eine Positionierung in dieser Frage jedoch. Es zeigt sich auch weiterhin eine starke Verbundenheit bestimmter Parteien zu bestimmten Verkehrsmitteln, beispielsweise bei der CDU/CSU als Befürworterin des Automobils und bei den Grünen als Befürworter des Fahrrads. Dies kann zum Teil auch auf konkurrierende Interessen, etwa der starken Rolle von Automobil- und Zugbaukonzernen im CSU-

dominierten Bayern, zurückgeführt werden. Die Verkehrspolitik ist im Parteienwettbewerb deshalb teilweise sehr prominent, vor allem aber bei den Grünen und der CSU.

Grundsätzlich zeigen die parteipolitischen Analysen, dass Grüne und Linke sich auch explizit gegen eine Erweiterung von Straßen- und Flugverkehr aussprechen und diese mit entsprechend regulativen Maßnahmen eindämmen wollen (Nachtflugverbote, Parkraumvergaben, Umweltzonen). Die Bereiche Automobil und Flugverkehr erweisen sich daher als parteipolitisch höchst konfliktiv, da die AfD, CDU/CSU, FDP und zum Teil auch die SPD diese Verkehrsträger weiterhin befürworten. Konsens besteht grundsätzlich bei der verstärkten Förderung von Schienen- und Radverkehr, auch verbunden mit der Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene, von Elektromobilität und – mit Ausnahme der FDP – von Car-Sharing. Einig sind sich die Parteien auch, dass die Preisgestaltung ein zentrales Instrument zur Nutzungssteigerung öffentlicher Verkehrsmittel ist, wenngleich dies infolge der Ergebnisse zu den individualbasierten Hemmnissen in Frage gestellt werden kann. Problematisch erweisen sich hier übereinstimmend die Tarifverbände, die länderübergreifend und auch länderintern großräumiger gestaltet werden müssten. Die jeweils unterschiedlichen Arten der vorgeschlagenen Instrumente – regulativ, ökonomisch, informativ/persuasiv – werden entsprechend ihrer Bedeutung im öffentlichen Diskurs im Folgenden näher betrachtet.

### 2.6.3 Policy: Verkehrspolitische Inhalte im öffentlichen Diskurs

Neben den institutionellen Gegebenheiten und parteipolitischen Präferenzen spielt aus politikwissenschaftlicher Sicht auch die öffentliche Kommunikation von Reformvorhaben für eine erfolgreiche Umsetzung von Politiken eine zentrale Rolle. Wenn im öffentlichen Diskurs bestimmte Maßnahmen kommunikativ eine breite Unterstützung generieren, wird ihre Umsetzung und Akzeptanz wahrscheinlicher. Anhand von konzeptionellen Kategorien, wie der Unterscheidung von regulativen, ökonomischen und informativen Politikinstrumenten, lassen sich Diskurselemente identifizieren und eine Verbindung zu den diese Elemente unterstützenden oder ablehnenden Akteuren herstellen. Eine Diskursanalyse ermöglicht auch die Identifikation von Narrativen, die in dieser Kommunikation genutzt werden. Narrative bestehen üblicherweise aus Elementen, die sich auch in Geschichten finden, also Helden, Schurken, Problemen und Lösungen.

Bei der Analyse des verkehrspolitischen Diskurses in der „taz“, der „Welt“ und der „Süddeutschen Zeitung“ innerhalb eines Jahres (März 2018 – März 2019) wurde die öffentlich kommunizierte Meinung von Akteuren gegenüber verkehrspolitischen Maßnahmen im Bereich Automobil, Schifffahrt, Flugzeug, Bahn/ÖPNV und Fahrrad untersucht. Wie auch in den parteipolitischen Analysen erweist sich die Partei Bündnis 90/Die Grünen als besonders aktiv bei der versuchten Integration von Umweltzielen in die Verkehrspolitik und befürwortet in diesem Kontext vor allem regulative Maßnahmen. Auch die CSU als Befürworterin des Automobils und des motorisierten Individualverkehrs ist im Diskurs präsent und diskutiert auch Zukunftsthemen wie die Digitalisierung und autonomes Fahren. Abseits der Parteipolitik ist der ADAC ein zentraler Akteur, der sich aber auch für ein breites Verkehrsverständnis öffnet und nicht nur die Autofahrenden vertritt. Automobilhersteller und andere Interessengruppen sind jedoch wenig bis gar nicht präsent. Der Diskurs wird zwar sehr stark von einzelnen Parteien (Bündnis 90/Die Grünen, CSU) dominiert, eine biographische Verbindung zwischen öffentlich auftretenden Akteuren ist aber nicht erkennbar. Es existiert folglich keine (erkennbare) programmatische Gruppe einer umweltorientierten Verkehrspolitik. Die Parteien werden teilweise von industriellen Akteuren und Interessengruppen unterstützt, diese Unterstützung ist aber nicht ausreichend präsent, um eine Advocacy Coalition ausmachen zu können. Die Diskurse sind in dieser Zeit zudem noch sehr stark vom Dieselskandal geprägt, der auch ein Umdenken in der Verkehrspolitik anstößt. Inhaltlich wird hier vor allem ein Verbot von Dieselmotoren diskutiert.

Über den Dieselskandal hinaus werden auch konkrete Probleme und Lösungen diskutiert, die die Akteure als zusammenhängende Narrative hervorbringen und die auf unterschiedliche Akzeptanz stoßen. Die identifizierten Probleme umfassen den großen Einfluss der Automobilindustrie, den mit dem Dieselskandal verbundenen Vertrauensverlust, sowie die hohen Emissionen, die durch den Verbrennungsmotor als dominantem Antrieb verbunden sind. Als Lösungen werden vor allem technischer Fortschritt und Nachrüstung (mit Bezug zum Dieselskandal), Priorisierung von Radverkehr, Ausbau von Schieneninfrastruktur und Radwegen, Elektrifizierung des ÖPNV, Preiserhöhungen für Luftverkehr und Automobilunterhaltung, Parkraumbewirtschaftung sowie die Förderung von Car-Sharing und Elektromobilität diskutiert.

#### **2.6.4 Individuum: Herausforderungen von verkehrspolitischen Einstellungen und Verhaltensweisen**

Bei der Analyse der auf der Individualebene bestehenden Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik lässt sich feststellen, dass die Wirkungszusammenhänge deutlich komplexer sind, als mitunter vermutet. So wird häufig angenommen, dass eine Ausweitung des Angebots an alternativen Verkehrsmitteln zum Auto sowie die im Vergleich preisgünstigere Bereitstellung dieser Alternativen auch zu einer höheren Nutzung dieser Verkehrsmittel beiträgt. Die Verfügbarkeit von Mobilitätsangeboten erklärt Mobilitätsverhalten aber nicht allein und beeinflusst ihre Nutzung dabei nur in Kombination mit anderen Faktoren. Faktisch vernachlässigen diese Faktoren die Bedeutung von Wechselkosten, Pfadabhängigkeiten und Gewohnheiten, die bei einer Verhaltensänderung berücksichtigt werden müssen. Die Analyse zwei verschiedener Datensätze, dem Eurobarometer und der Berufspendlerstudie, sowie die ergänzende Datenquelle durch die BMVI-Studie „Mobilität in Deutschland“ ermöglichen das Erfassen der Relevanz von Einstellungen, Werten und Gruppenmitgliedschaften bei der Verhaltensänderung hin zu einer umweltorientierten Verkehrsmittelwahl.

Das entwickelte theoretische Modell sucht die Gründe für Mobilitätsverhalten und deren Erklärungen auf verschiedenen Ebenen. Zunächst muss die Verfügbarkeit, also das Angebot eines Verkehrsmittels überhaupt bestehen und es rationalen Kosten-Nutzen-Erwägungen standhalten. Hier zeigt sich bereits bei den ersten Analysen der Gründe für die Verkehrsmittelwahl ein gemischtes Bild. Unter allen Nutzenden der drei Verkehrsmittelgruppen (Auto, Bahn/ÖPNV, Fahrrad/zu Fuß) geben die meisten Verfügbarkeit als Grund für die jeweilige Nutzung an. Zeit, Komfort und „keine Alternative“ sind die danach die am häufigsten genannten Gründe, der Preis wird zusammen mit Sicherheit am seltensten genannt, Umweltaspekte werden überwiegend nur bei Fahrradfahrenden und Fußgängerinnen und Fußgängern genannt. Umgekehrt zeigen sich aber bei den Fragen nach der Motivation für eine Verhaltensänderung und eine alternative Verkehrsmittelwahl (hier ÖPNV), dass die Befragten Preisgestaltung und Umweltfreundlichkeit durchaus als Aspekte sehen, die sie zu einer Verhaltensänderung bewegen könnten. Hier zeigen sich Einstellungen und Verhaltensweisen in teilweise widersprüchlicher Form. Interessant ist auch, dass die Befragten angeben, bei flexibleren Arbeitszeiten und einem Dienstfahrrad/E-Bike seltener das Auto nutzen zu würden – was eine besondere Rolle der Arbeitgeber und nicht nur der Politik und der Verkehrsmittelanbieter unterstreicht. Als Gründe gegen eine Verhaltensänderung werden private Erledigungen, mangelnde Flexibilität und Dienstreisen am häufigsten angegeben. Hier zeigen sich folglich Aspekte neben einer Ausweitung des Angebots und einer Preissenkung, an denen eine umweltorientierte Verkehrspolitik ebenfalls ansetzen muss, um eine Verhaltensänderung bei den Nutzungsgruppen zu erreichen.

Für den Umstieg auf umweltfreundliche Verkehrsmittel sind aber nicht nur rationale Erwägungen entscheidend, sondern es spielen auch wahrnehmungspsychologische und sozialpsychologische Faktoren eine Rolle. So wird bei der Frage nach den wahrgenommenen Problemen der



Autonutzung unter allen Nutzungsgruppen Umweltschädlichkeit jeweils nur von unter 4 % der Befragten genannt, während Kosten, Stress, Infrastruktur, Parkplatzmängel, Lärm und Stau am meisten genannt werden. Hier zeigt sich auch, dass für das Gelingen einer umweltorientierten Verkehrspolitik eine Sensibilisierung in der Bevölkerung in Bezug auf die Bedeutung ihrer Verkehrsmittelwahl für die Umwelt erreicht werden muss. Die gesellschaftlichen Wertvorstellungen in Bezug auf Mobilität in Deutschland beinhalten bisher nur vereinzelt den Aspekt der Umweltorientierung. Diese muss stärker im Bewusstsein der Bevölkerung verankert werden. Weiterhin zeigt sich, dass gesellschaftliche Wertvorstellungen in Bezug auf Mobilität in Deutschland bisher nur vereinzelt den Aspekt der Umweltorientierung beinhalten. Dieser muss stärker in das Bewusstsein der Bevölkerung verankert werden. Dieser gesellschaftliche Wertewandel steht allerdings vielen Charakteristika moderner Konsumgesellschaften wie Individualisierung, Flexibilisierung, Singularisierung und Beschleunigung entgegen (vgl. Blühdorn 2020). Wichtig ist vor allem auch die Betrachtung der Pfadabhängigkeit, da sich in den Daten zeigen lässt, dass es einen starken Zusammenhang zwischen Autobesitz und Autonutzung gibt – wenn ein Auto da ist, wird es auch genutzt. Und es sind immer mehr Autos da – die Pkw-Dichte stieg zwischen 2010 und 2019 um 12 % auf 569 Pkw pro 1.000 Einwohner (vgl. DESTATIS 2020). Hier müssen langfristig angelegte Wechselstrategien verfolgt werden.

In Bezug auf die gruppentheoretischen Erklärungen für Verkehrsmittelwahl ist auffällig, dass – wenig überraschend – etwas mehr als ein Viertel der MIV-Nutzenden eine Parteipräferenz für die CDU/CSU hegen, dass aber auch 20,2 % der MIV-Nutzenden parteipolitisch den Grünen nahe stehen. Vor dem Hintergrund der dem Automobil, oder zumindest dem Verbrennungsmotor eher kritisch gegenüberstehenden politischen Positionen der Grünen zeigt sich hier in Teilen noch eine Repräsentationslücke, auch wenn Grün-Wählende der Partei aus anderen Gründen nahe stehen und trotzdem Auto fahren können. Die Grünen könnten und müssten an dieser Stelle ihre breite Unterstützung aber dafür nutzen, diese Basis auch gruppendynamisch durch Imagebildung, Gemeinschaftsgefühl und Marketing für eine Verhaltensänderung zu motivieren.

### **2.6.5 Handlungsempfehlungen**

Aus der Übersicht über die Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik ergeben sich konkrete Handlungsempfehlungen an die Politik, wie eine erfolgreiche Integration von Umweltzielen in verkehrspolitische Maßnahmen gelingen kann.

#### **Kompetenzverteilungen klären und nutzen**

Unterhalb des supranationalen Rahmens der EU müssen die Verteilungen der Kompetenzen zwischen Bund, Ländern und Kommunen klar abgegrenzt und zugleich miteinander koordiniert werden. Hier sollten gemeinschaftliche Kommissionen und Arbeitsgruppen eingerichtet, die integrierte Vorschläge für verkehrspolitische Maßnahmen erarbeiten. Dieser Austausch sollte idealerweise institutionalisiert und durch gemeinsame Gremien auch in Entscheidungskompetenzen umgewandelt werden.

#### **Ressortierungen neu strukturieren**

Für eine erfolgreiche Umweltorientierung in der Verkehrspolitik müssen die Ressortzuständigkeiten miteinander abgestimmt und eine gesamtheitliche Betrachtung ermöglicht werden. Ähnlich der Stadtstaaten Berlin und Bremen müssten auf den Landesebenen das Umwelt- und Verkehrsressort zusammengelegt werden und mit Parteipolitikerinnen und Parteipolitikern an der Spitze besetzt werden, die eine Integration von Umwelt- und Verkehrsbelangen verfolgen. Auf Bundesebene ist es zumindest notwendig, die innerministeriellen Strukturen mit den Abteilungen und Referaten so zu organisieren, dass Umweltaspekte in der Verkehrspolitik mitgedacht werden.

### **Parteilpolitischen Konsens nutzen**

Die parteiübergreifend konsensualen inhaltlichen Präferenzen sollten in parteiübergreifende Programme übersetzt werden, um eine Identifikation mit diesen programmatischen Inhalten über Parteigrenzen hinweg zu ermöglichen. Die konsensualen Punkte können als Ausgangspunkte für Maßnahmen in Richtung einer umweltorientierten Verkehrspolitik genutzt werden.

### **Parteikonflikte überwinden**

Auch in den Punkten, in denen sich die Parteien noch uneins sind, können parteiübergreifende sektorale Visionen dabei helfen, ein inhaltliches Programm auszuarbeiten, mit dem sich alle Parteien identifizieren können. Eine solche Vision muss für alle Parteien „gesichtswahrend“ sein und dabei Maßnahmen vor allem so ausgestalten und kommunizieren, dass sie von allen Parteien als parteipolitischer Gewinn verkauft werden können.

### **Öffentliche Kommunikation mit einem dominierenden Narrativ nutzen**

Auch in der öffentlichen Kommunikation muss eine umweltorientierte Verkehrspolitik eine breite Akzeptanz und Zustimmung generieren. Dabei helfen narrative Strategien, die verständlich Probleme und entsprechende Lösungen identifizieren und formulieren.

### **Angebot schaffen und Preisgestaltung anpassen**

Die Analysen der Individualebene haben gezeigt, dass Verfügbarkeit, Flexibilität und Preisgestaltung relevante Aspekte in der Verkehrsmittelwahl sind. Um eine umweltorientierte Verkehrspolitik zu erreichen, muss auch ein Wandel in der Verkehrsmittelwahl erreicht werden. Die niedrigste Stufe dafür ist ein Ausbau der Infrastruktur und eine Verbesserung des ÖPNV-Netzes mit regelmäßiger und pünktlicher Taktung sowie verständlichen und günstigen Prozessen des Ticketkaufs.

### **Bewusstsein schaffen**

Unter den verschiedenen Nutzungsgruppen der Verkehrsmittel besteht immer noch ein unzureichendes Bewusstsein für die umweltschädlichen Konsequenzen ihrer Verkehrsmittelwahl. Hier muss ein stärkeres Bewusstsein, etwa durch Werbekampagnen und Informations- und Aufklärungsstrategien, geschaffen werden, dass neben strukturellen Rahmenbedingungen auch jede Person durch ihre Verkehrsmittelwahl die Umweltorientierung des Verkehrssektors beeinflusst. Auch muss ein Bewusstsein für die Alternativen erreicht werden.

### **Bevölkerung mitnehmen**

Insgesamt muss auch die Verbindung von sozialen Gruppen, wie politischen Parteien, zu ihren Mitgliedern gestärkt und genutzt werden, um Einstellungen und Verhaltensweisen zugunsten einer umweltorientierten Verkehrspolitik zu erreichen. Dies geschieht am einfachsten über interne und externe Parteikommunikation, aber auch über andere soziale Netzwerke, die ihre Gruppenidentität mit Umweltorientierung verbinden können und somit einen Präferenz- und Verhaltenseinfluss auf ihre Mitglieder haben können. So bedeutsam dies auch ist, so ist zugleich kritisch zu prüfen, ob das damit unterstellte progressive Ideal, dass Aufklärung, Bewusstseinsbildung, politische Partizipation und Demokratie in breiten Bevölkerungsschichten transformative Prozesse in Gang setzen, noch tragfähig ist (vgl. Blühdorn 2020).

### 3 Fallstudien umweltorientierter Verkehrspolitik

Inhalt des Arbeitspaketes 3 war die Identifikation, Untersuchung und Auswertung drei erfolgreich umgesetzter, positiver Beispielfälle einer umweltorientierten Verkehrspolitik. Im Rahmen dessen wurden die Einführung der Lkw-Maut (1990-2005), die Einführung strengerer CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte (ab 1990) und die Elektromobilität (ab 2009) ausgewählt.

#### 3.1 Forschungsdesign

Die drei Fallstudien wurden zunächst chronologisch nachgezeichnet und dabei einschneidende Aspekte genauer hervorgehoben. Als politikwissenschaftliche theoretische Fundierung wurde das Advocacy Coalition Framework (ACF) herangezogen, das sich aufgrund seiner dynamischen, analytischen Perspektive als Analyserahmen anbietet. Als Konzept, das ursprünglich aus der Umweltpolitikforschung kommt und seither weiterentwickelt wurde, ist es der Anspruch des ACF, langfristige, politische Entwicklungen, insbesondere das Zustandekommen von politischem Wandel zu erklären.

Das ACF stützt sich auf drei Hauptannahmen: Zum einen geht es davon aus, dass politische Entscheidungen in Subsystemen getroffen werden. Unter Subsystemen werden dabei Netzwerke von spezialisierten Akteuren verstanden, die mit einem Policy-Problem befasst sind. Diese Netzwerke umfassen einerseits Akteure mit klaren Positionen, andererseits vermittelnde Akteure, deren Positionen sich nicht eindeutig zuordnen lassen. Zum anderen beruht das ACF auf der Annahme, dass die Ziele der politischen Akteure über Überzeugungssysteme, sogenannte „belief systems“, zu erfassen sind. Dieses Konzept der Überzeugungssysteme geht davon aus, dass – zumindest politische Eliten – über ein in sich widerspruchsfreies Set an Überzeugungen verfügen. Diese Überzeugungen haben unterschiedliche Reichweiten und sind in sich unterschiedlich stabil. Überzeugungssysteme setzen sich aus drei Ebenen zusammen. Sie bestehen zunächst aus allgemeinen Kernüberzeugungen („deep normative core beliefs“), die am stabilsten und als am wenigsten veränderbar angesehen werden. Des Weiteren bestehen sie aus policy-bezogenen Kernüberzeugungen („near policy core beliefs“). Diese sind veränderlicher als allgemeine Kernüberzeugungen, allerdings auch stabiler als schließlich die letzte Ebene von Überzeugungssystemen, nämlich die sogenannten sekundären Aspekte („secondary aspects“). Dabei handelt es sich um spezifische Überzeugungen und Einstellungen etwa in Bezug auf die Wahl von Instrumenten zur Verwirklichung von Kernüberzeugungen. Die letzte zentrale Grundannahme des ACF bildet die Annahme, dass sich Akteure in Subsystemen zu Koalitionen, genauer zu sogenannten Advocacy-Koalitionen zusammenschließen. Der ursprüngliche Begründer des ACF, Paul Armand Sabatier ging davon aus, dass nur durch den Zusammenschluss von Akteuren gewährleistet werden kann, dass sich politische Positionen effektiv durchsetzen lassen (vgl. Bandelow 2015).

Angelehnt an das ACF wurde in Bezug auf die Untersuchung der Fallstudien herausgearbeitet, welche Akteure sich mit welchen Überzeugungen abzeichnen ließen und mit welchen Akteuren kooperierten. Ein weiterer Schwerpunkt der Auswertung galt dem Zustandekommen von Umweltreformen: Lassen sich Bedingungen ausfindig machen, die politische Veränderungen herbeiführen? Müssen bestimmte Rahmenbedingungen vorhanden und erfüllt sein? Lassen sich bestimmte Codes erkennen, die für eine erfolgreiche Durchsetzung der Umweltbelange stehen? Lassen sich Hemmnisse ausmachen? Gibt es wiederkehrende Muster?

Weiterhin konnte in einer qualitativen Herangehensweise je Fallstudie ein leitfadengestütztes Experteninterview geführt werden. Ursprünglich waren zwei bis drei Experteninterviews pro Fallstudie geplant, allerdings konnte – trotz wiederholter Anfragen und Recherchen – aus Mangel an Interviewpartnern diese Zahl leider nicht erreicht werden. Insgesamt wurden vier Interviews mit höherrangigen Vertretern aus verschiedenen Ministerien geführt. Ihre Namen und

genauen Positionen werden aus Anonymitätsgründen nicht genannt. Die Antworten der Interviewpartner ergänzten die Auswertung, wo nötig, um weitere Aspekte. In den leitfadengestützten Experteninterviews wurden folgende Kriterien abgefragt:

- ▶ Gesellschaftlicher Hintergrund: Vor welcher Ausgangslage vollzog sich die Reform? Was charakterisierte den damaligen „Zeitgeist“? Lassen sich Kippunkte für den Beschluss sowie die Umsetzung der Reform benennen?
- ▶ Öffentlicher Diskurs: Welche Themen bestimmten den öffentlichen Diskurs? Lassen sich bestimmte „Lager“ abzeichnen? Wie lässt sich die gesellschaftliche Stimmung nachzeichnen?
- ▶ Akteure: Gab es Schlüsselakteure, die die Umsetzung der Reform begünstigten? Gab es Akteure, die bremsten? Gab es Akteure, die von der Umsetzung der Reform profitiert haben?
- ▶ Internationaler Vergleich: Gab es Länder, die diese Reform bereits umgesetzt haben? Gab es Länder, die bei der Umsetzung der Reform als Vorbild dienten? Wie wirkte sich die Konkurrenzfähigkeit Deutschlands im internationalen Wettbewerb auf die Umsetzung der Reform aus?
- ▶ Mögliche Verstärker / Interessen „hinter“ den Reformen: Gab es neben umweltpolitischen Aspekten möglicherweise andere Interessen, die die Durchsetzung der Reform begünstigt haben?

Ziel dieser Experteninterviews war es, Zugang zu implizitem Expertenwissen zu bekommen, um weitere Erkenntnisse hinsichtlich der erfolgreichen Durchsetzung umweltpolitischer Belange zu erlangen. Zur Visualisierung der Prozesse hinter den Fallstudien sowie zur weiteren Reflexion der gewonnenen Erkenntnisse wurde zu jeder Umweltreform eine Systemische Strukturaufstellung durchgeführt (vgl. Arnold 2016). Mithilfe dieses anwendungsorientierten Vorgehens ließen sich in komplexen organisationalen Kontexten und Systemen Handlungsmuster auf individueller, organisatorischer und systemischer Ebenen darstellen.

### 3.2 Fallstudie Lkw-Maut

Die Lkw-Maut steht als Fallbeispiel exemplarisch für die Internalisierung externer Effekte in der Verkehrspolitik nach dem Verursacherprinzip. Im vorliegenden Fall wurde der Lkw-Güterverkehrssektor finanziell zur Kompensation der durch ihn entstandenen Wegekosten an der Autobahninfrastruktur herangezogen. Anders als die zeitgebundenen Benutzungsgebühren (Vignetten), die aktuell auch in Hinblick auf die Pkw-Maut diskutiert werden, ist die Lkw-Maut zudem leistungsabhängig (wer intensiver nutzt und verschmutzt, zahlt auch mehr) und setzt Anreize zur Optimierung des Lkw-Fuhrparks durch emissionsabhängige Staffelung der Mautgebühren (vgl. Abbildung 26).

**Abbildung 26: Kausalkette Lkw-Maut – Vom Problem zum Instrument**



Quelle: eigene Darstellung ifuplan

### 3.2.1 Problemaufriss und Fragestellung

Deutschland spielt aufgrund seiner zentralen Lage in Mitteleuropa seit jeher eine bedeutsame Rolle im europäischen Güterverkehr. Im Zuge der Öffnung des Eisernen Vorhangs, aber auch aufgrund der fortschreitenden Arbeitsteilung von Produktionsprozessen und der Rücknahme der Lagerhaltung zugunsten von Just-in-time-Lieferketten nahm der Güterschwerverkehr auf dem bundesdeutschen Fernstraßennetz nochmals erheblich zu. Zwischen 1990 und 1999 kam es zu mehr als einer Verdoppelung der Transportleistung im Straßengüterverkehr von 169,9 auf 341,7 Mrd. Tonnenkilometer<sup>2</sup>. Aufgrund der Tatsache, dass ein schwerer Lkw mit 40 Tonnen Achslast die Straße um das 60.000-fache eines Pkw belastet, und vor dem Hintergrund struktureller Finanzierungsengpässe der bundesdeutschen Verkehrsinfrastruktur stellte sich zunehmend die Frage nach der Nutzerbeteiligung an der Bereitstellung und Erneuerung der Straßeninfrastruktur. Eine zusätzliche Dynamik erhielt diese Diskussion durch die anstehende EU-Osterweiterung Anfang des neuen Jahrtausends und die damit zusammenhängende Verkehrszunahme in Ost-West-Richtung. Der erste Schritt, eine entfernungsunabhängige Zeitmaut in Form einer Vignette, war dabei nur ein Zwischenschritt. Das Fernziel war ein streckenabhängiges Mautsystem, mit dem die Nutzenden des Fernstraßennetzes entsprechend ihrer Fahr- und Transportleistung an dessen Unterhaltskosten beteiligt wurden. Parallel dazu eröffneten sich auf EU-Ebene zunehmend Spielräume einer Internalisierung externer Umwelt- und Sozialkosten.

Die Fallstudie geht der Frage nach, wie es zur Entscheidung der Einführung einer streckenabhängigen Lkw-Maut in Deutschland kam und wie umweltbezogene Komponenten in deren Ausgestaltung integriert wurden.

### 3.2.2 Chronologischer Abriss

Die Einführung der streckenabhängigen Lkw-Maut erfolgte mit einer Verzögerung von 2 Jahren im Jahr 2005. Diese technisch und vergaberechtlich begründete Verzögerung hatte keinen Bezug zum Umweltaspekt des verkehrspolitischen Instruments der Lkw-Maut und steht daher nicht im Fokus der folgenden Fallstudienanalyse. Die Durchführung der Fallstudie erfolgte anhand einer Literaturrecherche, einer Auswertung von Parlamentsdokumenten des Deutschen Bundestages im Zeitraum von 1990 bis 2002 sowie eines leitfadengestützten Experteninterviews mit einem zum Zeitpunkt der Lkw-Mauteinführung hochrangigen Mitarbeiter im Bundesverkehrsministerium.

#### 3.2.2.1 Verlauf

Die CDU/CSU-FDP-Koalition einigte sich 1990 angesichts der Diskussion um Wegekosten und Straßenbenutzungsgebühren auf die Einführung einer Lkw-Maut, bei der inländische

<sup>2</sup> <https://www.deutschlandin zahlen.de/tab/deutschland/infrastruktur/verkehr-und-transport/gueterverkehr-in-tonnenkilometern>

Unternehmen durch die gleichzeitige Senkung der Kraftfahrzeugsteuer entlastet wurden. Die Maut sollte zwischen 1990 und 1993 erhoben werden, bis eine Lösung auf europäischer Ebene gefunden worden ist. Der EuGH stufte das Vorhaben jedoch als Verstoß gegen Art. 92 AEUV (Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, hier Gleichbehandlung aus- und inländischer Verkehrsunternehmen, Wettbewerbsverzerrung) ein.

Am 09. Februar 1994 wurde in Deutschland eine zeitbezogene Autobahnbenutzungsgebühr für schwere Nutzfahrzeuge ab 12 t zulässigem Gesamtgewicht (Euro-Vignette) eingeführt (VCD 2013). Die Einführung erfolgte gemeinsam mit den Niederlanden, Belgien, Luxemburg und Dänemark durch das „Übereinkommen über die Erhebung von Gebühren für die Benutzung bestimmter Straßen für schwere Nutzfahrzeuge“. Die jährliche Gebühr betrug für einen 40-Tonner unabhängig von der Fahrleistung 2.400 DM. Aus einer umweltpolitischen Perspektive liegen die Nachteile dieser Pauschalierung in der überproportionalen Belastung von gelegentlich Bundesfernstraßen Nutzende sowie der Tatsache, dass die Grenzkosten pro Kilometer bei einer fixen Höchstgebühr desto geringer ausfallen je höher die Fahrleistung ist – somit also kein Anreiz zur Reduzierung des Güterverkehrsaufkommens gesetzt wird (vgl. Dambach 2006; Walter 2012). Entsprechend ergab eine 1993 durchgeführte Unternehmensbefragung zur Reaktion von Güterverkehrsunternehmen auf pauschale Straßenbenutzungsabgaben (Schwerverkehrsabgabe, Vignette), dass „[e]in direkter Einfluss der pauschalen Straßenbenutzungsabgaben auf den Fahrzeugsatz nicht erkennbar [ist]. Emissionswirkungen lassen sich durch pauschale Straßenbenutzungsabgaben kaum erreichen“ (Baum und Sarikaya 1995, S. 149).

Am 16.06.1994 beschloss der Bundestag die Einführung eines Mautsystems, bei dem die Pauschalgebühr – die EU stimmte 1994 der Einführung einer Vignettenpflicht für die Lkw-Benutzung deutscher Autobahnen zu – durch eine streckenbezogene Abgabe ersetzt wurde. Der damit verbundene Eingriff in die Freiheit der Berufsausübung im Transportwesen wurde mit dem Gemeinwohl begründet (vgl. Walter 2012). Ein Feldversuch an der A555 im Jahr 1994 kam zu dem Ergebnis, dass die automatisierte Gebührenerhebung einer Lkw-Maut mittels eines mobilfunkgestützten Systems stabil und praktikabel durchzuführen sei.

1998 beschloss die rot-grüne Bundesregierung in ihrer Koalitionsvereinbarung die Einführung einer fahrleistungsabhängigen elektronischen Gebührenerhebung (Sozialdemokratische Partei Deutschlands/Bündnis 90/Die Grünen). Ziele waren (vgl. VCD 2013; Walter 2012):

- ▶ die verursachergerechte Anlastung der Wegekosten als Anreiz für ressourcenschonenden Transportbetrieb und eine Annäherung der Belastungen der inländischen und ausländischen Schwerlastfahrzeuge,
- ▶ die Berücksichtigung umweltpolitischer Aspekte (Anreize zur Schadstoffminderung durch die Differenzierung nach Schadstoffklassen),
- ▶ die mittelfristig zeit- und wegeabhängige Verkehrslenkung (u.a. gerechtere Wettbewerbsbedingungen zwischen Straße, Schiene und Wasserstraße),
- ▶ sowie zusätzliche Einnahmen für Erhalt und Ausbau der Verkehrswege in Deutschland.

„Diese Ziele dienen dem Erhalt und der Verbesserung der Infrastruktur sowie dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen [...Art. 20a GG...] Sie führen zu einer Verbesserung der gesellschaftlichen Lebensbedingungen. Das Autobahnmautgesetz dient dem Gemeinwohl“ (Walter 2012, S. 203). Walter kommt zum Schluss, dass „[v]or diesen Gesellschaftsinteressen und auch der gemeinsamen Umweltverantwortung von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft [...] das

Verlangen der Mitglieder der Transportindustrie nach günstigen Fahrten zurücktreten [müsse]“ (ebd., S. 213).

Kiesewetter nennt zwei Gründe für die Erhebung der Lkw-Maut: Die Benutzung der mautpflichtigen Straßen und die Kompensation der Umweltkosten, d. h. die Internalisierung bisheriger externer Kosten des Straßengüterverkehrs (vgl. Kiesewetter 2003). Zu diesen zählen Luft- und Lärmbelastungen, die Emission klimawirksamer Gase, Waldschäden, Flächenverbrauch und Kosten, die durch Unfälle, Verletzte, Unfalltote, Verkehrsfunk oder Stau entstehen. Allerdings war zur Mauteinführung nur die Erhebung von Wegekosten europarechtlich abgedeckt, nicht weitere externe Kosten des Lkw-Verkehrs (vgl. SRU 2005). Geht man kurz vor der Einführung der Lkw-Maut 2003 von externen Kosten des Straßengüterverkehrs in Höhe von 5,5 bis 21,5 Mrd. € aus und legt die jährliche Fahrleistung aller Lkw auf mautpflichtigen Bundesfernstraßen zugrunde, so wäre eine Lkw-Maut zwischen 0,22 bis 0,84 €/km zur Anlastung der externen Kosten erforderlich gewesen (vgl. Kiesewetter 2003). Die aktuellen Mautsätze rangieren zwischen 0,09 € (Euro 6, 7,5-11,99 t) und 0,26 (Euro 0 und 1, > 18 t ab 4 Achsen).

Am 12. April 2002 trat das Autobahnmautgesetz für schwere Nutzfahrzeuge (ABMG) in Kraft (Müller, et al. 2013). Um den ursprünglichen Starttermin der Lkw-Maut zum 31. August 2003 zu ermöglichen, wurde in Deutschland die Erhebung der zeitbezogenen Autobahnbenutzungsgebühr für schwere Nutzfahrzeuge zu diesem Datum eingestellt.

Aufgrund technischer Schwierigkeiten seitens des beauftragten Konsortiums TollCollect begann die Mauterhebung statt im August 2003 erst zum 1. Januar 2005 durch die streckenbezogene Erfassung der individuellen Fahrleistung mit Hilfe des GPS (Global Positioning System) und anhand der OBU (On-Board-Units). Grundlage war die europäische Wegekostenrichtlinie 1999/62/EG. Diese legte fest, dass sich die Mauteinnahmen an den Kosten für den Bau, Betrieb und Ausbau des betreffenden Verkehrswegenetzes ausrichten müssen. Diese durch die Lkw-Benutzung entstehenden Wegekosten für Bundesautobahnen wurden von der deutschen Bundesregierung für das Jahr 2003 auf 3,4 Milliarden Euro taxiert. Daraus errechnete sich ein durchschnittlicher Mautsatz von 15 Cent pro gefahrenen Kilometer. Tatsächlich wurde bei der Mauteinführung ein durchschnittlicher Mautsatz von 12,4 Cent erhoben.

Der volle Mautsatz sollte erst gelten, wenn die deutschen Spediteure – doppelbelastet durch die Mautgebühren und die Mineralölsteuer – im Rahmen sogenannter „Harmonisierungsmaßnahmen“ in Höhe von 600 Millionen Euro entlastet wurden. Nachdem die von der Bundesregierung geplante Verrechnung der Mautzahlungen mit der Mineralölsteuer von der EU-Kommission 2006 abgelehnt wurde, erreichten die folgenden Harmonisierungsmaßnahmen bis zum Jahr 2009 das volle Volumen von 600 Millionen Euro<sup>3</sup>:

- ▶ Senkung der deutschen Kfz-Steuer auf das EU-rechtliche Mindestniveau (seit 2007),
- ▶ Investitionsprogramm zur Anschaffung emissionsarmer Nutzfahrzeuge in Höhe von 100 Millionen Euro (seit 2007),
- ▶ De-minimis<sup>4</sup>-Bundesbeihilfen zur Förderung von Beschäftigung, Qualifizierung, Umwelt und Sicherheit in Unternehmen des mautpflichtigen Güterkraftverkehrs (seit 2009).

Mit der seit 1. Januar 2009 gültigen Mauthöheverordnung wurden die Mautsätze so ausgestaltet, dass Anreize für den Einsatz weniger umweltschädlicher Nutzfahrzeuge und die Nutzung von

<sup>3</sup> Zu den aktuellen Zahlen vgl. BT-Drs. 19/2488.

<sup>4</sup> Staatliche Beihilfen an Unternehmen, deren Höhe unter dem Schwellenwert der De-minimis-Verordnung der EU-Kommission liegen und die von der Europäischen Union daher nicht als Wettbewerbsverfälschung angesehen werden.

Partikelminderungssystemen gesetzt wurden und die Maut damit stärker als umweltpolitisches Lenkungsinstrument genutzt werden sollte.

Im Zeitraum zwischen der Mauteinführung 2005 und 2011 wurden die Mauteinnahmen zur Finanzierung sowohl der Bundesfernstraßen, als auch der Schienen- und Wasserstraßeninfrastruktur verwendet. Seit 2011 fließen die Mauteinnahmen ausschließlich in die Fernstraßeninfrastruktur.

2013 berief die Verkehrsministerkonferenz eine parteiübergreifende Kommission ein, die sich mit einer nachhaltigen Verkehrsinfrastrukturfinanzierung auseinandersetzen sollte. Diese vom ehemaligen Bundesverkehrsminister geleitete sogenannte Bodewig-Kommission empfahl u.a. eine Ausweitung der Lkw-Maut auf das nachrangige Straßennetz (alle Bundesstraßen, ggfs. Landstraßen) sowie die Lkw-Gewichtsklassen ab 7,5 t und in einem weiteren Schritt ab 3,5 t (vgl. Bodewig-Kommission 2013).

Zum 1. Oktober 2015 wurde die Mautpflicht auch auf Lkw ab 7,5 t zulässigem Gesamtgewicht ausgeweitet sowie zusätzlich die Kosten der Luftverschmutzung auf Basis des Wegekostengutachtens in die Mautgebühr einbezogen.

Zum 1. August 2012 wurde die Mauterhebung auch auf ausgewählte Bundesstraßenabschnitte, überwiegend vierspurige Bundesfernstraßen ausgeweitet, um dem zunehmenden Mautausweichverkehr entgegenzuwirken.

Seit dem 1. Juli 2018 gilt die Lkw-Maut neben den Bundesautobahnen auch auf allen Bundesstraßen (auch innerorts). Das gebührenpflichtige Streckennetz umfasst damit rund 52.000 km<sup>5</sup>.

Ab dem 1. Januar 2019 wurden durch das geänderte Bundesfernstraßenmautgesetz (vgl. BT-Drs. 19/3930):

- ▶ die Mautsätze an das aktuelle Wegekostengutachten 2018-2022 angepasst,
- ▶ die Lärmbelastungskosten, die nach EU-Recht (Richtlinie 2011/76/EU) zusätzlich angelastet werden können, in die Erhebung einbezogen,
- ▶ durch Einführung von Gewichtsklassen (7,5 bis 12 t, 12 bis 18 t, über 18 t) die Verursachergerechtigkeit erhöht
- ▶ sowie Elektro-Lkw von der Lkw-Maut befreit, um den Markthochlauf für diese Fahrzeuge zu unterstützen.

Die Lkw-Maut markierte den Einstieg in eine zumindest teilweise nutzergetragene Infrastrukturfinanzierung im Verkehrsbereich, die laut Prätorius wohlfahrtsökonomisch in die richtige Richtung weist (vgl. Prätorius 2004). Die Umsetzungsschwierigkeiten waren dabei nicht rein technischer Natur, sondern ebenso durch die Vernachlässigung politischer, ökonomischer und sozialer Faktoren bedingt (vgl. ebd.).

### **3.2.2.2 Ökologische Lenkungswirkung**

Im Zuge der Anwendung der Lkw-Maut und deren Weiterentwicklung griffen die jeweiligen Bundesregierungen die europarechtlichen, für die Mitgliedsstaaten jedoch freiwilligen Möglichkeiten auf, die durch die Wegekostenrichtlinie 2011/76/EU geschaffen wurden. Diese umfassten einerseits die Mautaufschläge für Lärm und Schadstoffe, die Ausdehnung des Geltungsbereichs auch auf Bundesfernstraßen sowie die Einbeziehung von Fahrzeugen zumindest ab 7,5 t

---

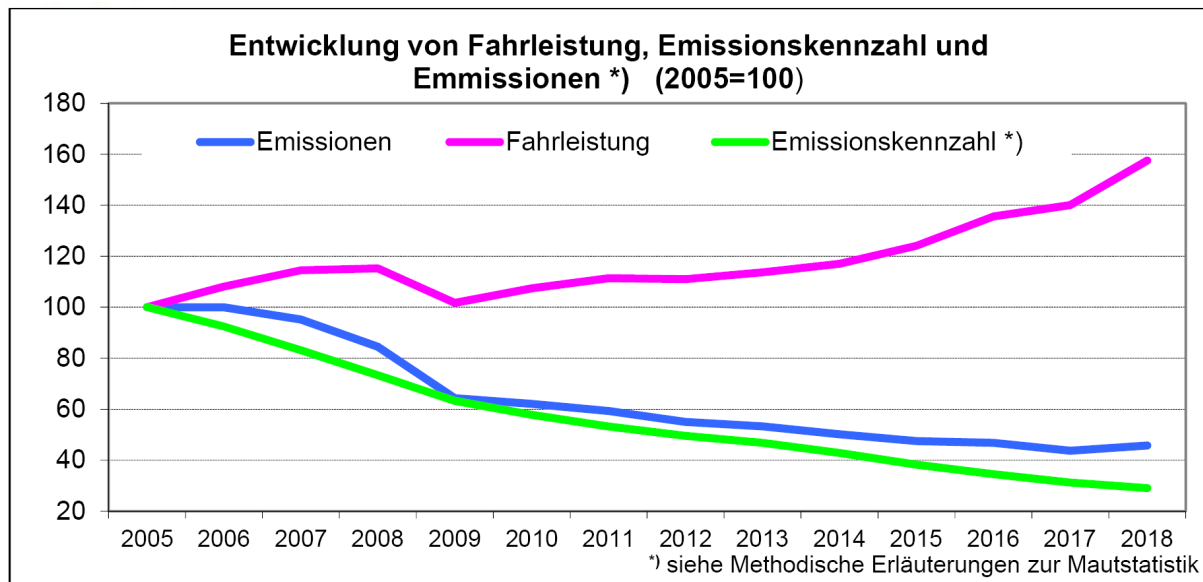
<sup>5</sup> Mautstatistik unter <https://www.bag.bund.de>.



zulässigem Gesamtgewicht. Europarechtlich abgedeckt war hier auch eine Ausdehnung auf Fahrzeuge ab 3,5 t Gesamtgewicht.

Der zentrale ökologische Effekt der Lkw-Maut lag in den Anreizen für in- und ausländische Transport- und Logistikunternehmen, auf schadstoffarme Fahrzeuge umzustellen. Diese Anreize bestanden einerseits in der Mautgebührrstaffelung, andererseits im flankierenden Investitionsprogramm zur Anschaffung emissionsarmer Nutzfahrzeuge für inländische Unternehmen. So reduzierte sich seit der Einführung der Lkw-Maut der Schadstoffausstoß (Emissionen: Stickstoffoxid, Feinstaub, flüchtige organische Verbindungen (NMVOC), Schwefeldioxid) mautpflichtiger Fahrzeuge um 54,2 %, obwohl die Fahrleistung um 57,5 % stieg (vgl. Abbildung 27). Nicht berücksichtigt wurde bei dieser Berechnung allerdings der CO<sub>2</sub>-Ausstoß.

**Abbildung 27: Entwicklung von Fahrleistung, Emissionskennzahl und Emissionen 2005-2018**



Quelle: Bundesamt für Güterverkehr 2019, S.11

Den Effekt der Lkw-Maut auf die Fahrleistung im Güterverkehr zu beurteilen, ist schwierig, da er gegenüber anderen Treibern wie der wirtschaftlichen Entwicklung und dem Zuwachs aufgrund sich ändernder Produktions- und Distributionsprozessen abgegrenzt werden müsste. Auf den Autobahnen nahm die Lkw-Fahrleistung von 2005 bis 2017 von 23,95 Mrd. Kilometer auf 32,08 Mrd. Kilometer zu. Das bedeutet, dass die zunehmende Kosteninternalisierung zumindest nicht zu einer Verringerung des Güterverkehrs auf der Straße beitrug. Inwiefern er ohne Lkw-Maut noch stärker angestiegen wäre, ließ sich an dieser Stelle nicht beurteilen: „Zwar hat sich seit Einführung der Maut der Schwerlastverkehr weiter erhöht, so dass sich die Frage stellt, ob die Maßnahme weitreichend genug war. Aber zum einen stieg der Schwerlastverkehr – vermutet – weniger stark als ohne die Autobahnmaut, zum anderen wurden zumindest die erwarteten Mittel eingenommen, um den Ausbau der Infrastruktur voranzutreiben“ (Walter 2012, S. 210). Die Maut-einnahmen waren allerdings vom Gesetzgeber zweckgebunden für die Verbesserung der Fernstraßenverkehrsinfrastruktur zu verwenden (vgl. folgender Absatz), d. h. die Finanzierung von Verbesserungsmaßnahmen für umweltfreundlichere Verkehrsträger mit dem Ziel der Verkehrsverlagerung war aus den Mauteinnahmen nicht möglich.

Aus Umweltperspektive ist somit die Verringerung der straßengüterverkehrsbezogenen Emissionen (ohne CO<sub>2</sub>) der Haupteffekt der Einführung der Lkw-Maut.

### 3.2.3 Subsysteme und Akteure

Vor dem Hintergrund des chronologischen Abrisses wird in diesem Kapitel in Anlehnung an das ACF der Frage nachgegangen, in welchen Subsystemen und von welchen Akteuren die Einführung der Lkw-Maut verhandelt wurde. Es erfolgt eine Unterscheidung der zentralen Akteure, welche eine klare Position und welche eine vermittelnde Rolle im Prozess spielten.

Folgenden Akteure spielten bei der Einführung der streckenabhängigen Lkw-Maut eine maßgebliche Rolle und sind daher Gegenstand der folgenden Ausführungen (vgl. Tabelle 3). Die Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

**Tabelle 3: Maßgebliche Akteure Lkw-Mauteinführung**

Kategorie	Akteure
Bundestagsparteien	CDU/CSU SPD Bündnis90/Die Grünen FDP PDS
EU	EU-Kommission Verkehrskommissarin Generaldirektion für Verkehr und Umwelt (DG TREN) bzw. Generaldirektion für Mobilität und Verkehr (DG MOVE)
Industrieverbände	Deutscher Industrie- und Handelskammer (DIHK) BDI
Umweltverbände	BUND
Verkehrsverbände	Frachtbranche (Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung (BGL), Bundesverband Spedition und Logistik (DSL)) Eisenbahn (Gewerkschaft der Eisenbahner Deutschlands (GdED), Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)) Verkehrsclubs (ADAC, Verkehrsclub Deutschland (VCD))
Akteurszusammenschlüsse	Allianz pro Schiene
Beratungsgremien	Pällmann-Kommission Bodewig-Kommission Wissenschaftlicher Beirat beim BMVI

#### 3.2.3.1 Öffentliche Meinungsbildung / Lobbyarbeit

Die öffentliche Meinungsbildung im Zuge der Konzipierung, Planung und Umsetzung der Lkw-Maut war von einer Kritik an Einzelaspekten (Fragen der Mauthöhe, Kompensationsmaßnahmen, Zweckbindung, Zeitverzögerung der Einführung) gekennzeichnet, nicht jedoch von einer grundsätzlichen Kritik an den ordnungs- und verteilungspolitischen Aspekten der Lkw-Maut (vgl. Prätorius 2004).

#### Positionierung pro Lkw-Maut

Um die Jahrtausendwende unterstützten eine Reihe von Umweltverbänden, Gewerkschaften, Bahnunternehmen und weitere gesellschaftliche Akteure mit einer gemeinsamen Erklärung „Güter auf die Schiene – Schwerverkehrsabgabe jetzt!“ die Einführung einer streckenabhängigen Schwerverkehrsabgabe (vgl. Allianz pro Schiene e. V. 2000). Zu den Unterstützern gehörten die „Allianz pro Schiene“ – ein Zusammenschluss von ökologisch- und sozial-orientierten Nichtregierungsorganisationen sowie Unternehmen aus der Eisenbahnbranche -, der BUND, die

Gewerkschaft Transnet – GdeD, der VCD und der Verband deutscher Verkehrsunternehmen (VdV). Die Umweltverbände und weitere gesellschaftliche Befürworter der Lkw-Maut begleiteten den politischen Entscheidungsprozess befürwortend-kritisch. Der erste Gesetzentwurf zur Einführung der Lkw-Maut im Bundeskabinett 2001 wurde grundsätzlich begrüßt, aber aufgrund der zu geringen Gebührenhöhe als zu wenig effektiv in Hinblick auf die Verlagerungsziele von der Straße auf die Schiene kritisiert.

Bereits zur Einführung und auch in den Folgejahren kritisierten die Umweltverbände sowie viele gesellschaftliche Befürworter der Lkw-Maut die zu geringen Nutzungsentgelte. Die Lkw-Maut sei zwar ein „Schlüsselinstrument für eine gerechte Kostenanlastung im Straßengüterverkehr und für den Abbau von Wettbewerbsnachteilen der Schiene“ (VCD, BUND 2002), hätte aber zu geringe Auswirkungen auf die Vermeidung und Verlagerung von Gütertransporten und würde die tatsächlich vom Straßengüterverkehr verursachten Infrastrukturkosten und externe Kosten wie Umweltkosten nicht abbilden (vgl. VCD 2013, S.6).

Von Seiten der gesellschaftlichen Unterstützung der Lkw-Maut war neben der Mauthöhe die Verwendung der Einnahmen zum Ausbau der umweltfreundlicheren Verkehrsträger Schiene und Wasser stets Kernelement der Argumentation.

Noch in der 12. Legislaturperiode wurde von der Bundesregierung ein Gutachten zur Entwicklung und Analyse von Optionen zur Entlastung des Verkehrsnetzes und zur Verlagerung von Straßenverkehr auf umweltfreundlichere Verkehrsträger in Auftrag gegeben (TAB, 1998). Dieses kam zu dem Ergebnis, dass Straßenbenutzungsgebühren für den Güterverkehr wirksame Anreize zur Entlastung des Verkehrsnetzes und zur Verlagerung von Güterstraßenverkehr auf umweltfreundlichere Verkehrsträger setzen können. Um Ausweichverkehre zu vermeiden, sollten diese Gebühren aus der Perspektive dieses Gutachtens auch auf ausgewählten Bundesfernstraßen eingeführt werden.

### **Positionierung contra Lkw-Maut**

Es gab in der öffentlichen Diskussion keine signifikanten Akteure, die grundsätzlich gegen den Ansatz von streckenabhängigen Straßenbenutzungsgebühren argumentierten. Mit einer von ADAC und BGL (Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung) beim Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) in Auftrag gegebenen Wegekostenstudie wurde allerdings im Jahr 2000 das Wegekostenargument, eines der wesentlichen Begründungen für die Lkw-Mauteinführung, öffentlichkeitswirksam hinterfragt. Die Verbände zogen aus der Studie den Schluss, dass die inländischen Nutzfahrzeuge ihre Wegekosten mehr als decken und somit keine zusätzlichen Abgaben zum Substanzerhalt und erforderlichen Ausbau der Verkehrswege begründet werden können (vgl. Bundesverband Güterverkehr Logistik und Entsorgung e.V. 2000a). Der BGL agierte parallel durch öffentlichkeitswirksame Aktionen der organisierten Lkw-Fahrenden gegen die Einführung der Lkw-Maut (vgl. o.V. 2002).

Kritisiert wurde von Interessensverbänden von Industrie und Mittelstand (BDI, Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHT)), der Automobilindustrie (Verband der Automobilindustrie (VDA)) und des Güterverkehrs (BGL, DSLV) jedoch insbesondere die von der Pällmann-Kommission empfohlene Höhe der Lkw-Maut (vgl. VDA 2000, S. 127 ff.). Verbunden wurde diese Kritik mit der Forderung einer Kompensation im Bereich der Kraftfahrzeug- und Mineralölsteuer (vgl. Bundesverband Güterverkehr Logistik und Entsorgung e.V. 2000b).

### **Vermittelnde Akteure**

Der ADAC forderte in der Diskussion zur Mittelverwendung der Maut zunächst die Zweckbindung für den Fernstraßenbau (vgl. Roßmann 1997; Leif und Speth 2006), die im ursprünglichen Gesetzesentwurf aus dem Jahr 2001 nicht vorgesehen war. Im Verlauf änderte sich die

Verbandsposition jedoch insofern, als eine Querfinanzierung anderer Verkehrsträger mitgetragen wurde (vgl. Bundestags-Parlamentsprotokoll (BT-PIPr.)14/190). Im Vermittlungsausschuss des Bundesrates wurde dann 2003 eine Zweckbindung vorgesehen, allerdings für die allgemeine Verkehrsinfrastruktur, nicht nur den Straßenbau.

### 3.2.3.2 Bundestagsparteien

Die folgende Darstellung geht zurück auf eine Auswertung von Drucksachen und Parlamentsprotokollen des Deutschen Bundestages anhand des DIP (Dokumentations- und Informationssystem für Parlamentarische Vorgänge) für den Zeitraum 1990 bis 2002 zum Stichwort Lkw-Maut. Anfangs kann festgehalten werden, dass keine der in der 12., 13. und 14. Wahlperiode des Bundestages vertretenen Parteien eine grundsätzliche Gegenposition zur Einführung einer streckenabhängigen Lkw-Maut einnahm (vgl. BT-Drs. 14/7821).

Getragen wurden die Diskussionen im Bundestag zur Lkw-Mauteinführung im Wesentlichen von folgenden Abgeordneten:

- ▶ SPD: Bundesverkehrsminister Kurt Bodewig (Mitglied des Bundestages (MdB) von 1998 bis 2009), Reinhard Weis (MdB von 1990 bis 2005, verkehrspolitischer Sprecher von 2002-2004)
- ▶ CDU/CSU: Dirk Fischer (MdB von 1980 bis 2017, von 1989 bis 2014 Vorsitzender der Fraktionsarbeitsgruppe Verkehr / verkehrspolitischer Sprecher der CDU/CSU-Bundestagsfraktion)
- ▶ Bündnis 90/Die Grünen: Albert Schmidt (MdB von 1994 bis 2002, verkehrspolitischer Sprecher der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen und Obmann im Ausschuss für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, 1999 bis 2002 Mitglied im Aufsichtsrat der Deutschen Bahn AG)
- ▶ FDP: Horst Friedrich (MdB von 1990 bis 2009, verkehrspolitischer Sprecher der FDP-Bundestagsfraktion, Mitglied des Eisenbahninfrastrukturbeirats bei der Bundesnetzagentur)
- ▶ PDS: Winfried Wolf (MdB von 1994 bis 2002, verkehrspolitischer Sprecher der Partei des Demokratischen Sozialismus (PDS)-Bundestagsfraktion)

### Parteipositionen

Im Zeitraum 1998 bis 2002 befürworteten die Bundestagsfraktionen der Regierungsparteien SPD und Bündnis 90/Die Grünen die Einführung der Lkw-Maut, allerdings mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen. Die SPD legte in der parlamentarischen Auseinandersetzung den Fokus auf Gerechtigkeitsaspekte wie die verursachergerechte Anlastung der Wegekosten, Chancengleichheit für die Verkehrsträger und den Abbau von Wettbewerbsverzerrungen in Europa (vgl. ebd. 12.12.2001). Eine Mittelverwendung der Einnahmen aus der Lkw-Maut für die Verkehrsträger Schiene und Wasser hielt die SPD dabei für zulässig (vgl. BT-PIPr. 14/167).

Bündnis 90/Die Grünen betonten neben dem Verursacherprinzip den Lenkungsaspekt der Lkw-Maut: „Ab 2003 werden dem Lkw verursachergerechte Wegekosten in Rechnung gestellt. Damit bremsen wir das Verkehrswachstum und lenken Transporte auf Schiene und Binnenschiff [...] [Die Lkw-Maut] soll eben nicht nur dafür sorgen, dass die schweren Trucks die Reparatur der Straßen bezahlen, sondern umlenken auf die umweltverträglicheren Systeme Güterzug und Schiff“ (MdB Albert Schmidt in BT-PIPr. 14/192, S. 18832).

Die CDU/CSU wie auch die FDP trugen die Lkw-Maut im Grundsatz mit. Diese dürfte jedoch nicht zu einer Abgabenerhöhung für das Transportgewerbe führen. Entsprechend wurde gefordert, die Mehrkosten für die Fuhrunternehmen beispielsweise durch Reduzierung der Kfz-Steuer oder der Mineralölsteuer aufzufangen. Zudem forderten sowohl CDU/CSU als auch FDP, die gesamten Einnahmen wieder in die Straßenverkehrsinfrastruktur zu reinvestieren (vgl. BT-Drs. 14/7821).

Die PDS trug den Ansatz mit, durch eine Lkw-Maut mehr Kostenwahrheit im Transportgewerbe herzustellen. Allerdings hielt sie die Abgabenhöhe für zu niedrig, um eine verkehrslenkende Wirkung zu erzielen. Zudem befürchtete die PDS, dass durch die Lkw-Maut zusätzliche Mittel für den Straßenverkehr bereitgestellt würden und damit insbesondere im Lkw-Verkehr ein weiteres Wachstum ausgelöst würde.

Die parlamentarischen Entscheidungen zur Lkw-Maut wie beispielsweise der Antrag der FDP-Fraktion „Keine Abgabenerhöhung durch Lkw-Maut“ (vgl. ebd.) oder die parlamentarische Abstimmung über den Gesetzesentwurf „Gesetz zur Einführung von streckenbezogenen Gebühren für die Benutzung von Bundesautobahnen mit schweren Nutzfahrzeugen“ am 22.03.2002 (vgl. BT-PIPr. 14/228) verliefen entlang der Parteilinien: Zustimmung kam von den Regierungsparteien SPD und Bündnis 90/Die Grünen, Ablehnung von der CDU/CSU und FDP und Enthaltung von Seiten der PDS. Die Enthaltung der PDS ist dabei so einzuordnen, dass sie nicht prinzipiell gegen eine leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe war, sondern deren Ausgestaltung für unzureichend hielt.

Strittige Punkte zwischen den Bundestagsfraktionen waren (vgl. BT-Drs. 14/7821):

- ▶ Mittelverwendung: Zweckbindung für Straßenbau vs. Attraktivitätssteigerung umweltfreundlicherer Güterverkehrsträger (Güterbahn)
- ▶ Abgabenhöhe: Keine Abgabenerhöhung vs. verursachergerechte Anlastung der Wegekosten. Die Bundestagsfraktion der FDP schlug vor, die Kfz-Steuer für Lkw der Schadstoffklassen 3 und 4 auf das niedrigste EU-rechtlich zulässige Niveau zu senken (vgl. BT-Drs. 13/8579). Der von der CDU/CSU unterstützte Antrag wurde mit Stimmen der SPD und Bündnis 90/Die Grünen und der PDS abgelehnt. Auch die CDU/CSU forderte eine belastungsneutrale Ausgestaltung der Lkw-Maut (vgl. BT-PIPr. 14/118).
- ▶ Lenkungs- und Vermeidungsziel: Mit den beiden ersten Punkten zusammen hing die Frage, ob die Bundespolitik Anreize zur Verlagerung und Vermeidung von Straßengüterverkehr setzen (Bündnis 90/Die Grünen und teilweise SPD, PDS) oder die Bestandssicherung des Straßentransportgewerbes sowie den Erhalt und bedarfsorientierten Ausbau der Straßenverkehrsinfrastruktur in den Mittelpunkt stellen sollte (CDU/CSU, FDP).

In diesen Spannungsfeldern spiegeln sich die in Kapitel 2.4 und 2.5 herausgearbeiteten parteipolitischen Positionen, Parteidifferenzen und Narrative.

Bei der Frage der Schwerpunktsetzung auf die einzelnen Verkehrsträger – Stichwort Mittelverwendung aus der Lkw-Maut – lassen sich ebenfalls Parallelen zu den Parteiprogrammen herstellen, insbesondere in Hinblick auf den Ausbau der Straßeninfrastruktur (vgl. Kapitel 2.4.1 und 2.4.2). Speziell Bündnis 90/Die Grünen wandten sich auf Bundes- und Länderebene gegen die Förderung des Straßenbaus. Weniger klar hingegen waren die programmatischen Differenzen in Bezug auf den Schienenausbau.

Bezüglich der Abgabenhöhe lässt sich in den Wahlprogrammen eine Parallele in Form von Steuer-/Preiserhöhungen im Flugverkehr erkennen. Ebenso wie bei der Lkw-Maut sprachen sich SPD wie auch Bündnis 90/Die Grünen dafür und die CDU dagegen aus.

Die politische Richtungsentscheidung, ob in der Verkehrspolitik ein Lenkungs- und Vermeidungsziel verfolgt wird oder den aktuellen und prognostizierten Bedarfen Rechnung getragen wird, ist verwoben mit dem Stellenwert des „Predict and provide“-Paradigmas, das die bundesdeutsche Verkehrspolitik bis heute prägt (vgl. Kapitel 2.5.2).

### 3.2.3.3 Bundesregierung

Der politische Prozess, der zur Einführung der streckenabhängigen Lkw-Maut führte, begann in den frühen 1990er Jahren. Sowohl die Verkehrsminister der CDU/CSU-FDP-geführten Bundesregierungen (Krause und Wissmann – letzterer ein Befürworter telematikgestützter Systeme), als auch die Verkehrsminister der von SPD-Bündnis 90/Die Grünen geführten Bundesregierungen (Müntefering, Klimmt, Bodewig und Stolpe) befürworteten die Anlastung von Wegekosten über Maut- und Benutzungsgebühren, wenn auch mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen (vgl. Dambach 2006). Entsprechend kommt Dambach (ebd., S. 180) zum Schluss: „Der Regierungswechsel im Jahr 1998 war – aufgrund der geleisteten Vorarbeiten im BMV – für das Thema Maut weit weniger einschneidend, als von außen hin angenommen werden konnte.“

Mit der rot-grünen Bundesregierung traten zum Aspekt der Nutzerfinanzierung jedoch noch umweltpolitische Aspekte (Schadstoffverringerung, Verkehrsverlagerung und -vermeidung) hinzu. Für sie war die fahrleistungsabhängige Lkw-Gebühr ein zentraler Baustein ihrer im Koalitionsvertrag formulierten verkehrs- und umweltpolitischen Ziele (vgl. BMVBW 2000, S. 39).

Auf bundespolitischer Ebene war die Frage der Einbeziehung von Umweltkosten in die Bemessung der Mauthöhe Gegenstand von Diskussionen. In der 13. Wahlperiode des Deutschen Bundestages (10. November 1994 – 26. Oktober 1998) war es Standpunkt der Bundesregierung, die Mautgebühren entsprechend der Richtlinie 93/89/EWG an den Kosten für Bau, Betrieb und weiteren Ausbau des betreffenden Straßennetzes zu orientieren und Umweltkosten davon auszuklammern (vgl. BT-Drs. 13/9986). In der vorangegangenen 12. Wahlperiode des Deutschen Bundestages (20. Dezember 1990 – 10. November 1994) nannte die Bundesregierung noch „eine möglichst verursachungsgerechte Kostenanlastung unter Berücksichtigung der Umweltkosten“ als eine der entscheidenden Voraussetzungen zur Verlagerung des Verkehrszuwachses auf Schiene und Wasserstraße (vgl. BT-Drs. 12/4581).

Im vom Bundestag mit Zustimmung des Bundesrates beschlossenen ABMG vom 5. April 2002 beschränkte man sich letzten Endes auf die „von der Gesamtheit der mautpflichtigen Fahrzeuge verursachten Kosten für den Bau, die Erhaltung, den weiteren Ausbau und den Betrieb des mautpflichtigen Bundesautobahnnetzes“. Damit klammerte man die externen Kosten (Umwelt und Gesundheit) von der Höhenbemessung der Mautsätze mit Verweis auf die Wegekostenrichtlinie (1999/62/EG) aus. Die Höhe der Kostenanlastung war allerdings innerhalb der Bundesregierung und den nachgelagerten Fachbehörden wie dem Umweltbundesamt strittig (vgl. Kapitel 3.2.3.5).

Nach den Plänen der Bundesregierung sollte ein Teilbetrag der Einnahmen aus der Lkw-Maut in das sogenannte Anti-Stau-Programm fließen. Dessen Investitionsvolumen von 7,4 Mrd. DM war zur Hälfte für die Bundesautobahnen, zu 1/3 für die Bundesschienenwege und zu 1/6 für die Bundeswasserstraßen vorgesehen (vgl. BMVBW 2000). Neben den Harmonisierungsmaßnahmen und der Gründung einer Verkehrsinfrastruktur-Finanzierungsgesellschaft zur Mittelvergabe der Lkw-Maut erhofften sich die Befürworter der Lkw-Maut durch dieses Investitionsprogramm eine höhere Akzeptanz in der Öffentlichkeit und insbesondere beim

gebührenzahlenden Transportgewerbe. Befürwortet wurde das Anti-Stau-Programm neben den Regierungsparteien auch vom ADAC, während der VCD und der BUND es ablehnten (vgl. o.V. 2000).

2010 wurde von der CDU-FDP geführten Bundesregierung die oben genannte Aufteilung der Mauteinnahmen zur Infrastrukturfinanzierung der Verkehrsträger Straße, Schiene und Wasser aufgehoben. Seit dem 01. Januar 2011 werden die Einnahmen aus der Lkw-Maut nach Abzug der Mautsystemkosten und der Harmonisierungsmaßnahmen ausschließlich für die Bundesfernstraßeninfrastruktur verwendet.

#### 3.2.3.4 Europäische Union

Die politischen Diskussionen um die Ausgestaltung der und flankierende Maßnahmen zur Lkw-Maut wurden von den Institutionen der europäischen Union in zweierlei Hinsicht beeinflusst:

- a) Die Frage, inwiefern auch externe Kosten in die Mauthöhenbemessung einbezogen werden dürfen.
- b) Die Frage, ob auf nationaler Ebene die Mehrbelastung des Transportgewerbes durch Entlastungen an anderer Stelle kompensiert werden können.

Mit dem Grünbuch „Faire und effiziente Preise im Verkehr (vgl. EU-Kommission 1996) und dem Weißbuch „Faire Preise für die Infrastrukturbenutzung“ (ebd. 1998) konstatierte die Europäische Kommission Verkehrsprobleme, die auf die Ausgestaltung bestehender Entgeltsysteme zurückzuführen waren: Wettbewerbsverzerrungen zwischen Mitgliedstaaten sowie innerhalb und zwischen Verkehrsträgern (hauptsächlich Straßen- und Schienengüterverkehr), Vernachlässigung sozialer und ökologischer Aspekte des Verkehrs (fehlende Kostenwahrheit verschiedener Optionen) und Schwierigkeiten bei der Finanzierung von Infrastrukturinvestitionen.

Als Lösung wurde ein Gemeinschaftskonzept für die Anlastung der Infrastrukturkosten vorgeschlagen. Dessen Ziele umfassten die Steigerung der Gesamteffizienz bei der Bereitstellung und Nutzung der Verkehrsinfrastruktur, die Förderung des freien Wettbewerbs, die Sicherung eines funktionierenden Binnenmarktes und die Konsolidierung der Nachhaltigkeit des Verkehrssystems. Zu den Grundsätzen des Konzeptes gehörte, dass die Gebühren in direktem Verhältnis zu den von den Nutzenden verursachten Kosten stehen sollten. Diese umfassten neben Infrastrukturkosten auch Umwelt- und sonstige externe Kosten (vgl. ebd. 1998, S. 8). Dies würde Anreize für die Verkehrsunternehmen setzen, die Kosten durch Verbesserungen im Fuhrpark, bei der Logistik und Streckenführung sowie der Verlagerung von Beförderungen auf Verkehrsträger mit geringeren externen Auswirkungen zu reduzieren (vgl. ebd., S. 9). Das Gemeinschaftskonzept schlug eine Entgelterhebung auf Grundlage der sozialen Grenzkosten<sup>6</sup> vor.

Insofern ging die Europäische Kommission bereits mit diesem Weißbuch davon aus, dass eine Verkehrsverlagerung zumindest ein intendierter Effekt eines nutzungsabhängigen Gebührensystems für den Güterverkehr sein könnte.

Die Wegekostenrichtlinie 1999/62/EG (vgl. Dambach 2006) legte fest, dass sich die Mautgebühren an den Kosten für den Bau, den Betrieb und den Ausbau des betreffenden Verkehrswegenetzes orientieren müssten (Artikel 7). Eine Differenzierung nach Fahrzeug-Emissionsklassen oder Tageszeit war möglich. Die Richtlinie sah jedoch keine Einbeziehung externer Kosten des Straßengüterverkehrs vor. Des Weiteren legte die Richtlinie Mindestsätze für die Kfz-Steuer fest und schränkte damit die von Kritikern der Maut geforderte Kompensation des Transportgewerbes

<sup>6</sup> Grenzkosten bezeichnen die variablen Kosten, die ein zusätzliches Fahrzeug oder eine Beförderungseinheit durch die Nutzung der Infrastruktur verursacht. Komponenten der Grenzkosten können nach sein: Betriebskosten, Kosten von Infrastrukturschäden, Kosten der Infrastrukturüberlastung und -knappheit, ökologische Kosten und Unfallkosten (EU-Kommission 1998).

für die Mehrbelastungen durch die Lkw-Maut stark ein (Artikel 6). Ein drohendes EU-Beihilfeverfahren war entsprechend ein häufiges Argument gegen die geforderte Senkung der Kfz-Steuer im Zusammenhang mit der Lkw-Mauteinführung.

Als Harmonisierungsmaßnahme war von Seiten der deutschen Bundesregierung ursprünglich geplant, dass das Transportgewerbe die Mautkosten mit der in Deutschland gezahlten Mineralölsteuer verrechnen kann. Im Rahmen eines von der damaligen EU-Verkehrskommissarin Loyola de Palacio eingeleiteten Beihilfeverfahrens wurde dieser nationale Harmonisierungsansatz von der EU als nicht europarechtskonform abgelehnt. Die oben genannten subsidiären Maßnahmen (Senkung der Kfz-Steuer, Kaufanreize für umweltfreundlichere Lkw) sollten daraufhin die mautbedingte Mehrbelastung für deutsche Transportunternehmer abfedern.

Forderungen nach einer stärkeren Lenkungswirkung der Lkw-Maut durch höhere Mautsätze, die auch externe Kosten des Straßengüterverkehrs einbeziehen, erhielten Rückenwind durch das EU-Weißbuch Verkehrspolitik von 2001. Dieses kam zum Schluss, dass „[...] der Internalisierung der externen Kosten bei der Infrastrukturtarifierung, darunter vor allem der Umweltkosten, die jeder Benutzer zu entrichten hat, grundlegende Bedeutung zu[kommt]“ (EU-Kommission 2001, S. 112). Die Befürworter der Maut sahen dadurch ihr Projekt zumindest in einer Vorreiterfunktion für eine künftig stärkere Lenkungswirkung entfaltende Mautausgestaltung.

### **3.2.3.5 Fachebene / Verwaltung**

Auf fachlicher Ebene beschäftigten sich auf Bundesebene mehrere Gremien mit Handlungsoptionen zur Verkehrsinfrastrukturfinanzierung und zur Ausgestaltung einer Lkw-Maut.

#### **Akteure mit klaren Positionen**

Ein vom Umweltbundesamt beauftragtes Forschungsvorhaben setzte sich 2001 mit den Anforderungen an eine umweltorientierte Schwerverkehrsabgabe für den Straßengüterverkehr auseinander (vgl. Rothengatter und Doll 2001). Um einen drastischen Rückgang der Fahrleistung schwerer Lkw auf der Straße zugunsten der umweltfreundlicheren Verkehrsträger Schiene und Binnenschiff zu erreichen, hält das Gutachten eine Erhöhung der Schwerverkehrsabgabe auf 40 Pfennig je Fahrzeugkilometer für erforderlich (ebd. 2001, S. 119 f.). Vom Umweltbundesamt wurde entsprechend 2001 (vgl. o. V. 2001), aber auch 2004 kurz vor dem verspäteten Beginn der Lkw-Mauterhebung eine Verdoppelung von 12,4 auf zunächst 25 Cent bis 2010 gefordert. Diese Forderung wurde jedoch von Verkehrsminister Stolpe sowie Vertretern von VDA und Bundesverband Spedition und Logistik (als Mitglieder des Gesprächskreises „Mobilitätsoffensive“) zurückgewiesen (vgl. ebd. 2004).

#### **Vermittelnde Akteure**

Der Wissenschaftliche Beirat des Bundesministers für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen setzte sich in mehreren Gutachten mit Finanzierungsansätzen der Straßeninfrastruktur auseinander und legte dabei einen Schwerpunkt auf die Ausgestaltung nutzungsabhängiger Entgelte für den Straßengüterverkehr (vgl. Wissenschaftlicher Beirat BMV 1992; Wissenschaftlicher Beirat BMVi 1996; Wissenschaftlicher Beirat BMVBS 1999; Wissenschaftlicher Beirat BMVBW 2000). In diesen Gutachten wurden viele Diskussionsstränge angelegt bzw. aufgegriffen, die den politischen Diskurs zur Einführung der Lkw-Maut prägten: Verursacherprinzip, Zweckbindung, Berücksichtigung von Umwelt- und sozialen Effekten.

Den Anfang machte 1992 die Gruppe A Verkehrswirtschaft des Wissenschaftlichen Beirats. Obwohl Umsetzungsprobleme bezüglich technischer, logistischer, (EU-)rechtlicher oder bürokratischer Anforderungen gesehen wurden, „[...] empfahl der Wissenschaftliche Beirat, ein Straßengebührensensystem für die Bundesrepublik Deutschland zu entwickeln. Der Grund lag darin, dass allein mit Hilfe eines solchen Systems eine hinreichend differenzierte räumliche und zeitliche



Staffelung der Abgaben möglich war, die den Lenkungszielen (Staumanagement, Umweltschutz, Sicherheit) und den Finanzierungszielen (Infrastrukturaufbau und -unterhaltung) gerecht wurde. Im Rahmen des hier vorgeschlagenen Abgabensystems würden mit Hilfe der Straßenbenutzungsgebühren primär die Probleme des Staumanagements und der wirtschaftlichen Zuordnung der knappen Verkehrsflächen gelöst“ (Wissenschaftlicher Beirat BMV 1992, S. 124). Mittelfristig wurde bereits Anfang der 90er Jahre der Ersatz der Lkw-Vignette durch eine nutzungsabhängige Autobahngebühr skizziert (vgl. ebd. 1992).

1996 folgte das Gutachten „Neue Wege zur Finanzierung und Nutzungsoptimierung für die Straßeninfrastruktur“, das Road Pricing als eines von drei möglichen Instrumenten (neben Steuern mit Gebührencharakter und Pauschalgebühren) nannte. Damit könnte die Nachfrage an die verfügbaren Kapazitäten angepasst und Überlastungsprobleme durch Staus und Zeitverluste durch ein flexibles Marktsystem ersetzt werden.

Der Beirat betrachtete Benutzerentgelte als „besonders verlässliche, langfristig gesicherte und kontinuierlich fließende Finanzierungsquellen für Verkehrswege“ (Wissenschaftlicher Beirat BMVBS 1999, S. 3). Einer Einbeziehung von Umwelt- und sozialen Kosten stand er jedoch von Anfang an kritisch gegenüber und sprach sich für eine strikte Trennung von Umwelt- und Unfallabgaben von Infrastrukturbenutzungsgebühren aus (vgl. ebd.): „Ziele des Umweltschutzes und der Verkehrssicherheit sollten nicht mit Hilfe von Benutzerentgelten, sondern mit Steuern (Mineralölsteuern, Kraftfahrzeugsteuer), Versicherungstarifen, Umwelt-/Sicherheitsstandards für Fahrzeuge/Fahrwege sowie Verhaltensregeln erreicht werden. Damit verbleiben ausschließlich Finanzierungs- und Lenkungsziele im Sinne wirtschaftlicher Kapazitätsauslastung und -entwicklung als Bemessungsprinzipien und eine Überfrachtung der Verkehrsentgelte mit unterschiedlichen, teilweise widersprüchlichen Zielsetzungen wird vermieden“ (Wissenschaftlicher Beirat BMVBW 2000, S. 6).

Von Anfang an sprach sich der Wissenschaftliche Beirat somit gegen den Ansatz der Europäischen Kommission (vgl. EU-Kommission 1996, EU-Kommission 1998) aus, soziale Grenzkosten und damit auch Umwelt- und soziale Kosten in die Gebührenstruktur einer Lkw-Maut einzubeziehen. Eine Quersubventionierung des öffentlichen Verkehrs war nach Ansicht des Wissenschaftlichen Beirats nur in dem Umfang gerechtfertigt, in dem der öffentliche Verkehr Leistungen für den motorisierten privaten Verkehr erbrachte (vgl. Wissenschaftlicher Beirat BMVBS 1999), d. h. nicht für eine allgemeine Attraktivitätssteigerung umweltfreundlicherer Verkehrsträger zur Erzielung von Verlagerungseffekten.

Eine Schlüsselrolle in der öffentlichen und parlamentarischen Diskussion spielte der Bericht der Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung, der sogenannten Pällmann-Kommission (vgl. Bodewig-Kommission 2000). Diese empfahl den Aufbau eines auf alle Fahrzeugtypen – d. h. auch Pkw – sowie andere Straßenkategorien erweiterungsfähigen Systems zur Erhebung benutzungsproportionaler Entgelte auf den Bundesautobahnen und ab 2003 die Erhebung streckenbezogener Entgelte zunächst für schwere Lkw ab 12 t zulässigem Gesamtgewicht (ebd. 2000, S. 60). Neben der Politikberatung sorgte die mediale Aufmerksamkeit für die Arbeit der Pällmann-Kommission für eine Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Finanzierungsprobleme der Verkehrsinfrastruktur (vgl. Dambach 2006).

Im Lösungsansatz „Umstellung auf Nutzerfinanzierung“ sprach sich die Kommission aus Transparenzgründen dafür aus (vgl. Bodewig-Kommission 2000),

- die Nutzerentgelte grundsätzlich für die Infrastrukturbereiche einzusetzen, für die sie erhoben wurden (Zweckbindung)

- ▶ und die Nutzerentgelte ausschließlich an den Wegekosten zu orientieren und externe Umwelt- oder Gesundheitskosten nicht zu berücksichtigen (Ausschluss externer Effekte).

Die Pällmann-Kommission konnte insofern als eindeutige Befürworterin einer streckenabhängigen Lkw-Maut eingestuft werden, die sie allerdings ausdrücklich nicht als Instrument einer umweltorientierten Verkehrspolitik betrachtete. Des Weiteren empfahl die Kommission eine Differenzierung der Entgelte nach Fahrzeugarten, Netzbereichen und Verkehrszeiten und im Gegenzug eine Entlastung bei den Verkehrssteuern.

Von Seiten der CDU/CSU und FDP kontrovers diskutiert wurde die Empfehlung der Kommission, die Transportpreise um rund 11 % auf 25 Pfennige je Fahrzeugkilometer zu erhöhen (vgl. ebd. 2000).

### 3.2.4 Diskursrelevante Überzeugungen

Nach der Skizzierung der Subsysteme und der darin stattgefundenen Diskurse der Akteure werden in diesem Kapitel die Überzeugungen herausgearbeitet, die von den politischen Akteuren im Rahmen der Einführung der Lkw-Maut ins Feld geführt wurden. Entsprechend des einleitend aufgeführten Advocacy Coalition Frameworks lassen sich diese in die folgenden drei Abstufungen unterteilen. Die Unterscheidung ist nicht immer eindeutig, so dass die hier dargestellte Zuordnung im Einzelfall sicher auch anders ausfallen könnte.

#### Allgemeine Kernüberzeugungen

- ▶ **Verursacherprinzip:** Politikfeldübergreifend wird damit das Prinzip beschrieben, Schäden beispielsweise an Umweltgütern den Verursachern anzulasten. Im Verkehrssektor bezeichnet dies die Überzeugung, dass diejenigen, die Verkehrsinfrastrukturen nutzen, zumindest stärker als in der Vergangenheit an den Kosten für deren Bau, Unterhalt und Erneuerung beteiligt werden sollen. Dieser Aspekt wurde durch die Ersetzung der Vignette durch eine fahrleistungsabhängige Maut wesentlich gestärkt. Das Verursacherprinzip fand breiten gesellschaftlichen Rückhalt, gerade vor dem Hintergrund der strukturellen Unterfinanzierung des Bundesverkehrswegeplans bei gleichzeitig hohen staatlichen Ausgaben zur Finanzierung der Verkehrsinfrastrukturen. Im weiteren Sinne umfasst das Verursacherprinzip aus Sicht stärker ökologisch orientierter Akteure auch die Anlastung der externen Kosten. Der Überzeugung liegt die Annahme zugrunde, dass private Entscheidungsträger die Wirkungen ihres Handelns auf unbeteiligte Dritte nicht berücksichtigen. Diese Externalität kann von staatlicher Seite beseitigt werden, indem den Verursachern die Differenz zwischen sozialen und privaten Grenzkosten angelastet wird.
- ▶ **Fairer Wettbewerb und Chancengleichheit:** Diese Überzeugung umfasst politikfeldübergreifend das Bestreben, faire Wettbewerbsbedingungen zu schaffen und Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden bzw. abzubauen (vgl. BT-PlPr. 14/195). Im Verkehrssektor geht es darum, durch Internalisierung externer Kosten wie auch gerechte Mittelverteilung faire Wettbewerbsbedingungen zwischen den Verkehrsträgern als auch zwischen den verschiedenen europäischen Ländern zu schaffen. Wettbewerbsverzerrungen wurden überwiegend darin gesehen, dass im Schienengüterverkehr Trassenentgelte für die Nutzung des Schienennetzes erhoben werden, der Lkw-Verkehr das Fernstraßennetz hingegen unentgeltlich nutzt. Angesichts der bestehenden Bemaunung des Lkw-Verkehrs in den europäischen Nachbarländern

wie Frankreich, Italien und der Schweiz wurde ebenfalls ein europäischer Wettbewerbsnachteil inländischer gegenüber ausländischen Frachtunternehmen zumindest in Bezug auf das deutsche Straßennetz gesehen.

- ▶ Marktwirtschaft: Akteure mit einer marktwirtschaftlichen Kernüberzeugung gehen davon aus, dass über die Preisbildung am freien Markt Wirtschaftsprozesse optimal gestaltet werden. Entsprechend werden zur Lösung von Verteilungs- und Allokationsproblemen marktwirtschaftliche Instrumente bevorzugt. Ein Marktversagen kann nach dieser Überzeugung allenfalls einer unvollständigen Internalisierung externer Kosten im Rahmen der Wegekosten, nicht aber dem marktwirtschaftlichen Prinzip selbst angelastet werden. In Verbindung mit dem Prinzip des fairen Wettbewerbs gilt es, funktionsfähige Märkte zu schaffen, in denen der Wettbewerb auf Basis der staatlich gesetzten Rahmenbedingungen das Volumen der Marktaktivitäten bestimmt. Entsprechend kann es auch zu einer Verbindung marktwirtschaftlicher Instrumente mit regulatorischen Instrumenten kommen. Der Verkehrsbericht 2000 sieht diese Notwendigkeit u.a. in Hinblick auf den Lkw-Güterverkehr und schlägt dabei auch den Bogen zum Verursacherprinzip: „Wo Fehlentwicklungen, wie Zersiedelung und ausufernder Pendelverkehr oder Lkw-Leerfahrten und über- bzw. unterausgelastete Infrastrukturen, angetroffen werden, bedürfen die Regulierungsmechanismen des Marktes allerdings einer ergänzenden Korrektur. Die Gründe für Fehlentwicklungen liegen häufig in der Nichtanrechnung bestimmter Kosten des Verkehrs“ (BMVBW 2000, S. 20).

#### **Policy-bezogene Kernüberzeugungen**

- ▶ Angemessene und verlässliche Verkehrsinfrastrukturfinanzierung durch Nutzerfinanzierung: Die Lkw-Maut leitete für die bundesdeutsche Verkehrspolitik den Wechsel von der Steuer- zur Nutzerfinanzierung und damit eine institutionelle Neuordnung ein. Aufgrund der fortgesetzten Unterfinanzierung der Verkehrsinfrastruktur waren Akteure der Überzeugung, dass es einer angemessenen und verlässlichen Finanzierungsquelle bedarf. Road-pricing-Systeme wurden hierzu als adäquater Ansatz erachtet, die vorrangig Finanzierungszwecken dienen sollte. Umweltorientierte Lenkungswirkungen waren dabei allenfalls ein Nebenzweck. Dass es international durch Singapur, Hongkong, London und die Schweiz bereits Praxiserfahrungen mit Road-pricing-Systemen gab, wurde als zusätzliches Argument für den Ansatz betrachtet.
- ▶ Verlagerung des Güterverkehrs auf umweltverträglichere Verkehrsträger: Neben der Erschließung einer Finanzierungsquelle wurde von Vertretern einer umweltorientierten Verkehrspolitik die Überzeugung vertreten, dass die Lkw-Maut zu einer Verlagerung des Straßengüterverkehrs auf umweltfreundlichere Verkehrsträger führen, d. h. eine Lenkungs- und Entlastungswirkung entfalten soll. So war MdB Albert Schmidt (Bündnis 90/Die Grünen) im Bundestag der Überzeugung, dass die geplante deutliche Gebührenanhebung durch die Lkw-Maut „[...] selbstverständlich eine Entlastung der Straßen bringen und ein Plus für Schiene und die Wasserstraße bedeuten [wird]“ (vgl. BT-PlPr. 14/195, S. 19080).
- ▶ In der Diskussion plädierten Befürworter der Verlagerungswirkung für eine Mauthöhenbemessung, die sich nicht ausschließlich an den externen Kosten im Rahmen der

Wegekostenrichtlinie (1999/62/EG), sondern auch an den Preiselastizitäten im Straßengüterverkehr – d. h. der Punkt, an dem Preis- auch Nachfrageränderungen nach sich ziehen – orientiert.

- ▶ **Standortsicherung für deutsche Frachtunternehmen:** Der Gegenstandspunkt zum Verlagerungsziel vertrat die Überzeugung, dass mit der Einführung der Lkw-Maut für die Frachtunternehmen keine Mehrbelastung einhergehen dürfe. Die europäische Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Transportunternehmen und damit die Sicherung von Arbeitsplätzen im Transportgewerbe könne nur durch eine belastungsneutrale Ausgestaltung der Lkw-Maut gesichert werden (vgl. BT-Drs. 13/8579; BT-Drs. 14/7821).
- ▶ **Zweckbindung der Mauteinnahmen für die Fernstraßeninfrastruktur:** Deren Befürworter waren der Überzeugung, dass die dem Straßensystem entstammenden Mauteinnahmen aus Gerechtigkeitsgründen auch wieder vollumfänglich dem Straßensystem zufließen sollen. Die geplante Verwendung der Mauteinnahmen auch für die Schienen- und Wasserstraßeninfrastruktur wurde als unzulässige Querfinanzierung abgelehnt.
- ▶ **Querfinanzierung umweltverträglicherer Verkehrsträger:** Der Gegenstandspunkt vertrat die Ansicht, dass zur Erreichung des umweltpolitischen Ziels der Verkehrsverlagerung neben der Mehrbelastung des Straßengüterverkehrs auch eine Attraktivitätssteigerung von Schiene und Wasserstraße aus den Mitteln der Mauteinnahmen erforderlich sei (vgl. BT-Drs. 14/7821). So bekräftigte der damalige Verkehrsminister Bodewig: „Ich bekenne mich ausdrücklich zur Querfinanzierung im Rahmen der Lkw-Maut. Wir werden mit den Mitteln aus der Lkw-Maut auch Schienenprojekte realisieren [...] Es macht keinen Sinn, die Verkehrsträger, also die Schiene und die Straße, gegeneinander auszuspielen“ (vgl. BT-PlPr. 14/195, S. 19088).

### **Sekundäre Aspekte**

- ▶ **Anlastung von externen Effekten:** Die Bemessung der Mauthöhe sollte neben den Kosten für Bau, Unterhalt und Erneuerung der Straßeninfrastruktur auch externe Kosten des Straßengüterverkehrs wie Umwelt- oder Gesundheitskosten berücksichtigen. Erst durch diese Internalisierung externer Effekte würde dem Verursacherprinzip im Straßengüterverkehr voll Rechnung getragen.
- ▶ **Belastungsneutralität für das Frachtgewerbe:** Eine Mehrbelastung für mautpflichtige Lkw sollte durch eine parallele Reduzierung der Kfz-Steuer für Lkw der Schadstoffklassen 3 und 4 auf das EU-rechtlich zulässige Mindestniveau weitgehend abgemildert werden.
- ▶ **Technologisches Exportmodell „Deutsche Lkw-Maut“:** Von den Befürwortern der Systementscheidung unter Nutzung des satellitengestützten Positionierungssystems GPS und der Mobilfunktechnologie wurde das hohe internationale Innovations- und Investitionspotenzial des deutschen Mautsystems betont: So sprach MdB Reinhard Weis (SPD) von einem „milliardenschwere[n] Markt über Europa hinaus“. Bereits Verkehrsminister Wissmann (CDU) vertrat 1997 die Ansicht, dass „[e]ine streckenbezogene Gebühr (...) wesentlich (...) intelligenter als eine zeitbezogene [ist]. Ich glaube, dass die Verkehrstelematik eine der großen

Wachstumsbranchen in Europa werden wird. (...) Deshalb haben wir den Ehrgeiz, auf diesem Gebiet Pionier in Europa zu sein“ (Dambach 2006, S. 177).

- **Datenschutz:** Der Erhebung der fahrleistungsabhängigen Lkw-Maut mittels On-Board-Unit wurden datenschutzrechtliche Bedenken entgegengesetzt. Befürchtet wurde die Möglichkeit, anhand der Mautdaten Bewegungsprofile von Lkw erstellen zu können.

### **Positionierung der Akteure zu den Überzeugungen**

Tabelle 4 vermittelt einen Überblick, wie sich die einzelnen Akteure hinsichtlich der dargestellten Überzeugungen positionieren. Die Zuordnung erfolgt auf Basis der Literaturrecherche und der Dokumentenauswertung zur Fallstudie. Sie basiert nicht durchgängig auf expliziten Bestätigungen der einzelnen Überzeugungen durch die Akteure, sondern stellt vorwiegend eine fachliche Einschätzung im Rahmen der Fallstudienauswertung dar.

Die drei Überzeugungen mit der höchsten zustimmenden Akteursanzahl sind der „Faire Wettbewerb und Chancengleichheit“, „Verursacherprinzip“ und „Marktwirtschaft“. Darunter wirken der faire Wettbewerb zwischen den Verkehrsträgern sowie das Verursacherprinzip in Richtung einer stärkeren Umweltorientierung in der Verkehrspolitik. Die Zustimmung überwiegt die neutrale Position bzw. die Ablehnung bei den Überzeugungen „Nutzerfinanzierung“ und „Verkehrsverlagerung“ und „Querfinanzierung Schiene/Wasser“, aber auch der „Standortsicherung“ als der Umweltorientierung entgegenwirkende Überzeugung. Mit stärkerer Ablehnung sind die Überzeugungen „Zweckbindung“ und „Belastungsneutralität“, aber auch die umweltorientierte Überzeugung der „Anlastung von externen Effekten“ konfrontiert.

Die grün markierten umweltorientierten Überzeugungen werden vollumfänglich von den Akteuren „SPD“, „Bündnis 90/Die Grünen“, „PDS“, „Umweltverbände“ und mit Abstrichen „Eisenbahnunternehmen“ geteilt. Die blau markierten, einer Umweltorientierung entgegenwirkenden Überzeugungen werden durchgängig von den Akteuren „CDU“, „FDP“, „Verbände der Frachtbranche“ und „Industrieverbände“ geteilt.

**Tabelle 4: Lkw-Mauteinführung: Positionierung der Akteure zu diskursrelevanten Überzeugungen**

Überzeugungen	CDU	SPD	Bündnis90 /Die Grünen	FDP	PDS	Verbände der Frachtbranche	Umweltverbände	Industrieverbände	Eisenbahnunternehmen	Europäische Kommission	Summe
Verursacherprinzip	+	+	+	o	+	o	+	o	+	+	7 +, 3 o
Fairer Wettbewerb und Chancengleichheit	+	+	+	+	+	o	+	o	+	+	8 +, 2 o
Wettbewerb (freie Marktwirtschaft)	+	+	o	+	o	+	o	+	+	+	7 +, 3 o
Nutzerfinanzierung	+	+	+	+	+	o	o	o	o	+	6 +, 4 o
Verkehrsverlagerung	-	+	+	-	+	-	+	-	+	+	6 +, 4 -
Standortsicherung	+	+	-	+	-	+	-	+	o	o	5 +, 2 o, 3 -
Zweckbindung	+	-	-	+	-	+	-	+	-	-	4 +, 6 -
Querfinanzierung Schiene / Wasser	-	+	+	-	+	-	+	-	+	o	5 +, 1 o, 4 -
Anlastung von externen Effekten	-	+	+	-	+	-	+	-	o	o (später +)	4 +, 1 o, 1 o/+, 4 -
Belastungsneutralität	+	o (später +)	-	+	-	+	-	+	-	o	4 +, 1 o, 4 -, 1 o/+
Datenschutz	o	o	o	+	o	o	o	o	o	o	1 +, 9 o

Legende: + steht für Zustimmung, o für eine neutrale Position, - für Ablehnung

Farblgende: **Stärkt Umweltorientierung** **Wirkt neutral** **Schwächt Umweltorientierung**

### 3.2.5 Externe Ereignisse

Insbesondere langwierige und weitreichende politische Entscheidungen wie die Einführung der streckenabhängigen Lkw-Maut sind nur in Ausnahmefällen das Produkt eines zielgerichteten politischen Aushandlungsprozesses unter Abwägung der oben genannten Überzeugungen. In der Regel werden sie begleitet von externen Ereignissen und Faktoren, die auf die Entscheidungsfindung einwirken, ohne dass sie sich in das oben genannte Überzeugungssystem einordnen lassen. Da sie dennoch maßgebliche Rahmenbedingungen für das Zustandekommen der Lkw-Maut darstellten, werden die relevanten externen Ereignisse im Folgenden aufgeführt. Der politische Prozess zur Einführung einer streckenabhängigen Lkw-Maut wurde u.a. durch folgende externe Ereignisse ermöglicht, beschleunigt bzw. erhielt eine stärkere umweltpolitische Komponente.

- ▶ **Finanzierungsbedarf der Verkehrsinfrastruktur:** Die Bundesverkehrswegeplanung ist die Grundlage für die Planung der Verkehrsinfrastruktur des Bundes. Sie ist allerdings kein Finanzierungsinstrument und entwickelte sich zum Zeitpunkt der Lkw-Mauteinführung zu einer „Wunschliste“ seitens der Länder und des Bundes, deren Vorhaben nur teilweise eine realistische Finanzierungs- und damit Realisierungsaussicht hatten. Je nach Standpunkt sprach man entweder von einer Unterfinanzierung oder einer Überfrachtung des Bundesverkehrswegeplanes mit Projekten. Aufgrund des zunehmenden Rückstaus von Bedarfsanmeldungen im Bundesverkehrswegeplan wuchs in den 1990ern zunehmend der politische Konsens, dass es eines neuen Finanzierungsinstrumentes für den Erhalt, Ausbau und Erneuerung der Verkehrsinfrastruktur bedarf.
- ▶ **Massive Güterverkehrszunahme infolge der Öffnung des Eisernen Vorhangs:** Stellte vor der Wiedervereinigung überwiegend der Nord-Süd-Verkehr eine Belastung für das Fernstraßennetz dar, steigerte sich nach der Öffnung des Eisernen Vorhangs der Ost-West-Straßengüterverkehr um das 7- bis 8-fache. Deutschland wurde damit endgültig zum zentralen Verkehrsknoten in Mitteleuropa. Bestehende Finanzierungsengpässe wurden dadurch noch offener gelegt und die Stimmen wurden lauter, die eine gerechtere Beteiligung der ca. 1/3 Lkw ausländischer Herkunft an der Finanzierung des bundesdeutschen Fernstraßennetzes forderten. Die fehlende oder nach Einführung der Vignettenpflicht nicht leistungsabhängige Kostenbeteiligung des Lkw-Güterverkehrs im Allgemeinen und ausländischer Frächter im Besonderen wurde zunehmend im politischen Diskurs und in der Bevölkerung zu einer Frage der Gerechtigkeit.
- ▶ **EU-weiter Ansatz für Internalisierung externer Effekte und stärkerer Nutzerfinanzierung:** Die Europäische Kommission bereitete mit dem Grünbuch sowie den Weißbüchern zur Verkehrsinfrastrukturbepricing sowie zur europäischen Verkehrspolitik (vgl. EU-Kommission 1996; Kommission der Europäischen Gemeinschaft 2006; EU-Kommission 1998; EU-Kommission 2001) einer Einbeziehung externer Effekte und einer stärkeren Nutzerfinanzierung auf europäischer Ebene den Weg. Dadurch erfuhren diejenigen, die bei der Mautausgestaltung auf eine stärkere Einbeziehung externer Effekte im Umwelt- und Sozialbereich drängten, Rückenwind. Das bundesdeutsche Mautprojekt sah sich damit als inhaltliches, aber auch technologisches Vorreiterprojekt der künftigen europäischen Verkehrspolitik für den Bereich des Straßengüterverkehrs.

- ▶ **Regierungswechsel 1998:** Trotz des Regierungswechsels von 1998 gründete der breite Konsens zur Einführung der Lkw-Maut in einer parteigrenzenüberschreitenden politischen Kontinuität. Dennoch muss nochmals festgehalten werden, dass die Lkw-Maut nicht vorrangig ein umweltpolitisches, sondern ein finanz- und verkehrsinfrastrukturpolitisches Projekt war. Die ökologischen Spielräume der Lkw-Maut gerieten erst mit dem Regierungswechsel zu Rot-Grün 1998 stärker in den Fokus – die fahrleistungsabhängige Lkw-Maut wurde im Koalitionsvertrag als ein zentraler Baustein u.a. der umweltpolitischen Ziele angesehen. Auch wenn ein grundsätzlicher Konsens herrschte, waren bei der Ausgestaltung der Lkw-Maut die umweltorientierten Aspekte (Internalisierung externer Umwelt- und Gesundheitskosten, Einnahmenverwendung auch für umweltfreundlichere Verkehrsträger) Gegenstand hitziger Diskussionen während der Legislaturperioden mit rot-grüner Bundesregierung (1998-2005). Die verkehrsträgerübergreifende Mittelverwendung des Anti-Stau-Programms hatte während der folgenden CDU-SPD-geführten Bundesregierung unter dem SPD-geführten Verkehrsministerium noch Bestand, wurde jedoch relativ bald 2011 von der nächsten CDU-FDP-geführten Bundesregierung abgeschafft.

### 3.2.6 Erfolgsfaktoren und Hemmnisse bei der Einführung der Lkw-Maut

Auf Basis der Fallstudienanalyse der Einführung einer strecken- und emissionsabhängigen Lkw-Maut können folgende Erfolgsfaktoren und Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik festgehalten werden. Abstrahiert können diese Faktoren herangezogen werden, um die Erfolgsaussichten vergleichbarer Projekte einer umweltorientierten Verkehrspolitik zu erhöhen bzw. das Risiko des Scheiterns zu minimieren.

#### Erfolgsfaktoren

- ▶ Die Lkw-Maut stellt eine **Verknüpfung verkehrs- und umweltpolitischer Ziele** dar. Möglicherweise war sie gerade dadurch politisch durchsetzbar, dass nicht die umweltpolitischen Ziele (Schadstoffreduzierung, Verkehrsverlagerung), sondern die verkehrspolitischen und finanziellen Ziele (verlässliche Verkehrsinfrastrukturfinanzierung, Nutzerfinanzierung) in den Vordergrund gestellt wurden. Aus umweltpolitischer Sicht mag das zunächst wenig befriedigend erscheinen. Der umweltpolitische Erfolg bestand jedoch darin, das geplante bzw. später bestehende System der streckenabhängigen Maut zu nutzen, um sukzessive Umweltaspekte wie schadstoffärmere Fuhrparks und die Internalisierung externer Effekte aufzusatteln. Diese „Vehikel“-Funktion der Lkw-Maut tritt auch aktuell im Zuge der Novellierung der Eurovignetten-Richtlinie hinsichtlich der Bemautung der Gewichtsklasse 3,5 bis 12 t zutage.
- ▶ Aufgrund des Falls des Eisernen Vorhangs und der darauffolgenden EU-Osterweiterung nahm der Ost-West-Straßengüterverkehr in einem Ausmaß zu, der **Handlungsdruck** zur Verbesserung der Fernstraßeninfrastruktur und damit auch für neue Finanzierungsinstrumente erzeugte. Handlungsdruck entstand auch durch die Mautsysteme der Nachbarländer Deutschlands, die eine politische Dynamik in Gang setzten, den ausländischen Lkw-Verkehr ebenfalls zur Infrastrukturfinanzierung heranzuziehen (Analogie zur Diskussion um die Pkw-Maut).
- ▶ Der **Instrumenteneinsatz** einer streckenabhängigen Lkw-Maut war weitgehend **unstrittig**. Hierzu herrschte **parteiübergreifender Konsens**, der auch den Regierungswechsel von



Schwarz-Gelb zu Rot-Grün überspannte. Die dennoch intensiv geführten Auseinandersetzungen drehten sich demnach nicht um das „Ob“, sondern das „Wie“ einer stärkeren Nutzerfinanzierung und des Verursacherprinzips im Straßengüterverkehr.

- ▶ Die **EU** war in Form des Grünbuchs und der Weißbücher zur Verkehrsinfrastrukturfinanzierung und zur europäischen Verkehrspolitik eine **Antreiberin** für die Ansätze der Nutzerfinanzierung als auch einer zunehmend umfassenderen Internalisierung externer Effekte mit dem Grünbuch und den Weißbüchern vorangetrieben. Damit wurde das Feld bereitet, um in Deutschland eine ambitionierte Umweltorientierung im Rahmen des stark von Seiten der EU regulierten Warenverkehrs zu diskutieren.
- ▶ Der Gesetzgeber berücksichtigte die betriebswirtschaftlichen Belange der Frachtbranche, indem die 3-jährigen Übergangsfristen nach der Einführung neuer Schadstoffklassen die **Regel-Investitionszyklen der Fuhrunternehmen berücksichtigen**. D. h. den Unternehmen wurde die Zeit gegeben, den Fuhrpark im Rahmen ihrer Investitionszyklen an neue Gebührensätze bezüglich Schadstoffklassen anzupassen. Auch wenn Widerstände nicht gänzlich beseitigt wurden, wirkte sich dies positiv auf die Akzeptanz seitens der Adressaten der Lkw-Maut aus.
- ▶ Ebenfalls **akzeptanzfördernd war der Rückfluss der Mauteinnahmen** über die Harmonisierungsmittel an die Gebührenzahler bzw. über das Anti-Stau-Programm an die Verkehrsinfrastruktur mit Schwerpunkt auf den Bundesfernstraßen.
- ▶ Neben der Lösung verkehrs- und umweltpolitischer Herausforderungen wurde das innovative Mauterhebungssystem mittels GPS und Mobilfunk auch als **standortpolitische Maßnahme** angesehen und kommuniziert. Die Startschwierigkeiten der Lkw-Maut („Maut-Debakel“) konnten somit zumindest teilweise als Lernkurve bei der Entwicklung und Umsetzung einer global exportfähigen, innovativen Technologie relativiert werden.
- ▶ Der Grundsatz, dass diejenigen, die ein System nutzen, an dessen Bereitstellungs- und Instandhaltungskosten beteiligt werden sollten, ist eingängig. Es herrschte ein breiter gesellschaftlicher Konsens, diesen **Gerechtigkeitsaspekt der Lkw-Maut** mitzutragen.
- ▶ Mit dem **Regierungswechsel 1998** erlangte die Lkw-Maut den Stellenwert eines strategischen Projektes zur Erreichung der verkehrs- und umweltpolitischen Ziele der rot-grünen Bundesregierung. Auf personeller Ebene hob der Interviewpartner die **Standhaftigkeit des Verkehrsministers Manfred Stolpe** (SPD) hervor, der trotz der erheblichen Startschwierigkeiten von der Richtigkeit der Maßnahme überzeugt war und trotz des politischen Gegenwinds daran festhielt.

### Hemmnisse

Neben diesen begünstigenden Faktoren standen einige Hemmnisse einer stärkeren Umweltorientierung bei der Ausgestaltung der Lkw-Maut im Wege.

- ▶ Indem sie die Gebührenhöhe eng an die verursachten Infrastrukturkosten koppelte, verhinderte die **europarechtliche Vorgabe der Wegekostenrichtlinie** (1999/62/EG) eine stärkere Lenkungswirkung. In der Diskussion wurde damals zwar gefordert, die Gebührenhöhe

der Lkw-Maut so zu gestalten, dass ein wirksamer Verlagerungseffekt stattfindet (vgl. Rot-hengatter und Doll 2001). Dies hätte aber zuerst eine Änderung der Wegekostenrichtlinie erfordert. Mit der Änderung der Richtlinie 2006 wurde die stärkere Einbeziehung externer Kosten mithilfe transparenter Berechnungsverfahren von Seiten der EU zumindest eingeleitet, wenn auch nicht abgeschlossen.

- In der Legislaturperiode 1998 bis 2002 wurden die **politischen Mehrheiten** in Bundestag und Bundesrat von der Rot-Grünen Bundesregierung **nicht** für eine stärker umweltorientierte Verkehrspolitik **ausgenutzt**: „Viele Kompromissformeln – wie etwa bei der Lkw-Maut – hat erst der CDU-dominierte Bundesrat durchgesetzt“ (Amann, 17.06.2003). Dies betraf z. B. eine Absenkung der ursprünglich geplanten Mauthöhe, die Zweckbindung der Einnahmen für den Verkehrsbereich und die Aufstockung der Harmonisierungsmittel – d. h. Maßnahmen ohne dezidierte Umweltorientierung.

Von Verbänden der Frachtbranche wie auch von Industrieverbänden wurde zur Mauteinführung die Befürchtung geäußert, dass der Markt der Logistikbranche die Weitergabe der Lkw-Maut an die Kunden nicht „hergäbe“ und entsprechend die Rentabilität und damit Wettbewerbsfähigkeit und Arbeitsplätze bei den Frachtunternehmen in Gefahr seien. Im Nachhinein habe sich diese Befürchtung laut Interviewpartner nicht bewahrheitet. Dennoch wurden diese **standortpolitischen Bedenken** im politischen Diskurs um die Lkw-Maut von den Skeptikern aufgegriffen.

### 3.3 Fallstudie CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte

Die Einführung verbindlicher Flottengrenzwerte wurde vom Sachverständigenrat für Umweltfragen als wesentliches Instrument zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Pkw bezeichnet (vgl. 3.3.2.2). Auch die Umweltverbände teilten diese Sichtweise und setzten sich daher für strenge Grenzwerte ein. Die jüngste diesbezügliche Verordnung wurde ab 2017 national und auf europäischer Ebene verhandelt und führte 2019 schließlich zu einem Beschluss, der sogar über den ursprünglichen Vorschlag der EU-Kommission hinausging. Dies wurde als Erfolg der Klimaschutz- bzw. Umweltpolitik bezeichnet und eignet sich daher als recht aktuelles Fallbeispiel, das zudem eine lange Vorgeschichte seit den 1990er Jahren hat.

#### 3.3.1 Problemaufriss und Fragestellung

Der Verkehrssektor in Deutschland emittiert erhebliche Mengen Treibhausgase. Während in anderen Sektoren, z. B. der Energiewirtschaft die Emissionen seit 1990 deutlich gesenkt wurden, stagnierten sie im Verkehrssektor. Einen bedeutenden Anteil an diesen Emissionen hat der Straßenverkehr und hier wiederum der Pkw-Verkehr. Um die Klimaschutzziele des Straßenverkehrs zu erreichen, ist es notwendig, die Emissionen deutlich zu senken. Eine Möglichkeit dazu besteht darin, die Emissionen herstellerseitig zu deckeln, wie dies bereits seit den 1970er Jahren in den USA geschieht. Diesem Beispiel folgend, wurden auch in Europa in einem längeren Prozess Flottengrenzwerte eingeführt und stufenweise verschärft.

Diese Fallstudie geht der Frage nach, wie es dazu kam, dass die CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte bei der bislang letzten Änderung 2019 stärker verschärft wurden, als dies der ursprüngliche Vorschlag der Europäischen Kommission vorsah und wie die politische Debatte in Deutschland dazu verlief.

### 3.3.2 Chronologischer Abriss

Die Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte der Flotten steht als Fallbeispiel für die schrittweise Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Straßenverkehrs. Der CO<sub>2</sub>-Emissionswert der neu zugelassenen Personenkraftwagen (Pkw) wurde und wird stufenweise gesenkt. Ausschlaggebend sind hier jedoch – im Unterschied zu den EURO-Abgasnormen – nicht die Emissionswerte der einzelnen Fahrzeugtypen, sondern der gemittelte Emissionswert der gesamten neu zugelassenen Fahrzeuge in der EU, kurz bezeichnet als Flottengrenzwert. Das bedeutet, diese Grenzwerte müssen von allen Herstellern gemeinsam im Durchschnitt bei allen in einem Jahr neu in der EU zugelassenen Pkw erreicht werden. Ausgehend von diesem EU-Durchschnitt aller neu zugelassenen Fahrzeuge werden dann Flottengrenzwerte für einzelne Hersteller berechnet. Die Berechnung dieser Flottengrenzwerte ist komplex, da sie von verschiedenen Faktoren abhängt, zeitlich gestaffelt erfolgt, Gewichtungen und Boni („Supercredits“) enthält und zudem noch Fragen aufwirft, mit welchen Angaben und Prüfzyklen die Einhaltung überwacht wird. Diese eher technischen und juristischen Sachverhalte darzustellen, würde den Rahmen dieser Analyse sprengen, daher werden diese Themen nur knapp beschrieben, wenn es für das Verständnis notwendig erscheint. Im Zentrum dieser Fallstudie steht stattdessen die Analyse der Subsysteme und Akteure, die letztlich zur Einführung und laufenden Verschärfung der Zielwerte führten. Um das Thema zu verstehen, ist es notwendig, zunächst die Chronologie der Entwicklung darzustellen. Die weiterführenden Analysen konzentrieren sich dann auf die Verschärfung der Flottengrenzwerte in der Verordnung (EU) Nr. 2019/631.

Die Durchführung der Fallstudie erfolgte anhand einer Literaturrecherche, einer Auswertung von Parlamentsdokumenten des Deutschen Bundestages im Jahr 2018 sowie eines leitfadengestützten Experteninterviews mit einem hochrangigen Mitarbeiter im Bundesverkehrsministerium.

#### 3.3.2.1 Verlauf

Die Einführung und Senkung der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte können in drei Phasen unterteilt werden:

##### Phase 1 – Selbstverpflichtung

Mitte der 1990er Jahre diskutierte die EU über einen verbindlichen Grenzwert des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes für die Pkw-Flotte, um eine Senkung der Treibhausgasemissionen im Straßenverkehr zu erreichen. In den USA gibt es dieses Instrument bereits seit den 1970er Jahren. Der Umweltministerat schlug einen Zielwert von 120g/km für das Jahr 2005 vor, dieser wurde jedoch abgelehnt. Stattdessen unterschrieb der Verband der Automobilindustrie in Deutschland (VDA) im Jahr 1995 eine Selbstverpflichtung, dass die ab dem Jahr 2005 neu auf den Markt kommenden Pkw durchschnittlich nicht mehr als 140 g CO<sub>2</sub>/km emittieren (vgl. Deuber 2002).

Im Jahr 1998 folgte der Verband der Europäischen Automobilhersteller dem VDA und verpflichtete sich, bis 2008 den Ausstoß des klimaschädlichen CO<sub>2</sub> auf 140 g/km und bis 2012 auf 120 g/km als Durchschnittswert für die Neuwagenflotte zu begrenzen. Mit dieser Selbstverpflichtung wurde eine Verordnung zunächst verhindert. Begleitet wurde die Selbstverpflichtung von zwei Maßnahmen, die auf das Verbraucherverhalten zielten: Zum einen durch Information über den Verbrauch mittels Effizienzlabel und zum anderen über Kfz-Steuern, die vom THG-Ausstoß abhängen. Die Ziele der Selbstverpflichtung wurden jedoch deutlich verfehlt (vgl. Abbildung 28). So lagen im Jahr 2008 die tatsächlichen durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Pkw-Neuwagenflotte in der EU bei 153,5g CO<sub>2</sub>/km und 2012 bei 132,2g CO<sub>2</sub>/km.

Zur Wirksamkeit der Selbstverpflichtung stellte der Sachverständigenrat für Umweltfragen in seinem Gutachten 2005 fest: „Die freiwillige Selbstverpflichtung des Dachverbandes der

europäischen Automobilindustrie (ACEA) stellt zwar im Grundsatz einen umweltpolitischen Fortschritt dar, im Detail ist sie jedoch in mancherlei Hinsicht unbefriedigend. Insbesondere bleiben die gesteckten Ziele deutlich hinter dem technisch Machbaren zurück.“ (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2005, S. 64). Da diese Strategie der Selbstverpflichtung mit begleitenden Maßnahmen scheiterte, wurde ein Verfahren für eine gesetzliche Regelung auf europäischer Ebene eingeleitet.

### **Phase 2 – Verbindliche Regelung durch die Europäische Verordnung**

Am 07.02.2007 veröffentlichte die Europäische Kommission ein Memo, in dem ein Flottengrenzwert von 120g CO<sub>2</sub>/km vorgeschlagen wurde („To help reduce greenhouse gas emissions and meet its Kyoto Protocol targets, the EU has agreed that average CO<sub>2</sub> emissions from new passenger cars should not exceed 120g CO<sub>2</sub> per km by 2012“, MEMO/07/46 2007). Der Vorschlag sah vor, dass dieser europäische Mittelwert nach Herstellern und Fahrzeugtyp differenziert wird. Es war zu diesem Zeitpunkt jedoch noch nicht festgelegt, wie das genau erfolgt („How exactly this will be translated at the level of manufacturers and vehicles [...] has yet to be decided“ (ebd.).

Nachdem dieser Kommissionsvorschlag vorlag, gab es von Seiten der deutschen Automobilindustrie, aber auch von der Bundesregierung und einigen Landesregierungen (z. B. Hessen, Roland Koch, CDU, im hessischen Landtagswahlkampf) heftigen Gegenwind. Unterstützt wurde dieser Widerstand auch vom deutschen Industriekommissar Günter Verheugen (SPD) und der damaligen Ratspräsidentin und Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel. Diese Interventionen von deutscher Seite führten zu einer Abschwächung des ursprünglichen Kommissionsvorschlags. Am 23. April 2009 wurde die europäische Verordnung zu den CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerten schließlich erlassen. Diese „Verordnung (EG) 443/2009 zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen im Rahmen des Gesamtkonzepts der Gemeinschaft zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen“ führte erstmals einen verbindlichen Flottengrenzwert der CO<sub>2</sub>-Werte ein. Dieser wurde auf 130g/km festgelegt und sah eine stufenweise Einführung (sogenanntes Phase-in) vor: es müssen nicht gleich 100 % der Pkw-Flotte diesen Wert einhalten, sondern erst 65 % im Jahr 2012, 75 % im Jahr 2013, 80 % im Jahr 2014, und schließlich erst ab dem Jahr 2015 100 % erreicht sein. Zugleich wurde in dieser Verordnung ein ab 2020 geltendes Ziel für die Neuwagenflotte von 95 g CO<sub>2</sub>/km festgelegt. Die EU verpflichtete sich, bis 2013 Vorschläge vorzulegen, wie der Wert von 95 g CO<sub>2</sub>/km erreicht werden kann.

### **Phase 3 – Verschärfungen der Verordnung**

Zusätzlich zur Verordnung (EG) Nr. 443/2009 erließ die EU am 11.03.2014 eine weitere Verordnung 333/2014, in der die Modalitäten für das Erreichen des Flottenziels für 2020 (95g CO<sub>2</sub>/km) geregelt sind.

Da im Straßenverkehr in Hinblick auf die Klima- und Energieziele der EU jedoch weitere THG-Emissionen eingespart werden mussten, wurden Vorschläge ausgearbeitet, wie die Flottengrenzwerte weiterentwickelt werden können. Die Europäische Kommission veröffentlichte im November 2017 ihren „Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge im Rahmen des Gesamtkonzepts der Union zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen“. Dieses Papier bildete die Grundlage für die Aushandlung der neuen Verordnung, die am 17.04.2019 als „Verordnung 2019/631 zur Festsetzung von CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge“ erschien. Die Verordnungen (EG) Nr. 443/2009 und (EU) Nr. 510/2011 wurden damit aufgehoben. In der neuen Verordnung heißt es in Artikel 1 (2): „Ab dem 1. Januar 2020 legt diese

Verordnung für den CO<sub>2</sub>-Emissionsdurchschnitt von in der Union zugelassenen neuen Personenkraftwagen bzw. neuen leichten Nutzfahrzeugen, [...] einen für die gesamte EU-Flotte geltenden Zielwert von 95 g CO<sub>2</sub>/km bzw. 147 g CO<sub>2</sub>/km fest.“ Konkret bedeutet das, dass 2020 95 % der Flotte diesen Wert nicht überschreiten dürfen. Dabei wird dieser Wert noch nach dem alten Prüfverfahren Neuer Europäischer Fahrzyklus (NEFZ) gemessen, das derzeit durch das Prüfverfahren Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure (WLTP)<sup>7</sup> ersetzt wird. Die weiteren Ziele bis 2030, die in der Verordnung festgeschrieben wurden, sind als relative Ziele formuliert, da durch die Umstellung des Prüfverfahrens der gültige Flottengrenzwert (dann WLTP) erst im Jahr 2021 errechnet wird. Die Verordnung (EU) 2019/631 legt deshalb ab dem Jahr 2025 eine Verringerung um 15 % (gegenüber dem Wert von 2021) und ab dem Jahr 2030 eine Minderrung um 37,5 % fest.

In die Berechnung des einzuhaltenden Grenzwertes jedes Herstellers geht wesentlich die durchschnittliche Masse der Herstellerflotte<sup>8</sup> ein. Daher dürfen Hersteller wie z. B. Mercedes und BMW mehr CO<sub>2</sub> emittieren als Hersteller mit Schwerpunkt auf Kleinwagen. Zudem gelten Elektroautos als Null-Emissionsfahrzeuge, da lediglich die Emissionswerte auf dem Prüfstand herangezogen werden, die bei der Stromerzeugung anfallenden CO<sub>2</sub>-Emissionen werden nicht berücksichtigt. Auch Plug-In-Hybride erzielen auf dem Prüfstand meist Emissionswerte von <50gCO<sub>2</sub>/km und zählen damit zu den „Fahrzeugen mit niedrigem Emissionswert“, obwohl die realen Werte deutlich darüber liegen können, da diese Fahrzeuge auch ausschließlich mit Verbrennungsmotor gefahren werden können. Dennoch gelten sowohl Elektroautos als auch Plug-In-Hybride gemäß Verordnung 2019/631 als emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge (Zero and Low Emission Vehicles – ZLEV), die bei der Berechnung des Flottenwertes mehrfach gerechnet werden und so den Wert deutlich senken. Auch sog. Öko-Innovationen, die auf dem Prüfstand keine Wirkung zeigen, wie z. B. LED-Leuchten, werden als emissionsmindernd eingestuft und dürfen auf den Flottengrenzwert angerechnet werden.

Die Verordnung sieht relativ hohe Strafzahlungen für die Automobilhersteller vor, wenn sie ihre individuellen Grenzwerte nicht einhalten. Je Fahrzeug und Gramm Grenzwertüberschreitung werden 95 € Strafzahlung fällig.

### 3.3.2.2 Rolle der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte

Während die Treibhausgasemissionen (vor allem CO<sub>2</sub>) in Sektoren wie z. B. der Energiewirtschaft gesenkt werden konnten, stiegen die Emissionen des Verkehrs zwischen 1990 und 2004 in der damaligen EU-15 um 26 % an (vgl. BMV 1992) und sind auch seither nicht im erwünschten Maß gesunken.

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen schätzt die Bedeutung der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte dennoch in seinem Gutachten von 2018 hoch ein: „Derzeit bilden die europäischen CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge das zentrale Instrument zur Verbesserung der Fahrzeugeffizienz. Der SRU empfiehlt der Bundesregierung, sich für eine rasche Einigung auf anspruchsvolle Zielvorgaben für CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte für die Jahre 2025 und 2030 einzusetzen. Um der zunehmenden Diversifizierung der Antriebstechnologien gerecht zu werden und die Energieeffizienz aller Fahrzeuge weiter zu verbessern, sollte die Regulierung strukturell weiterentwickelt werden. An die Stelle der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte sollten Flottenzielwerte für den

<sup>7</sup> Realitätsnäheres Prüfverfahren, vermutlich liegen die Emissionswerte nach diesem Verfahren um die 20 % höher als nach NEFZ.

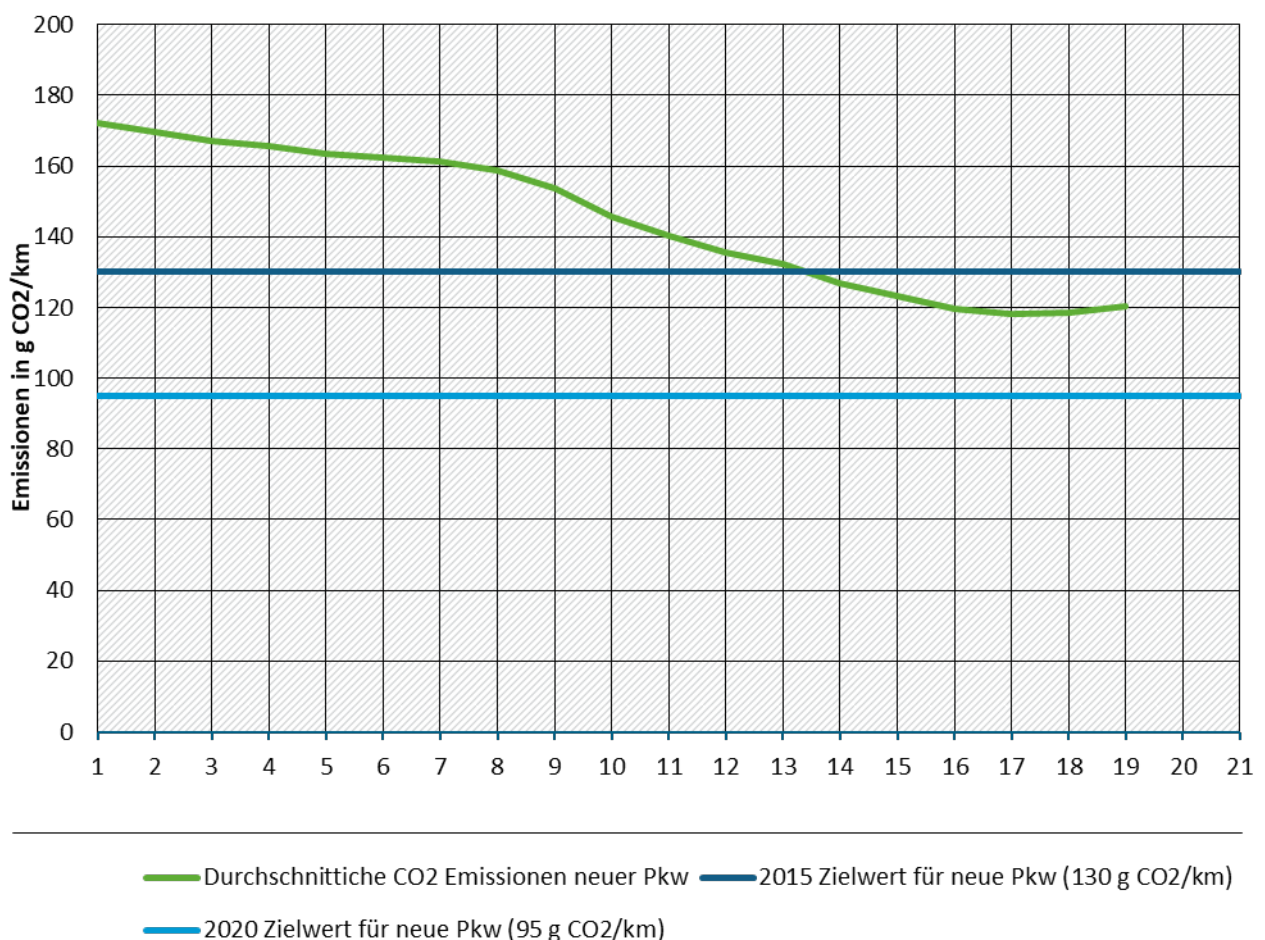
<sup>8</sup> Für die Berechnung des herstellereigenen Flottengrenzwertes wird folgende Formel verwendet:  $CO_2 [g/km] = 95 + a(M - M_0)$ ; „a“ ist ein Gewichtungsfaktor mit folgendem Wert:  $a = 0,0333$ , „M“ ist die Masse (bzw. umgangssprachlich das Leergewicht) des Pkw in kg und  $M_0$  ist die durchschnittliche Masse aller in einem bestimmten Zeitraum neu zugelassenen Pkw. Derzeit beträgt  $M_0$  1.379,88 kg.

durchschnittlichen Endenergieverbrauch treten“ (BT-Drs. 19/1100, S. 17 f.). Denn damit wäre auch ein Anreiz geschaffen, die Effizienz der Elektrofahrzeuge zu verbessern.

Abbildung 28 zeigt die Entwicklung der durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen neu zugelassener Pkw in der EU28 und Island. In den Jahren 2000 bis 2007 sanken die Werte zunächst langsam, zwischen 2008 und 2015 stärker, in den Jahren 2017 und 2018 stieg der Durchschnittswert jedoch wieder. Der für das Jahr 2015 verbindliche Zielwert von 130g CO<sub>2</sub>/km wurde bereits im Jahr 2013 erstmalig unterschritten. Ob der Zielwert für 2020 von 95g CO<sub>2</sub>/km erreicht wird, scheint derzeit jedoch fraglich, zumal in den Jahren 2017 und 2018 die Werte wieder leicht auf zuletzt 120,4g CO<sub>2</sub>/km (2018) anstiegen. Der in der Selbstverpflichtung für das Jahr 2012 in Aussicht gestellte Zielwert von 120 gCO<sub>2</sub>/km als Durchschnittswert für die Neuwagenflotte wurde erstmals im Jahr 2015 erreicht.

**Abbildung 28: Durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Emissionen neu zugelassener Pkw in der EU28 und Island**

**Durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Emissionen neu zugelassener Pkw**



Quelle: Eigene Bearbeitung nach Datengrundlage EEA 2020

Mit einer Verschärfung der Flottengrenzwerte im Jahr 2019, die auch mit relativ hohen Strafzahlungen bei Nicht-Einhaltung verbunden ist, soll nun ab 2020 eine deutliche Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Straßenverkehrs erreicht werden. Dies ist dringend notwendig, da Deutschland im Zuge der EU-Lastenteilung verpflichtet ist, die CO<sub>2</sub>-Emissionen in den Sektoren, die nicht in den Handel mit Emissionszertifikaten einbezogen sind, darunter auch den

Verkehrssektor, bis zum Jahr 2030 um 38 % gegenüber dem Jahr 2005 zu reduzieren. Die neuen Flottengrenzwerte sollen bis 2030 und darüber hinaus eine deutliche Reduktion bewirken.

Die CO<sub>2</sub>-Einsparwirkung, die auf diese neue Verordnung folgen wird, wird von verschiedenen Interessensgruppen unterschiedlich bewertet. Es bleibt somit abzuwarten, wie sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Pkw-Verkehrs künftig entwickeln.

### 3.3.3 Subsysteme und Akteure

#### 3.3.3.1 Öffentliche Meinungsbildung / Lobbyarbeit

Die folgende Darstellung basiert auf der Auswertung der Anhörung im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit am 27. Juni 2018 (vgl. Deutscher Bundestag, Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit 2018).

#### Positionierung für strengere Flottengrenzwerte

Eine klare Position pro Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Straßenverkehr beziehen verschiedene Naturschutz- und Umweltverbände seit vielen Jahren. Zu nennen sind hier beispielhaft das Öko-Institut e.V., der VCD, die AGORA Verkehrswende und die Deutsche Umwelthilfe. Alle diese Akteure treten teilweise auch gemeinsam für ambitioniertere Klimaschutzziele im Straßenverkehr ein. Ein Beispiel hierfür ist ein Positionspapier, das gemeinsam von BUND, Deutscher Umwelthilfe, NABU und VCD 2018 veröffentlicht wurde. Dieses Papier bewertet die Vorschläge der EU-Kommission zur Fortschreibung der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte als zu wenig ambitioniert und formuliert eigene Forderungen für diese Grenzwerte.

Zu der öffentlichen Anhörung im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit in Berlin am 27. Juni 2018 wurde auch ein Vertreter des International Council on Clean Transportation (ICCT) gehört, ebenso ein Vertreter der AGORA Verkehrswende. Beide sprachen sich für eine deutliche Verschärfung der Flottengrenzwerte aus. Dabei wiesen sie nicht nur auf die CO<sub>2</sub>-Einsparungsziele im Straßenverkehr hin, sondern auch auf die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Automobilhersteller (AGORA Verkehrswende) und auf die Möglichkeit für Verbraucher, durch niedrigeren Treibstoffverbrauch Geld zu sparen (ICCT).

Bei der Anhörung im Umweltausschuss 2018 stellte der Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. ebenfalls seine Position vor und sprach sich für deutlich ambitioniertere Ziele aus, als sie von der EU-Kommission vorgeschlagen wurden. Darüber hinaus forderte er eine Reihe von zusätzlichen Änderungen, wie z. B. die Abschaffung des Gewichtsbezugs bei den Flottengrenzwerten, die Entwicklung realer Straßentests als Grundlage für den offiziellen Kraftstoffverbrauch und als langfristiges Ziel eine Cradle-to-Grave<sup>9</sup>-basierte CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung auf europäischer Ebene.

Der ADAC vertritt in erster Linie die Interessen der Autofahrer. Gleichzeitig steht er jedoch der Automobilindustrie näher als beispielsweise der VCD. Der ADAC findet Gehör in Politik und Öffentlichkeit, er erreicht eine Vielzahl von Privatpersonen auch über seine Clubzeitschrift „Motorwelt“. Technische Neuerungen, die für Autofahrende vorteilhaft sind, werden im Allgemeinen vom ADAC positiv bewertet. Dazu gehören auch Innovationen, die zu einer Verringerung des Treibstoffverbrauchs und damit zu einer Kostenersparnis für den Endverbraucher führen, sofern die Neuerungen die Fahrzeuge nicht deutlich verteuern. Die CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte führten und führen weiterhin dazu, dass weniger Treibstoff für die Verbrennungsmotoren benötigt wird und sich zunächst teurere Technologien über den geringeren Verbrauch rasch amortisieren. In einer Stellungnahme zur Festlegung neuer Pkw-CO<sub>2</sub>-Grenzwerte, die im Juni 2018 im Rahmen

---

<sup>9</sup> Betrachtung der Umweltbilanz eines Produktes über den gesamten Lebenszyklus („Von der Wiege bis zur Bahre“).

einer Anhörung im Bundestagsausschuss „Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit“ erfolgte, bewertete der ADAC die Vorschläge der EU-Kommission COM (2017) 676 final vom 8. November 2017 zur Festlegung von CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte nach 2020 als sinnvoll und machbar. Er empfahl sogar die Festschreibung eines absoluten Grenzwertes, anstelle der relativen Reduktionsziele sowie das Streichen des Bonus für Elektrofahrzeuge. In der Bewertung ist zu lesen: „Ambitionierte CO<sub>2</sub>-Grenzwerte sind wichtig für den Schutz von Umwelt und Ressourcen. Die EU-Kommission bleibt mit ihrem Verordnungsvorschlag allerdings hinter den Erwartungen des ADAC zurück“ (ADAC 2017, S.9).

Auf europäischer Ebene treten besonders der International Council on Clean Transportation (ICCT) und der Dachverband europäischer nationaler Umweltverbände „Transport & Environment“ als Akteure pro Verschärfung der Flottengrenzwerte in Erscheinung.

### **Positionierung gegen strengere Flottengrenzwerte**

Die deutsche Automobilindustrie wurde und wird als sehr wichtig für den Industriestandort Deutschland und für die Beschäftigung wahrgenommen (Schlüsselindustrie). Alle Veränderungen, die diese Branche betreffen, werden daher stets einer kritischen Debatte unterzogen. Im Kern geht es dabei meist um die Sorge, dass es zu Produktivitätsverlusten, geringerer Wertschöpfung und vor allem dem Rückgang der Beschäftigtenzahlen bzw. zu höheren Arbeitslosenzahlen kommt. Der Wissenschaftliche Beirat für Verkehr spricht noch 2008 von einem „Zielkonflikt zwischen CO<sub>2</sub>-Reduktion und gesamtwirtschaftlicher Wohlfahrt“, der „bei der Ausgestaltung der CO<sub>2</sub>-Reduktionsstrategie und der Wahl der instrumentellen Ansatzpunkte beachtet werden muss.“ (Wissenschaftlicher Beirat für Verkehr 2008, S. 9).

Der VDA fand in den ersten beiden Phasen der Einführung von CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerten als Lobbyverband der Automobilindustrie Gehör in der Bundesregierung. Sein Einfluss reichte bis ins Bundeskanzleramt und führte dazu, dass die ursprünglichen Vorschläge der Europäischen Kommission im europäischen Aushandlungsprozess im Sinne des Verbands abgemildert wurden. Da die allgemeinen Klimaschutzziele seither jedoch zum gesellschaftlichen Konsens wurden, stellt sich inzwischen auch der VDA hinter die europäische und deutsche Klimapolitik im Allgemeinen, spricht sich aber im Fall der Flottengrenzwerte dennoch gegen strengere Ausgestaltung der Grenzwerte aus. Die Argumentation dabei lautet, dass sich die deutsche und europäische Klimaschutzpolitik „[...] nicht zu weit von anderen Regionen in der Welt entfernen [...]“ darf. „Denn effektive Klimapolitik muss auch Kosteneffizienz und Wirtschaftlichkeit gewährleisten, sodass die betreffenden Unternehmen im internationalen Wettbewerb bestehen können. Die europäische Automobilindustrie, deren Hauptabsatzmarkt natürlich Europa ist, wird aber im internationalen Vergleich stärker belastet als ihre Wettbewerber. Denn das von der EU gesetzte CO<sub>2</sub>-Ziel für Pkw von 95 Gramm im Jahr 2021 ist das schärfste weltweit. In den USA sind bis 2020 121 Gramm CO<sub>2</sub> je Kilometer vorgeschrieben, in China 117 Gramm, in Japan 105 Gramm.“ (VDA 2020). Der VDA argumentiert weiter, dass die tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Straßenverkehr von vielen anderen Faktoren abhängen und fordert eine politische Strategie auf Basis einer ganzheitlichen Betrachtung.

Bezüglich der neuen Ziele ab 2021, 2025 und 2030 positioniert sich der VDA eindeutig gegen die Verordnung 2019/631 mit folgenden Argumenten (vgl. ebd. 2020):

- ▶ Die Regelung trage der technologischen Entwicklung nicht Rechnung.
- ▶ Bereits das 95g-Ziel für 2020 sei mit konventioneller Technologie allein nicht zu erreichen.



- ▶ Der notwendige Umstieg auf alternative Antriebe komme derzeit nicht rasch genug voran, Fragen nach Marktanreizen und Tank-/Ladeinfrastruktur für alternative Antriebe werden von der Politik nur zögerlich beantwortet.
- ▶ Produktbezogene Grenzwertpolitik sei einseitig, da sie die Entwicklung von Technologie und Nachfrage der Kunden nicht berücksichtigt.
- ▶ Ein politisch erzwungenes, verfrühtes Ende des Verbrennungsmotors würde einer der wichtigsten Industriebranchen Europas die finanzielle Basis für Investitionen in neue Antriebstechnologien entziehen.
- ▶ Diese Politik wäre nicht technologieneutral und würde das Herstellerportfolio massiv einschränken.
- ▶ Die erfolgreiche Wertschöpfungsstruktur von Volumen- und Premiumautos am Standort Deutschland und Europa solle industriepolitisch gesichert werden.
- ▶ Das 20%-Industrieziel<sup>10</sup> müsse den gleichen Stellenwert wie das 20%-Klimaziel erhalten.

Unterstützt wurde der VDA von einigen volkswirtschaftlichen Think Tanks wie dem Institut der Deutschen Wirtschaft Köln e. V., das sich in der oben genannten Anhörung am 27.06.2018 im Umweltausschuss des Bundestages klar gegen ambitioniertere Flottengrenzwerte positionierte. Die Argumente ähnelten denen des VDA, als weiteres Argument wurde vorgebracht, dass CO<sub>2</sub>-Einsparungsziele nicht sektoral festgelegt werden sollten. Hierzu heißt es in der Stellungnahme zur Sitzung „Ein sektorübergreifender, einheitlicher CO<sub>2</sub>-Preis wäre hierfür ein erfolgversprechenderer Ansatz, da dann alle Maßnahmen umgesetzt würden, die preiswerter sind und somit die Kosten der CO<sub>2</sub>-Vermeidung auch im Fahrzeugbetrieb entscheidungsrelevant wären. Die Hauptaufgabe der Regulierung sollte in der Sektorenkoppelung liegen und nicht in sektoralen Regelwerken“ (A-Drucks. 19(16)68-C, S. 1).

Einen ähnlichen Tenor hatte die Stellungnahme des RWI (Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung e.V.), das das in derselben Sitzung gehört wurde. Hier heißt es (A-Drucks. 19(16)68-E 27.06.2018, S.1): „Aufgrund der unvoreilhaftigen Emissionsentwicklung in der Vergangenheit steht der Verkehrssektor seit geraumer Zeit besonders im Fokus der Europäischen Kommission, wenn es um die Reduzierung von Treibhausgasemissionen geht, obwohl es für den Klimaschutz prinzipiell gleichgültig ist, in welchem Sektor die Emissionen gesenkt werden, solange die Treibhausgasemissionen insgesamt verringert werden können. Ökonomisch effizient wäre, die Emissionen in jenen Sektoren zu verringern, in denen es mit den effizientesten Technologien am kostengünstigsten ist. Das europäische Handelssystem mit Emissionszertifikaten setzt an diesem Punkt an und setzt Anreize in Form von CO<sub>2</sub>-Zertifikatspreisen, um Emissionen auf kosteneffiziente Art und Weise mit den kostengünstigsten Technologien zu senken. Vor diesem Hintergrund wäre die Einbindung des Sektors Verkehr in den Europäischen Emissionshandel das von Ökonomen bevorzugte Mittel der Wahl zur Treibhausgasreduzierung.“

Die IG Metall positionierte sich zwar nicht explizit gegen eine Verschärfung der Flottengrenzwerte, äußerte sich jedoch kritisch, ob diese erreichbar sei. Die Befürchtung der Arbeitnehmervertreter war, dass die Ziele nur mit einem starken Hochlauf von elektrifizierten oder vergleichbaren Antrieben und nicht über Effizienzsteigerung der konventionellen Antriebe erreicht werden können. Das bedeutet in jedem Fall einen Stellenabbau in der Automobilindustrie, wie die IG

---

<sup>10</sup> EU-Ziel: BIP-Anteil der Industrie soll auf 20 % erhöht werden.

Metall in drei verschiedenen Szenarien errechnet hat (vgl. Deutscher Bundestag, Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit 2018).

### **Gegner strengerer Flottengrenzwerte auf europäischer Ebene**

Auf europäischer Ebene positionierte sich vor allem der Verband der europäischen Automobilhersteller ACEA gegen eine deutliche Verschärfung der Flottengrenzwerte. Diese Lobbyarbeit geschah bereits bei der Vorbereitung des Kommissionsvorschlags, der im November 2017 vorgelegt wurde. Auch durch den Einsatz des ACEA fiel der Minderungsvorschlag aus Sicht des Klimaschutzes sehr niedrig aus. Ein weiterer Grund für diesen wenig ambitionierten Kommissionsvorschlag lag jedoch auch in den Erfahrungen mit der deutschen Bundesregierung in den Jahren 2007 und 2013 begründet, die die Kommission 2017 vermeiden wollte. Denn im November 2007 schrieb Bundeskanzlerin Merkel einen Brief an Kommissionspräsident Barroso, in dem sie die deutsche Position zum Kommissionsvorschlag darstellte, die nahezu identisch war mit den Forderungen des VDA. Auch 2013 wurde auf direktes Einwirken von Bundeskanzlerin Merkel die für den EU-Gipfel am 27.06. geplante Abstimmung über den im Vorfeld ausgehandelten Kompromiss verschoben und weitere Änderungen von der Bundesregierung vorgeschlagen. Hierdurch wurde erreicht, dass die Einführung des Grenzwertes von 95g CO<sub>2</sub>/km von 2020 auf 2021 verschoben wurde (vgl. Prahl et al. 2017).

#### **3.3.3.2 Bundestagsparteien**

Um die Positionen der Akteure im Bundestag festzustellen, wurde im Portal des Bundestags<sup>11</sup> unter dem Schlagwort „Flottengrenzwerte“ Dokumente überwiegend der 19. Legislaturperiode recherchiert. Als wichtigste Informationsquelle erwies sich das Protokoll der Bundestagsdebatte am 15.06.2018 zu dem Vorschlag der EU-Kommission (vgl. BT-PlPr. 19/40). In diese Debatte flossen zugleich die im Kontext zu den Flottengrenzwerten stehenden Anträge der AfD-Fraktion (vgl. BT-Drs. 19/2688), der FDP-Fraktion (vgl. BT-Drs. 19/2673) und der Fraktion Bündnis90/Die Grünen (vgl. BT-Drs. 19/2110) ein. Ergänzend wurden die Internetseiten der Bundestagsfraktionen (der 19. Legislatur) gesichtet.

In der Bundestagsdebatte zu den Flottengrenzwerten am 15.06.2018 äußerte sich Dr. Anja Weisgerber (CDU/CSU) mit der Position, dass die Festlegung der Flottengrenzwerte, wie es der Kommissionsvorschlag (30 % bis 2030) vorsah, einen wichtigen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Einsparung im Verkehrssektor darstelle, aber ambitioniertere Ziele die Automobilindustrie kaputt machen würden und in der Folge Arbeitsplätze auf dem Spiel stünden. Diese Position wurde in der Pressemitteilung „Realitätssinn stärkt Klimaschutz“<sup>12</sup> der Bundestagsfraktion der CDU/CSU vom 28.09.2018 bestätigt. Hier erklärte der stellvertretende Vorsitzende der CDU/CSU-Bundestagsfraktion, MdB Georg Nüßlein: „Klimaschutz gelingt nicht durch das Setzen immer höherer Hürden, die technisch und finanziell nicht machbar sind. Wir brauchen vielmehr ambitionierte, aber auch erreichbare Ziele. Deshalb ist es richtig, dass sich die Bundesregierung bei den europäischen Verhandlungen zum Pkw-Flottengrenzwert für eine Reduktion von weiteren 30 % bis zum Jahr 2030 einsetzt. Dieses gleichwohl anspruchsvolle Ziel vertritt auch die EU-Kommission. Wer wie bis zuletzt die Bundesumweltministerin verlangt, dass der heutige CO<sub>2</sub>-Ausstoß innerhalb eines Jahrzehnts halbiert werden soll, der schießt übers Ziel hinaus. Glaubhafte Klimapolitik kann nicht im Setzen unrealistischer Zielwerte und der gleichzeitigen Suche nach Schuldigen bei deren vorprogrammierter Verfehlung bestehen.“

In dieser Debatte am 15.06.2018 sprach für die SPD-Fraktion Frank Schwabe. Er machte deutlich, dass die SPD für ambitionierte Flottengrenzwerte sei, dass der Kommissionsvorschlag nur

<sup>11</sup> zu finden unter: <http://dipbt.bundestag.de/dip21.web/bt>

<sup>12</sup> Online unter <https://www.cducsu.de/presse/pressemitteilungen/realitaetssinn-staerkt-klimaschutz>.

zu deutlich geringeren Einsparungen führe und diese Einsparungen dann über andere Instrumente im Straßenverkehr erreicht werden müssen. „Alles, was wir europäisch nicht erreichen, werden wir hinterher national erreichen müssen. Hier reden wir über Maßnahmen wie Tempolimits, Dienstwagenprivileg, Steuern und Abgaben und Ähnliches“ (BT-PIPr. 19/40, S. 3999 f.). Die Bundestagsfraktion der SPD hielt in ihrem Positionspapier vom 09.10.2018 „Chancen nutzen und Klimaziele unterstützen – Für ambitionierte CO<sub>2</sub>-Grenzwerte für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge in der Europäischen Union“ folgendes fest: „Ohne ausreichend ambitionierte Grenzwerte für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge auf EU-Ebene sind deutliche und teurere zusätzliche Anstrengungen auf nationaler Ebene notwendig, um die Ziele zu erreichen. Daher müssen ambitioniertere Grenzwerte einen großen Anteil dazu beitragen, um die Lücke von ca. 50 Millionen Tonnen im Jahr 2030 zu schließen. Der Vorschlag der EU-Kommission führt nur zu einer Minderung von 3,5 bis 4,9 Mio. Tonnen. Sollte hingegen das Zwischenziel für 2025 gestrichen werden, so wird nur eine Minderung von 1,5 bis 2,7 Mio. Tonnen erwartet. Jede Anhebung der Ziele, die über den Vorschlag der Kommission hinausgeht, führt dazu, dass weniger Maßnahmen auf nationaler Ebene gemacht werden müssen beziehungsweise die drohenden finanziellen Belastungen sinken“ (ebd.).

Bereits am 22.03.2018 stellte die AfD im Kontext mit dem Kommissionsvorschlag zur Senkung der Flottengrenzwerte für Pkw folgenden Antrag: „Der Deutsche Bundestag wolle beschließen: Der Deutsche Bundestag rügt die Verletzung der Subsidiarität und die Verhältnismäßigkeit des Vorschlags von EU-Kommission und Rat. Die Vorschläge zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emission zielen unverhältnismäßig auf eine Belastung eines bestimmten Segments der europäischen Automobilindustrie. Der Vorschlag würde Strafzahlungen fast nur zu Lasten der deutschen Automobilindustrie zugunsten des EU-Haushalts nach sich ziehen und zwangsläufig zu gravieren Entlassungen in der deutschen Automobilindustrie und bei Zulieferern führen. Berlin, den 22. März 2018 Dr. Alice Weidel, Dr. Alexander Gauland und Fraktion“ (BT-Drs. 19/1376, S.2).

Einen weiteren Antrag brachte die Bundestagsfraktion der AfD dann am 13.06.2018 in den Bundestag ein (BT-Drs. 19/2688). Er hatte zum Ziel, dass die Bundesregierung die CO<sub>2</sub>- Grenzwerte pro Kilometer für neu zugelassene Pkw mit der Europäischen Union neu verhandeln solle. Aus dem Antrag ging jedoch nicht eindeutig hervor, ob er sich auf den Kommissionsvorschlag für die Verordnung nach 2020 bezieht oder noch auf die Regelung, die bis 2020 gilt (Flottengrenzwert von 95g CO<sub>2</sub>/km). Es konnte jedoch herausgelesen werden, dass sich die AfD-Fraktion gegen ambitionierte Flottengrenzwerte aussprach. Im Bundestag sprach dazu am 15.06.2020 MdB Dr. Dirk Spaniel. Er argumentierte, dass die vorgeschlagenen Flottengrenzwerte nur eingehalten werden können „[...] wenn die Thermodynamischen Wirkungsgrade [in vier Jahren] verdoppelt würden“ (BT-PIPr. 19/40, S.3998) oder „Der Hersteller verkauft einen nennenswerten Anteil sogenannter emissionsfreier Fahrzeuge. De facto werden das– Stand heute– Elektrofahrzeuge sein“ (ebd.). Diese könnten sich jedoch Geringverdiener oder junge Familien nicht leisten: „Diesen Leuten machen Sie durch diese Gesetzgebung den Kauf eines günstigen Fahrzeuges unmöglich. Es kommt hinzu, dass der Ersatz von Verbrennungsmotoren durch Batterien die Wertschöpfung von Deutschland nach Asien verschiebt“ (ebd., S.3999). Hinzu kommt „Ein Elektrofahrzeug erzeugt mit dem deutschen Strommix genauso viel CO<sub>2</sub> wie ein moderner Diesel. Sie verlagern die Emissionen in den Stromerzeugungssektor. Alles, was Sie hier machen, sind Taschenspielertricks“ (ebd.).

Die Bundestagsfraktion der FDP brachte am 15.06.2018 einen Antrag ein, die CO<sub>2</sub>-Grenzwerte für neue Pkw gänzlich abzuschaffen und stattdessen die Klimaziele durch Emissionshandel zu erreichen (vgl. BT-Drs. 19/2673). „Der Antrag beinhaltet im Wesentlichen, dass die Bundesregierung in den Verhandlungen im Rat über die Verordnung zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge den bisherigen und alle

weiterführenden Vorschläge der EU-Kommission ablehnen soll.“ (BT-Drs. 19/4582, S.4). In der Debatte wurde der Antrag durch MdB Dr. Lukas Köhler begründet.

Die Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen brachte bereits 2007 einen Antrag in den Bundestag ein, der die Bundesregierung aufforderte, klare CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele für den Straßenverkehr zu setzen und formulierte unter anderem die Forderung an die Bundesregierung „(...) a) sich für verbindliche Grenzwerte der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Kfz-Verkehr ohne Anrechnung zusätzlicher Maßnahmen wie Biokraftstoffe einzusetzen. Dafür ist für den Flottenverbrauch der Zielwert von 120 g CO<sub>2</sub>/km bis 2012 als Grenzwert für Neufahrzeuge festzuschreiben und bis 2020 auf 80 g CO<sub>2</sub>/km zu verschärfen.“ (BT-Drs. 16/4429, S.2). Diese Position wurde auch 2018 beibehalten, als die Regelungen zu Flottengrenzwerten ab 2020 auf europäischer Ebene ausgehandelt wurden. Ihr Antrag vom 15.05.2018 im Bundestag zielte u.a. darauf, die EU-weiten Reduktionsziele der Flottengrenzwerte für Pkw auf 45 % im Jahr 2025 sowie auf 75 % im Jahr 2030 zu erhöhen. Diese Position wurde in der Debatte am 15.06.2020 von Stephan Kühn vorgestellt, unterstützt wurde er in der Debatte durch Steffi Lemke, Lisa Badum und Ingrid Nestle.

Die Fraktion Die Linke positionierte sich durch die Abgeordnete Ingrid Remmers im Rahmen einer Bundestagdebatte am 5. Juni 2018 zu den Flottengrenzwerten und dem Vorschlag der Europäischen Kommission wie folgt: „Die europäischen CO<sub>2</sub>-Grenzwerte sind das zentrale Instrument, um den Verbrauch der Fahrzeuge zu verringern. Dabei ist von entscheidender Bedeutung, dass die Vorgaben den tatsächlichen Bedarf abdecken, also eigentlich noch erhöht werden müssen“ (BT-PlPr. 19/40, S.4002).

### 3.3.3.2 Bundesregierung

Das Bundesumweltministerium ist das federführende Ressort, wenn es um die Senkung der Treibhausgase geht. Bundesumweltministerin Svenja Schulze (SPD) erklärte in einem Interview mit dem Handelsblatt am 04.07.2018 zum Thema Senkung der Treibhausgasemissionen im Verkehr: „Der beste Weg für Klimaschutz im Verkehr sind sparsamere und emissionsarme, am Ende emissionsfreie Autos. Dafür gilt es, die Flottengrenzwerte so fortzuschreiben, dass es zu deutlichen Minderungen des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes kommt. Das ist auch gut für die Verbraucher und fördert die Marktentwicklung alternativer Antriebe. Dazu kommt, dass es sich bei diesem Instrument um europäische Grenzwerte handelt und nicht um nationale Alleingänge. Es muss doch gelingen, sauberere und effiziente Autos auch in Deutschland und der EU herzustellen“ (Kersting und Stratmann 2018). Im Vorfeld des Kommissionsvorschlages im November 2018 erarbeitete das BMU dementsprechend den Vorschlag, den CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwert bis zum Jahr 2030 um 50 % (im Vgl. zu 2021, 95g CO<sub>2</sub>/km NEFZ-Prüfverfahren) zu senken und legte diesen nicht öffentlichen Vorschlag der Europäischen Kommission vor.

Das Bundesverkehrsministerium (Minister Andreas Scheuer – CSU) setzte sich für moderate Flottengrenzwerte ein, die dem Kommissionsvorschlag (Minderung um 30 % bis 2030 ausgehend vom Basisjahr 2021) entsprachen und nahm damit eine andere Position zum BMU innerhalb der Bundesregierung ein. Auch das Bundeswirtschaftsministerium (Minister Peter Altmaier CDU) positionierte sich für den Kommissionsvorschlag. In der Beschlussammlung der Wirtschaftsministerkonferenz (Bund und Länder) am 27./28.6.2018 am Bostalsee ist folgender Beschluss dokumentiert: „Auf europäischer Ebene wird aktuell die Fortschreibung der CO<sub>2</sub>-Regulierung für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge diskutiert. Es handelt sich hierbei um ambitionierte Vorgaben, zu deren Erreichung bereits große Anstrengungen erforderlich sind. Die Wirtschaftsministerkonferenz fordert die Bundesregierung deshalb auf, sich im laufenden Gesetzgebungsverfahren für die CO<sub>2</sub>-Flottenregulierung gegen eine weitere Verschärfung – insbesondere auch bei den Grenzwerten – auszusprechen, welche über den auf europäischer Ebene aktuell vorgelegten Entwurf hinausgehen“ (Wirtschaftsministerkonferenz 2018, S. 2).

Nach einem Bericht der Zeitschrift „Spiegel“ am 04.08.2018 (vgl. Traufetter 2018) rügte auch Bundesfinanzminister Scholz (SPD) den Vorschlag von Umweltministerin Schulze (SPD), den Flottengrenzwert bis 2030 um 50 % gegenüber 2021 zu senken und stellte sich damit gegen seine Parteikollegin. Der Grund hierfür liegt vermutlich in der Sorge vor Arbeitsplatzverlusten in der Automobilindustrie.

Innerhalb der Bundesregierung wurden somit unterschiedliche Positionen vertreten, eine gemeinsame Position wurde im Rahmen der Recherche nicht gefunden, wobei das Umweltressort – soweit dies aus den vorliegenden Unterlagen festzustellen ist – alleine für die stärkere Absenkung der Flottengrenzwerte eintrat und keine Unterstützung aus anderen Ressorts erhielt. Aus der Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Lisa Badum, Stephan Kühn, Ingrid Nestle, weiterer Abgeordneter und der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen (vgl. BT-Drs. 19/2342, S. 2) am 04.07.2018 ging hervor, dass zumindest bis zu diesem Zeitpunkt noch keine Positionierung der Bundesregierung zu den konkreten Zielen des EU-Kommissionsvorschlags feststand. Wörtlich heißt es hier: „Ja, die Bundesregierung befürwortet, dass sowohl für das Jahr 2025 als auch für das Jahr 2030 CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele festgesetzt werden. Die Bundesregierung hat sich noch nicht zu den konkreten Anforderungen für das Zwischenziel und für das Ziel im Jahr 2030 positioniert“ (ebd.). Im Europäischen Rat erfolgte am 10.10.2018 eine Einigung auf eine Senkung der Flottengrenzwerte um 35 % bis 2030 (und damit einer stärkeren Senkung als der Kommissionsvorschlag) als Basis für die Verhandlungen mit dem Europäischen Parlament.

### 3.3.3.3 Bundesrat

Auch der Bundesrat spricht sich für ambitioniertere Flottengrenzwerte aus. So empfahlen die Bundesratsausschüsse Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (U), der Verkehrsausschuss (Vk) und der Wirtschaftsausschuss (Wi) dem Bundesrat am 16.04.18 zu der Vorlage Ratsdok. 14217/17 wie folgt Stellung zu nehmen:

„[...] 4. Aus Sicht des Bundesrates sind EU-weite CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge eines der wirkungsvollsten regulatorischen Instrumente, um die Klimaschutzziele und eine effektive Reduktion des CO<sub>2</sub>-Austoßes im Verkehrssektor zu erreichen. [...]

9. Die globale Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Automobilindustrie hängt entscheidend davon ab, dass sie bei emissionsarmen und -freien Antrieben technologisch führend bleibt. ... Ambitionierte Grenzwerte setzen hierfür die richtigen Anreize, wie die bisherige Erfahrung mit den Flottengrenzwerten lehrt. [...]

10. Der Bundesrat begrüßt grundsätzlich die Fortschreibung und weitere Absenkung der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge, bewertet jedoch die von der Kommission vorgeschlagene Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen um 30 % im Zeitraum 2020 bis 2030 als nicht ausreichend, um die globalen, europäischen und nationalen Ziele im Klimaschutz zu erreichen. [...]

13. Der Bundesrat gibt infolgedessen zu bedenken: Je anspruchsloser das technologieorientierte Instrument der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte ausgestaltet wird, desto weitreichender müssen ergänzende preisliche, ordnungspolitische und verhaltensorientierte Instrumente zur CO<sub>2</sub>-Minderung ausgestaltet werden, deren Akzeptanz als geringer eingeschätzt wird. Außerdem tragen ambitionierte Flottengrenzwerte maßgeblich dazu bei, dass sich der Kraftstoffverbrauch und die damit verbundenen Kosten für die Verbraucherinnen und Verbraucher maßgeblich reduzieren.

14. Nach Ansicht des Bundesrates ist der Vorschlag der Kommission, die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Zeitraum zwischen 2020 und 2030 um 30 % zu senken, wenig ehrgeizig und wird den

klimaschutzpolitischen Anforderungen an den Verkehrssektor insbesondere in Deutschland nicht gerecht. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung, sich im Rat dafür einzusetzen, dass die Fortschreibung der Flottengrenzwerte wesentlich ambitionierter erfolgt, um den notwendigen Minderungsbeitrag zum Sektorziel für den Verkehrsbereich von mindestens 40 % (entspricht 70 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>) gegenüber 1990 zu erreichen“ (BR-Drs. 28/1/18, S. 5).

#### 3.3.3.4 Europäische Union

Die EU ist im Verkehrssektor hinsichtlich der Emissionen von zentraler Bedeutung. Sie hat 1995 die Strategie zur Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen entworfen und die CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte nach US-amerikanischem Vorbild eingeführt. Innerhalb der EU ist die Europäische Kommission zuständig für die Formulierung der Verordnungen. Für den Entwurf der ersten Verordnung mit verbindlichen Flottengrenzwerten im Dezember 2007 (spätere Verordnung 443/2009) war maßgeblich der damalige Umweltkommissar Stavros Dimas (GR) zuständig, der damalige Industrie- und Unternehmenskommissar (und gleichzeitig stellvertretende Kommissionspräsident) Günther Verheugen (DE) war mitberatend tätig. Der Verordnungsvorschlag durchlief das sogenannte Mitentscheidungsverfahren<sup>13</sup> der EU, bevor die Verordnung beschlossen wurde. Während der Verhandlungen setzte sich die damalige Bundesregierung stark für eine möglichst industriefreundliche Gestaltung der Verordnung ein, und war damit auch erfolgreich. So wurde z. B. das Phase-in ausgehandelt.

Auch für die vorläufig letzte Regelung 2019/631 wurde von der EU-Kommission der Verhandlungsvorschlag ausgearbeitet und im November 2017 vorgelegt. Dazu beauftragte sie im Vorfeld Studien zu Wirksamkeit und Auswirkungen der Flottengrenzwerte. Diese Informationen waren auch den Mitgliedsstaaten zugänglich, so dass diese auf Basis dieser Studien eigene Positionen zum Vorschlag erarbeiten konnten. Das BMU forderte in seinem Positionspapier die Kommission auf, den Flottengrenzwert für Pkw im Jahr 2030 auf Basis der Werte von 2021 um 50 % zu senken. Dieses Positionspapier wurde über ein Leak öffentlich und führte dazu, dass andere EU-Mitgliedsstaaten erkannten, dass es auch in Deutschland wichtige Akteure gibt, die eine deutliche Verschärfung der Grenzwerte wünschen. Damit wurde die Position der Akteure „pro deutliche Verschärfung“ gestärkt und es kam schließlich erstmalig dazu, dass das Europäische Parlament und die Mitgliedsstaaten über das Ziel, das die Kommission vorgeschlagen hat, hinausgingen und einen höheren Wert in der Verordnung festschrieben.

Die Mitgliedsstaaten haben ein großes Interesse an strengen Flottengrenzwerten. Denn für Sektoren, die (wie der Verkehrssektor) nicht am europäischen Emissionshandel teilnehmen, regelt die europäische Klimaschutzverordnung, welche Beiträge zum Klimaschutz in jedem Land bis zum Jahr 2030 erbracht werden müssen. Sie sieht vor, dass die Treibhausgasemissionen in diesen Sektoren in den Jahren 2021 bis 2030 insgesamt um 30 % gegenüber 2005 sinken müssen. Aufgrund der großen wirtschaftlichen Unterschiede zwischen den EU-Staaten sind diese Zielvorgaben für jeden Staat individuell festgelegt, Deutschland ist verpflichtet, um 38 % zu reduzieren. In diesem Zusammenhang ist die Senkung der Flottengrenzwerte für viele Länder ein willkommenes Instrument, da es die Automobilindustrie in die Pflicht nimmt und weder Privathaushalte noch die öffentliche Hand finanziell belastet. Denn je schärfer die Flottengrenzwerte ausfallen, desto größer fallen dementsprechend auch die Einsparungen im Verkehrssektor aus. So fand sich im Europäischen Rat und im Europäischen Parlament eine Mehrheit, die erkannte, dass der Kommissionsvorschlag von 2017 nicht reicht, um die Klimaschutzziele im Verkehr zu erreichen.

---

<sup>13</sup> Mitentscheidung durch den Rat und das Europäische Parlament.

Daher verhandelte vor allem das EP sehr hart mit der Kommission und erzielte somit die Verschärfung der Flottengrenzwerte, die deutlich über den Kommissionsvorschlag hinausging.

### 3.3.4 Diskursrelevante Überzeugungen

Nach der Skizzierung der Subsysteme und der darin stattgefundenen Diskurse der Akteure werden in diesem Kapitel die Überzeugungen herausgearbeitet, die von den politischen Akteuren im Rahmen der Einführung und schrittweisen Verschärfung der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte ins Feld geführt wurden. Entsprechend des einleitend aufgeführten Advocacy Coalition Frameworks lassen sich diese in folgende Abstufungen unterteilen. Die Unterscheidung ist nicht immer eindeutig, so dass die hier dargestellte Zuordnung im Einzelfall sicher auch anders ausfallen könnte.

#### Allgemeine Kernüberzeugungen

- ▶ **Wirtschaftlichkeit & Kosteneffizienz:** Akteure mit einer marktwirtschaftlichen Kernüberzeugung setzen den Fokus auf die Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit von Neuerungen, um sowohl das die internationale Wettbewerbsfähigkeit und damit einhergehend auch Arbeitsplätze sicherstellen zu können. Deutlich wird diese Kernüberzeugung bei sich widersprechenden Interessen innerhalb des Diskurses um die Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte. So betonte der Wissenschaftliche Beirat beim BMVI den Zielkonflikt zwischen der CO<sub>2</sub>-Reduktion und der gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrt, der bei der Ausgestaltung der CO<sub>2</sub>-Reduktionsstrategie berücksichtigt werden muss. Der VDA, der sich aufgrund der steigenden Bedeutung der Klimaschutzziele zwar hinter die europäische und deutsche Klimapolitik stellte, sprach sich im Fall der Flottengrenzwerte gegen eine strengere Ausgestaltung der Grenzwerte aus. Auch hier lautete die Argumentation, dass effektive Klimapolitik sowohl Kosteneffizienz als auch Wirtschaftlichkeit berücksichtigen muss, sodass die betreffenden Unternehmen auch im internationalen Wettbewerb bestehen können.
- ▶ **Primat von Umwelt- und Klimaschutz:** Ambitionierte Klimaschutzziele im Straßenverkehr, wie auch für andere Sektoren, erlangen in der Klimakrise eine globale Dimension und Notwendigkeit. Eine klare Position für die Senkung der der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Straßenverkehr beziehen verschiedene Naturschutz- und Umweltverbände wie beispielsweise das Öko-Institut e.V., der VCD, die AGORA Verkehrswende oder die Deutsche Umwelthilfe. Diese Akteure treten – teilweise auch gemeinsam – für ambitionierte Klimaschutzziele im Straßenverkehr ein. Auch die Bundestagsfraktion Bündnis 90 / Die Grünen forderte klare CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele für den Straßenverkehr zu setzen und verbindliche Grenzwerte der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Kfz-Verkehr festzulegen.

#### Policy-bezogene Kernüberzeugungen

- ▶ **Erhöhte Wettbewerbsfähigkeit deutscher Automobilhersteller durch strengere CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte:** Vertreter des ICCT sowie Vertreter der AGORA Verkehrswende sprechen sich ebenfalls für eine deutliche Verschärfung der Flottengrenzwerte aus. Dabei weisen sie nicht nur auf die CO<sub>2</sub>-Einsparungsziele im Straßenverkehr hin, sondern auch auf die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Automobilhersteller. Auch der Bundesrat verweist darauf, dass die globale Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Automobilindustrie entscheidend davon abhängt, dass sie bei emissionsarmen und -freien Antrieben technologisch führend

bleibe. So setzen ambitionierte Grenzwerte, wie es im Rahmen der Flottengrenzwerte gefordert ist, dafür die richtigen Anreize.

- ▶ Sorge um geringere Wertschöpfung & Rückgang der Beschäftigtenzahlen: Die deutsche Automobilindustrie wird als sehr wichtig für den Industriestandort Deutschland und für die Beschäftigung wahrgenommen (Schlüsselindustrie). Daher werden Regulierungen dieser Branche kritisch beäugt und es wird auf Zielkonflikte hingewiesen. In der Bundestagsdebatte kritisiert die CDU/CSU, zu ambitionierte Klimaschutzziele könnten die Automobilindustrie angreifen, in dessen Folge Arbeitsplätze auf dem Spiel stünden.
- ▶ Einbindung des Verkehrssektors in Emissionshandel ist zielführender als Flottengrenzwerte: Die Wirtschaftsverbände und volkswirtschaftlichen Think Tanks argumentieren, dass es sinnvoller ist, Treibhausgase dort einzusparen, wo dies am wenigsten kostet (es ist für den Klimaschutz prinzipiell egal, wo in welchem Sektor die Emissionen gesenkt werden, solange die Treibhausgasemissionen insgesamt verringert werden können) und setzen sich für die Einbindung des Sektors Verkehr in den Europäischen Emissionshandel ein. Dieser Ansicht macht sich auch die FDP zu eigen.
- ▶ Lösungsfindung auf europäischer Ebene: Die SPD-Fraktion spricht sich für die Flottengrenzwerte aus, betont allerdings, dass die hierdurch angestrebten Einsparungen zu gering ausfallen werden, weswegen sie an anderer Stelle kompensiert werden müssen. Lösungen, die auf europäischer Ebene nicht gefunden werden können, ziehen zwangsweise teure und zusätzliche Anstrengungen auf nationaler Ebene mit sich. Daher plädiert sie für ambitionierte, gemeinsame EU-Vorgaben. Auch Bundesumweltministerin Svenja Schulze (SPD) betont die Produktivität einer Zusammenarbeit auf EU-Ebene, statt nationaler Alleingänge. Die Linke sieht in der Festlegung europäischer CO<sub>2</sub>-Grenzwerte das zentrale Instrument, um den Verbrauch von Fahrzeugen zu verringern.

### **Sekundäre Aspekte**

- ▶ Kostenersparnis für den Endverbraucher: Im Rahmen der Verschärfung der Flottengrenzwerte weisen einige Akteure, darunter Vertreter des ICCT sowie Vertreter der AGORA Verkehrswende nicht nur auf die CO<sub>2</sub>-Einsparungsziele im Straßenverkehr hin, sondern auch auf die Möglichkeit für Verbraucher, durch niedrigeren Treibstoffverbrauch Geld zu sparen. Auch der Bundesrat sowie Bundesumweltministerin Svenja Schulze (SPD) sprechen sich für ambitionierte Flottengrenzwerte aus und betonen, dass diese dazu beitragen, dass sich der Kraftstoffverbrauch und die damit verbundenen Kosten für die Verbraucher maßgeblich reduzieren.
- ▶ Strahleffekt auf andere Instrumente: Der Bundesrat gibt weiterhin zu bedenken: Je anspruchsloser das technologieorientierte Instrument der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte ausgestaltet wird, desto weitreichender müssen ergänzende preisliche, ordnungspolitische und verhaltenensorientierte Instrumente zur CO<sub>2</sub>-Minderung ausgestaltet werden. Deren gesellschaftliche Akzeptanz schätzt der Bundesrat allerdings als geringer ein.



- Leak des Positionspapiers des BMU: Das BMU erarbeitet ein Positionspapier zur Verschärfung der Flottengrenzwerte, das deutlich über den Kommissionsvorschlag hinausging. Dieses Positionspapier, das sich als nicht-öffentliche Stellungnahme an die Europäischen Gremien richtete, wurde von bis heute unbekanntem Personen veröffentlicht, vermutlich in der Absicht, diese Position als vollkommen unrealistisch in Misskredit zu bringen. Der vermutlich unerwünschte Effekt war jedoch, dass innerhalb der EU wahrgenommen wurde, dass es Akteure in Deutschland gibt, die für strengere Grenzwerte eintreten, auch wenn dies wirtschaftspolitisch und von anderen Ressorts unerwünscht ist.

### **Positionierung der Akteure zu den Überzeugungen**

Die Tabelle 5 bietet einen Überblick, wie sich die einzelnen Akteure hinsichtlich der dargestellten Überzeugungen positionieren. Die Zuordnung erfolgt auf Basis der Literaturrecherche und der Dokumentenauswertung zur Fallstudie. Sie basiert nicht durchgängig auf expliziten Bestätigungen der einzelnen Überzeugungen durch die Akteure, sondern stellt vorwiegend eine fachliche Einschätzung im Rahmen der Fallstudienauswertung dar.

Die Überzeugung mit der höchsten zustimmenden Akteursanzahl ist, eine Regelung auf europäischer Ebene festzulegen. Breite Zustimmung erfährt auch die These „Klimaschutz soll im Straßenverkehr durch strengere Flottengrenzwerte erreicht werden“. Die Überzeugung, dass strenge Flottengrenzwerte die Wettbewerbsfähigkeit Automobilindustrie schwächen, erfährt mehr Zustimmung als die Überzeugung, dass die Wettbewerbsfähigkeit dadurch gestärkt wird. Dabei spielt eine wichtige Rolle, welche Akteure einzeln in der Tabelle erscheinen (z. B. die Parteien) und welche Akteure als Gruppe zusammengefasst werden, wie hier z. B. die Wirtschaftsverbände und wirtschaftsnahen Think Tanks als Akteursgruppe sowie die Umweltverbände und umweltpolitisch orientierten Think Tanks.

**Tabelle 5: CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte: Positionierung der Akteure zu diskursrelevanten Überzeugungen**

Überzeugungen	CDU/CSU	SPD	AfD	Bündnis90/ Die Grünen	FDP	Die Linke	Wirtschaftsverbände und wirtschaftsnahe Think Tanks	Umweltverbände und umweltpolit. Think Tanks	ADAC und Verbraucherschutz	Europäische Kommission	Summe
Wirtschaftlichkeit und Kosteneffizienz der Maßnahmen spielt eine zentrale Rolle	+	o	+	-	+	o	+	-	o	o	4 + 4 o 2 -
Klimaschutz soll im Straßenverkehr im Wesentlichen durch strenge Flottengrenzwerte erreicht werden	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	6 + 4 -
Wettbewerbsfähigkeit der dt. Autoindustrie wird unter strengen Flottengrenzwerten leiden	+	o	+	-	+	o	+	-	o	o	4 + 4 o 2 -
Wettbewerbsfähigkeit der dt. Autoindustrie wird durch strenge Werte gestärkt	o	o	-	+	-	o	-	+	+	o	3 + 4 o 3 -
Einbindung des Verkehrssektor in den Emissionshandel vorteilhafter als Flottengrenzwerte	o	o	o	-	+	o	+	-	-	-	2 + 4 o 4 -
Lösung muss auf europäischer Ebene gefunden werden	+	+	-	+	+	+	o	+	o	+	7 + 2 o 1 -

Legende: + steht für Zustimmung, o für eine neutrale Position, - für Ablehnung

Farblegende: Stärkt Umweltorientierung Wirkt neutral Schwächt Umweltorientierung Wirkung kann nicht beurteilt werden

### 3.3.5 Erfolgsfaktoren und Hemmnisse bei der Verschärfung der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte

#### Erfolgsfaktoren

- ▶ **Kostenseite:** In der Klimaschutzpolitik wurden internationale Vereinbarung getroffen, die Deutschland erreichen will. Die Flottengrenzwerte sind ein Instrument, das die Privatwirtschaft diesbezüglich in die Pflicht nimmt. Alternative bzw. ergänzende Maßnahmen, wie sie immer wieder auch vorgeschlagen wurden (z. B. fiskalische Maßnahmen, Stärkung des ÖPNV, Förderung Radwegenetz etc.) bedeuten dagegen Mehrkosten für den Endverbraucher und für die öffentliche Hand. Insofern gibt es ein starkes öffentliches Interesse daran, dass die Automobilindustrie ihren Beitrag zum Klimaschutz im Straßenverkehr leistet.
- ▶ **Ausarbeitung des Verhandlungsvorschlags:** Wesentlich für den Erfolg einer Initiative auf EU-Ebene ist der **erste Vorschlag der Europäischen Kommission**, da dieser die Grundlage für die Verhandlungen mit dem Europäischen Rat und dem Europäischen Parlament setzt. Im vorliegenden Beispiel trat die Kommission mit einem relativ niedrigen Vorschlag (Minderung um 30 %) an, der aus Sicht des Umweltausschusses des Europäischen Parlaments viel zu niedrig war. Das Europäische Parlament erreichte in den Verhandlungen, dass der Wert deutlich nach oben korrigiert wurde (37,5 %). Somit wäre ein Erfolgsfaktor für zukünftige umweltpolitische Initiativen für den Verkehrssektor in Einzelpersonen zu sehen, die als **„Desk officer“ bei der Europäischen Kommission** möglichst ambitionierte Kommissionsvorschläge ausarbeiten.<sup>14</sup>
- ▶ **Rolle der Bundesländer:** Ein weiterer Erfolgsfaktor kann darin gesehen werden, dass sich auch der **Bundesrat** 2018 für eine ambitionierte Verschärfung der Flottengrenzwerte aussprach.
- ▶ **Vertrauensverlust der Automobilindustrie:** Auf gesellschaftlicher Ebene und in der breiten Öffentlichkeit nahm das Vertrauen in die Automobilindustrie deutlich ab, nachdem der Betrug bei den Abgasmessungen („Dieselskandal“) öffentlich wurde. Der Nachweis, dass hier Verbraucher bewusst und im großen Stil getäuscht wurden, trug vermutlich auch dazu bei, dass nun ein Beitrag der Automobilindustrie zum Klimaschutz eingefordert wird.

#### Hemmnisse

- ▶ **Lobbyarbeit:** Ein mögliches Hemmnis umweltpolitische Belange in der Verkehrspolitik durchzusetzen ist, dass es deutlich weniger Kontakte der Umwelt-Lobby in die politischen Entscheidungsgremien, Ministerien und das Bundeskanzleramt gibt, wenn man dies mit den Kontakten der Autoindustrie vergleicht (vgl. Balsler 2020). Einen Hinweis darauf ist der Antwort auf die Kleine Anfrage der Grünen „Fortschreibung der europäischen CO<sub>2</sub>-Regulierung für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge und deren Auswirkungen auf das Erreichen der Pariser Klimaschutzziele“ vom 04.07.2018 zu entnehmen (vgl. BT-Drs. 19/3281). Hier gefragt, welche Gespräche mit Vertreterinnen und Vertretern der Automobilindustrie (Frage 39) und der Umweltverbände und Nichtregierungsorganisationen (Frage 40) zur

<sup>14</sup> Mdl. Auskunft Interviewpartner

Fortentwicklung der europäischen CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung für Pkw und LNF durch die Bundesregierung seit November 2017 geführt wurden.

Den Antworten ist zu entnehmen, dass zwischen 09.04.2018 und 13.06.2018 25 Kontakte mit Vertretern der Automobilindustrie bzw. des VDA sowie ein Gespräch mit einem Vertreter der IG Metall geführt wurden, aber nur drei Gespräche mit Vertretern der Umweltbelange. Während die Automobilindustrie Gespräche mit dem BMVI, dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), dem Bundeskanzleramt, dem BMF und dem BMU führte, sprachen die Vertreter der Umweltverbände (Greenpeace, Transport & Environment und verschiedenen Umweltverbände gemeinsam im Verbandsgespräch) ausschließlich mit dem BMU. Die Liste der Kontakte ist in Anhang D.

- **Angst vor Arbeitsplatzverlusten:** Die Automobilindustrie ist einschließlich ihrer Zulieferer ein wichtiger Arbeitgeber in Deutschland. Dies führt dazu, dass die Angst vor Arbeitsplatzverlusten nicht selten eine wesentliche Rolle spielt, wenn umweltpolitische gegen wirtschaftliche Argumente abgewogen werden.

### 3.4 Fallstudie Elektromobilität

Mit dem „Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität“ der Bundesregierung (NPE 2018) setzte Deutschland einen ambitionierten Schritt im Bereich Mobilität, um die Abhängigkeit vom Öl zu reduzieren, Emissionen zu minimieren und ein multimodales Verkehrssystem zu integrieren. Aufgrund dieses Planes, seiner Aktualität und dessen Ziel, bis 2020 eine Millionen Elektrofahrzeuge auf Deutschlands Straßen zu bringen (vgl. Abbildung 29), wurde die Elektromobilität als Fallstudie gewählt.

**Abbildung 29: Betrachtungsfokus: Markt/Technologievorbereitung nach NPE**



Quelle: eigene Darstellung ifuplan

#### 3.4.1 Problemaufriss und Fragestellung

Die Elektromobilität führte im Fahrzeugbereich ein Nischendasein, bis in den 1990er Jahren die Ölkrise in Folge des Golfkrieges den Anstoß zum Umdenken gab und die Strategie der Bundesregierung „Weg vom Öl“ hervorbrachte. Unterstützend kam das in der Bevölkerung präsentere Bewusstsein für Umweltbelange dazu. Elektromobilität erhielt als alternativer Antrieb zur Senkung der Emissionen und Verbesserung der Umweltsituation eine Schlüsselfunktion (vgl. BMVBS 2011). Der erste Anlauf, Elektromobilität im Fahrzeugbereich zu integrieren, war weniger erfolgreich, da u.a. die Automobilhersteller sich nach der Krise vornehmlich auf ihr Kerngeschäft fokussierten. Dies hatte zur Folge, dass eine Hinterfragung und kritische Prüfung des bestehenden Antriebs unwesentlich waren, bedeutender waren die Bemühung die Wettbewerbsfähigkeit des Verbrennungsmotors wieder zu steigern und die Kosten zu reduzieren (vgl. Canzler und

Knie 1994, S. 36). Erst in Folge der Weltwirtschaftskrise 2008 schaffte es die Elektromobilität wieder auf die politische Agenda und wurde ab diesem Zeitpunkt konsequent verfolgt, um das von der Bundesregierung 2009 gesetzte Fernziel zu erreichen, bis 2020 eine Million Elektroautos auf deutsche Straßen zu bringen.

Die Fallstudie geht der Frage nach, wie sich Deutschland in Bezug auf die Elektromobilität positionierte und inwieweit dabei die umweltbezogene Komponente in der Ausgestaltung integriert wurde. Der primäre Betrachtungszeitraum der vorliegenden Fallstudie reicht dabei von 2008 bis 2010, so dass das Verfehlen des 1-Mio.-Elektroauto-Ziels und auch die jüngsten Entwicklungen im Zuge der Corona-Pandemie nicht zentraler Gegenstand der Betrachtungen war.

### 3.4.2 Chronologischer Abriss

Die Elektromobilität kam in Deutschland erstmals in den 1990er Jahren auf, konnte sich aber noch nicht etablieren. Mit ihrem zweiten Anlauf Mitte der 2000er Jahre wurde die Einführung der Elektromobilität von Seiten der Politik konkreter verfolgt (Nationaler Entwicklungsplan Elektromobilität (NEPE), Nationale Plattform Elektromobilität (NPE), Konjunkturpaket II). Gründe hierfür waren einerseits die Wirtschaftskrise, andererseits das steigende Bewusstsein für die Umweltproblematik. Die Durchführung der Fallstudie zur Elektromobilität erfolgte anhand einer Literaturrecherche, die auch die Sichtung von Bundestagsdrucksachen einschließt, Internetrecherchen sowie eines leitfadengestützten Experteninterviews mit einem hochrangigen Vertreter des BMVI.

#### Deutschland: Leitmarkt für Elektromobilität

Seit den 1970er Jahren spielt die Energiewende, d. h. die Effizienzsteigerung und der Ausbau der Erneuerbaren Energien, weltweit eine größere Rolle, so auch in Deutschland (vgl. Orth 2014). Als Teil der Debatte um den Klimawandel wurde die Energiewende bereits u.a. in der Enquete-Kommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ (1978), in der Klimarahmenkonferenz Berlin (1995) und im Kyoto-Protokoll (1997) thematisch aufgegriffen. Neben dem Energiesektor ist der Verkehr einer der größten CO<sub>2</sub>-Verursacher und somit relevant für den Klimawandel. Erste Ansätze, den Verkehrssektor in Deutschland zu verändern, gab es 1998, als die Verkehrswirtschaftliche Energiestrategie (VES) vereinbart wurde. Es handelte sich hierbei um eine Initiative der Automobilunternehmen BMW, DaimlerChrysler, MAN, VW, der Energieunternehmen ARAL, RWE, Shell sowie der Bundesregierung mit dem Ziel, sich auf alternative Kraftstoffe für Nutz- sowie Personenfahrzeuge zu einigen, die technische, ökonomische und ökologische Kriterien erfüllen. Gegenstand der Strategie war die Förderung alternativer Kraftstoffe wie Wasserstoff, Methan und Erdgas (vgl. BT-Drs. 14/4729).

Erst seit Mitte der 2000er Jahre spielen nun auch batterieelektrisch betriebene Fahrzeuge eine Rolle in der Politik, Wissenschaft und Industrie, bedingt durch den Klimawandel und der wachsenden internationalen Bedeutung der Transformation in Richtung einer post-fossilen Mobilität. Der Diskurs über Elektromobilität wurde insbesondere auch durch die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise verstärkt geführt (vgl. Ahrend und Schwedes 2011, S. 13; bpb 2013). Konkret heißt das, dass nach einer Alternative zum Verbrennungsmotor gesucht wurde, um die Abhängigkeit von Erdöl als Energieträger zu verringern, die Emissionsbelastungen zu mindern und eine Dekarbonisierung voranzubringen. Der Regierungswechsel 1998 (von einer schwarz-gelben (1994-1998) auf eine rot-grüne Koalition (1998-2005)) und die damit verbundene Neuausrichtung der Klimapolitik spielte dabei vermutlich eine weitere wichtige Rolle. Mit Maßnahmen für den Klimaschutz sowie dem Atomausstieg wurde ein signifikanter Politikwandel im Bereich der Energie- und Klimapolitik eingeleitet. Dazu kam, dass mit der Bundestagswahl 2002 die

Zuständigkeit für den politischen Bereich Klimaschutz verschoben wurde. Das BMU erhielt nun die Verantwortung für Erneuerbare Energien, das vorher das BMWi innehielt.

**Abbildung 30: Entwicklung der NPE**



Quelle: eigene Darstellung ifuplan

Das 2000 aufgelegte „Nationale Klimaschutzprogramm“ wurde fortgesetzt (vgl. bpb 2013). 2007 folgte dann das Integrierte Energie- und Klimaprogramm (IEKP) der Bundesregierung, das Maßnahmen im Bereich Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Klimaschutz beinhaltet (vgl. Abbildung 30). Weitere wichtige Schritte waren das darauf aufbauende Konjunkturpaket II sowie die „Nationale Strategiekonferenz Elektromobilität“ Ende 2008, auf der auch die Eckpunkte für den NEPE diskutiert wurden (vgl. Bundesregierung 2009; Bundesregierung 2011; Hirschhausen und Beckers, 26.11.2018). Für das Thema Elektromobilität sind die folgenden vier Ressorts der Bundesregierung zuständig: BMU, BMWi, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) und das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (vgl. Bundesregierung 2009; Bundesregierung 2011, S. 6). Eine etwas herausgehobene Stellung hatten das BMWi und das BMVBS als vorsitzende Ministerien. Die dabei verfolgten inhaltlichen Schwerpunkte der einzelnen Ressorts sind in Kapitel 1.2.1.1 dargestellt.

Mit dem am 19. August 2009 von der Bundesregierung veröffentlichten NEPE war der erste Schritt einer aktiven Stellungnahme hinsichtlich der Elektromobilität mitsamt ihrer gesamten Wertschöpfungskette getan. Dieser Plan umfasste nun die weitere Entwicklung der Elektromobilität in Deutschland für die nächsten zehn Jahre (2010-2020). Zur Verfolgung der Zielumsetzung des NEPE bediente sich die Bundesregierung dabei der NPE (zur Zusammensetzung siehe Tabelle 6), die als Beratungsgremium fungierte und gleichzeitig die Geschäftsstelle für Elektromobilität darstellte. Die NPE diente dazu, die Ziele konkret festzulegen, die zwar schon in Vorarbeit benannt, aber noch nicht weiterverfolgt wurden. Auf der NPE wurden diese Ziele noch einmal bestätigt und offiziell präsentiert.

### **Erste Phase (2009-2011)**

Mit dem Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität wurden ambitionierte Ziele in den folgenden fünf Bereichen angestrebt:

- ▶ Elektromobilität trägt zur Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele bei: d. h. Erreichung der Klimaschutzziele durch Maßnahmen wie der Erhöhung der Effizienzsteigerung und Sicherstellung der Versorgungssicherheit
- ▶ Deutschland soll zum Leitmarkt für Elektromobilität werden: Sicherung der Führungsrolle deutscher Automobil- und Zuliefererindustrie
- ▶ Innovationen sind der Schlüssel zu Erhalt und Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit: Stärkung des Forschungsbereichs und enge Verzahnung zur Automobilindustrie
- ▶ Neue Mobilität: Plan zur Umsetzung der Strategie „Weg vom Öl“

- Gesellschaftliche Rahmenbedingungen schaffen: Erreichung einer gesellschaftlichen Aufgeschlossenheit gegenüber Elektromobilität (persuasive Maßnahmen, Anreizsysteme)

Zur Umsetzung der genannten Ziele erstellte die Nationale Plattform Elektromobilität einen Drei-Phasen-Plan auf (2010-2014). Während in den ersten vier Jahren eine Marktvorbereitung vorgesehen war, mit Schwerpunkt auf Forschung und Entwicklung sowie Schaufensterprojekten, so sollte ab 2014 der Markt für Fahrzeuge und die Infrastruktur aufgebaut werden (2014-2017). In der dritten und letzten Phase (2017-2020) wurde ein tragfähiges Geschäftsmodell für den Massenmarkt angestrebt (vgl. NPE 2011).

In den ersten zwei Jahren (2009-2011) wurden Maßnahmen<sup>15</sup> ergriffen, die den Markt für eine erfolgreiche Elektromobilität öffnen sollten und sich auch als erfolgreich herausstellten.

Zahlreiche vorhandene, reguläre Förderprogramme wurden auf die Entwicklung der Elektromobilität ausgerichtet. Dabei diente dem NEPE das Anfang 2009 in Kraft getretene Konjunkturpaket II<sup>16</sup> (vgl. Doll et al. 2012) als Grundlage für weitere Beschlüsse sowie zur Abfederung der Auswirkungen der Finanzkrise und der darauffolgenden Rezession (vgl. BMF 2009). Im Bereich der Elektromobilität bezuschusste dieses Paket die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung mit dem Ziel einer beschleunigten Marktfähigkeit der Elektromobilität. Deutschlands Industrie- und Marktentwicklung sollte rasch den technologischen Anschluss im Bereich Elektromobilität erreichen (vgl. BMU 2017b). Insgesamt standen 500 Millionen Euro mit dem Konjunkturpaket II für die Forschung und Entwicklung rund um die Elektromobilität zusätzlich zur Verfügung (vgl. Doll et al. 2012; Bundesregierung 2009).

Ebenfalls ein wichtiger Bestandteil der ersten Phase war das „beratende Expertengremium“. Am 3. Mai 2010 wurde auf dem Kanzlertreffen die NPE gegründet. Hauptziel dieser Plattform war es, den NEPE und das darin gesetzte Ziel für 2020, eine Million Elektrofahrzeuge auf deutsche Straßen zu bringen, zu unterstützen (Stefan Bilger (CDU/CSU), BT-Drs. 17/4981). Im Rahmen dieser Plattform untersuchte ein Expertengremium mit Vertreterinnen und Vertretern aus Gesellschaft, Wirtschaft, Politik und Wissenschaft (vgl. NPE 2018b) die gegenwärtigen Entwicklungen und fasste alle Ergebnisse und konkrete Handlungsempfehlungen für die Elektromobilität zusammen. Diese Ergebnisse wurden in zeitlich abgestimmten Berichten der Bundesregierung übergeben (vgl. Sternkopf und Nowack 2016).

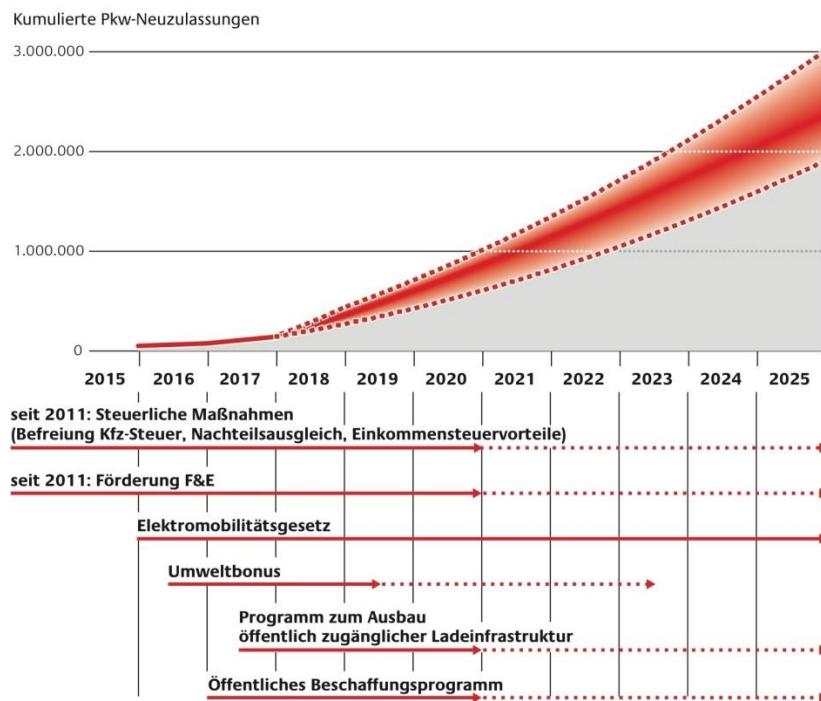
### **Zweite Phase (2011-2017)**

In der zweiten Phase (2011-2017) wurde auf den Markthochlauf und explizit auf den Aufbau des Marktes für E-Fahrzeuge gezielt (vgl. Abbildung 31). Zu Beginn standen 2011 erneut monetäre Maßnahmen und die Förderung von Forschung und Entwicklung im Vordergrund, da es hier weiterhin ein erhebliches Ausbaupotenzial gab. Ziel war die Etablierung der Entwicklung von Schlüsseltechnologien und somit einer gesicherten Wertschöpfungskette für Elektromobilität.

<sup>15</sup> u.a. Umweltprämie („Abwrackprämie“, 2009), „Nationale Plattform Elektromobilität“ (NPE, 2010)

<sup>16</sup> Mit dem Konjunkturpaket II wurden zwei Schwerpunkte gesetzt: Zum einen auf die Infrastruktur (Verkehrswege, Krankenhäuser, Städtebau, Informationstechnologie), zum anderen auf den Bildungssektor (insb. Kindergärten, Schulen, Hochschulen) (Klüh, Wiegand 2009).

**Abbildung 31: Zeitliche Betrachtung der NPE Fortschreibung**



Quelle: NPE 2018a, S. 51

Zugleich wurden Anreize und Rahmenbedingungen zur Anschaffung von elektrobetriebenen Fahrzeugen für die Bevölkerung geschaffen. Mit dem Elektromobilitätsgesetz (vgl. EmoG 2015) erhielten Besitzerinnen und Besitzer eines Elektroautos bei der Erstzulassung eine Befreiung von der Kraftfahrzeugsteuer (2012 bis 2020) sowie „Bevorrechtigungen“ im Straßenverkehr wie etwa:

- ▶ das Parken auf öffentlichen Straßen oder Wegen,
- ▶ die Nutzung von öffentlichen Straßen oder Wegen, die besonderen Zwecken gewidmet sind (Sonderspuren),
- ▶ die Zulassung von Ausnahmen bei Zufahrtbeschränkungen oder Durchfahrtverboten und
- ▶ den (Teil-) Erlass von Gebühren bei der öffentlichen Parkraumbewirtschaftung.

Es wurde auch ein sog. Umweltbonus („Kaufprämie“) beim Kauf eines Elektrofahrzeuges gewährt, der vom Staat sowie den Automobilherstellern mitfinanziert wurde und immer noch wird: Der Zeitraum der Umweltbonusgewährung wurde bis 2025 verlängert. Dieser Bonus erinnert an die Umweltprämie, auch „Abwrackprämie“ genannt, mit der im Jahr 2009 ein Anreiz geschaffen wurde, alte Fahrzeugmodelle gegen den neuen Abgasnormen entsprechende Fahrzeuge einzutauschen. Auch die Ladeinfrastruktur wurde mit dem Ziel ausgebaut, eine flächendeckende, öffentlich zugängliche Versorgung vorzuweisen (vgl. BMU 2017a).

### Dritte Phase (2017-2020)

In der dritten und letzten Phase war es das Ziel, den Massenmarkt zu erschließen und somit ein sich selbsttragendes Geschäftsmodell zu erreichen. Diese Phase wurde von den Experten des NPE nun bis 2022 verlängert. Bestehende Lücken wie



- ▶ etliche Verzögerungen bei der Implementierung des Umweltbonus,
- ▶ die mangelnde zeitnahe Verfügbarkeit von Fahrzeugmodellen sowie
- ▶ die späte Umsetzung des Förderprogramms zum Aufbau der Ladeinfrastruktur

mussten noch behoben werden (vgl. NPE 2018a, S. 49). In der dritten Phase stehen somit weitere Bemühungen um die Fortsetzung der bisherigen Anstrengungen bezüglich der Marktentwicklung an.

Die Einführung der Elektromobilität zeichnete sich insgesamt durch eine bemerkenswerte Zusammenarbeit verschiedener Parteien aus: So arbeiteten nicht nur die Energiekonzerne und die Automobilindustrie zusammen, sondern auch die zuständigen federführenden vier Ressorts BMU, BMWi, BMVBS und BMBF. Weiterhin fällt auf, dass es keine klassische Opposition gegen die Elektromobilität gab. Meinungsverschiedenheiten gab es in der konkreten Ausführung einzelner Schritte, nicht jedoch gegen die Elektromobilität im Allgemeinen. Aus umweltpolitischer Perspektive fällt auf, dass die Schritte bei der Umsetzung der Elektromobilität in eine Klimawandel berücksichtigende Richtung gelenkt wurden. Die Wirtschaftskrise wurde als Chance gesehen, daraus hervorzugehen und Umweltaspekten mehr Gewichtung zu geben. Auch die branchenübergreifende Kommunikation setzte als Thema, eine effiziente, umweltfreundliche Wertschöpfungskette zu erreichen.

Außerhalb des in der Fallstudie betrachteten Zeitraums (2008-2010), jedoch aufgrund der derzeitigen Entwicklung gleichermaßen relevant, ist die aktuelle Corona-Krise und deren Einfluss auf die Elektromobilität im Jahr 2020. Trotz der derzeitig verminderten Kaufkraft (allgemein zurückgehende Kaufkraft, neuer Sinneswandel bezüglich der „Notwendigkeit“ eines Automobils sowie geringerer Mobilitätsbedarf aufgrund Homeoffice sowie weniger Dienstreisen) stehen die Chancen für die Entwicklung der Elektromobilität in Deutschland erneut gut. Die Staaten, so auch Deutschland, setzen auf nachhaltige Investitionen und versuchen damit, die u.a. als nachhaltig angesehene Elektromobilität durch den Ausbau der Ladeinfrastruktur durch Rettungspakete zu fördern (vgl. Homm et al. 2020, S. 84). Maßnahmen seitens des Staates sind unter anderem folgende (vgl. Bundesregierung 2020):

- ▶ Erhöhung des Umweltbonus (bis zu 6.000 €, auch für Gebrauchtwagen) und eine Innovationsprämie (bis zu 9.000 € Förderung beim Kauf eines Elektromobils bis Ende 2021),
- ▶ Weitere steuerliche Anreize (Elektro-, Dienst- und Lieferfahrzeuge),
- ▶ Ausweitung der Ladeinfrastruktur (Öffentliche sowie private Lademöglichkeiten, Kundenparkplätze, Betriebsgelände).

### 3.4.3 Subsysteme und Akteure

Vor dem Hintergrund des chronologischen Abrisses wird in diesem Kapitel in Anlehnung an das ACF der Frage nachgegangen, in welchen Subsystemen und von welchen Akteuren die Einführung der Elektromobilität verhandelt wurde. Es erfolgt eine Unterscheidung der zentralen Akteure, welche eine klare Position und welche eine vermittelnde Rolle im Prozess gespielt haben. Es wird versucht, diejenigen Akteure zu ermitteln, die den Nationalen Entwicklungsplan auf den Weg brachten, die Entwicklung der Elektromobilität in Deutschland im Allgemeinen beeinflussen bzw. steuerten und die Plattform Elektromobilität lenkten.

### 3.4.3.1 Öffentliche Meinungsbildung / Lobbyarbeit zur Elektromobilität im Allgemeinen und NEPE

Nach dem ersten Versuch in den 1990er Jahren war der Bundesregierung klar, dass nun mit der zweiten Wirtschaftskrise sowie der verschärften Klimakrise eine verstärkte Herangehensweise an die Elektromobilität von Nöten war (vgl. BMU 2019). Als Konsequenz führte die rot-schwarze Bundesregierung 2008 eine „Nationale Strategiekonferenz Elektromobilität“ durch, um die Ziele des NEPE im Dialog mit der Öffentlichkeit, d. h. mit Experten und Entscheidungsträgern aus Automobil- und Zulieferindustrie, Energiewirtschaft, Batterieforschung, IKT-Branche sowie Umweltverbänden, final zu (vgl. Ruschmeyer 2008). Sie gibt u.a. einen ersten Überblick über diejenigen Akteure, die aktiv in der Ausarbeitung der Eckpunkte des NEPE involviert waren.

Innerhalb von drei Jahren – begonnen mit der Nationalen Strategiekonferenz Elektromobilität, gefolgt von dem Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität – NEPE (2009) und der Nationalen Plattform Elektromobilität – NEP (2010) – erreichte die Bundesregierung die bis heute andauernde Auseinandersetzung um die Integration der Elektromobilität. Auch wenn die Stimmen gegenüber den Schwerpunkten des Plans unterschiedlich ausfielen, so führte er zu einem Diskurs um Elektromobilität und dessen Umsetzung in Deutschland.

#### Nationale Initiativen

Für die Ausgestaltung der Konferenz verantwortlich und als federführend auf politischer Ebene für das Thema Elektromobilität sind die vier Ressorts BMWi, BMVBS, BMU und BMBF zu nennen (vgl. Bundesregierung 2009; Bundesregierung 2011). Die Zusammensetzung der Ressorts allein zeigt bereits den starken Willen seitens der Regierung, die Elektromobilität diesmal effektiv voranzutreiben. Dabei verteilten sich die Aufgabenschwerpunkte dieser Zusammenarbeit wie folgt:

- ▶ BMWi: Wirtschaft: Netzintegration
- ▶ BMVBS<sup>17</sup>: Verkehr: Fahrzeugentwicklung
- ▶ BMU: Sicherstellung des Klima- und Umweltnutzens der Elektromobilität, Kopplung an Erneuerbare Energien, Recycling.
- ▶ BMBF: Forschung: Batterieentwicklung

Im Kabinett Merkel I (2005-2009) waren diese Ressorts folgendermaßen zugeordnet: Die CDU hatte die Ressorts BMWi und BMBF inne, die CSU das BMVBS und die SPD das BMU. Im darauffolgenden Kabinett Merkel II (2009-2013) wechselte das BMWi in die Zuständigkeit des neuen Koalitionspartners FDP, während die CDU weiterhin das BMBF und neu das BMU und die CSU weiterhin das BMVBS innehatte.

An der Entwicklung der Elektromobilität waren auch zahlreiche deutsche Energieversorgungsunternehmen interessiert. Ab 2007 setzten sie sich zunehmend mit der Aufstellung einer Ladeinfrastruktur auseinander sowie mit der Frage, wie diese Ladeinfrastruktur in das Netz miteingebunden werden kann und welche Standardisierungen dafür notwendig sind. Hauptakteure sind das Energieunternehmen RWE und der Bundesverband Energie- und Wasserwirtschaft

<sup>17</sup> Nun BMVI.

(BDEW) (vgl. Ahrend und Schwedes 2011, S. 30). Auf der Konferenz selbst war RWE auch vertreten (vgl. Bähnisch 2008).

Automobilhersteller nahmen erst später eine aktive Position hinsichtlich der Elektromobilität ein. Die von der Regierung einberufene Strategiekonferenz förderte zuerst den Zusammenschluss zwischen dem Automobil- und Energiesektor: Mit der Ankündigung der Strategiekonferenz Elektromobilität und den bereits bestehenden Aktivitäten zwischen den Ressorts, schlossen sich somit die deutschen Automobilhersteller sowie Stromversorger zusammen, um eigenständige Maßnahmen zur Förderung des Themas Elektromobilität im öffentlichen Raum durchzuführen, wie beispielsweise (vgl. Schöttle 2010, S. 21):

- ▶ VW und E.ON: Bau eines „20 Golf TwinDrive“ als Hybrid mit 50 km elektrischer Reichweite und Erprobung in einem Flottentest in Berlin
- ▶ Daimler und RWE: Installation von 500 intelligenten Stromtankstellen sowie 100 SMART-Pkw, ebenfalls in Berlin
- ▶ BMW und Vattenfall Innovation GmbH: Einführung von 200 offenen Ladestationen und 50 elektrisch betriebenen Minis, ebenfalls in Berlin

Podiumsdiskussionen von Vertretern der Erneuerbaren Energien fanden während der Strategiekonferenz nicht statt. Auf der von den Ministerien erstellten Rednerliste waren vor allem Vertreter der Energiekonzerne E.ON und RWE sowie Alfred Oberholz (Batterie-Vertreter EVONIK) und VDA-Präsident Wissmann (vgl. Ruschmeyer 2008, S. 23) vertreten.

Von Seiten der Automobilindustrie sprach VDA-Präsident Wissmann auf der Konferenz davon, dass die Unterstützung von Seiten der öffentlichen Hand unbedingt notwendig sei. Es bedürfe Fördermöglichkeiten und die Schaffung von Rahmenbedingungen, die den Markt für die Elektromobilität öffnen sollen. So bietet beispielsweise Frankreich einen Kaufzuschuss von 5.000 €. Im Vergleich dazu seien 60 Mio. € eine „überschaubare“ Menge. Die Wirtschaft selbst investiere einen Betrag von 360 Mio. € (vgl. ebd., S. 24). Matthias Wissmann, seit 2007 Vorsitzender der VDA, hatte zwischen 1993 und 1998 das Amt des Bundesverkehrsministers inne (vgl. Crämer 08.07.2020). Nach eigenen Angaben unterhält er einen guten Kontakt zur Bundeskanzlerin Angelika Merkel (vgl. Mrusek 2009). Diese Verbindung spielte nach Sternkopf und Nowack eine wesentliche Rolle im Verhandlungsprozess um die Verordnung EG 443/2009 (Festsetzung von Emissionsnormen für neue Pkw) und EU 333/2014 (Festlegung der Modalitäten zur Erreichung des 2020- CO<sub>2</sub>-Verringerungsziels neuer Pkw) (2016). Bei der Festsetzung der Emissionsnormen setzte sich Merkel für die Interessen der deutschen Automobilhersteller ein. Dies äußerte sich u.a. in einer verzögerten Einführung der Grenzwerte (auch als Phase-in bezeichnet, sie dauerte von 2012 bis 2015 mit wachsenden Anteilen) sowie in geringer ausfallenden als auch gestaffelten Strafzahlungen (vgl. Prahl et al. 2017, S. 5 f.; Kapitel 3.3.).

Von Seiten der Umweltverbände erhielt die Entwicklung und Förderung der Elektromobilität ebenfalls eine zumindest grundsätzliche Zustimmung, wenn auch mit anderen Schwerpunktsetzungen als der NEPE. Unter diesen „ökologischen Interessensgruppen“ war keine Fragmentierung zu erkennen (vgl. Sternkopf und Nowack 2016), das heißt, alle Umweltverbände befürworteten grundsätzlich die Elektromobilität. In ihrem einheitlichen Auftreten unterschieden sie sich lediglich in ihrer unterschiedlichen Prioritätensetzung. Der NABU begrüßte zum einen den NEPE, betonte jedoch, dass nicht sichergestellt sei, dass die Elektromobilitätsfahrzeuge tatsächlich aus Erneuerbaren Energien gespeist werden (vgl. NABU 2009). Auch die Deutsche Umwelthilfe (DUH) sah in der Elektromobilität „einen möglichen Weg, zur Minderung von CO<sub>2</sub>-Emissionen

und zur Verbesserung der Luftqualität besonders in den Innenstädten beizutragen“ (vgl. Resch 2011, S. 1). Allerdings wandte sie ein, dass die Förderung zu einseitig auf den elektrischen Antrieb von Pkw und leichten Nutzfahrzeugen gerichtet sei. Bezeichnend ist hierfür die Nennung des NPE-Berichts als „Industriebericht“ und die Hervorhebung des Einflusses der Industrie auf die Politik. So verdeutlichte das Regierungsprogramm Elektromobilität das Ziel, „die Interessen einzelner Automobilhersteller und der Stromwirtschaft besonders zu berücksichtigen“ (ebd.). Die DUH betont, dass sie die Bemühungen der Regierungskoalition um die Elektromobilität nicht als nachhaltige Mobilität bezeichnen würde (vgl. ebd. 2011). Auch der BUND sah Potenzial im Elektromobil, befürchtete aber, dass die Betrachtung der Gesamtbilanz außer Acht gelassen werde. Um ressourcenschonend zu handeln, müssten regenerative Energien als Stromquelle der Elektroautos herangezogen werden: „Das Elektroauto darf nicht zum Kohle- oder Uran-Fahrzeug werden“ (BUND 2009, S. 3).

Der VCD erachtete den Entwicklungsplan als zu unkonkret: „Statt gezielter Maßnahmen enthalte der Entwicklungsplan vor allem unverbindliche Absichtserklärungen“ (VCD 2009). Interessant ist die Ablehnung der 2012 von der Koalition beabsichtigten Kaufförderung der ersten 100.000 Elektrofahrzeuge von Seiten des VCD. Erstrebenswerter wäre, laut Aussage des VCD, eine grundsätzliche „finanzielle Förderung von energieeffizienten Fahrzeugen, unabhängig von deren Antriebsart“ (ebd.).

Das Stimmungsbild in der Öffentlichkeit und insbesondere bei den Bürgern zeigte eine allgemeine Aufgeschlossenheit gegenüber der Elektromobilität. Allerdings traf dies nicht auf die Kaufbereitschaft zu. Bei einer Umfrage<sup>18</sup> zur Kaufbereitschaft eines Elektroautos stieg diese nur signifikant an (60 % der Befragten), wenn das Auto als Zweitwagen dienen sollte (vgl. Backhaus et al. 2011, S. 74). Auch von Seiten der Regierung und Wirtschaft wurde das Elektrofahrzeug für die ersten Jahre der Etablierung als Zweitwagensegment betrachtet (siehe dazu auch Scheuer (CDU/CSU), BT-Plenarprotokoll 16/214, Dr. Wulf Bernotat, E.On AG, Ruschmeyer 2008, S. 23).

Beim Kauf eines E-Autos fließt auch der Informationsstand des Käufers über Elektromobilität ein und wird so zu einem messbaren Wert. Laut der FOM-E-Mob aus dem Jahr 2010 Umfrage stufen „besser informierte Teilnehmer das Elektroauto eher als ökologisch unsauber ein. Schlechter informierte hingegen schätzten Elektroautos eher als ökologisch sauber ein“ (Backhaus et al. 2011, S. 78). Es zeigt sich zudem, dass auch das Alter Einfluss auf die Kaufentscheidung haben kann. Je älter die Befragten in der Umfrage des Meinungsforschungsinstituts YouGov (im Auftrag der Fahrzeug-Verkaufsplattform mobile.de) waren, desto weniger sprachen sie sich für den Kauf eines E-Autos aus (vgl. Fastrich 14.09.2020).

Allerdings kann dies durch Faktoren wie Technikaffinität und/oder Umweltorientierung sowie Statuscharakter variieren, weswegen Käufer in einem höheren Alter (50 aufwärts oder bereits im Ruhestand) als potenzielle Käufer eingestuft werden. Die Anschaffungskosten zeigen dabei keinen Effekt (vgl. Wietschel et al. 2012, S. 38 f.).

### **Europäische Initiativen**

Auch außerhalb Deutschlands schreitet die Entwicklung der Elektromobilität voran. Massive Förderprogramme werden für Forschung und Entwicklung der Elektromobilität in weiteren Industriestaaten ermöglicht, darunter z. B. in den USA, China, Japan, Großbritannien sowie in Frankreich (vgl. Ahrend und Schwedes 2011, S. 33). Japan und Frankreich richteten ihre Steuer- und Förderpolitik auf Nutzfahrzeuge aus, um eine CO<sub>2</sub>-Reduktion zu erzielen (vgl. Resch 2011).

---

<sup>18</sup> Resultate der Umfrage FOM-E-Mob 2010, IN: Elektromobilität des Kompetenzzentrum für Statistik und Empirie der FOM Hochschule für Ökonomie und Management mit Ergänzungen und Abgleichungen von weiteren Studien.; Dabei sind die Befragten nicht älter als 30 Jahre.

Auch Italien und Spanien setzen zunehmend finanzielle Anreize zur Förderung von elektrisch betriebenen Fahrzeugen (vgl. Ruschmeyer 2008, S. 23).

Die Europäische Kommission setzte mit der European Green Vehicles-Initiative (EGVI) und dem „European Green Car“ einen Schwerpunkt auf die Elektromobilität. Dabei konzentrierte sie sich auf Forschungs- und Entwicklungs- sowie Demonstrationsaufgaben (vgl. Schöttle 2010; EGVI 2020). Ebenfalls von Seiten der Europäischen Kommission wurde der „Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem“ veröffentlicht (vgl. EU 2011). Mit der Initiative Nr. 25 „Innovations- und Umsetzungsstrategie“ erstellte die EU-Kommission einen Investitionsplan für „neue Navigations-, Verkehrsüberwachungs- und Kommunikationsdienste, um auf der Grundlage eines europäischen integrierten multimodalen Informations- und Managementplans die Informationsflüsse, Managementsysteme und Mobilitätsdienste zusammenzuführen“ (ebd., S. 24). Zusätzlich unterstützte die EU-Kommission die Entwicklung der Elektromobilität sowie alternativer Kraftstoffe durch Demonstrationsvorhaben von Auflade- und Betankungsinfrastruktur und intelligenter Verkehrssysteme mit Fokus auf Ballungsgebiete (vgl. ebd.). Allgemein gab die EU einen übergeordneten politischen Rahmen vor, der die Elektromobilität voranbringen sollte: das Klima- und Energiepaket 2020 der EU-Kommission beinhaltet mit den sog. 20-20-20-Zielen drei Stoßrichtungen: Senkung der Treibhausgasemissionen um 20 %, mindestens 20 % Anteil erneuerbarer Energien an der europäischen Stromerzeugung und Verbesserung der Energieeffizienz um 20 % (vgl. EU-Kommission 2017). Auch die bereits 2009 von der Europäischen Union festgelegten Flottengrenzwerte für die Kohlendioxid-Emissionen von neuen Pkw begünstigten die Elektromobilität (mehr dazu siehe Kapitel 3.3).

Ebenfalls auf EU-Ebene setzten sich die Umweltverbände für die Betrachtung der gesamten Ökobilanz des Elektrofahrzeugs ein. Darunter sind Friends of the Earth, Greenpeace und Transport & Environment (T&E) zu nennen, die sich für eine Stärkung der Erneuerbaren Energien und Effizienzsteigerung einsetzen, um eine langfristige Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes zu erreichen (vgl. Transport & Environment 2009).

### **3.4.3.2 Bundestagsparteien**

Unter dem Schlagwort „Elektromobilität“ wurden im Portal des Bundestages die Plenarprotokolle nach Aussagen der einzelnen Abgeordneten gesichtet. Dabei wurden deren Stellungnahmen gegenüber Elektromobilität im Allgemeinen und dem NEPE im Speziellen analysiert. Ausgewählt wurden primär Dokumente, die zwischen dem Ende der 16. Wahlperiode und dem Anfang der 17. Wahlperiode entstanden sind. Dies entspricht dem Zeitraum der Einführung der Strategie NEPE und der Etablierung der NPE (2008-2010) sowie der Markteinführung, also der ersten Phase der Etablierung der Elektromobilität in Deutschland.

Das allgemeine Stimmungsbild fasst die Aussage von Horst Friedrich (FDP) gut zusammen: „Ich glaube, es gibt nur wenige Themen im Verkehrs- und im Umweltbereich, bei denen man in der Grundausrichtung einer Meinung ist. Dass wir neue Antriebsformen brauchen, ist unstrittig“ (BT-PIPr. 16/222, S. 24365).

#### **Position der einzelnen Parteien gegenüber NEPE**

Anfang 2009 wurde das Thema Elektromobilität und insbesondere die genaue Ausrichtung des NEPE im Bundestag aufgegriffen und diskutiert. Allgemein lässt sich festhalten, dass Anfang 2009 alle politischen Parteien der Elektromobilität grundsätzlich befürwortend gegenüberstanden. Die CDU/CSU sowie die Wirtschaftsverbände, darunter vor allem die Energiewirtschaft, waren dabei federführend.

Für die rot-schwarze Regierung war klar: Deutschland soll zum Leitmarkt für Elektromobilität in Europa werden (vgl. BT-PlPr. 16/222). Nur durch eine solche Ausrichtung könne der Sprung aus der Wirtschaftskrise gelingen, der angeschlagenen Automobilindustrie geholfen und Deutschland als Wirtschaftsstandort gesichert und gestärkt werden. Beifall bezüglich der Bestrebung, Leitmarkt zu werden, gab es von Seiten der SPD, CSU/CDU und Grünen. „Damit machen wir die Wirtschaft in Deutschland zukunftsfähig und tun gleichzeitig etwas für den Klimaschutz“ (ebd.; BT-PlPr. 16/206).

In der 17. Wahlperiode sprachen sich Albert Rupprecht, Volker Kauder, Matthias Lietz und Stefan Bilger (CDU/CSU) für die Ausrichtung auf Forschung und damit auch für die Elektromobilitätsforschung aus (vgl. BT-PlPr. 17/014, BT-PlPr. 17/015). Stefan Bilger (CDU/CSU) hob hervor, dass im Vergleich zur SPD die CSU handle, was das Thema Elektromobilität betrifft: „Am 3. Mai haben wir mit dem Kanzlergipfel den Startschuss für die Nationale Plattform Elektromobilität gelegt“ (vgl. BT-PlPr. 17/49, S. 5128). Ein Koalitionsantrag wurde auch bearbeitet. Die CDU positionierte sich somit eindeutig: Sie zielte darauf ab, „Deutschland zum Leitmarkt und Leitanbieter für alternative Antriebe und CO<sub>2</sub>-arme Fahrzeuge“ zu machen (vgl. BT-PlPr. 17/49, S. 5129). Zusätzlich stellte Bilger fest: „Die Elektromobilität hat für uns allein schon einen hohen Stellenwert, weil sie ein Beitrag sein kann zum Schutz der Umwelt, zur Schonung von Ressourcen und damit letztendlich zur Bewahrung der Schöpfung“ (ebd.).

Der neue Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Ramsauer (CSU), sah in der Elektromobilität einen Zukunftsmarkt und eine Zukunftstechnologie für den Verkehrsbereich (BT-PlPr. 17/17, S. 1462): „Ich habe es oft gesagt und kann es nicht häufig genug wiederholen: So wie wir in Deutschland heute die besten Autos der Welt bauen, so müssen wir in Zukunft die besten Elektroautos bauen. Das wollen wir, und das ist unsere Vision. (Beifall FDP und CSU/CDU)“.

Rainer Brüderle, seit Ende 2009 Bundesminister für Wirtschaft und Technologie (sowie im Bundesvorsitz der FDP), stimmte in der neuen Wahlperiode dem gesteckten Ziel der „Stärkung der Wirtschaft“ mit einer Steigerung und Fokussierung auf die Elektromobilität zu. Er sah große Chancen in der Schnittstelle zwischen Automobil und Stromnetze. Dabei kündigte er bereits die Bildung einer gemeinsamen Geschäftsstelle „Elektromobilität“ an (NEP). Somit sollte das Thema einen zusätzlichen Aufschwung erhalten (vgl. BT-PlPr. 17/16).

Bündnis 90/Die Grünen standen prinzipiell hinter dem Thema der Elektromobilität: „Ich störe mich überhaupt nicht daran, dass jetzt alle Fraktionen sagen: Das ist etwas ganz Wichtiges; das wollen wir unterstützen und fördern“ (vgl. BT-PlPr. 16/222, S. 24369). Allerdings, so die Grünen, fehle ihnen hier eine „konsistente Strategie“ seitens der Regierung: ein systematischer Strukturwandel, das heißt neben dem Pkw auch das Fahrrad und die Vernetzung des öffentlichen Verkehrs zu fördern (vgl. BT-PlPr. 17/73). Wünschenswert wäre für sie eine Steigerung der Akzeptanz der Bürger bereits während der Markteinführung (vgl. BT-PlPr. 17/75). Außerdem seien ordnungsrechtliche Hilfen notwendig (geteilter Meinung mit FDP). Ein Abweichen der Wirtschaftsweise von dem quantitativen Wachstum, wäre laut Künast wünschenswert. Sie befürchtete, dass es eines noch stärkeren Willens seitens der Politik bedarf, um eine klare Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Energie- und Ressourcenverbrauch umzusetzen (Bündnis90/Die Grünen, vgl. BT-Drs. 17/09). Des Weiteren forderte sie auch eine verstärkte Ausrichtung nicht nur auf die Mobilitätskette, sondern auch auf das Mobilitätsverhalten der Bürger (vgl. BT-PlPr. 16/214).

Mit der Beschlussempfehlung des Ausschusses für Verkehr, Bau und Infrastruktur wurde der Antrag seitens der SPD und CDU/CSU: „Mobilität zukunftsfähig machen – Elektromobilität fördern“ (mit Stimmenthaltung von FDP und Linke sowie der Gegenstimme der Bündnis 90/Die

Grünen) angenommen. Für Bündnis 90/Die Grünen fehlte die intensivere Berücksichtigung der Energieforschung, der steuerlichen Vergünstigungen für Strom, die Förderung des ÖPNVs sowie eine Diversifizierung zur Versorgungssicherheit und eine Anhebung der Mengenziele für Erneuerbare Energien (vgl. BT-Drs. 16/12977). Der Antrag der SPD und CDU/CSU diente nun als Aufforderung an die Bundesregierung, den NEPE baldmöglichst fertig zu stellen. Es herrschte allgemein die Meinung: Nur durch diese Gesamtstrategie kann das gesetzte Ziel, bis 2020 eine Million Elektrofahrzeuge auf Deutschlands Straßen vorzufinden, erreicht werden. Anträge von Seiten Bündnis90/Die Grünen und der FDP, die weitere gleichberechtigte Schwerpunkte außer der E-Forschung für den NEPE erreichen wollten – wie etwa verbesserte Rahmenbedingungen für den Bürger – wurden hingegen abgelehnt (vgl. ebd.).

Nach Ansicht der FDP sollte sich die Förderung der Elektromobilität nicht ausschließlich auf Forschung und Entwicklung konzentrieren, da „die wesentlichen Fakten [...] schon erforscht“ seien (BT-PIPr. 16/222). Für sie sollte die Erhöhung der Akzeptanz von Seiten der Bürger sowie die Schaffung von geeigneten Rahmenbedingungen klar im Vordergrund stehen. Dabei sei die erhebliche Forschungsförderung nicht angebracht. Zusätzlich sah Friedrich die Gefahr, dass der Nationale Entwicklungsplan dieselben Ergebnisse erzielen könnte („keine oder schlimmer“) wie der „Güterverkehr- und Logistik -Masterplan“ oder das nationale Flughafenkonzept (vgl. ebd.). Investitionen im Forschungs- und Entwicklungsbereich sollten sich auf die Verbesserung der Speicherkapazität von Batterien konzentrieren, um die Elektromobilität wirkungsvoll voranzubringen (Horst Meierhofer, FDP). Meierhofer bemängelte hier den geringen finanziellen Einsatz der Großen Koalition in Höhe von 500 Millionen. Laut seiner Meinung müsste es das Fünffache sein (BT-PIPr. 16/214).

Dorothee Menzner (Die Linke) begrüßte die Ausrichtung und Investition des Konjunkturpakets II in Forschung und Entwicklung. Allerdings äußerte sie Bedenken bezüglich der konzentrierten Förderung der Elektromobilität. Sie erachtete Elektromobilität zwar für bedeutsam, betonte aber, dass diese keine langfristige Lösung des Klimawandels darstelle. Sie verwies auf die Gefahr, „[v]on der Abhängigkeit von Ölmultis hin zur Abhängigkeit von Stromkonzernen“ (BT-PIPr. 16/222, S. 24368) zu gelangen. Weiterhin berief sie sich auf den Umweltverband WWF, der den Ausbau der Elektromobilität auch als nur kleinen ersten Schritt anerkannte (vgl. ebd.).

2016 folgte ein Maßnahmenpaket zur Förderung der Elektromobilität, d. h. eine Kaufprämie für Elektrofahrzeuge und Investitionen in die Ladeinfrastruktur. Dies beinhaltete von Seiten des Staates eine Stärkung des Absatzes von Elektromobilmfahrzeugen, wie von der SPD gefordert (BT-PIPr. 18/164). Hinter dem Förderprogramm standen gemeinsam die Ministerien für Wirtschaft, Finanzen und Verkehr. Mit dieser Maßnahme hoffte die Bundesregierung, dem gesetzten Ziel des NEPE (eine Million Elektrofahrzeuge auf deutschen Straßen bis 2020) näher zu kommen (vgl. Voland und Schuldt 14.09.2020).

Vor diesem Maßnahmenpaket fanden Treffen zwischen der Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel, dem Bundeswirtschaftsminister (Sigmar Gabriel – SPD), dem Bundesverkehrsminister (Alexander Dobrindt – CSU), dem Bundesfinanzminister (Dr. Wolfgang Schäuble – CDU) und dem Chef des Bundeskanzleramts, Peter Altmaier, statt (vgl. BT-Drs. 18/8009, Antwort der Bundesregierung auf die Frage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen). Frau Dr. Barbara Hendricks, Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (SPD), nahm an diesem als „informelles Gespräch mit einem begrenzten Teilnehmerkreis“ (ebd.) bezeichneten Treffen nicht teil. Dafür waren die Automobilindustrie durch VW AG (Matthias Müller), BMW AG (Harald Krüger) und Daimler AG (Dieter Zetsche) wie auch Matthias Wissmann, Präsident der VDA, an diesem Treffen vertreten (vgl. ebd.). Später erfolgte eine Grundsatzvereinbarung zwischen der Automobilindustrie und den zuständigen Ressorts (vgl. Bundesregierung 2009) bezüglich der Ausarbeitung einer Kaufprämie für Elektrofahrzeuge (vgl. BT-PIPr. 18/166).

Die Linke stellte eine Kleine Anfrage an die Bundesregierung, in der verschiedene Interessensgruppen abgefragt wurden, die die Verkehrs- und Baupolitik der Bundesregierung in Gesprächen und Veranstaltungen betreffen (vgl. BT-Drs. 18/5848; BT-Drs. 18/5990). Laut einer von der Bundesregierung übermittelten Liste der Gesprächspartner<sup>19</sup> fanden in Bezug auf die Elektromobilität Gespräche u.a. zwischen folgenden Parteien statt:

- ▶ Übergabe des Fortschrittsberichts Elektromobilität (Ende 2014): Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel mit den Vertretern von VDA, Dr. Matthias Wissmann und IG Metall, Detlef Wetzels
- ▶ BMWi-Vernetzungskonferenz Elektromobilität (Ende 2014): PSt Uwe Beckmeyer und Vertreter von VDA, u.a. Philipp Niermann
- ▶ NPE-Lenkungskreis (Mitte 2015): PSt Uwe Beckmeyer und u. a. Dr.-Ing. Ulrich Eichhorn (VDA), Detlef Wetzels (IG Metall), Dr. Matthias Wissmann (VDA)

Was die Kaufprämie für Elektromobilität betrifft, so lehnte Die Linke diese ab (2017). Sie betonte vor allem die Förderung des öffentlichen Verkehrs und forderte eine sog. „echte Förderung“, d. h. eine Möglichkeit, das Elektrofahrzeug gerade für Normalverbraucher erschwinglich zu machen. Zusätzlich verlangte sie in diesem Bereich klarere Regeln und schärfere Gesetze (DIE LINKE 2017; BT-PIPr. 18/164). Im Gegensatz zur Linken war die Kaufprämie von Bündnis 90/Die Grünen erwünscht. Nur so könne der Kaufanreiz für ein Elektrofahrzeug gesteigert werden. So nannten sie Frankreich wie auch die Niederlande und Norwegen als Beispiel dafür, dass ein Marktanzreiz für den Kauf notwendig ist, um einen höheren Absatz von Elektrofahrzeugen zu erreichen. Bündnis 90/Die Grünen vertraten zudem die Position, dass nur Anreize, wie Sonderrechte für Besitzerinnen und Besitzer von Elektrofahrzeugen, die im Kabinett von Verkehrsminister Alexander Dobrindt (CSU) und Umweltministerin Barbara Hendricks (SPD) angeführt wurden, nicht ausreichen (Kühn, Bündnis 90/Die Grünen, BT-PIPr. 18/91 5).

### 3.4.3.3 Bundesregierung

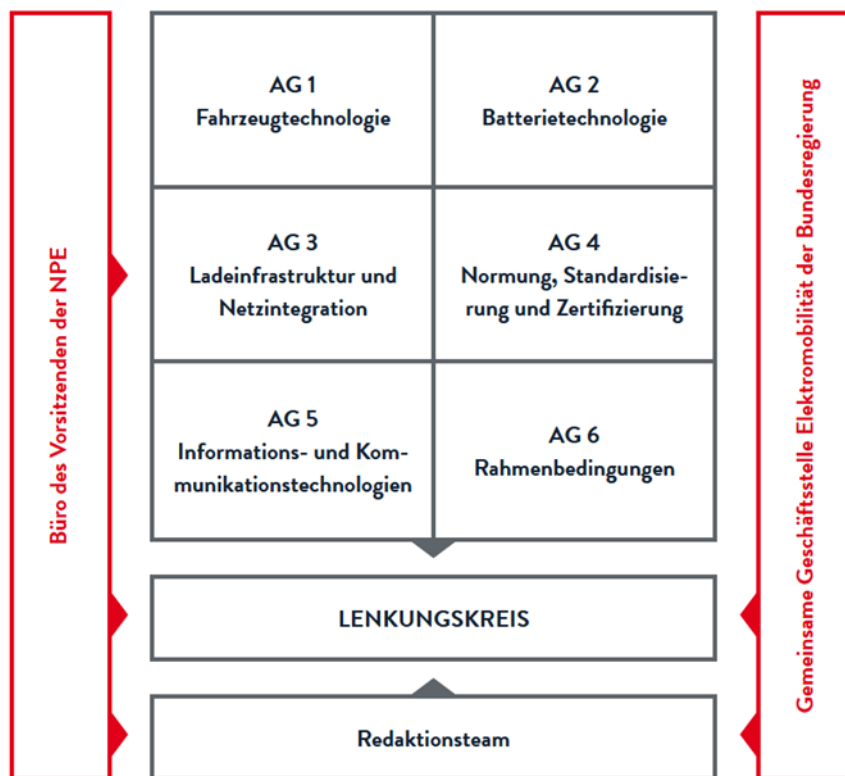
Im Rahmen der Förderung der Elektromobilität war neben dem Konjunkturpaket II die NPE entscheidend. Sie zeigte erneut auf, dass die Regierung bemüht war, Elektromobilität konsequent und zeitnah zu verfolgen. Sieben Arbeitsgruppen (vgl. Abbildung 32) mit durchschnittlich 21 Mitgliedern – sowie geführt von einem sog. Lenkungskreis – bearbeiteten verschiedene Themenschwerpunkte der Elektromobilität. Abbildung 33 stellt die Anteile der Mitglieder der Arbeitsgruppen nach Sternkopf und Nowack (2016) dar.

---

<sup>19</sup> Mit Hinweis auf Unvollständigkeit aufgrund teilweiser nicht verpflichteter Auflistung von Gesprächen und Gesprächspartnern.



**Abbildung 32: Organisationsstruktur Nationale Plattform Elektromobilität**



Quelle: NPE 2018a, S. 77

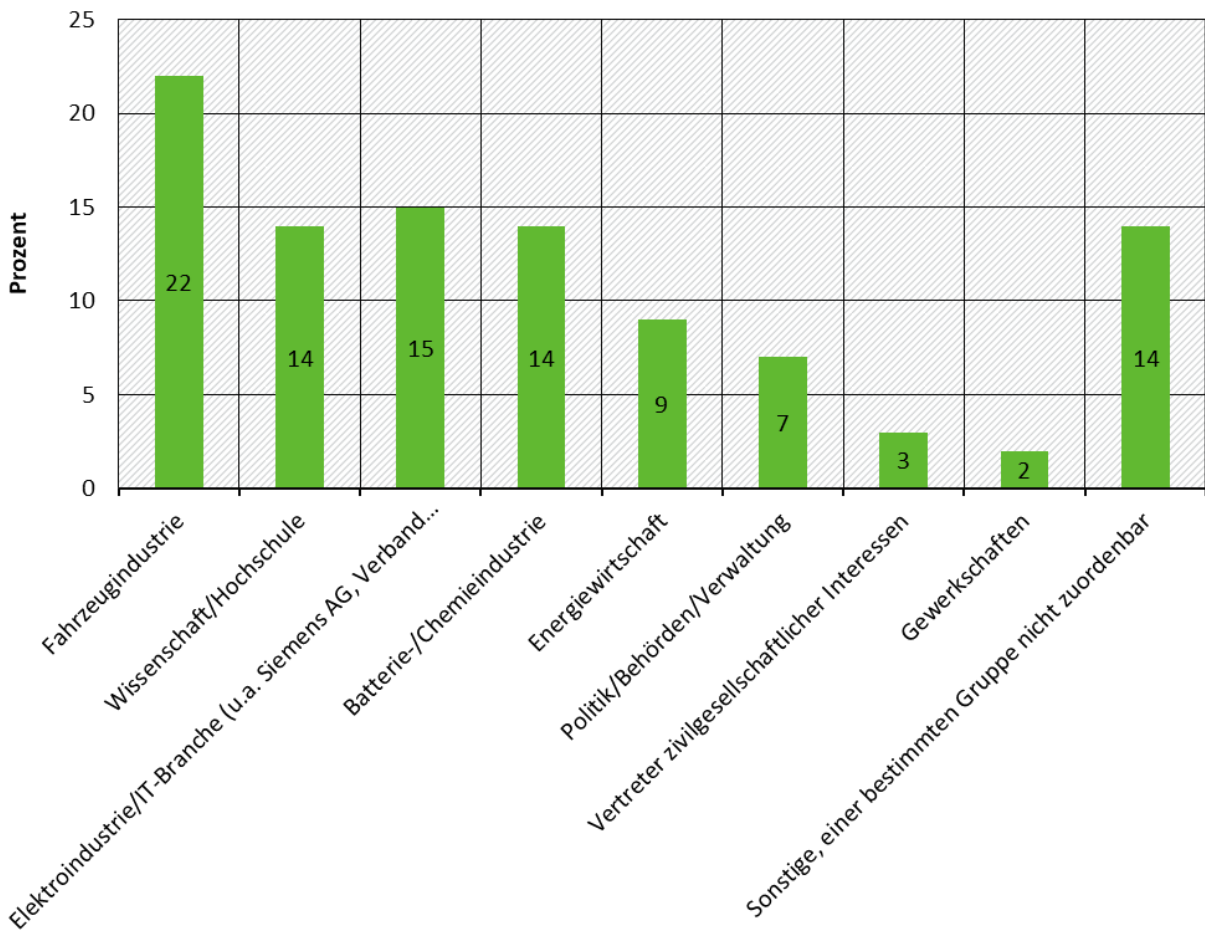
Die Zusammenstellung der Akteure innerhalb dieser Organisation war laut Sternkopf und Nowack (vgl. ebd. 2016, S. 28) „in einem für Außenstehende nicht transparenten Verfahren“ erfolgt. Das wiederum lässt die Vermutung zu, dass „insbesondere persönliche Beziehungen zwischen potenziellen Mitgliedern und der Politik Einfluss auf deren Designation hatte“ (ebd.).

Berichte der NPE hatten einen „nennenswerten inhaltlichen Einfluss auf die beteiligten Politikressorts der Bundesregierung“ (ebd., S. 28). Dies zeigte sich auch darin, dass in dem zweiten Bericht (Mai 2011), der von der NPE veröffentlicht wurde, Maßnahmen aufgeführt waren, die im Regierungsprogramm Elektromobilität 2011 aufgenommen wurden und somit in das Elektromobilitätsgesetz (2014) mit einfließen (vgl. Sternkopf und Nowack 2016, S. 388; BMU 2014). Elektromobilität wurde in dem Entwicklungsplan zuerst als ein „vielschichtiges Gestaltungsfeld“ behandelt. Mit den Maßnahmen, die von Seiten der NPE einfließen, konzentrierten sich die Entwicklungen – zuvor ausgehend vom gesamten Straßenverkehr – nun ausschließlich auf den Individualverkehr (vgl. Sternkopf und Nowack 2016).

Die NPE verfolgte Maßnahmen mit monetären und nicht-monetären Anreizen (vgl. NPE 2011, S. 45 ff.). In Bezug auf monetäre Motivation wurden Kaufprämien für Elektrofahrzeuge vorgeschlagen. Eine Übereinstimmung im Gremium lag zu dieser Maßnahme nicht vor, da zum Teil Zweifel an der Nachvollziehbarkeit der TCO-Berechnung (Total Cost of Ownership) für ein Elektromobil bestand. Deutlich ist allerdings, dass von dieser Maßnahme die Fahrzeug- und Batterieindustrie profitierte (vgl. Sternkopf und Nowack 2016). Nicht-monetäre Maßnahmen bezogen sich auf Anreize wie Parkplatzprivilegien oder Sondernutzungen. Dies erfolgte abermals im Sinne der Automobilindustrie, da die Anschaffung eines Elektrofahrzeuges somit speziell für den urbanen Raum attraktiv erschien (vgl. ebd.).

Abbildung 33: Mitgliedsanteile im Lenkungskreis der NPE in %

Mitgliedsanteile im NPE-Lenkungskreis



Quelle: Sternkopf und Nowack (2016)

Die Akteure, die im Vorsitz sowie als Mitglieder auf dieser Plattform agierten, sind in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Lenkungskreis: Nationale Plattform – Elektromobilität

Vorsitz und Mitglieder	Akteur (kurz)	Akteur (lang)
Vorsitz	BMWi	Ministerium; Staatssekretär Jochen Homann
	BMVBS (ab 2013 BMVI)	Ministerium; Staatssekretär Rainer Bomba
	acatech	Deutsche Akademie der Technikwissenschaften
Ministerien / Sekretariat	BMUB	Ministerium
	BMBF	Ministerium
	GGEMO	Gemeinsame Geschäftsstelle Elektromobilität / Sekretariat der Bundesregierung

Vorsitz und Mitglieder	Akteur (kurz)	Akteur (lang)
Konzerne	BASF SE	Chemiekonzern
	Siemens AG	Technik und Elektronik Konzern
	innogy SE	Tochtergesellschaft von E.ON.; Verteilernetzte, Energiekonzern
	E.ON SE	Energiekonzern
Autohersteller	BMW AG	Automobilhersteller
	Volkswagen AG	Automobilhersteller
	Daimler AG	Automobilhersteller
	AUDI AG	Automobilhersteller
Verbände / Gewerkschaft	VDA	Verband der Automobilindustrie
	BDI	Bundesverband der Deutschen Industrie
	IG Metall	Einzelgewerkschaft
Forschung	ZEW	Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung - Institut

Quelle: Eigene Zusammenstellung nach Schöttle 2010; NPE 2011

Diesen Kurs, den die schwarz-gelbe Bundesregierung verfolgte, hielt auch Reinhold Sendker (CDU/CSU) für richtig: „Die Anfang Mai gegründete Nationale Plattform Elektromobilität arbeitet nun an dem sich selbst gesteckten ambitionierten Ziel, bis 2020 eine Million Elektrofahrzeuge auf deutschen Straßen fahren lassen zu können. Das bleibt unser Kurs, meine Damen und Herren, und dieser Kurs ist richtig“ (BT-PIPr. 17/60 17.09.2010, S. 6286).

Der Regierungskurs wurde von der SPD, vertreten durch Ute Kumpf und Rita Schwarzelühr-Sutter, grundsätzlich unterstützt. Sie unterstützte insgesamt die Bündelung aller Kompetenzen, d. h. auch insbesondere der vier Ressorts und die sich daraus ergebende parteiübergreifende Zusammenarbeit und fand die hier erarbeiteten verschiedenen Themenfelder recht schlüssig (vgl. BT-PIPr. 16/214). Allerdings warf Ute Kumpf der Bundesregierung vor, die Verantwortung für die Umsetzung des Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität in die Hände der Industrie, insbesondere der Automobilindustrie zu legen und damit gewissermaßen abzugeben: „Die Bundesregierung stiehlt sich aus der Verantwortung und verlässt sich auf die Industrie. Ein Leitmarkt Elektromobilität fällt nicht vom Himmel, Politik muss auch Rahmenbedingungen setzen“ (BT-PIPr. 17/68, S. 7320). Die SPD sah Rainer Brüderle, Bundesminister für Wirtschaft und Technologie (2009 bis 2011), in der Verantwortung (vgl. BT-PIPr. 17/29). Florian Pronold (SPD) warf zudem ein, dass statt des Verkehrs- das Wirtschaftsministerium die Federführung hätte und kritisierte damit die Wirtschaftslastigkeit des NEPE (BT-PIPr. 17/73).

Akteure aus dem Bereich der Erneuerbaren Energien waren auf der Plattform nicht vertreten, was von Bündnis 90/Die Grünen stark kritisiert wurde (vgl. BT-PIPr. 17/214).

### 3.4.4 Diskursrelevante Überzeugungen

Nach der Skizzierung der Subsysteme und der darin stattgefundenen Diskurse der Akteure werden in diesem Kapitel die Überzeugungen herausgearbeitet, die von den politischen Akteuren im Rahmen der Einführung der Elektromobilität ins Feld geführt wurden. Entsprechend des

einleitend aufgeführten ACF lassen sich diese in folgende Abstufungen unterteilen. Die Unterscheidung ist nicht immer eindeutig, so dass die hier dargestellte Zuordnung im Einzelfall sicher auch anders ausfallen könnte.

### **Allgemeine Kernüberzeugungen**

Folgende Kernüberzeugungen (deep normative core beliefs) von Akteuren konnten im Hinblick auf die Elektromobilität identifiziert werden:

- ▶ Staatliche Intervention zugunsten von Schlüsselbranchen: Deutschland sollte Leitmarkt für Elektromobilität werden. Das Konjunkturpaket II bezuschusste die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung mit dem Ziel, Deutschlands Marktfähigkeit hinsichtlich der Elektromobilität zu sichern. So vertraten die Bundesregierung, die Wirtschafts- und Energieunternehmen sowie nahezu alle Parteien die Überzeugung nach staatlichen Interventionen, wobei sie sich in der Schwerpunktsetzung unterschieden. Die SPD, CDU/CSU sowie Bündnis 90/Die Grünen sahen darin die Chance, Deutschlands Wirtschaft sowohl zukunftsfähig zu machen als auch etwas für den Klimaschutz zu tun. Die CDU/CSU sprach sich für die Elektromobilitätsforschung aus und zielte darauf ab, Deutschland zum Leitmarkt und Leitanbieter für alternative Antriebe zu machen. Die FDP sprach sich gleichermaßen für die Stärkung der Wirtschaft aus und sah große Chancen in der Schnittstelle zwischen Automobil und Stromnetzen.
- ▶ Stärkere Ausrichtung auf klimapolitische Ziele – Elektromobilität als erster Schritt: Umweltpolitische Akteure befürworteten allgemein die Elektromobilität, betonten allerdings, dass ihnen die Maßnahmen nicht weit genug reichen. In ihrem einheitlichen Auftreten unterscheiden sie sich in einzelnen Prioritätensetzungen. Die Bemühungen um die Elektromobilität seien nicht zu verwechseln mit der Etablierung einer nachhaltigen Mobilität. Auch der BUND sah Potenzial in der Elektromobilität, sprach allerdings die Befürchtung aus, dass dabei die Betrachtung der Gesamtökobilanz außer Acht gelassen werde. Bündnis 90/Die Grünen betonten, dass der Fokus bei der Einführung der Elektromobilität mehr auf der Stärkung der Erneuerbaren Energien und ordnungsgerechteren Methoden liegen müsste.

### **Policy-bezogene Kernüberzeugungen**

- ▶ Deutschlands internationale Markt- und Konkurrenzfähigkeit: Für Vertreter dieser Überzeugung steht die Führungsrolle deutscher Automobil- und Zulieferdienste im Fokus. Durch die Ausrichtung auf die Elektromobilität sollte der Sprung aus der Wirtschaftskrise gelingen. Indem der angeschlagenen Automobilindustrie geholfen werde, würde der Wirtschaftsstandort Deutschland gesichert und gestärkt.
- ▶ Innovation, Forschung und Entwicklung als Schlüssel zum Erhalt und zum Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands: Marktwirtschaftlich orientierte Vertreter dieser Position betonen vor allem die Stärkung des Forschungsbereichs sowie die enge Verzahnung zur Automobilindustrie. Die Etablierung und Entwicklung von Schlüsseltechnologien stehen aus ihrer Sicht für eine gesicherte Wertschöpfungskette für Elektromobilität.
- ▶ Transformation in Richtung einer post-fossilen Mobilität: Die Suche nach einer Alternative zum Verbrennungsmotor, um die Abhängigkeit von Erdöl als Energieträger zu verringern,

die Emissionsbelastungen zu reduzieren und die Dekarbonisierung voranzubringen, wurde seit Mitte der 2000er intensiviert. Erste Ansätze dazu zeigten sich in der VES 1998, die das Ziel hatte, sich auf alternative Kraftstoffe für Nutz- und Personenkraftfahrzeuge zu einigen, die technische, ökonomische und ökologische Kriterien erfüllen. Bündnis 90/ Die Grünen kritisierten, dass es der Bundesregierung an einer konsistenten Strategie fehle, mit der ein systematischer Strukturwandel im Bereich der Mobilität erreicht werden könne, der neben der Förderung des Pkw und des Fahrrads auch den Ausbau und die Vernetzung des öffentlichen Verkehrs adressiere. Weiterhin sprachen sich Bündnis 90/Die Grünen dafür aus, dass eine Steigerung der Akzeptanz der Bürger bereits während der Markteinführung der Elektromobilität wünschenswert wäre. Geteilter Meinung mit der FDP sind sie in Bezug auf die Notwendigkeit ordnungsrechtlicher Maßnahmen. Sie forderten eine stärkere Ausrichtung nicht nur auf die Mobilitätskette, sondern auf das Mobilitätsverhalten der Bürger.

- ▶ Konkretere Maßnahmen erwünscht: Der VCD kritisierte am Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität seine Unschärfe. Er lehnte die von der rot-schwarzen Koalition beabsichtigte Kaufförderung der ersten 100.000 Elektrofahrzeuge ab und sprach sich dafür aus, eine grundsätzliche finanzielle Förderung von energieeffizienten Fahrzeugen, unabhängig von ihrer Antriebsart, zu unterstützen. Auch Bündnis 90/Die Grünen forderten konkrete Maßnahmen: Ihnen fehlte die intensivere Berücksichtigung der Energieforschung, die steuerlichen Vergünstigungen für Strom, die Förderung des ÖPNVs, die Diversifizierung zur Versorgungssicherheit sowie eine Anhebung der Mengenziele für Erneuerbare Energien.

#### **Sekundäre Aspekte**

- ▶ Keine alleinige Fokussierung auf Forschung und Entwicklung: Nach Ansicht der FDP sollte sich die Förderung der Elektromobilität nicht ausschließlich auf Forschung und Entwicklung konzentrieren. Sie vertraten die Ansicht, dass die Erhöhung der Akzeptanz der Bürger sowie die Schaffung von geeigneten Rahmenbedingungen klar im Vordergrund stehen sollte. Die erhebliche Forschungsförderung hielten sie für nicht angebracht. Investitionen im Forschungs- und Entwicklungsbereich sollten sich auf die Verbesserung der Speicherkapazität von Batterien konzentrieren, um die Elektromobilität wirkungsvoll voranzubringen. Auch die Linke befürwortete die Ausrichtung auf die Elektromobilität, äußerte allerdings Bedenken bezüglich ihrer konzentrierten Förderung.
- ▶ Anreize für Elektrofahrzeuge: Während die Linke die Kaufprämie für Elektroautos ablehnte und sich dafür aussprach, andere Fördermöglichkeiten zu finden, die das Elektrofahrzeug gerade für Normalverbraucher erschwinglich machen, wurde die Kaufprämie der CDU/CSU/FDP-geführten Bundesregierung von Bündnis 90/Die Grünen begrüßt. Laut ihrer Ansicht könne nur so der Kaufanreiz für ein Elektrofahrzeug gesteigert werden. Anreize wie Sonderrechte für die Besitzerinnen und Besitzer von Elektrofahrzeugen sahen sie als nicht weitreichend genug an. Gegenüber diesen monetären Anreizen standen die nicht-monetären Anreize wie Parkplatzprivilegien oder Sondernutzungen, die von der Automobilindustrie unterstützt wurden, da sie die Anschaffung eines Elektrofahrzeugs speziell für den urbanen Raum als attraktiv erschien.

### **Positionierung der Akteure zu den Überzeugungen**

Die Tabelle 7 vermittelt einen Überblick, wie sich die einzelnen Akteure hinsichtlich der dargestellten Überzeugungen positionieren. Die Zuordnung erfolgt auf Basis der Literaturrecherche und der Dokumentenauswertung zur Fallstudie. Sie basiert nicht durchgängig auf expliziten Bestätigungen der einzelnen Überzeugungen durch die Akteure, sondern stellt vorwiegend eine fachliche Einschätzung im Rahmen der Fallstudienauswertung dar.

Quer durch das Parteienspektrum wird die Einschätzung geteilt, dass die Elektromobilität die Zukunftstechnologie für die Autobranche darstellt. Weniger klar, aber dennoch ohne klare Gegenposition, werden die Überzeugungen geteilt, dass Deutschland Leitmarkt für Elektromobilität werden sollte, sie einen Schritt zur Erreichung der Klimaziele darstellt, Forschung und Entwicklung im Bereich der Elektromobilität der Wettbewerbsfähigkeit dienen und sie einen Transformationsschritt zur post-fossilen Mobilität darstellt. Umstrittener sind die Frage der Anreizsetzung, des Förderschwerpunktes und die im NEPE enthaltenen Maßnahmen.

**Tabelle 7: Elektromobilität: Positionierung der Akteure zu diskursrelevanten Überzeugungen**

Überzeugungen	CDU	SPD	Bündnis 90/ Die Grünen	Die Linke	FDP	Bundesre- gierung	Automobilin- dustrie	Energieun- ternehmen	Umweltver- bände	Europäi- sche Kom- mission	Summe
Elektromobilität = Zukunftstechnologie	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	10 +
Deutschland: Leit- markt Elektromobili- tät	+	+	+	o	o	+	+	+	o	o	6 +, 4 o
Ausrichtung auf kli- mapolitische Ziele (nachhaltige Mobili- tät)	o	o	+	+	+	o	o	o	+	+	5 +, 5 o
Erhalt und Ausbau Wettbewerbsfähig- keit durch F&E (För- derschwerpunkt)	+	+	o	o	+	+	+	+	o	o	6 +, 4 o
Wettbewerb (freie Marktwirtschaft)	+	+	-	-	+	+	+	+	-	o	6 +, 1 o, 3 -
Post-fossile Mobilität	o	o	+	+	o	+	o	o	+	+	5 +, 5 o
Maßnahmen NEPE	+	+	-	o	-	+	+	+	-	o	5 +, 2 o, 3 -
Förderschwerpunkt: Forschung und Ent- wicklung	+	+	-	-	-	+	+	+	-	o	5 +, 1 o, 4 -
Anreizsetzung	+	+	+	-	+	+	+	o	o	o	6 +, 3 o, 1 -

Legende: + steht für Zustimmung, o für eine neutrale Position, - für Ablehnung

Farblegende: **Stärkt Umweltorientierung** **Wirkt neutral** **Schwächt Umweltorientierung**

### 3.4.5 Externe Ereignisse

Das Thema Elektromobilität erhielt insbesondere durch die Wirtschaftskrisen (erstmalig 1990, abermals 2008) einen Auftrieb. Weiterhin wirkte sich die zunehmende öffentliche Debatte um die Klimakrise sowie der steigende Druck zugunsten ökologischer Maßnahmen auf die Ausgestaltung des NEPE aus. So weist der NEPE umwelt- und energiepolitische Aspekte auf. Neben einer ökonomischen tritt nun auch stärker eine ökologische Integrationsstrategie in den Vordergrund einer verkehrspolitischen Ausrichtung (vgl. Sternkopf und Nowack 2016).

### 3.4.6 Erfolgsfaktoren und Hemmnisse bei der Einführung der Elektromobilität

Auf Basis der Fallstudienanalyse der Einführung der Elektromobilität können folgende Erfolgsfaktoren und Hemmnisse einer umweltorientierten Verkehrspolitik festgehalten werden.

#### Erfolgsfaktoren

- ▶ **Weitgehender partei- und wirtschaftsübergreifender Konsens:** Beim Thema Elektromobilität besteht ein breiter gesellschaftlicher Konsens darüber, dass sie, aus standortpolitischen Überlegungen wie auch aus Umweltgründen, auch in Deutschland etabliert werden muss. Für das Beispiel der Elektromobilität ist zu konstatieren, dass die Bundesregierung in grundsätzlicher Geschlossenheit agierte, um diese neue Technologie zu integrieren. Zugleich besteht in Verbindung mit Wirtschaft und Wissenschaft eine große Übereinstimmung und Zusammenarbeit, um das Thema Elektromobilität und die damit zusammenhängende Energiewende in den deutschen Markt zu etablieren.
- ▶ **Fördermittel:** Mit dem Ziel, Deutschland zum Leitmarkt für Elektromobilität zu machen, kurbelte die Bundesregierung die deutsche Automobilindustrie mit Hilfe von Förderungen an. Zwar hinkt Deutschland trotz der Investitionen seit den 2000er Jahren im weltweiten Wettbewerb hinterher, doch lässt sich trotzdem ein steigender Absatz an E-Fahrzeugen sowie die stetige Verbesserung der Technologie ausmachen. Bei der Elektromobilität handelt es sich um einen Paradigmenwechsel, der nicht nur den Antriebsmotor verändert, sondern neue Rahmenbedingungen beansprucht. Ist die Offenheit gegenüber der neuen Mobilitätsform schon vorhanden, so müssen die dafür notwendigen Voraussetzungen noch intensiver ausgebaut werden. Die Bundesregierung, als eindeutig treibende Kraft, versucht weiterhin Fördermittel für Elektromobilität zur Verfügung zu stellen (2016 hat die Bundesregierung abermals ein Milliardenprogramm zur Förderung der Elektromobilität aufgelegt). Sie sieht derzeit u.a. in der Kaufprämie ein wirksames Instrument, um den Markthochlauf zu unterstützen, für den nun auch in allen Segmenten zunehmend elektrische Alternativen zu den konventionellen Modellen zur Verfügung stehen. Soweit liegt die Bundesregierung nach eigenen Angaben mit ihrer Umsetzung der Maßnahmen im Zeitplan, trotz der Verfehlung des gesetzten Fernziels für 2020 (vgl. BT-Drs. 18/13034).

#### Hemmnisse

Neben diesen begünstigenden Faktoren standen einige Hemmnisse einer stärkeren Umweltorientierung bei der Elektromobilität im Wege.



- ▶ **Schleppende Umsetzung seitens der Automobilindustrie:** Während die Bundesregierung mit erheblichen Fördergeldern die Prozesse unterstützte, sind von Seiten der Automobilhersteller erst in diesem Jahr (2020) die Modelle auf den Markt gebracht worden, die bereits für 2012 angedacht waren (vgl. Interview). Offensichtlich wurden die Schwierigkeiten der Transitionsphase unterschätzt. Transitionsprozesse dieser Größenordnung sind langwierig, die Geschwindigkeiten der einzelnen Akteure unterschiedlich. Bremsend wirkten die Pfadabhängigkeiten des Verbrennungsmotors in ökonomischer, technischer, organisationaler und rechtlicher, aber auch wirtschaftlicher Hinsicht (vgl. Clausen 2018).
- ▶ **Skepsis gegenüber der Technologie seitens der Automobilindustrie:** Der langsame Fortschritt der Automobilhersteller könnte in deren skeptischen Grundeinstellung liegen, die sich in einer bis 2019 nur in geringer Zahl vorliegender, tatsächlich marktreifer Elektrofahrzeuge widerspiegelte (vgl. Schwedes 2019). In der Automobilbranche wurden zunächst lediglich herkömmliche Fahrzeugkonzepte zu Elektroautos umgerüstet. Eine zur Marktreife gebrachte Neukonzipierung von Fahrzeugen auf Grundlage eines Elektroantriebs fand und findet erst noch sehr zögerlich statt.
- ▶ **Ungenügende Berücksichtigung der Verbraucherperspektive:** Die Perspektive der Nutzenenden, wie z. B. die Reichweite und Erscheinungsbild Konfliktpunkte zwischen den zwei verschiedenen Antriebstechnologien sowie gesellschaftlicher Wandel, wurde in öffentlich geförderten Projekten nicht berücksichtigt (vgl. Schwedes 2019, S. 9). Es fehlt insgesamt an Stadtplanungs-Maßnahmen für die Übergangszeit vom Verbrennungs- zum Elektromotor. Auch an dem Einbezug des aufkommenden Trends zu Sharing-Angeboten in Städten sollte mehr einbezogen werden (vgl. Geiger 2019; BMU 2017a). Test- und Probeangebote sowie Dienstfahrzeuge können beispielsweise dazu beitragen, Vorbehalte und Bedenken auszuräumen bzw. zu relativieren (vgl. Clausen 2018). Andererseits erfordern Elektroautos auch Veränderungen des Fahrstils, die verbraucherseitig zu vermitteln sind.

### 3.5 Synthese

Im Rahmen der Fallstudien wurden drei Positivbeispiele einer umweltorientierten Verkehrspolitik identifiziert, untersucht und ausgewertet. Die Fallstudien wurden zunächst chronologisch nachgezeichnet und im Anschluss daran in Anlehnung an das Advocacy Coalition Framework (ACF) untersucht. Als Konzept, das ursprünglich aus der Umweltpolitikforschung kommt und seither weiterentwickelt wurde, ist es der Anspruch des ACF, langfristige, politische Entwicklungen, insbesondere das Zustandekommen von politischem Wandel zu erklären. Weiterhin wurden Experteninterviews geführt, mit deren Hilfe die Auswertung, um weitere Aspekte ergänzt werden konnte.

Das Ziel der Fallstudien war herauszuarbeiten, welche Kernakteure sich mit welchen Überzeugungen einbrachten, welche politischen Programme sie befürworteten und mit welchen weiteren Akteuren sie kooperierten. Weiterhin galt das Interesse dem Zustandekommen von Umweltreformen: Lassen sich grundsätzliche Bedingungen ausfindig machen, die politische Veränderungen im Verkehrssektor ermöglichen? Müssen bestimmte Rahmenbedingungen vorhanden und erfüllt sein? Lassen sich bestimmte Codes erkennen, die für eine erfolgreiche Durchsetzung der Umweltbelange stehen? Lassen sich Hemmnisse ausmachen? Gibt es wiederkehrende Muster?

Folgende Schlussfolgerungen können gezogen werden:

- ▶ **Wirtschaftlichkeit, Standortpolitik & marktwirtschaftliche Prinzipien:** In allen drei Fallstudien zeichnet sich ein starkes wirtschaftliches Argument ab, das als Bedingung für das Zustandekommen der Reform aufgefasst werden kann. Alle drei Fallstudien durchzieht ihre Vereinbarkeit mit marktwirtschaftlichen Prinzipien. Am Beispiel der Einführung der Elektromobilität zeigt sich dies am Fokus auf der Sicherstellung der Führungsrolle deutscher Automobil- und Zulieferdienste, deren internationale Wettbewerbsfähigkeit durch die staatlich unterstützte Förderung und Etablierung von E-Fahrzeugen garantiert werden sollte. Am Beispiel der Einführung der Lkw-Maut wird der wirtschaftliche Aspekt an zweierlei Punkten deutlich: Zum einen sollten die Kosten der Verkehrsinfrastrukturnutzung durch das Verursacherprinzip den Nutzenden angelastet werden. Gerade vor dem Hintergrund der strukturellen Unterfinanzierung des Bundesverkehrswegeplans versprach die Lkw-Maut eine zusätzliche staatliche Einnahmequelle. Die Harmonisierungsmaßnahmen im Zuge der Einführung der Lkw-Maut sind ebenfalls als standortpolitische Entscheidung einzuordnen, da sie die internationale Markt- und Konkurrenzfähigkeit deutscher Frachtunternehmen gewährleisten sollten. Die Einführung strengerer CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte zeichnet ein differenziertes Bild: Die Reform ist zwar sowohl für die öffentliche Hand als auch für die Endverbraucher wirtschaftlich, da die Kosten von der Automobilindustrie getragen werden. Für die Automobilindustrie allerdings ist sie umso teurer, je strenger die CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte ausfallen. Im Hinblick auf die Sicherstellung von Arbeitsplätzen ist sie sogar kritisch: Elektrofahrzeuge erfordern weniger Komponenten aus der deutschen Zulieferindustrie als der klassische Verbrennungsmotor und benötigen auch weniger Wartung. Je strenger die CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte ausfallen, desto höher ist der zur Erreichung der Grenzwerte erforderliche Anteil an Elektrofahrzeugen. Damit wird zumindest anfänglich mit der Förderung der Elektromobilität ein geringerer Beschäftigungseffekt erzielt als mit einer Beibehaltung des Verbrennungsmotors.

Bei den Fallstudien lässt sich jedoch zugleich feststellen, dass wirtschaftliche und standortpolitische Argumente stets auch von Gegnern der Reformen vorgebracht wurden. Als Unterschiede lassen sich der zeitliche Horizont (kurzfristige Rentabilitätseinbußen versus langfristig erwartete Wettbewerbsvorteile) und die Systemabgrenzung (Perspektive des Einzelunternehmens oder einer Branche versus volkswirtschaftliche Effekte und Gemeinwohlinteressen) nennen.

**Betrachtet man die wirtschaftliche Vereinbarkeit der Fallstudien als Bedingung ihres Zustandekommens, so sind auffallende wiederkehrende Muster Deutschlands internationale Markt- und Wettbewerbsfähigkeit sowie die Sicherstellung der deutschen Automobilindustrie als Schlüsselindustrie.**

- ▶ **Kompatibilität ökonomischer Interessen & ökologischer Maßnahmen:** Diese Bedingung schließt unmittelbar an das skizzierte Wirtschaftlichkeitsargument an. Alle drei Fallstudien weisen ökologische Maßnahmen auf, die kompatibel mit wirtschaftlichen Belangen sind. Diese Doppelrolle zwischen Ökonomie und Ökologie ist je nach Fallstudie unterschiedlich ausgeprägt bzw. gewichtet. So steht bei der Einführung strengerer CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte der Klimaschutz eindeutig im Zentrum der Reform. Der dazu geführte Diskurs, effektive

Klimapolitik müsse sowohl die Wirksamkeit der Maßnahmen wie auch deren Kosteneffizienz und Wirtschaftlichkeit berücksichtigen, zeigt die Doppelrolle, die Reformen im Spannungsfeld zwischen Umwelt- und Standortpolitik zu erfüllen haben: Die Maßnahmen müssen wirksam zur Umsetzung umweltpolitischer Ziele beitragen, zugleich aber so ausgestaltet sein, dass die betroffenen Unternehmen im internationalen Umfeld wettbewerbsfähig bleiben. Eine ausgewogenere Gewichtung zwischen den ökonomischen und ökologischen Belangen findet sich bei der Elektromobilität. Der Plan der Bundesregierung, Deutschland solle zum Leitmarkt für Elektromobilität werden und das inzwischen angepasste Ziel, bis zum Jahr 2022 eine Million E-Fahrzeuge auf deutsche Straßen zu bringen, schließt sowohl die ökonomischen Interessen der Automobilindustrie ein, hebt aber auch den Umwelteffekt der E-Fahrzeuge hervor. Eine starke Gewichtung zugunsten ökonomischer Interessen lässt sich bei der Lkw-Maut feststellen. Die Lkw-Maut stellte eine Verknüpfung verkehrs- und umweltpolitischer Ziele dar, die sich möglicherweise deswegen erfolgreich durchsetzen konnte, weil nicht umweltpolitische Belange wie die Schadstoffreduzierung oder Verkehrsverlagerung im Vordergrund standen, sondern das wirtschaftliche Argument der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung bzw. Nutzerfinanzierung. **Wenn die Kompatibilität zwischen ökonomischen Interessen und ökologischen Maßnahmen als Bedingung des Zustandekommens von Umweltreformen betrachtet werden kann, so ist das wiederkehrende Muster die Existenz umweltverträglicher Technologien, auf die zugegriffen werden kann.**

- ▶ **Verknüpfung zwischen verhandelten Maßnahmen & angestrebten Ziel:** Allen drei Fallstudien ist gemein, dass die darin verhandelten Maßnahmen in mehr oder weniger direktem Zusammenhang zu den angestrebten Zielen stehen, die gesellschaftlich anschlussfähig sind, d. h. auf gesellschaftlichem Konsens beruhen. So sind die Kernaussagen der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte (Senkung der treibhauswirksamen CO<sub>2</sub>-Emissionen), der Lkw-Maut (die entfernungs- und emissionsklassenabhängige Nutzerfinanzierung) sowie der Elektromobilität (die Ablösung von Verbrennungsmotoren durch E-Fahrzeuge) einerseits verständlich nachvollziehbar. Andererseits stehen die angestrebten Maßnahmen im unmittelbaren zeitlichen Verhältnis zu den Zielen der Reformen. Statt eines abstrakten, in ferner Zukunft liegenden umweltpolitischen Ziels werden beispielsweise die Einnahmen der Lkw-Maut für die mittelfristig zeit- und wegeabhängige Verkehrslenkung genutzt und die zusätzlichen Einnahmen fließen in den Erhalt und den Ausbau der Verkehrswege in Deutschland. Die damit letztlich langfristig verfolgten Ziele wie der Klimaschutz, die Dekarbonisierung oder die Verkehrswende sind als „Hyperobjekte“ (vgl. Morton 2013) häufig zu komplex, um damit Bereitschaft für unmittelbares politisches Handeln auf nationaler Ebene zu wecken und Mehrheiten zu beschaffen. Umso wichtiger ist es, sie für Teilsegmente des Verkehrssektors herunterzubrechen und zu operationalisieren. Das öffentliche Interesse sowie die Akzeptanz der Umweltreform wird somit nicht mit komplexen Zukunftsszenarien oder Berechnungen überfordert, sondern mit verstehbaren Maßnahmen erklärbar gemacht, die gleichermaßen in einem fassbaren zeitlichen Verhältnis stehen. **Voraussetzung einer erfolgreichen Umweltreform ist dementsprechend nicht nur die Plausibilität der geforderten Maßnahmen, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen, sondern auch die Verbindung zwischen diesen Maßnahmen und dem angestrebten Ziel, um Komplexität zu reduzieren.**

- ▶ **Fehlende Opposition & Konsens:** Die Maßnahmen der dargestellten Fallstudien stießen auf weitgehenden parteiübergreifenden sowie gesellschaftlichen Konsens. Im Zentrum der Diskussion stand nicht, ob die Reform umgesetzt werden soll, sondern wie. Am deutlichsten zeigt sich das bei der Elektromobilität: Mit dem Ziel, Deutschland zum Leitmarkt für Elektromobilität zu machen, kurbelte die Bundesregierung die deutsche Automobilindustrie mithilfe von finanziellen Förderungen an. Die grundsätzliche Geschlossenheit zwischen der Bundesregierung, den Wirtschaftsinteressen der Automobilindustrie und der Wissenschaft im Zuge der Forschung und Entwicklung des E-Fahrzeuges erwies sich als zuträglich für die Einführung der Elektromobilität – auch wenn es nach wie vor einen lebhaften Diskurs über die ökologischen Problematiken der E-Mobilität vor allem im Hinblick auf die Lebenszeitbetrachtung des E-Autos oder die Herstellungs- und Recyclingproblematik der Batterien gibt. Gleiches lässt sich für die Lkw-Maut konstatieren: Es gab in der öffentlichen Diskussion keine nennenswerten Akteure, die grundsätzlich gegen den Ansatz von streckenabhängigen Straßennutzungsgebühren argumentierten. Es herrschte weitgehend parteiübergreifender Konsens. Strittige Punkte zwischen den Bundestagsparteien bezogen sich auf die Mittelverwendung, die Abgabenhöhe sowie der Frage nach dem Lenkungs- und Vermeidungsziel. Die Einführung strengerer CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte ist hingegen differenzierter zu betrachten: Während ein breiter gesellschaftlicher und politischer Konsens bestand, die Treibhausgasemissionen auch im Verkehrssektor zu senken, so gab es doch unterschiedliche Meinungen, wie dies zu erreichen sei. Letztlich hat sich eine Mehrheit dafür gefunden, über die Verschärfung der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte die Industrie in die Pflicht zu nehmen. Der Alternativvorschlag, den Verkehr in den europäischen Emissionshandel einzubeziehen, wurde jedoch auch von wichtigen Akteuren der Wirtschaft sowie der wirtschaftsnahen Politik und Wissenschaft vertreten. In diesem Fall wären die Kosten vermutlich stärker von den Endverbrauchern zu tragen gewesen.

Wenn der breite gesellschaftliche Konsens, insbesondere seitens der betroffenen Wirtschaftsinteressen, als Erfolgsfaktor identifiziert werden kann, so ist der Umkehrschluss ebenso aufschlussreich: Zumindest die drei Fallstudien legen nahe, dass auf bundesdeutscher Ebene keine Umweltreformen gegen die Interessen der betroffenen Unternehmen und vor allem der Automobilbranche durchgesetzt wurden. Die Frage stellt sich also weiterhin, wie kontroversere Maßnahmen als die hier dargestellten Fallbeispiele durchgesetzt werden können, wenn diese aufgrund wissenschaftlich fundierter Problemanalyse sinnvoll erscheinen und gesellschaftlicher Rückhalt dafür besteht. Genannt sei hier beispielsweise die Diskussion um ein generelles Tempolimit auf Bundesautobahnen.

**Betrachtet man das Vorhandensein grundsätzlicher Übereinstimmungen zwischen den beteiligten Akteuren, Parteien sowie Institutionen als Bedingung für das Zustandekommen von Umweltreformen, so kann als wiederkehrendes Muster festgehalten werden, dass es förderlicher für das Zustandekommen von Umweltreformen ist, wenn ein gesellschaftliches Klima pro Umweltreform geschaffen wurde, sodass es für Akteure nicht mehr opportun erscheint, dagegen vorzugehen.**

- ▶ **Programmatische Akteure:** In allen drei Fallstudien lassen sich starke personelle oder institutionelle Akteure ausfindig machen, die als zentrale Antreiber der Umweltreformen

betrachtet werden können. Theoretisch können diese als programmatische Gruppen eingeordnet werden. Bei der Lkw-Maut wird das mit dem Regierungswechsel von 1998 deutlich, da die Mauteinführung zu einem strategischen Projekt zur Erreichung der verkehrs- und umweltpolitischen Ziele der Rot-Grünen Bundesregierung wurde und von zentralen Akteuren trotz der Startschwierigkeiten durchgesetzt wurde. Auch die EU war in Form ihres Grünbuchs und ihrer Weißbücher zur Verkehrsinfrastrukturfinanzierung und zur europäischen Verkehrspolitik eine Antreiberin für die Lkw-Maut. Die zentrale Rolle der EU wird auch bei der Einführung strengerer CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte deutlich. Da die CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte letztlich im „institutionellen Dreieck“ der EU – zwischen Europäischer Kommission, Europaparlament und Europäischem Rat – ausgehandelt wurden, hatte auch die Stimme der EU-Mitgliedsstaaten ohne starke Automobilindustrie Gewicht. Diese hatten ein höheres Interesse daran, die Automobilindustrie zur Senkung der Treibhausgasemissionen in die Pflicht zu nehmen, als Deutschland, wo die Automobilindustrie einen wichtigen Industriezweig mit vielen Arbeitsplätzen darstellt. Die Verhandlungsposition der Befürworter strengerer CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte wurde auch dadurch gestärkt, dass sich das bundesdeutsche Umweltministerium auf europäischer Ebene klar für strengere Grenzwerte aussprach und damit deutlich machte, dass es auch in Deutschland umweltpolitische Akteure gibt, die die Automobilindustrie in die Pflicht nehmen wollten. Bei der Elektromobilität ist die Bundesregierung als entscheidender Akteur zu nennen, die durch den Beschluss des NEPE, der NPE sowie durch die Förderung von Forschung und Entwicklung als zentrale Antreiberin der Elektromobilität betrachtet werden kann. **Für das Zustandekommen von Umweltreformen erscheint es demnach förderlich, wenn es personelle oder institutionelle Akteure gibt, die an Schlüsselstellen die Umweltreform antreiben und damit als programmatische Akteure fungieren.**

- ▶ **Externe Ereignisse:** Alle drei Fallstudien sind von externen Ereignissen begleitet, die ihr Zustandekommen begünstigt haben. Dabei lässt sich der konkrete Anlass für die Umsetzung der Fallstudien nicht einem spezifischen Ereignis zuschreiben. Wahrscheinlicher ist das Zusammenspiel verschiedener Geschehnisse, die als Verstärker der Reform betrachtet werden können. So ist exemplarisch der Fall des Eisernen Vorhangs und die damit zusammenhängende Vervielfachung des Ost-West-Straßengüterverkehrs in Deutschland als konkreter Anlass für eine politische Priorisierung der Lkw-Maut zu nennen. Bei der Einführung der Elektromobilität kommt der Wirtschafts- und Finanzkrise als relevantes externes Ereignis eine entscheidende Rolle zu, die den Anlass für signifikante Fördermaßnahmen und Kaufanreize lieferte. Auch die aktuelle Corona-Krise zeigt sich als gleichermaßen förderlich für die Elektromobilität, da die Bundesregierung durch verschiedene Maßnahmen wie den Ausbau der Ladeinfrastruktur, die Erhöhung des Umweltbonus sowie weitere steuerliche Anreize darauf abzielt, die Elektromobilität anzukurbeln (Bundesregierung 2020). Nur bei der Verschärfung der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte scheint die Wirkmacht externer Ereignisse ein wenig schwächer auszufallen. Zu nennen ist hier der Dieselskandal, der zu einem Imageverlust der Automobilindustrie sowie zur allgemeinen gesellschaftlichen Empörung führte und damit die Verhandlungsposition der Industrie schwächte. **Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich das Zusammenwirken verschiedener externer Ereignisse förderlich auf das Zustandekommen von Umweltreformen auswirken kann.**

## 4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Auf Grundlage der vorangegangenen Arbeitsschritte – der Analyse benachbarter Politikfelder, der Analyse der Hemmnisse und Erfolgsfaktoren und den Fallstudien umweltorientierter Verkehrspolitik – werden im Folgenden Hindernisse, Handlungschancen und -empfehlungen für eine stärkere Umweltorientierung in der Verkehrspolitik dargestellt.

### 4.1 Hindernisse und Handlungschancen einer umweltorientierten Verkehrspolitik

Aus den Untersuchungsergebnissen lassen sich arbeitspaketübergreifend Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen ableiten. Diese sind entsprechend der folgenden Kategorien unterteilt:

- ▶ Institutionelle Faktoren, d. h. Aspekte der betrachteten Politikfelder und ihrer horizontalen und vertikalen Verflechtung sowie Einbindung in das politische Mehrebenensystem
- ▶ Parteipolitische Faktoren, d. h. Aspekte und Rahmenbedingungen einer stärkeren Umweltorientierung auf parteipolitischer Ebene
- ▶ Governance- und umweltinhärente Faktoren, d. h. Faktoren des Zusammenspiels staatlicher und nicht-staatlicher Akteure, der Machtkonstellationen in der Verkehrs- und Umweltpolitik sowie Aspekte, die speziell Umweltthemen kennzeichnen
- ▶ Gesellschaftliche und öffentlichkeitswirksame Aspekte, d. h. gesellschaftliche Rahmenbedingungen und Merkmale des Mobilitätsverhaltens und seiner öffentlichkeitswirksamen Modifizierbarkeit

Die Handlungsempfehlungen werden in einen kurz-, mittel- und langfristigen Zeithorizont unterteilt und die davon angesprochenen Adressaten bzw. Verantwortlichkeiten dazu jeweils in Klammern dahinter benannt.

Einschränkend muss an dieser Stelle hervorgehoben werden, dass nach dem ursprünglichen Forschungskonzept die Handlungsempfehlungen im Rahmen mehrerer Stakeholder-Workshops auf Bundesebene mit einem breiten Spektrum von Akteuren diskutiert und konsolidiert werden sollten. Aufgrund der pandemiebedingten Einschränkungen musste diese Stakeholder-Einbindung leider ersatzlos entfallen.

Ausgangspunkt des Forschungsvorhabens war die Beobachtung, dass trotz zahlreicher Lösungsvorschläge eine konsequente Umweltorientierung in der Verkehrspolitik nicht festzustellen ist, sich also die Frage nach dem Umsetzungsdefizit stellt. Die im Rahmen dieses Vorhabens identifizierten Hindernisse und Handlungsempfehlungen aus politikwissenschaftlicher Sicht können nur einen Teil zur Beantwortung beitragen. Klar ist, dass es sich nicht nur um eine Frage der Bewusstseinsbildung, der Objektivierung durch wissenschaftliche Erkenntnisse oder der technologischen Möglichkeiten handelt. Die für eine Beendigung der gegenwärtigen Politik der Nicht-Nachhaltigkeit (vgl. Blühdorn 2020) erforderlichen Veränderungen im Verkehrsbereich tangieren weitreichend bestehende Strukturen und Lebensweisen und sind damit ein inter- und multidisziplinäres Projekt, was sich auch in den im Folgenden aufgeführten Handlungsempfehlungen widerspiegelt.

#### 4.1.1 Institutionelle Faktoren

##### Kernaussagen:

Auf institutioneller Ebene kann eine umweltorientierte Verkehrspolitik insbesondere gestärkt werden durch:

- Ressortinterne Stärkung von Umweltaspekten im Verkehrsressort und dessen engere Verknüpfung mit dem Umweltressort auf Ebenen des Bundes und der Länder
- Ausschöpfung der Handlungsspielräume im Mehrebenensystem EU-Bund-Länder (Standards, regulative Vorgaben, Vollzugskontrolle, Rechtsprechung)
- Mainstreaming der Verkehrswende bei verkehrspolitischen Entscheidungen

Die institutionellen Hemmnisse und Erfolgsfaktoren einer umweltorientierten Verkehrspolitik liegen einerseits im Bereich der Kompetenzverteilung und andererseits in der Ausgestaltung der konkreten Zusammenarbeit zwischen verschiedenen institutionellen Ebenen.

##### Schlussfolgerungen

Der Bund verfügt grundsätzlich über drei Einflussmöglichkeiten: Maßnahmenfinanzierung durch den Einsatz von Geldmitteln (distributiv), Ausbau von Verkehrsinfrastruktur (distributiv) und legislative Maßnahmen (redistributiv und regulativ). Für die Umsetzung sind jedoch häufig Länder und/oder Kommunen zuständig.

Daneben existieren verschiedene Wechselwirkungen zwischen Politikfeldern und Ressorts, sowie zwischen den Ebenen der Politikformulierung (EU – Bund – Länder – Kommunen). Querschnittsaufgaben und eine fehlende Integration von Umweltbelangen in die bestehenden Strukturen, etwa der Verkehrsministerien, konnten hier als zentrale Probleme identifiziert werden. Als vorteilhaft erweist sich die Verknüpfung des Verkehrsressorts mit dem Umweltressort wie in den Stadtstaaten Berlin und Bremen, gerade auch vor dem Hintergrund der parteipolitischen Präferenzen für die jeweiligen Fachressorts.

Die EU spielt häufig noch eine ambivalente Rolle, kann aber über Richtlinien (Feinstaub, Umgebungslärm) und deren Vollzugskontrolle sowie Weiß- und Grünbücher Einfluss auf die nationale Regelungskompetenz im Verkehrssektor nehmen. Im Rahmen des Mehrebenensystems zeigt sich, dass die Rechtsprechung als probates Mittel zur wirksamen Durchsetzung von Umweltbelangen dienen kann. Dies gilt insbesondere für Situationen, in denen politisches Handeln blockiert oder den Handlungserfordernissen hinterherhinkt – dies wurde auch beim Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 29.04.2021 deutlich, das durch die zurückhaltenden Maßgaben des Klimaschutzgesetzes die Freiheitsrechte künftiger Generationen als verfassungswidrig bedroht einstuft.

Ein Koordinationsbedarf besteht bei den finanziellen Anreizen wie Steuern und Prämien, die häufig nicht im Einklang mit einer stärkeren Umweltorientierung stehen bzw. in dieser Hinsicht noch ein deutliches Optimierungspotenzial aufweisen, um eine Lenkungswirkung zu entfalten.

##### Kurzfristige Handlungsempfehlungen:

➔ Alle Maßnahmen zur Verkehrswende sollten in der Bundesregierung stärker gebündelt und auch als solche benannt werden (Ständiger Ausschuss zur Durchsetzung der Verkehrswende, Beauftragter für Verkehrswende etc.). Ein Ausschuss sollte keine Blockadefunktion haben, sondern Anregungen geben und informieren. Projektförderungen müssten ressortübergreifend noch intensiver abgestimmt werden. (Bund, ggfs. Ressorts in den Ländern)

- Abteilungen und Unterabteilungen mit Umweltbezug sollten innerhalb der Bundesministerien und der Verkehrsressorts der Länder stärker integriert und die horizontalen und strategischen Kapazitäten in der Ministerialbürokratie so ausgebaut werden, dass Querschnittsaufgaben wie die Verkehrswende einen möglichst breiten Raum einnehmen. (Bund, Länderressorts)
- Die nationale Rechtsprechung sollte mit europarechtlichen Vorgaben als Handlungsoption zur Durchsetzung von Umweltzielen verknüpft und genutzt werden. (Bund, Länder, Umweltverbände<sup>20</sup>)
- Förderprogramme für den Infrastrukturausbau hinsichtlich der Elektromobilität sollen fortgeführt und ausgebaut sowie enger mit einer Förderung des Car-Sharings verknüpft werden. (Bund, Länder, Unternehmen)
- Im Rahmen einer vergleichenden Evaluation in Deutschland und der EU sollten die ökologischen Effekte von Ressortzusammenlegungen Verkehr/Umwelt bzw. Verkehr/Wirtschaft/Bau aus politik- und verwaltungswissenschaftlicher Sicht herausgearbeitet werden. (Umweltbundesamt)
- Die Umweltziele im Verkehrsressort, insbesondere in Hinblick auf die Klimaschutzziele, sollten mit konkreten Maßnahmen hinterlegt werden, die eine Zielerreichung gewährleisten. (Bund)
- Der Bund und die Länder sollten ihre Handlungsspielräume zur Entwicklung, Förderung und Markteinführung umweltfreundlicher Technologien nutzen. Dies umfasst die Auslobung von Wettbewerben und den Abbau bürokratischer Hürden. Die Industrie kann dabei passgenaue Unterstützungsmöglichkeiten zur Markteinführung umweltfreundlicher Technologien in den politischen Prozess einspeisen. (Bund, Länder, Unternehmen)
- Das Verbandsklagerecht sollte gegen Bestrebungen verteidigt werden, dieses zugunsten einer Beschleunigung von Genehmigungsverfahren verkehrspolitischer Projekte einzuschränken. (Bund, Umweltverbände)

#### **Mittelfristige Handlungsempfehlungen:**

- Der Bund sollte legislativ die Regelungen im Bereich des Radverkehrs ändern, sodass Personen, die aktiv mobil sind oder den ÖPNV nutzen, gegenüber dem MIV privilegiert werden. Dies kann durch eine Stärkung der Fahrradnutzungsrechte (Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht) und einer Anpassung von Ampelschaltungen (etwa Grünphasen für Fahrräder) erfolgen. (Bund) Die Neuverteilung insbesondere von innerstädtischen Verkehrsflächen zugunsten des Umweltverbundes sollte von kommunaler Seite vorangetrieben werden. (Kommunen)
- Kontraproduktive finanzielle Anreize wie die Energiesteuervergünstigung für Dieselmotoren, die Entfernungspauschale, die Energiesteuerbefreiung des Kerosins oder das Dienstwagenprivileg sollten entweder abgeschafft oder umweltorientierter ausgestaltet werden. (Bund)
- Das Verkehrs- und Umweltressort sollte insbesondere im Rahmen von Regierungsneubildungen auf Bundes- und Länderebene zusammengelegt und auf Leitungsebene mit Personen besetzt werden, die eine umweltorientierte Verkehrspolitik verfolgen. (Bund, Länder)

---

<sup>20</sup> Dazu werden hier und im Folgenden aus Gründen der Übersichtlichkeit auch alternative Verkehrsverbände, Fahrgast- und Fahrradverbände gezählt.



- Der Bund sollte auf europäischer Ebene darauf hinwirken, regelmäßige Berichtspflichten der Mitgliedsstaaten zur Umweltorientierung im Verkehrssektor einzuführen und mit möglichst objektiven und vergleichbaren Kriterien und Indikatoren zu hinterlegen. (EU, Bund)
- Der Bund sollte auf europäischer Ebene darauf hinwirken, das europarechtliche Instrument von Richtlinien zur umweltorientierten Regulation des Verkehrssektors zu nutzen und auszubauen. (EU, Bund)
- Das Ziel der Verkehrswende sollte bei verkehrspolitischen Entscheidungen zentral verankert werden, z. B. in Form einer regelmäßigen Folgenabschätzung von Vorhaben im Bundesverkehrswegeplan in Hinblick auf Klimaschutzziele und Reduktionsziele (im Sinne eines „Verkehrswende-Mainstreamings“). (Bund)
- Die entsprechenden Nachhaltigkeits-, Klima- oder Umweltschutzabteilungen in Ministerien und nachgelagerten Behörden sollten gestärkt werden und klare, verständliche und vergleichbare Ergebnisse produzieren und somit ein einheitliches Monitoring von Umweltzielen ermöglichen. Dabei können Expertengremien und wissenschaftliche Expertise unterstützend hinzugezogen werden. (Bund, Länder, Wissenschaft, Verbände)
- Elemente einer umweltorientierten Verkehrspolitik sollten systematisch als Ziele in die Arbeitsmarktpolitik, Gesundheitspolitik, Wirtschaftspolitik, Raumordnungspolitik/Stadtplanung und weiterer Sektoren integriert werden. (Bund, Länder, Kommunen, Arbeitgeber)

#### Langfristige Handlungsempfehlungen:

- Der Ausbau von Infrastruktur für Schiene und aktive Mobilität (etwa Fahrradschnellwege) ist ein zentrales Element zur Förderung umweltorientierten Verkehrs. Die Kommunen sollten vermehrt in die Förderung dieser Infrastruktur investieren. (Bund, Länder, Kommunen)
- Der Bund sollte sich gemeinsam mit anderen EU-Ländern auf europäischer Ebene als höchste institutionelle Ebene für strengere Umweltstandards einsetzen. Dabei sollte der Bund eine ambitioniertere Rolle als in der Vergangenheit für eine umweltorientierte europäische Verkehrspolitik einnehmen. Erst wenn eine europäische Setzung von Umweltstandards im Verkehrssektor nicht umsetzbar ist, sollten diese national gesetzt werden. (EU, andere EU-Staaten, Bund)

#### Potenzielle Blockaden

Mögliche Blockaden bestehen bei Akteuren, die durch die bestehenden Strukturen Macht und Einfluss gewonnen haben und dabei vor allem auf die verkehrs- oder wirtschaftspolitische (im Gegensatz zur umweltpolitischen) Karriere gesetzt haben. Erlangte Kompetenzen für die Ressorts müssen teilweise abgegeben und abgestimmt werden, was zu einer Blockadehaltung innerhalb der Ministerien führen kann. Um dieser zu begegnen, sollte eine inklusive Strategie der Ressorteinbindung unter klarer Benennung der Ziele und Verantwortlichkeiten verfolgt werden.

Beim Ausbau von Infrastruktur und der Verschiebung von Privilegien sind lokaler Protest vor Ort und öffentlicher Widerstand die wahrscheinlichsten Blockaden. Zur Begegnung dieser Herausforderung bedarf es einer frühzeitigen Einbindung der Betroffenen und einem Angebot für Kompensationsleistungen, etwa einer BahnCard 100 oder einem E-Bike für das Verlegen von Gleisen oder Parkplatzabbau in Wohngebieten.

#### 4.1.2 Parteipolitische Faktoren

##### **Kernaussagen:**

Auf parteipolitischer Ebene kann eine umweltorientiertere Verkehrspolitik insbesondere gestärkt werden durch:

- strategische, vorausschauende Vorbereitung auf und konsequente Ausnutzung von unvorhersehbaren und planbaren Handlungsfenstern
- parteiübergreifende, programmatische Zusammenarbeit zu Themen der umweltorientierten Verkehrspolitik
- innerparteiliche Stärkung und Besetzung von Spitzenämtern durch Personen, die eine umweltorientierte Verkehrspolitik vertreten

Parteipolitisch existieren sowohl Konsens- als auch Konfliktpunkte im Hinblick auf eine umweltorientierte Verkehrspolitik. Die Verbindung von sozialen Gruppen (wie politischen Parteien) zu ihren Mitgliedern prägt wesentlich die Einstellungen und Verhaltensweisen von Individuen.

##### **Schlussfolgerungen**

Parteiübergreifend konsensual sind vor allem Car-Sharing und die Förderung von Schienen- und Radverkehr. Das politische Potenzial eines Wandels vom rein privaten Automobilgebrauch hin zu einer stärker an Umweltzielen orientierten Gemeinschaftsnutzung erscheint größer als es bisher in der öffentlichen Debatte sichtbar wird. Das Konzept ist nicht nur parteiübergreifend konsensfähig, sondern vereint auch die Perspektiven unterschiedlicher Interessengruppen und der Nutzenden. Hier können Ansatzpunkte für parteiübergreifende, verkehrspolitische Programme liegen, die eine Identifikation mit programmatischen Inhalten über Parteigrenzen hinweg ermöglichen und rasch umsetzbar wären. Polarisierend erscheinen hingegen jegliche Verschiebungen innerhalb des Modal Splits, die mit Einschränkungen für den MIV verbunden sind.

Während überraschende Gelegenheitsfenster wie Großkatastrophen das Potenzial haben, bestimmte Themen plötzlich auf die Agenda zu bringen, bieten sich wiederholende und dadurch antizipierbare Ereignisse wie beispielsweise Wahlen, Koalitionsverhandlungen oder auch Zeithorizonte von Umweltzielen (bspw. 2020 für das Flächensparziel, 2030 für die Klimaschutzziele) im Fall ihrer Verfehlung gleichermaßen Gelegenheitsfenster für die Implementierung bereits vorab ausgearbeiteter umweltpolitischer Maßnahmen. Wichtig ist dabei die Verknüpfung von kurz- und langfristigen Zeitfenstern, d.h. nicht nur auf kurzfristige Zeitfenster spontan zu reagieren, sondern vorausschauend Konzepte auszuarbeiten, um kurzfristig handlungsfähig zu sein.

Der hier festgestellte Erfolgsfaktor umweltorientierter Verkehrspolitik, dass ein zunächst geschaffenes gesellschaftliches Klima pro Umweltreform deren Zustandekommen erleichtert, wird aufgrund der wachsenden Dringlichkeit in Zukunft nicht ausreichen. Oder anders formuliert – verantwortungsvolles umweltpolitisches Handeln ist künftig zunehmend die Entwicklung von Zukunftsutopien und das Handeln gegen Beharrungstendenzen und gesellschaftliche Widerstände. Dafür müssen politische Spitzenämter mit Personen besetzt werden, die diese Widerstände zugunsten einer umweltorientierten Verkehrspolitik überwinden wollen und können. Mittel- bis langfristig wird es nötig sein, von Seiten der Parteiendemokratie wieder mehr normative Kraft zu entfalten, und die Bevölkerung, u.a. durch einen stärkeren Beitrag zur Willensbildung, von strukturellen Veränderungen zu überzeugen. Allerdings stimmen die Erfahrungen, die beispielsweise die Partei Bündnis90/Die Grünen mit suffizienzorientierten Debattenbeiträgen

im Parteienwettbewerb und in der Medienberichterstattung gemacht haben (Benzinpreis 5 DM/l, Veggie-Day, Einfamilienhaus), nicht sehr optimistisch.

#### **Kurzfristige Handlungsempfehlungen:**

- Die Bundestagswahl im September 2021 wird kurzfristig ein Handlungsfenster für parteiübergreifende Absprachen innerhalb von Koalitionsverhandlungen bieten. Dieses Fenster sollte von den Parteien genutzt werden, um im Koalitionsvertrag das Ziel einer umweltorientierten Verkehrspolitik möglichst unter Benennung konkreter Maßnahmen (etwa Förderung von Car-Sharing, Schienen- und Radverkehr) zu verankern. Themen, zu denen die Parteien keine konsensuale Meinung haben, sollten im Koalitionsvertrag ausgespart werden. (Parteien, Umweltverbände)
- Befürworterinnen und Befürworter einer umweltorientierten Verkehrspolitik sollten frühzeitig für Leitungspositionen vorbereitet werden (Sensibilisierung und gezielte Förderung in den Jugendorganisationen der Parteien, Besetzung vorderer Listenplätze, innerparteiliche und außenparteiliche Förderung, Kenntlichmachung verkehrsrelevanter Differenzen bei Personalentscheidungen). Dort angekommen können sie als programmatische Einzelakteure sowie auch in Akteurskonstellationen umweltpolitische Maßnahmen vorantreiben (Parteien, Umweltverbände)
- In der Parteienkommunikation sollten komplexe Umweltbelange (etwa Klimawandel oder Ressourcenschutz) auf konkrete, spezifische Teilaspekte heruntergebrochen werden, die an die Interessen des jeweiligen parteipolitischen Klientels anschlussfähig sind. Im Fall der Unionsparteien umfasst dies z.B. das Potenzial des Klimaschutzes für den Wirtschaftsstandort oder die Auswirkungen des Klimawandels auf die Landwirtschaft. Innerparteiliche umweltorientierte Plattformen wie die KlimaUnion können dabei den Weg für die umweltorientierte Neupositionierungen von Parteien bereiten. (Parteien)

#### **Mittelfristige Handlungsempfehlungen:**

- Die parteipolitischen Regierungen im Bund, in den Ländern und in den Kommunen sollten sich abstimmen und kontinuierlich ein Car-Sharing-Angebot fördern, das mittelfristig eine ernsthafte Alternative zum privaten Auto darstellt. Die parteipolitischen Programme sollten mit konkreten Konzepten zum Car-Sharing aufwarten, etwa durch die Umwandlung von Parkplätzen an Verkehrsknotenpunkten (Innenstädten, Bahnhöfen, Flughäfen) zu reinen Car-Sharing-Parkplätzen. (Bund, Länder, Kommunen)
- Die koordinierte Entwicklung eines Car-Sharing-Angebots sollte auch eine einfache technische Lösung zur Nutzung bereitstellen. Diese kann sich auf bestehende Erfahrungen der Corona-Krise stützen (etwa die Kompatibilität der Corona-Warn-App mit Impfbizertifikaten und Testergebnissen sowie dem „analogen QR-Code“ der Luca-App für diejenigen, die kein Smartphone besitzen) und gemeinschaftlich und anbieterübergreifend von Bund und Unternehmen entwickelt werden. (Bund, Länder, Kommunen, Unternehmen)
- In Hinblick auf planbare wie auch überraschende Handlungsfenster sollten von Seiten der Parteien verkehrspolitische Programme und Maßnahmenvorschläge, von Seiten der Umweltverbände Forderungskataloge sowie von Seiten des Umweltbundesamtes zielgruppengerechte Fachinformationen und Handlungsempfehlungen vorbereitet werden. Dadurch können diese Handlungsfenster wesentlich effektiver genutzt werden, als wenn erst eine interne Positionierung erfolgen muss. (Parteien, Umweltverbände, Umweltbundesamt)

### Langfristige Handlungsempfehlungen:

→ Es sollte ein regelmäßiger gemeinsamer parteiübergreifender Austausch eingerichtet und idealerweise institutionalisiert werden (etwa durch die Einrichtung eines Ausschusses für die Verkehrswende, durch die Einrichtung einer ebenenübergreifenden Arbeitsgruppe oder einer Enquete Kommission). Die daran teilnehmenden Personen sollten durch einen ergebnisoffenen, aber zielorientierten Austausch eine gemeinsame Sicht auf Probleme und Lösungen entwickeln, die sie anschließend kohärent in die jeweiligen Entscheidungspositionen in den Ministerien und den Kommunen tragen. Diese Gruppe sollte ein politisches Programm im Sinne des Willensbildungsauftrages der Parteien entwickeln, das für die nächsten Jahrzehnte ambitionierte konkrete Schritte hin zu einer umweltorientierten Verkehrspolitik formuliert. (Parteien)

### Potenzielle Blockaden

Bei der Berücksichtigung von parteipolitisch konsensual diskutierten Themen ist die Gefahr von Blockaden relativ gering, da kein parteipolitischer Widerstand zu erwarten ist. Gegen die Pläne des Ausbaus von Schienen- und Radverkehr sowie der Förderung von Car-Sharing wird sich vermutlich jedoch eine Gegenposition der Automobilindustrie und ihr nahestehender Parteien herausbilden. Die Automobilindustrie sollte daher aktiv über Kooperationsverträge in die Car-Sharing-Strategie mit einbezogen werden, da dies einen Mehrwert für beide Seiten bietet: Die Automobilindustrie kann ökonomisch von einer Bereitstellung von „shared cars“ und den damit verbundenen Dienstleistungen wie Wartung profitieren.

### 4.1.3 Governance- und umweltinhärente Faktoren

#### Kernaussagen:

Hinsichtlich der governance- und umweltinhärenten Faktoren kann eine umweltorientierte Verkehrspolitik insbesondere gestärkt werden durch:

- Abbau wirtschaftlicher und personeller Verflechtungen und höhere Transparenz von Lobbyeinflüssen
- quantifizierte, impact-orientierte und soweit möglich regionalisierbare Umweltziele für den Verkehrssektor, die mit zielführenden Maßnahmen, einem Monitoring und Kontrollmechanismus hinterlegt sind
- Integration multidisziplinärer Kompetenzen im Politikfeld Verkehr und in Studiengängen und Referendariaten zur Verkehrsplanung

### Schlussfolgerungen

Es besteht eine Differenz zwischen den verabschiedeten umweltpolitischen Beschlüssen und deren konkreter Umsetzung, die sich sowohl zwischen Bund und Ländern als auch zwischen der EU und ihren Mitgliedstaaten abzeichnet: Der Exekutivföderalismus überlässt die Umsetzung von Bundesgesetzen oft den Landesverwaltungen; analog ist dies bei der EU und ihren Mitgliedstaaten. Hier besteht die Herausforderung nicht nur in der unvollständigen Umsetzung von EU-Richtlinien in nationalstaatliches Recht, sondern teilweise auch in der unterschiedlichen Interpretation und Kontrolle umweltpolitischer Maßnahmen durch nationale Behörden.

Umweltbelange, deren Folgen nicht direkt wahrgenommen werden können, sind schwerer zu vermitteln als spezifische Interessen und stoßen häufig auf wenig gesellschaftliche Resonanz und werden häufig auch in der Abwägung gegenüber anderen Belangen nachrangig gewichtet. Hinzu kommt, dass die Wirksamkeit von Umweltpolitik, die durch häufig uneindeutige kausale

Zusammenhänge zwischen umweltpolitischen Maßnahmen und der Veränderung von Umweltqualität erschwert wird, nur bedingt erfasst werden kann. Umweltziele sollten daher aufgrund ihrer Komplexität auf möglichst spezifische Teil- oder Zwischenziele heruntergebrochen, konkretisiert und damit überprüfbar gemacht werden und ein Nachsteuern der ergriffenen Maßnahmen ermöglichen. Ein Schritt dazu ist das Klimaschutzprogramm 2030 des Klimakabinetts (vgl. Deutsche Bundesregierung 2019), in dem sektorbezogene Maßnahmen für den Verkehr definiert sind.

Lobbyeinflüsse stehen Umweltbelangen entgegen und wirtschaftliche und personale Verflechtungen erschweren umweltorientierte Maßnahmen. Die Automobilindustrie ist dabei ein ressourcenstarker Akteur mit einer großen Bedeutung für deutsche Arbeitsplätze. Auf der anderen Seite können umweltorientierte Entscheidungen von Automobilkonzernen wie beispielsweise der von Audi verkündete Komplettausstieg aus dem Verbrennungsmotor bis 2030 eine Signalwirkung hinsichtlich der Machbarkeit von Maßnahmen entfalten.

Eine langfristige Orientierung zu einer umweltorientierten Verkehrswende würde davon profitieren, zunehmend auch Perspektiven, etwa im Sinne von Studiengängen, zu fördern, die Verkehrsplanung mit Nachhaltigkeitsorientierung verbinden. Nicht-technische Perspektiven dürfen bei der Betrachtung von Verkehrsthemen nicht mehr nur als ergänzende, untergeordnete Elemente gesehen werden, sondern müssen eigenständige Wertschätzung erfahren.

Selbst umweltorientierte Akteure verstehen verkehrspolitische Fragen einer Verkehrswende immer noch als ingenieurspezifische und technische Fragen, nicht aber als sozialwissenschaftliche Handlungsfelder. Damit bleiben Potenziale ungenutzt, wie eine Verkehrswende nicht nur technisch ermöglicht, sondern auf breiter gesellschaftlicher Ebene umgesetzt wird. Nicht-technische, inter- und transdisziplinäre Perspektiven dürfen bei der Betrachtung von Verkehrsthemen nicht mehr als ergänzende, untergeordnete Elemente gesehen werden, sondern müssen eigenständige Wertschätzung und institutionalisierte Beteiligung in Planungs- und Entscheidungsprozessen erfahren.

Die Implementation von hierarchisch vorgegebenen Maßnahmen kann teilweise durch Akteure vor Ort, darunter Kommunen und Bürgerinitiativen, erschwert werden. Auf der anderen Seite bieten deliberative Beteiligungsformate wie der Bürgerrat Klimapolitik die Gelegenheit, die von den Parteien und Institutionen wahrgenommenen Bevölkerungseinstellungen zu politischen Handlungserfordernissen zu plausibilisieren und die Akzeptanz weitreichenderer Maßnahmen zu prüfen.

#### Kurzfristige Handlungsempfehlungen:

- Wissenschaftliche Erkenntnisse und Handlungsoptionen zu umweltrelevanten Themen sollten mit Nachdruck und plakativ in den politischen Diskurs eingespeist werden (Bsp. Positionspapier Klimaneutralität der Nationalen Akademie Leopoldina und des Rates für Nachhaltige Entwicklung).
- Durch die Einführung eines Lobbyregisters sollte die Transparenz von Verflechtungen zwischen wirtschaftlichen Interessen und verkehrspolitischen Entscheidungen verbessert werden. (EU, Bund)
- Insbesondere auf Bundesebene und auf Ebene der EU sollten koordinierte Gegenstrukturen und eine umweltorientierte und breit vernetzte Lobby systematisch aufgebaut werden. Anknüpfend daran können offene und lose Bündnisse – sogenannte Konnektive – für das mediale Agenda Setting genutzt werden (Umweltverbände, Parteien, Zivilgesellschaft, Wissenschaft, Unternehmen)

### Mittelfristige Handlungsempfehlungen:

- Für den Verkehrsbereich sollten quantitative, qualitative und soweit möglich regionalisierbare Umweltziele (z.B. Modal Split, Verkehrsleistung der einzelnen Verkehrsträger, Emissionsreduktionsziele) mit klarer Operationalisierung der Zielerreichung als Beitrag zur Erreichung des nationalen Klimaziels gesetzt werden. Ein Monitoring sollte die Pfadentwicklung bezüglich der Umweltziele offenlegen. Zur Überprüfung der Zielerreichung sowie der Umsetzung einzelner Maßnahmen wird die Einrichtung von Kontrollmechanismen empfohlen. Bei Zielverfehlungen sollten die Maßnahmen und nicht die Ziele angepasst werden. (Bund, Länder, Kommunen).
- Zur Überprüfung der Effektivität von umweltorientierten verkehrspolitischen Maßnahmen sollten systematisch Evaluationen in Auftrag gegeben werden, die die anvisierten mit den erreichten Zielen abgleichen. In Zukunft sollten Maßnahmen möglichst klare verkehrspolitische Vorgaben ohne Interpretationsspielräume machen und damit auch die Kontrolle umweltpolitischer Vorgaben durch nachgeordnete Behörden sicherstellen. (Bund, Länder, Kommunen)
- Umweltorientierte und kooperationsbereite Marktakteure sollten identifiziert und gezielt gefördert werden. Besonders relevant sind dabei Automobilkonzerne, die Vorreiter bei der Entwicklung post-fossiler Geschäftsmodelle sind. Dadurch erlangen wirtschaftliche Akteure einen Imagegewinn, können interne Widerstände überwinden und damit als „Türöffner“ für die Gesamtbranche agieren. Ein konfliktarmes Thema für eine Kooperation zwischen der öffentlichen Hand und der Automobilindustrie wäre z.B. ein umfassendes Programm des Wandels vom privaten Pkw-Besitz zu gemeinschaftlichen Mobilitätsangeboten. (Bund, Industrie, Verbände)
- Deliberative Beteiligungsformate wie Bürgerversammlungen, Runde Tische oder Bürgerräte sollten breiter bei verkehrspolitischen und -planerischen Fragestellungen eingesetzt werden und situationsabhängig zu kollaborativen Formaten ausgebaut werden. (Bund, Länder, Kommunen, Zivilgesellschaft, Umweltverbände)
- Umwelt- und sozialwissenschaftliche Inhalte sollten wesentlich stärker in Studiengängen und technischen Referendariaten zur Verkehrsplanung integriert werden. (Hochschulen, Bund, Länder)
- Gesellschaftswissenschaftlichen, umweltpsychologischen und umweltsoziologischen, d.h. multidisziplinären Kompetenzen sollten in Entscheidungsprozessen und Beratungsgremien integriert und gefördert werden, ggfs. über Quoten (Stellenbesetzung im öffentlichen Dienst, Ausschreibung von Gutachten, Zusammensetzung von Beratungsgremien) (Bund, Länder, Kommunen)

### Langfristige Handlungsempfehlungen:

- Zur Steigerung von Akzeptanz und der effektiven Implementation von Maßnahmen muss frühzeitig Partizipation von Bevölkerung und betroffenen Unternehmen ermöglicht werden. Dies betrifft auch die Entscheidung über Planungen, bevor diese in den Bundesverkehrswegeplan eingebunden werden. Die Länder sind dafür zuständig, diese auch unter klaren verkehrlichen Vorgaben durchzuführen; das Ziel ist also nicht der kleinste gemeinsame Nenner bzw. die Grundsatzentscheidung über eine Maßnahme, sondern vielmehr deren Ausgestaltung. (Bund, Länder, Kommunen, Zivilgesellschaft)
- Da diese häufig länderübergreifend sind müssen die Länder in eine institutionalisierte Abstimmung etwa durch die Einrichtung von länderübergreifenden Planungsgremien eingebunden sein, um auch Fragen der Zuständigkeit für Partizipationsformate zu klären. (Länder, Zivilgesellschaft)

→ Die Fachkompetenz umweltorientierter Akteure (Fahrgastverbände, Umweltverbände) sollte stärker in Form von kollaborativen Beteiligungsformaten in die Bedarfsanalyse, Konzipierung und Umsetzung von Verkehrsinfrastrukturen eingebunden werden. (Bund, Länder, Kommunen, Verbände)

### Potenzielle Blockaden

Blockadepotenzial besteht – trotz der versuchten Einbindung von Bevölkerung, Unternehmen und subnationalen Strukturen – hauptsächlich auf Seiten der Regelungsebenen, die eine maßnahmengetreue Umsetzung erschweren, da diese ihren (ökonomischen, privaten) Eigeninteressen entgegensteht.

#### 4.1.4 Gesellschaftliche und öffentlichkeitswirksame Faktoren

##### Kernaussagen:

Im Bereich der gesellschaftlichen und öffentlichkeitswirksamen Faktoren kann eine umweltorientierte Verkehrspolitik insbesondere gestärkt werden durch:

- eine Mischung aus Anreizen und Sanktionen zur Umsetzung der Verkehrswende
- ein Konnektiv aus Vertreterinnen und Vertretern u.a. von Jugendinitiativen (Fridays for Future), Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Umwelt- und Sozialverbänden, Arbeitgebern und Arbeitnehmern, das Handlungsdruck aufbaut und mediales Agenda-Setting befördert
- Anwendung unterstützender Kommunikationsstrategien in Form von Narrativen und Frames.

### Schlussfolgerungen

Das Mobilitätsverhalten auf der individuellen Ebene ist komplex, die Problemwahrnehmung subjektiv verschieden und das Verständnis der Auswirkungen des individuellen Verhaltens auf die Umwelt unvollständig. Das Bewusstsein für umweltorientiertes Verhalten ist von verschiedenen Faktoren abhängig.

Zu großen Teilen ist der Erfolg einer umweltorientierten Verkehrspolitik mit der Befriedigung individueller Mobilitätsansprüche verbunden. Es zeigte sich, dass Verfügbarkeit, Flexibilität und Preisgestaltung entscheidungsrelevante Kriterien bei der Verkehrsmittelwahl sind. Hier gilt es, umweltpolitische, realisierbare und öffentlichkeitswirksame Alternativen anzubieten, um damit individuelle Mobilitätsentscheidungen langfristig zu beeinflussen und Impulse zu setzen. Erfolgversprechend sind gezielte Eingriffe, die ausgewählte individuelle Entscheidungspunkte adressieren. Eine notwendige Voraussetzung für eine Änderung des Verkehrsverhaltens ist immer eine ausreichende Verfügbarkeit von Verkehrsangeboten im Hinblick auf die Gesamtbedürfnisse der Menschen.

Neben diesen auf Freiwilligkeit basierenden Ansätzen erscheint zur Erreichung umweltpolitischer Ziele im Verkehrssektor allerdings eine Kombination aus Anreizen und Sanktionen notwendig. Gerade bei der Durchsetzung von umweltpolitischen Belangen, die nur schwer oder gar nicht durch externe Ereignisse beeinflusst werden oder dadurch in das öffentliche Bewusstsein gerückt werden können, müssen Impulse für strukturelle Veränderungen gezielt generiert und über Framing und Narrative vermittelt werden. Narrative dienen der öffentlichen Kommunikation von Umweltinteressen und zur Erzeugung von Handlungsdruck auf politische Akteure und können sowohl von staatlicher, parteipolitischer wie auch zivilgesellschaftlicher Seite genutzt werden. Die oben bereits aufgeführten Gelegenheitsfenster können sich nicht nur in der

natürlichen Welt öffnen, sondern auch das Resultat wissenschaftlicher Erkenntnisse oder gesellschaftlicher Ereignisse sein.

#### **Kurzfristige Handlungsempfehlungen:**

→ Zur Steigerung des Problembewusstseins ist die Schaltung von Offline- und Online-Kampagnen und Informationsverbreitung zentral, mit Fokus auf die Zielgruppe der Nutzerinnen und Nutzer von MIV (z.B. Autobahnplakate des Deutschen Verkehrssicherheitsrates) und Flugzeug. Zur Förderung nachhaltigen Mobilitätsverhaltens sollte neben (preislichen) Anreizen auf die Vermittlung von Fahrradnutzung und Bahnfahren als Statussymbol und komfortablere, sicherere Alternative gesetzt werden. Entsprechende Kampagnen sollten auch mit Prominenten gestaltet werden, sowie die neuen Medien (Instagram, TikTok, Youtube) einbeziehen. (Bund, Ministerien, Verbände).

→ In verkehrsbezogenen Kommunikationsstrategien sollten Umweltbelange klar, verständlich, bildhaft und zugleich empirisch fundiert beschrieben werden. (Bund, Länder, Kommunen, Automobilindustrie, Medien)

→ Einbindung von Arbeitgebern in die Mobilitätsansprüche von Berufspendlerinnen und Berufspendlern (für Dienstreisen bspw. in Form übertragbarer Bahn-Cards 100 für Unternehmen; Förderungen von Dienstfahrzeugen und Mobilitätspässen, die situativ Anreize zum Verkehrsmittelwechsel setzen; Änderungen der Richtlinien im öffentlichen Dienst zur Nutzung der ersten Klasse für Führungskräfte). (Arbeitgeber, auch der öffentliche Dienst auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene)

→ Durch gesellschaftliche Bewegungen sollten Handlungsdruck auf politische Entscheidungsprozesse aufgebaut und persönliche Betroffenheiten aufgezeigt werden (z.B. Fridays/Scientists for Future). (Zivilgesellschaft, Verbände, Wissenschaft, Medien)

→ Narrative sollten dazu genutzt werden, umweltpolitische Probleme und Lösungen verständlich zu kommunizieren und eine breite Akzeptanz und Zustimmung für umweltpolitische Maßnahmen im Rahmen der Verkehrswende zu generieren. Dabei sollte die positive Vision einer umweltorientierten Verkehrspolitik (bspw. autofreies Leben, Klimaretter, Gewinn an Lebenszeit, sportlicher Lebensstil) betont und die Aktivierung von Widerständen gegen Verbote oder Einschränkungen vermieden werden. Zudem braucht es ein Narrativ, das Car-Sharing und Bahn- und Radfahren als Lösungen präsentiert, die das große Problem des umweltschädlichen Verkehrsverhaltens (das den Menschen so bewusst gemacht werden muss) bekämpfen. (Bund, in Abstimmung mit anderen Akteuren)

→ Ebenso sollte die Akzeptanz und Unterstützung von Maßnahmen der umweltorientierten Verkehrspolitik auf den unterschiedlichen Ebenen über eine zielgerichtete Rahmung (Frames) gefördert werden. (Bund, Länder, Parteien, Verbände)

#### **Mittelfristige Handlungsempfehlungen:**

→ Durch den Ausbau verkehrlicher Alternativen (Einführung bzw. Ausweitung eines flächendeckenden Taktfahrplans, Förderung von Car-Sharing, Radverkehrsinfrastruktur, langfristig Lückenschlüsse im Schienennetz) soll die Verfügbarkeit des Umweltverbundes verbessert werden. (Bund, Länder, Kommunen, Verkehrsunternehmen)

→ Restriktionen für vergleichsweise umweltschädlichere Verkehrsarten sollten beispielsweise in Form von Zufahrts- und Geschwindigkeitsbeschränkungen oder Gebühren und Steuern so ausgestaltet sein, dass sie den Umstieg auf den Umweltverbund effektiv befördern. (Bund, Kommunen)



→ Die verkehrspolitische Umweltorientierung sollte eng mit Aspekten der sozialen Gerechtigkeit verknüpft werden. Dies könnte beispielsweise in Form einer teilweisen Rückerstattung des CO<sub>2</sub>-Steueraufkommens an die Bevölkerung nach dem Vorbild der Schweiz („Klima-Bonus“) oder in Form eines aus der CO<sub>2</sub>-Abgabe finanzierten kostenlosen Jahrestickets für den öffentlichen Nahverkehr geschehen. (Bund, Länder, Verkehrsunternehmen)

#### Langfristige Handlungsempfehlungen:

→ Auch langfristig sollte ein abgestimmtes Kommunikationskonzept entwickelt werden, das auf allen institutionellen Ebenen die Probleme eines umweltschädlichen Verkehrsverhaltens und die Lösungen entsprechend präsentiert und nachhaltig die Menschen zu einem Umdenken anregt. (Bund, Verkehrsunternehmen)

→ Langfristig sollte ein Preisvorteil für den öffentlichen Nah- und Fernverkehr im Vergleich zum MIV sichergestellt werden. Dies kann beispielsweise durch eine zusätzliche Subventionierung des Differenzbetrages zwischen ÖV und MIV bzw. einer entsprechenden Erhöhung des Preisniveaus im MIV oder Flugverkehr nach der Maßgabe geschehen: Jeder Weg innerhalb Deutschlands sollte mit dem ÖV (ohne BahnCard 50) günstiger sein als mit dem MIV (mit Kilometerpauschale 0,3 Cent). Gegebenenfalls können die Mittel dafür aus der Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Abgabe generiert werden. (Bund, Verkehrsunternehmen)

#### Potenzielle Blockaden:

Bei der Entwicklung eines Kommunikationskonzepts und nachhaltigen Narrativen sollten in jedem Fall auch die Industrie und die Verkehrsunternehmen einbezogen werden, da diese durch Gegenkampagnen oder anderweitig eigene Öffentlichkeitsarbeit potenziell andere Inhalte und Einstellungen vermitteln können, die zu einer Polarisierung der unterschiedlichen Rezipientenkreise führen können. Entsprechend ist ein koordiniertes Vorgehen über politische, aber auch privatwirtschaftliche Akteure hinweg zentral für das Gelingen dieser Öffentlichkeitsarbeit.

## 4.2 Ausblick

Unter Transformation werden allgemein tiefgreifende, gesellschaftliche Veränderungen verstanden. Moderne Gesellschaften unterliegen zwar grundsätzlich einem kontinuierlichen Wandel – von Transformationen wird dann gesprochen, wenn Veränderungen in Kultur, Werten, Technologien, Infrastrukturen, Produktion, Konsum und Politik ineinandergreifen und sich wechselseitig verstärken. Allgemein lassen sich Transformationen als Übergang von einem stabilen Systemzustand zu einem anderen Gleichgewicht verstehen und zielen dabei nicht nur auf Änderungen einzelner Elemente ab. Bei Nachhaltigkeitstransformationen sollten die negativen Umweltwirkungen des neuen Systemzustandes erheblich geringer sein als im alten Zustand und zugleich den gesellschaftlichen Zusammenhalt wahren. In Bezug auf Umweltziele ist in Deutschland die Transformation des Energiesystems, vor allem die Stromerzeugung, am weitesten fortgeschritten, verglichen etwa mit dem Verkehrs- oder Ernährungssektor (vgl. Umweltbundesamt 2018b, S. 10 ff.), in denen die notwendigen Schritte bereits seit längerem skizziert sind, aber nicht in einem transformativen Sinn zur Umsetzung kommen.

In dieser Situation kann der Beschluss des Bundesverfassungsgerichtes zugunsten des deutschen Klimaschutzes (BVerfG 2021) als entscheidender Marker hinsichtlich der zukünftigen Ökologisierungsbemühungen Deutschlands gedeutet werden - auch in diesem Bericht weisen wir auf die Rolle der Rechtsprechung für eine umweltorientierte Verkehrspolitik hin. Das Gericht bemängelt die ungleiche Verteilung der Reduktionslast des CO<sub>2</sub>-Budgets zwischen der heutigen und nachfolgenden Generationen. Den Fokus auf die Folgen des gegenwärtigen Handelns

zu richten, die Zukunft zur festgelegten Bezugsgröße für die politischen Entscheidungen der Gegenwart festzuhalten (vgl. Ratzesberger 2021), die Lebensumstände nachfolgender Generationen in den Blick zu nehmen – all diese Aspekte können als erster Schritt in Richtung eines transformativen Wandels gedeutet werden, der auch den Verkehrssektor umfassen wird und dort auf starke Beharrungstendenzen und Pfadabhängigkeiten trifft. Damit ist ein umweltpolitischer Paradigmenwechsel verbunden – von der Maßgabe der politischen Machbarkeit und Opportunität hin zur Maßgabe des notwendigen Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen, ohne Reduktionslasten über Gebühr auf folgende Generationen zu verlagern.

Hier stellt sich die Frage, wie eine Verkehrswende im Sinne eines transformativen Wandels gelingen kann, die verschiedene Ebenen bzw. Maßstäbe berücksichtigt (lokal, kommunal, national, global), verschiedene Zeitläufe im Blick behält (kurzfristig – langfristig), programmatische Akteure und Akteurskonstellationen fokussiert und soziale Dynamiken für sich nutzbar macht. Wie kann die Verkehrswende so gestaltet werden, dass sie gesamtgesellschaftlich getragen wird und soziale Benachteiligungen möglichst vermeidet? Welche Handlungsfenster lassen sich diesbezüglich schaffen? Diese und weitere Fragen werden bestimmend für zukünftige, weitere Forschungsarbeiten sein. In jedem Fall wird die Bundestagswahl 2021 durch ein neu gewähltes Parlament, potenziell auch durch eine neue Regierung, die politischen Weichen für Entwicklungen stellen. In welche Richtung diese wirken werden ist nicht vorhersehbar. Die hier erarbeiteten Hindernisse und Erfolgsfaktoren einer umweltorientierten Verkehrspolitik bieten Anknüpfungspunkte für Akteure, die Nachhaltigkeitstransformation zu befördern.

## 5 Quellenverzeichnis

- ADAC - Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e. V. (2017): ADAC Position zur Festlegung neuer Pkw CO<sub>2</sub>-Grenzwerte post 2020. Download unter: [https://www.bundestag.de/resource/blob/561114/595b2167a4da0db5e89ec0946ba54af3/19-16-68-D\\_Anhoerung\\_CO2-Emissionen\\_ADAC-data.pdf](https://www.bundestag.de/resource/blob/561114/595b2167a4da0db5e89ec0946ba54af3/19-16-68-D_Anhoerung_CO2-Emissionen_ADAC-data.pdf), Stand: 01.07.2020
- Ahrend, C.; Schwedes, O. (2011): Elektromobilität–Hoffnungsträger oder Luftschloss - Eine akteurszentrierte Diskursanalyse über die Elektromobilität 1990 bis 2010. Ergebnisbericht Diskursanalyse, Dezember 2011. Download unter: [http://www.ivp.tu-berlin.de/fileadmin/fg93/Forschung/Projekte/e-mobility/Ergebnisbericht\\_Diskursanalyse\\_Dez\\_2011.pdf](http://www.ivp.tu-berlin.de/fileadmin/fg93/Forschung/Projekte/e-mobility/Ergebnisbericht_Diskursanalyse_Dez_2011.pdf), Stand: 09.09.2020
- Ajzen, I. (1991): The theory of planned behavior. In: *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 2, S. 179-211. DOI: 10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Allianz pro Schiene e. V. (2000): Verbände und Unternehmen fordern Schwerverkehrsabgabe. Download unter: <https://www.allianz-pro-schiene.de/presse/pressemitteilungen/2000-2000-10/>, Stand: 09.10.2000
- Alpiger, C. (2019): Partizipative Entsorgungspolitik in der Schweiz. Nomos Verlag. Baden-Baden
- Alyavina, E.; Nikitas, A.; Njoya, E. T. (2020): Mobility as a Service and Sustainable Travel Behaviour - A Thematic Analysis Study". In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 73, S. 362-81. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trf.2020.07.004>
- Amann, S. (2003): Grün ist alle Theorie. In: *Der Spiegel*. Onlineausgabe. <https://www.spiegel.de/politik/deutschland/gescheiterte-verkehrspolitik-gruen-ist-alle-theorie-a-252435.html>, Stand: 20.07.2020
- Ankersmit, L. (2017): *Green Trade and Fair Trade in and with the EU*. Cambridge UP, Cambridge
- Aring, J.; Sinz, M. (2006): Neue Leitbilder der Raumentwicklung in Deutschland - Modernisierung der Raumordnungspolitik im Diskurs. In: *disP - The Planning Review: Dokumente und Informationen zur Schweizerischen Orts-, Regional- und Landesplanung*, 42, 165, S. 43-60
- ARL - Akademie für Raumforschung (Hrsg.) (2016): *Daseinsvorsorge und gleichwertige Lebensverhältnisse neu denken - Perspektiven und Handlungsfelder*. Positionspapier aus der ARL 108. ARL, Hannover
- Arnold, M. (2016): Systemische Strukturaufstellungen als neue Methode zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung. In: *Ökologisches Wirtschaften - Fachzeitschrift*, 31, 3, S. 44–50
- Arnstein, S. R. (1969): A Ladder Of Citizen Participation. In: *Journal of the American Institute of Planners*, 35, Taylor & Francis Online, Chicago, S. 216-224. DOI: 10.1080/01944366908977225
- A-Drucks. 19(16)68-E (27.06.2018): Stellungnahme von Prof. Dr. Manuel Frondel (RWI Essen) zum Vorschlag der Europäischen Kommission für eine Verordnung zur Festlegung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge bis 2030. Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit des Deutschen Bundestages. Ausschussdrucksache 19(16)68-E
- A-Drucks. 19(16)68-C (27.06.2018): IW-Statement. Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit des Deutschen Bundestages. Ausschussdrucksache 19(16)68-C
- Backhaus, O.; Döther, H.; Heupel, T. (2011): *Elektroauto - Milliardengrab oder Erfolgsstory? Entstehungsgeschichte, Marktanalyse 2010 und Zukunftspotenziale der Elektromobilität*. Institut für Logistik- & Dienstleistungsmanagement (ild), FOM Hochschule, Essen
- BAG - Bundesamt für Güterverkehr (Hrsg.) (2019): *Mautstatistik*. Download unter: [https://www.bag.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Statistik/Lkw-Maut/Jahrestab\\_17\\_18.zip?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bag.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Statistik/Lkw-Maut/Jahrestab_17_18.zip?__blob=publicationFile), Stand: 10.09.2020

- Bähnisch, S. (2008): Deutschland unter Strom. In: AUTO BILD, Onlineausgabe. Download unter: <https://www.autobild.de/artikel/strategiekonferenz-elektromobilitaet-811305.html>. Stand: 17.05.2020.
- Bahnsen, O.; Tosun, J. (2016): Wer mit wem in der Energiepolitik? Eine Analyse des öffentlichen Diskurses über die Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2014. In: *der moderne staat – Zeitschrift für Public Policy Recht und Management*, 9, Budrich Journals, Opladen, S. 109-134
- Balsler, M. (2020): Zeit für die Autolobby - aber nicht für Umweltorganisationen. In: *Süddeutsche Zeitung*, Onlineausgabe. Download unter: <https://www.sueddeutsche.de/politik/verkehrspolitik-zeit-fuer-die-autolobby-aber-nicht-fuer-umweltorganisationen-1.4775205>. Stand: 05.04.2021
- Bamberg, S. (2013): Applying the stage model of self-regulated behavioral change in a car use reduction intervention. In: *Journal of Environmental Psychology*, 33, S. 68-75. DOI: 10.1016/j.jenvp.2012.10.001
- Bamberg, S.; Ajzen, I.; Schmidt, F. (2003): Choice of Travel Mode in the Theory of Planned Behavior - The Roles of Past Behavior, Habit, and Reasoned Action. In: *Basic and Applied Social Psychology*, 25, 33, S. 175-187. DOI: 10.1207/S15324834BASP2503\_0
- Bamberg, S.; Möser, M. (2007): Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera - A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behavior. In: *Journal of Environmental Psychology*, 27/1, S. 14-25. DOI: 10.1016/j.jenvp.2006.12.00
- Bamberg, S.; Schulte, M. (2020): To Explain Behavior Change We Need to Research All Stages of This Process - Where Environmental Psychology Needs to Connect the Dots. In: Goldstein, M. I.; DellaSala, D. A. [Hrsg.]: *Encyclopedia of the World's Biomes*, Elsevier, Oxford, S. 330-338
- Bandelow, N. C. (1999): *Lernende Politik - Advocacy-Koalitionen und politischer Wandel am Beispiel der Gentechnologiepolitik*. Ed. Sigma, Berlin
- Bandelow, N. C. (2000): Systeme der Zulassung und Überwachung riskanter Techniken - Machtverluste diskursiver Verwaltung und Gegenstrategien. In: *Politische Vierteljahresschrift* 31, Sonderheft „Politik und Technik“, Nomos, Baden-Baden, S. 303-318
- Bandelow, N. C. (2015): Advocacy Coalition Framework. In: Wenzelburger, G.; Zohlnhöfer, R. [Hrsg.]: *Advocacy Coalition Framework*, Springer VS, Wiesbaden, S. 305–324
- Bandelow, N. C.; Bleek, W. (2007): Unwissen als Problem politischer Steuerung in der Verkehrspolitik - In Einzelinteressen und kollektives Handeln in modernen Demokratien. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 139-162
- Bandelow, N. C.; Hartmann, A. (2014): Health Policy Prior to the German Federal Election of 2013 - The Party Political Marginalisation of a Previously Central Topic in Election Campaigns. In: *German Politics*, 23, 4, Taylor & Francis Online, S. 371–385. DOI: 10.1080/09644008.2014.953067
- Bandelow, N. C.; Hornung, J. (2019): One discourse to rule them all? Narrating the agenda for labor market policies in France and Germany. In: *Policy and Society*, 38, 3, S. 408-428. DOI: 10.1080/14494035.2019.1641379
- Bandelow, N. C.; Kundolf, S. (2018): Verkehrspolitische Entscheidungen. In: Schwedes, O. [Hrsg.]: *Verkehrspolitik - Eine interdisziplinäre Einführung*, Springer VS, Wiesbaden, S. 163-180
- Bandelow, N. C.; Kundolf, S.; Lindloff, K. (2014): Agenda Setting für eine nachhaltige EU-Verkehrspolitik - Akteurskonstellationen, Machtverhältnisse und Erfolgsstrategien. edition sigma, Berlin
- Bandelow, N. C.; Lindloff, K.; Sikatzki, S. (2016): Governance im Politikfeld Verkehr - Steuerungsmuster und Handlungsmodi in der Verkehrspolitik. In: Schwedes, O.; Canzler, W.; Knie, A. [Hrsg.]: *Handbuch Verkehrspolitik*, Springer VS, Wiesbaden, S. 165-187
- Bandelow, N. C.; Thies, B. (2014): Gerechtigkeitsempfindungen bei Großprojekten als Ursache von Konflikteskalationen? Vertrauen und Legitimität als moderierende Faktoren illustriert am Beispiel der Konflikte um die

- Erweiterung des Frankfurter Flughafens. In: Politische Psychologie, 4, Pabst Science Publishers, Lengerich, S. 24-37
- Bandelow, N. C.; Vogeler, C. S. (2017a): Warum eskalieren Protestbewegungen? In: Politikum, 2, Wochenschau Verlag, Frankfurt a. M, S. 4-12
- Bandelow, N. C.; Vogeler, C. S. (2017b): Partizipation und Deeskalation bei der Planung von Infrastrukturvorhaben - Ergebnisse aus drei Jahren interdisziplinärer Forschung. In: Internationales Verkehrswesen, 69, Triolog Publishers, Baierbronn, S. 22-24
- Barr, S.; Prillwitz, J. (2014): A smarter choice? Exploring the behaviour change agenda for environmentally sustainable mobility. In: Environment and Planning C: government and policy, 32, 1, S. 1-19. DOI: 10.1068/c1201.
- Baum, H.; Sarikaya, M. (1995): Umweltsteuern als Instrument zur Verringerung von Schadstoffemissionen im Straßengüterverkehr - Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft 2, S. 113–164
- BBSR - Bundesinstitut für Bau-/ Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) (2013): Innenentwicklungspotenziale in Deutschland 2018 - Ergebnisse einer bundesweiten Umfrage und Möglichkeiten einer automatisierten Abschätzung 2013. BBSR-Sonderpublikation, BBSR, Bonn
- Becker, U. J. (2018): Verkehr und Umwelt. In: Schwedes, O. [Hrsg.]: Verkehrspolitik - Eine interdisziplinäre Einführung, Springer VS, Wiesbaden, S. 71-88
- Benz, A.; Scharpf, F. W.; Zintl, R. (1992): Horizontale Politikverflechtung - Zur Theorie von Verhandlungssystemen. Schriften des Max-Planck-Instituts für Gesellschaftsforschung, Campus, Frankfurt a. M./New York
- Blühdorn, I. (2020): Nachhaltige Nicht-Nachhaltigkeit. transcript Verlag, Bielefeld
- Blum, S.; Schubert, K. (2018): Politikfeldanalyse - Eine Einführung. 3. Auflage, Springer Fachmedien, Wiesbaden
- Blut, M.; Frennea, C. M.; Mittal, V.; Mothersbaugh, D. L. (2015): How procedural, financial and relational switching costs affect customer satisfaction, repurchase intentions, and repurchase behavior - A meta-analysis. In: International Journal of Research in Marketing, 32, 2, S. 226-229. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2015.01.001>
- BMF - Bundesministerium für Finanzen (Hrsg.) (2009): Konjunkturpakete stabilisieren die Wirtschaft - Die anti-zyklische Finanzpolitik der Bundesregierung trägt erste Früchte. Download unter: [https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Internationales\\_Finanzmarkt/2009-08-14-konjunkturpakete-stabilisieren-die-wirtschaft.html](https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Internationales_Finanzmarkt/2009-08-14-konjunkturpakete-stabilisieren-die-wirtschaft.html), Stand: 07.01.2020
- BMU - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hrsg.) (2017a): Maßnahmenpaket der Bundesregierung. Download unter: <https://www.bmu.de/themen/luft-laerm-verkehr/verkehr/elektromobilitaet/bmu-foerderprogramm/massnahmenpaket-der-bundesregierung/>, Stand: 29.01.2020
- BMU - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hrsg.) (2017b): Nationale Klimapolitik. Download unter: <https://www.bmu.de/themen/klima-energie/klimaschutz/nationale-klimapolitik/>. Stand: 29.01.2020
- BMU - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hrsg.) (2019a): Klimaschutz in Zahlen - Fakten, Trends und Impulse deutscher Klimapolitik. Berlin
- BMU - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hrsg.) (2019b): Wie klimafreundlich sind Elektroautos?
- BMV - Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesminister für Verkehr (Hrsg.) (1992): Marktwirtschaftliche Instrumente zur Reduktion von Luftschadstoffemissionen des Verkehrs. In: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 63, 2, S. 114–133

BMVBS - Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.) (2011): Elektromobilität – Deutschland als Leitmarkt und Leitanbieter. Download unter: <https://www.bmvi.de/blaetterkatalog/catalogs/235170/pdf/complete.pdf>, Stand: 10.09.2020

BMVBS - Wissenschaftlicher Beirat für Verkehr beim Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.) (1999): Faire Preise für die Infrastrukturbenutzung - Ansätze für ein alternatives Konzept zum Weissbuch der Europäischen Kommission : Gutachten vom August 1999. Bonn

BMVBW - Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.) (2000a): Verkehrsbericht 2000 - Integrierte Verkehrspolitik: Unser Konzept für eine mobile Zukunft. Berlin, 77

BMVBW - Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.) (2000b): Wege zu einer marktkonformen Finanzierung der Straßeninfrastruktur. Ergänzende Empfehlungen zu Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats von 1996 und 1999, Bonn

BMVI - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (1996): Neue Wege zur Finanzierung und Nutzungsoptimierung für die Straßeninfrastruktur. Bonn

BMVI - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg.) (2016): Strategische Umweltprüfung zum Bundesverkehrswegeplan 2030. Berlin

BMVI - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg.) (2018): Grundlagen der Elektromobilität. Download unter: <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/426929/>, Stand: 09.09.2020

BMWI - Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie; BMVI - Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung; BMU - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; BMBF - Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2011): Regierungsprogramm Elektromobilität. Aus: [www.bundesregierung.de](http://www.bundesregierung.de). Download unter: [https://www.bmbf.de/files/programm\\_elektromobilitaet\(1\).pdf](https://www.bmbf.de/files/programm_elektromobilitaet(1).pdf)

Boddenberg, M.; Klemisch, H. (2018): Bürgerbeteiligung in Zeiten der Postdemokratie – Das Beispiel der Energiegenossenschaften. In: Radtke, J.; Kersting, N. [Hrsg.]: Energiewende - Energietransformation, Springer VS, Wiesbaden, S. 269-288. DOI: 10.1007/978-3-658-21561-3\_9

Bodewig-Kommission (Hrsg.) (2000): Schlussbericht - Kommission "Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung". Berlin

Bodewig-Kommission (Hrsg.) (2013): Konzeptdokument - Kommission "Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung". Berlin

Bollmann, A.; Töller, A. E. (2018): Lösungen auf der Suche nach Problemen? Instrumentenwandel in der deutschen Elektromobilitätspolitik. In: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, 2, S. 105-142

bpb- Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.) (2013): Ein Ziel, viele Strategien. Download unter: <https://www.bpb.de/gesellschaft/umwelt/klimawandel/38554/klimapolitik-in-deutschland>, Stand: 29.01.2020

Bracher, T. (2016): Fahrrad- und Fußverkehr - Strukturen und Potentiale. In: Schwedes, O.; Canzler, W.; Knie, A. [Hrsg.]: Handbuch Verkehrspolitik, Springer VS, Wiesbaden, S. 265-291

Bradford, A. (2015): Exporting Standards - The Externalization of the EU's Regulatory Power Via Markets. In: International Review of Law and Economics, 42, S. 158-173. DOI: 10.1016/j.irle.2014.09.004.

Brandt, R. (2017): Die optimale Standortwahl von Stromerzeugungsanlagen. In: Bandelow, N.C.; Rehder, B.; Strünc, C. [Hrsg.]: Policy Analyse, 11, Nomos, Baden-Baden

BR-Drs. – Bundesratsdrucksache 17/09 (23.01.2009): Gesetzesbeschluss des Deutschen Bundestages. Gesetz zur Neuordnung der Entschädigung von Telekommunikationsunternehmen für die Heranziehung im Rahmen der Strafverfolgung (TK-Entschädigungs-Neuordnungsgesetz - TKEntschNeu-OG) - Drucksache 17/09

BR-Drs. - Bundesratsdrucksache 28/1/18 (16.04.2018): Empfehlung der Ausschüsse - Drucksache 28/1/18

BT-Drs. - Bundestagsausschussdrucksache 19(16)68-C (27.06.2018): Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge im Rahmen des Gesamtkonzepts der Union zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 (Neufassung) KOM(2017)676 endg.; 14217/17 - Drucksache 19(16)68-C

BT-Drs. - Bundestagsausschussdrucksache 19(16)68-E (27.06.2018): Stellungnahme von Prof. Dr. Manuel Frondel (RWI Essen) zum Vorschlag der Europäischen Kommission für eine Verordnung zur Festlegung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge bis 2030 - Drucksache 19(16)68-E

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 12/4581 (16.03.1993): Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage "Umweltbelastung durch Lkw-Leerfahrten" - Drucksache 12/4581

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 13/8579 (25.09.1997): Beschlussempfehlung und Bericht des Finanzausschusses. zum Antrag der FDP-Fraktion "Kfz-Steuer für schwere Lkw auf EU-Mindestniveau absenken - schadstoffarme Lkw fördern" - Drucksache 13/8579

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 13/9986 (25.02.1998): Straßenbenutzungsgebühr für schwere Lkw. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN - Drucksache 13/9986

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 14/7821 (12.12.2001): Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen - Drucksache 14/7821

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 16/4429 (28.02.2007): Wirksame Klimaschutzmaßnahmen im Straßenverkehr ergreifen. Antrag Bündnis 90 / die Grünen - Drucksache 16/4429

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 17/4981 (02.03.2011): Entwurf eines Siebten Gesetzes zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes. Gesetzentwurf der Bundesregierung - Drucksache 17/4981

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 18/13034 (29.06.2017): Aufgabe des Elektrofahrzeuge-Ziels der Bundesregierung. Antwort der Bundesregierung - Drucksache 18/13034

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 18/5848 (19.08.2015): Verkehrs- und Baupolitik der Bundesregierung und Beziehungen zu verschiedenen Interessengruppen (Nachfrage zur Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage auf Bundestagsdrucksache 18/5571). Kleine Anfrage - Drucksache 18/5848

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 18/5990 (14.09.2015): Verkehrs- und Baupolitik der Bundesregierung und Beziehungen zu verschiedenen Interessengruppen (Nachfrage zur Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage auf Bundestagsdrucksache 18/5571). Antwort der Bundesregierung - Drucksache 18/5990

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 18/8009 (30.03.2016): Maßnahmen der Bundesregierung zur Unterstützung der Marktentwicklung der Elektromobilität. Antwort der Bundesregierung auf die kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen - Drucksache 18/8009

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 19/1100 (28.02.2018): Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor. Sondergutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen - Drucksache 19/1100

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 19/1376 (22.03.2018): Antrag der AfD zu dem Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge im Rahmen des Gesamtkonzepts der Union zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 (Neufassung)KOM(2017) 676 endg.; Ratsdok. 14217/17. Stellungnahme gemäß Artikel 6 des Protokolls Nummer 2 zum Vertrag von Lissabon (Grundsätze der Subsidiarität und der Verhältnismäßigkeit) - Drucksache 19/1376

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 19/2110 (15.05.2018): CO<sub>2</sub>-Vorgaben für neue Pkw und leichte Nutzfahrzeuge am Pariser Klimaabkommen ausrichten – Deutschlands Klimaziele im Verkehrsbereich einhalten. Stellungnahme gegenüber der Bundesregierung gemäß Artikel 23 Absatz 3 des Grundgesetzes - Drucksache 19/2110

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 19/2342 (25.05.2018): Fortschreibung der europäischen CO<sub>2</sub>-Regulierung für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge und deren Auswirkungen auf das Erreichen der Pariser Klimaziele. Kleine Anfrage - Drucksache 19/2342

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 19/2488 (31.05.2018): Bilanz des Lkw-Mautbetriebes in Deutschland. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Cezanne, Löttsch, Beutin et al. – Drucksache 19/2488

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 19/2673 (12.06.2018): CO<sub>2</sub>-Grenzwerte für neue Pkw abschaffen, Klimaziele durch Emissionshandel erreichen. Stellungnahme gegenüber der Bundesregierung gemäß Artikel 23 Absatz 3 des Grundgesetzes - Drucksache 19/2673

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 19/2673 (12.06.2018): CO<sub>2</sub>-Grenzwerte für neue Pkw abschaffen, Klimaziele durch Emissionshandel erreichen. Stellungnahme gegenüber der Bundesregierung gemäß Artikel 23 Absatz 3 des Grundgesetzes - Drucksache 19/2673

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 19/2688 (12.06.2018): Antrag der AfD zu CO<sub>2</sub>-Grenzwerte für Pkw mit der EU neu festlegen - Drucksache 19/2688

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 19/3281 (04.07.2018): Fortschreibung der europäischen CO<sub>2</sub>-Regulierung für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge und deren Auswirkungen auf das Erreichen der Pariser Klimaziele. Kleine Anfrage - Drucksache 19/3281

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 19/3930 (22.08.2018): Entwurf eines Fünften Gesetzes zur Änderung des Bundesfernstraßenmautgesetzes. - Drucksache 19/3930

BT-Drs. - Bundestagsdrucksache 19/4582 (26.09.2018): CO<sub>2</sub>-Grenzwerte für neue Pkw abschaffen, Klimaziele durch Emissionshandel erreichen. Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (16. Ausschuss) - Drucksache 19/4582

BT-Drs. – Bundestagsdrucksache 14/4729 (14.11.2000): Nationales Klimaschutzprogramm Fünfter Bericht der Interministeriellen Arbeitsgruppe „CO<sub>2</sub>-Reduktion“. Unterrichtung durch die Bundesregierung - Drucksache 14/4729, 14/4729

BT-Drs. Bundestagsdrucksache 16/12977 (12.05.2009): Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (15. Ausschuss) - Drucksache 16/12977

BT-PIPr. - Bundestag Plenarprotokoll 14/118 (14.09.2000): Plenarprotokoll über die 118. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 14/118

BT-PIPr. - Bundestag Plenarprotokoll 14/167 (10.05.2001): Plenarprotokoll über die 167. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 14/167

BT-PIPr. - Bundestag Plenarprotokoll 14/190 (27.09.2001): Plenarprotokoll über die 190. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 14/190

BT-PIPr. - Bundestag Plenarprotokoll 14/192 (11.10.2001): Plenarprotokoll über die 192. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 14/192, Berlin

BT-PIPr. - Bundestag Plenarprotokoll 14/195 (18.10.2001): Plenarprotokoll über die 195. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 14/195, Berlin

BT-PIPr. - Bundestag Plenarprotokoll 14/228 (22.03.2002): Plenarprotokoll über die 228. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 14/228



BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 16/206 (13.02.2009): Plenarprotokoll über die 206. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 16/206

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 16/214 (26.03.2009): Plenarprotokoll über die 214. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 16/214

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 16/222 (14.05.2009): Plenarprotokoll über die 222. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 16/222

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 17/16 (21.01.2010): Plenarprotokoll über die 16. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 17/16

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 17/17 (22.01.2010): Plenarprotokoll über die 17. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 17/17

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 17/214 (13.12.2012): Plenarprotokoll über die 214. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 17/214

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 17/29 (16.03.2010): Plenarprotokoll über die 29. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 17/29

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 17/49 (17.06.2010): Plenarprotokoll über die 49. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 17/49

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 17/60 (17.09.2010): Plenarprotokoll über die 60. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 17/60

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 17/68 (28.10.2010): Plenarprotokoll über die 68. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 17/68

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 17/73 (23.11.2010): Plenarprotokoll über die 73. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 17/73

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 17/75 (25.11.2010): Plenarprotokoll über die 75. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 17/75

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 18/164 (14.04.2016): Plenarprotokoll über die 164. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 18/164

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 18/166 (27.04.2016): Plenarprotokoll über die 166. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 18/166

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 18/91 (05.03.2015): Plenarprotokoll über die 91. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 18/91

BT-PlPr. - Bundestag Plenarprotokoll 19/40 (15.06.2018): Plenarprotokoll über die 40. Sitzung des Deutschen Bundestags - Protokoll 19/40

BUND - Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (Hrsg.) (2009): Für eine zukunftsfähige Elektromobilität: umweltverträglich, erneuerbar, innovativ. Download unter: [https://www.bund.net/fileadmin/user\\_upload\\_bund/publikationen/bund/standpunkt/mobilitaet\\_zukunftsfahige\\_elektromobilitaet\\_standpunkt.pdf](https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/bund/standpunkt/mobilitaet_zukunftsfahige_elektromobilitaet_standpunkt.pdf)

Bundesamt für Güterverkehr (2019): Mautstatistik Jahrestabellen 2018. Köln. Download unter [https://www.bag.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Statistik/Lkw-Maut/Jahrestab\\_17\\_18.html?nn=1595510](https://www.bag.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Statistik/Lkw-Maut/Jahrestab_17_18.html?nn=1595510)

Bundesregierung (Hrsg.) (2009): Nationaler Entwicklungsplan Elektromobilität der Bundesregierung (NEPE). Download unter: [https://www.bmu.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/nep\\_09\\_bmu\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/nep_09_bmu_bf.pdf), Stand: 07.01.2020

- Bundesregierung (Hrsg.) (2019): Eckpunkte für das Klimaschutzprogramm 2030 - Fassung nach Klimakabinet. Download unter: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/997532/1673502/768b67ba939c098c994b71c0b7d6e636/2019-09-20-klimaschutzprogramm-data.pdf>
- Bundesregierung (Hrsg.) (2020): Verkehr. Download unter: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/verkehr-1672896>, Stand: 10.09.2020
- Bundesverband Güterverkehr Logistik und Entsorgung e.V. (Hrsg.) (2000a): Überreichung der DIW-Wegekostenstudie an den Verkehrsausschussvorsitzenden des Deutschen Bundestages am 04.04.2020 in Berlin - Neue Wegekostenrechnung: Staat macht Kasse mit dem Straßenverkehr - ADAC/BGL: Pkw und Lkw decken ihre Infrastrukturkosten. Berlin
- Bundesverband Güterverkehr Logistik und Entsorgung e.V. (Hrsg.) (2000b): Lkw-Straßenbenutzungsgebühren in Deutschland - neue Lasten oder neue Chancen für den Standort Deutschland? Berlin. Download unter: [http://www.bgl-ev.de/web/medien/presse/article\\_archiv.htm&news=2163&year=2000](http://www.bgl-ev.de/web/medien/presse/article_archiv.htm&news=2163&year=2000)
- Butzlaff, F. (2020): Der Verlust des Gestaltungsanspruchs - Über Parteien als programmatische Avantgarde einer gesellschaftlichen Transformation. In: Blühdorn, I. [Hrsg.]: Der Verlust des Gestaltungsanspruchs, transcript Verlag, Bielefeld, S. 191–223
- BVerfG (2021): Beschluss des Ersten Senats vom 24. März 2021, - 1 BvR 2656/18 -, Rn. 1-270, Karlsruhe.
- Canenbley, C.; Feindt, P. H.; Gottschick, M.; Müller, C.; Roedenbeck, I. (2004): Landwirtschaft zwischen Politik, Umwelt, Gesellschaft und Markt. Problemwahrnehmungen von LandwirtInnen, agrarpolitischen Akteuren, Umweltwissenschaften und im Zusammenhang mit der Koexistenz gentechnischer, konventioneller und ökologischer Landwirtschaft. Forschungsschwerpunkt Biotechnik, Gesellschaft und Umwelt, Universität Hamburg, Hamburg
- Canzler, W.; Knie, A. (1994): Von der Automobilität zur Multimobilität - Die Krise des Automobils als Chance für eine neue Verkehrs- und Produktpolitik. Müller, Heidelberg
- Capano, G.; Howlett, M. (2020): The Knowns and Unknowns of Policy Instrument Analysis - Policy Tools and the Current Research Agenda on Policy Mixes. In: Sage Open, 2020, 1-3. DOI: <https://doi.org/10.1177/2158244019900568>
- Cats, O.; Susilo, Y. O.; Reimal, T. (2017): The Prospects of Fare-free Public Transport: Evidence from Tallinn. In: Transportation, 44, 5, S. 1083-1104. DOI: 10.1007/s11116-016-9695-5
- CDU; CSU; SPD (2018): Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD für die 19. Legislaturperiode: Ein neuer Aufbruch für Europa - Eine neue Dynamik für Deutschland - Ein neuer Zusammenhalt für unser Land. Berlin
- Chemnitz, C. (2018): Der Mythos vom Energiewendekonsens - Ein Erklärungsansatz zu den bisherigen Koordinations- und Steuerungsproblemen bei der Umsetzung der Energiewende im Föderalismus. In: Radtke, J.; Kersting, N. [Hrsg.]: Energiewende – Energietransformation, Springer VS, Wiesbaden, S. 155-203. DOI: 10.1007/978-3-658-21561-3\_6
- Clausen, J. (2018): Roadmap Elektromobilität Deutschland - Ziele, Chancen, Risiken, notwendige Maßnahmen und politische Initiativen. Download unter: <https://evolution2green.de/sites/evolution2green.de/files/documents/borderstep31-1-18roadmap-e-mobilitaet.pdf>, Stand: 10.09.2020
- Crämer, P.; Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. (Hrsg.) (08.07.2020): Geschichte der CDU – Matthias Wissmann. Download unter: <https://www.kas.de/de/web/geschichte-der-cdu/personen/biogramm-detail/-/content/matthias-wissmann-v1>, Stand: 21.08.2020
- Crow, D. A.; Lawlor, A. (2016): Media in the Policy Process - Using Frames and Narratives to Understand Policy Influences. In: Review of Policy Research, 33, 5, S. 472-491. DOI: 10.1111/ropr.12187

- Cuesta-López, V. (2012): A Comparative Approach to the Regulation on the European Citizens' Initiative. In: *Perspectives on European Politics and Society*, 13, 3, S. 257-269. DOI: 10.1080/15705854.2012.702571
- Dambach, A. (2006): Verkehrspolitik auf deutscher und europäischer Ebene - Akteure, Verflechtungen, Handlungsspielräume - dargestellt am Beispiel Straßenbenutzungsgebühren. Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Institut für Politische Wissenschaft, Universität Heidelberg, Heidelberg
- Daugbjerg, C.; Feindt, P. H. (2017): Post-exceptionalism in public policy - Transforming food and agricultural policy. In: *Journal of European Public Policy*, 24, Taylor & Francis Online, London, S. 1565–1584. DOI: 10.1080/13501763.2017.1334081
- de Haan, P.; Peters, A.; Semmling, E.; Marth, H.; Kahlenborn, W. (2015): Rebound-Effekte: Ihre Bedeutung für die Umweltpolitik. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. Texte 31/2015. Dessau-Roßlau
- de Leeuw, A., Valois, P., Ajzen, I., Schmidt, P. (2015): Using the Theory of Planned Behavior to identify key beliefs underlying pro-environmental behavior in high-school students - Implications for educational interventions. In: *Journal of Environmental Psychology*, 42, S. 128–138. DOI: 10.1016/j.jenvp.2015.03.005
- DESTATIS (2020): Pkw-Dichte in Deutschland in den vergangenen zehn Jahren um 12 % gestiegen, Pressemitteilung Nr. N 055, 11.09.2020, Download unter: [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/09/PD20\\_N055\\_461.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/09/PD20_N055_461.html). Stand: 03.04.2021
- Deuber, O. (2002): Einbeziehung des motorisierten Individualverkehrs in ein deutsches CO<sub>2</sub>-Emissionshandelsystem. Öko-Institut Freiburg. Freiburg
- Deutscher Bundestag, Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hrsg.) (2018b): Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge im Rahmen des Gesamtkonzepts der Union zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 (Neufassung). öffentliche Anhörung.
- Di Nucci, M. R.; Brunnengräber, A. (2017): In Whose Backyard? The Wicked Problem of Siting Nuclear Waste Repositories. In: *European Policy Analysis*, 3, Wiley, Hoboken, S. 295-323. DOI: 10.1002/epa2.1028
- DIE LINKE (2017): Wahlprogramm der Partei DIE LINKE zur Bundestagswahl 2017. Download unter: <https://archiv-wahlen.die-linke.de/bundestagswahl-2017/wahlprogramm/>, Stand: 16.08.2020
- Doll, C.; Eichhammer, W.; Fleiter, T.; Jochem, E.; Köhler, J.; Peters, A.; Sensfuss, F.; Wietschel, Matthes, F.; Hansen, P.; Roser, A.; Reitze, F.; Köwener, D.; Ziesing, H. (2012): Ermittlung der Klimaschutzwirkung des Integrierten Energie- und Klimaschutzprogramms der Bundesregierung IEKP und Vorschlag für ein Konzept zur kontinuierlichen Überprüfung der Klimaschutzwirkung des IEKP. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. *Climate Change* 01/2012. Download unter: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4253\\_0.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4253_0.pdf)
- EGVI - European Green Vehicle Initiatives (2020): European Green Vehicle Initiatives. Download unter: <https://egvi.eu/>, Stand: 9.9.2020
- Eichenauer, E. (2018): Energiekonflikte – Proteste gegen Windkraftanlagen als Spiegel demokratischer Defizite. In: Radtke, J.; Kersting, N. [Hrsg.]: *Energiewende – Energietransformation*, Springer VS, Wiesbaden, S. 315-341. DOI: 10.1007/978-3-658-21561-3\_11
- Ellaway, A.; Macintyre, S.; Hiscock, R.; Kearns, A. (2003): In the Driving Seat - Psychosocial Benefits from Private Motor Vehicle Transport Compared to Public Transport. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 6, 3, S. 217-231. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1369-8478\(03\)00027-5](https://doi.org/10.1016/S1369-8478(03)00027-5)
- EmoG - Elektromobilitätsgesetz vom 5. Juni 2015 (BGBl. I S. 898)

- Endo, A.; Tsurita, I.; Burnett, K.; Orencio, P. M. (2017): A review of the current state of research on the water, energy, and food nexus. In: *Journal of Hydrology - Regional Studies*, 11, 20-30. DOI: [doi.org/10.1016/j.ejrh.2015.11.010](https://doi.org/10.1016/j.ejrh.2015.11.010)
- Entman, R. M. (1993): Framing - Toward Clarification of a Fractured Paradigm. In: *Journal of Communication*, 43, 4, S. 51-58. DOI: [10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x](https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x)
- Erbguth, W. (2013): Kraftwerkssteuerung durch räumliche Gesamtplanung. In: *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht – Extra*, 15/2013, S. 1-9
- EU – Europäische Union (Hrsg.) (2011): Weißbuch zum Verkehr. Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum, hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg
- EU-Kommission (Hrsg.) (1996): Faire und effiziente Preise im Verkehr - Politische Konzepte zur Internalisierung der externen Kosten des Verkehrs in der Europäischen Union: Grünbuch. Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg
- EU-Kommission (Hrsg.) (1998): Faire Preise für die Infrastrukturbenutzung - Ein abgestuftes Konzept für einen Gemeinschaftsrahmen für Verkehrsinfrastrukturgebühren in der EU. Weissbuch. Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg
- EU-Kommission (Hrsg.) (2001): Weissbuch - die europäische Verkehrspolitik bis 2010 - Weichenstellung für die Zukunft. Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg
- EU-Kommission (Hrsg.) (2017): Klima- und Energiepaket 2020. Download unter: [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020\\_de](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020_de), Stand: 09.09.2020
- EUR-Lex (2006): Action Plan on Animal Welfare 2006-2010. Aus: EUR-Lex. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV%3Af82003>, Stand: 08.03.2017
- European Commission (2018): Eurobarometer 82.2 (2014) - TNS opinion [producer]. GESIS Data Archive, Cologne. ZA5931 Data file Version 3.0.0, DOI: <https://doi.org/10.4232/1.12999>
- Ewert, S. (2016): Landwirtschaftspolitik und die Entwicklung des ländlichen Raums – neue Felder der Politik der Bundesländer. In: Hildebrandt, A.; Wolf, F. [Hrsg.]: *Die Politik der Bundesländer - Zwischen Föderalismusreform und Schuldenbremse*, Springer VS, Wiesbaden, S. 233-258
- Ewert, S.; Jankowski, M.; Müller, J. (2018): Politikpositionen von Regierungen im Ländervergleich. In: *Zeitschrift für Vergleichende Politikwissenschaft*, 12, 4, S. 683-702. DOI: [10.1007/s12286-018-0405-x](https://doi.org/10.1007/s12286-018-0405-x)
- Fastrich, K. (2020): Elektroauto kaufen - Deutsche zögern laut Umfrage. In: ADAC - Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e. V.. Download unter: <https://www.adac.de/news/e-auto-kauf-deutsche/>, Stand: 14.9.2020
- Feindt, P. H. (2009): Interessenvermittlung in der deutschen und europäischen Agrarpolitik im Wandel. In: Rehder, B.; von Winter, T.; Willens, U. [Hrsg.]: *Interessenvermittlung in Politikfeldern*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 68 - 89
- Feindt, P. H. (2010): Umwelt- und Technikkonflikte in Deutschland zu Beginn des 21. Jahrhunderts – Bestandsaufnahme und Perspektiven. In: Feindt, P. H.; Saretzki, T. [Hrsg.]: *Umwelt- und Technikkonflikte*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 9 - 32
- Fichert, F.; Grandjot, H. H. (2016): Akteure, Ziele und Instrumente in der Verkehrspolitik. In: Schwedes, O.; Canzler, W.; Knie, A. [Hrsg.]: *Handbuch Verkehrspolitik*, Springer VS, Wiesbaden, S. 137-163
- Fink, S.; Ruffing, E. (2017): The Differentiated Implementation of European Participation Rules in Energy Infrastructure Planning - Why Does the German Participation Regime Exceed European Requirements? In: *European Policy Analysis*, 3, Wiley, Hoboken, S. 274-294

- Fink, S.; Ruffing, E. (2018): Öffentlichkeitsbeteiligung durch private Akteure: Eine empirische Analyse des deutschen Verfahrens zur Erstellung von Netzentwicklungsplänen. In: Radtke, J.; Kersting, N. [Hrsg.]: *Energiewende – Energietransformation*, Springer VS, Wiesbaden, S. 245-267
- Fischer, C. (2018): *Bundesverkehrswegeplanung als Produkt der Mehrebenenverflechtung - Eine Analyse anhand der Bundesverkehrswegeplanung von 1990 bis 2004 unter besonderer Berücksichtigung der Länder Brandenburg und Nordrhein-Westfalen*. History and Social Science, TU Darmstadt
- Fischer, T.; Pennekam, M. (2018): Von der hierarchischen Politikverflechtung zur differenzierten Verwaltungszentralisierung - Die Reform der Bundesfernstraßenverwaltung 2017. In: *der moderne staat – Zeitschrift für Public Policy Recht und Management*, 11, 2, S. 437-459
- Fischer, W.; Hake, J. F.; Kuckshinrichs, W.; Schröder, T.; Venghaus, S. (2016): German Energy Policy and the Way to Sustainability - Five Controversial Issues in the Debate on the "Energiewende". In: *Energy*, 115, S. 1580-1591. DOI: 10.1016/j.energy.2016.05.069
- Font, V.; René Kemp, D.; van der Voet, E. (2016.): How to Deal with the Rebound Effect? A Policy-oriented Approach In: *Energy Policy*, 94, S. 114-25. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2016.03.054>
- Forbert, J.; Hücke, J.; Koch, A.; Stelzl, M.; Zemke, R. (2019): Zwischen Wohnraumangel und Flächenschutz - Evaluation zur Anwendung des § 13b BauGB. In: *PLANERIN, Mitgliederzeitschrift für Stadt-, Regional- und Landschaftsplanung*, 2019, 3, S. 59-61
- Franzese, R. J. (2002): Electoral and Partisan Cycles in Economic Policies and Outcomes. In: *Annual Review of Political Science*, 5, 1, S. 369–421. DOI: 10.1146/annurev.polisci.5.112801.080924
- Fraune, C.; Löschel, A. (2016): *Energiepolitik*. In: Mause, K. [Hrsg.]: *Politik und Wirtschaft*, S. 1-19
- Fürst, D. (2005): Entwicklung und Stand des Steuerungsverständnisses in der Raumplanung. In: *disP - The Planning Review*, 41, 163, S. 16-27. DOI: 10.1080/02513625.2005.10556937
- Graham-Rowe, E.; Skippon, S.; Gardner, B.; Abraham, C. (2011): Can we reduce car use and, if so, how? A review of available evidence. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 45, 5, S. 401-418. DOI: 10.1016/j.tra.2011.02.001
- Greenwood, J. (2018): The European Citizens' Initiative - Bringing the EU Closer to its Citizens?. In: *Comparative European Politics*, 17, 6, S. 940-956. DOI: 10.1057/s41295-018-0138-x
- Haaren, C. v.; Jessel, B. (2011): *Umwelt und Raumentwicklung*. In: Borchard, K.; Buchner, W.; Müller, W.; Prieb, A.; Scholich, D.; Sinz, M.; Müller, P. (Hrsg.): *Grundriss der Raumordnung und Raumentwicklung*, Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL), Hannover, S. 671–718
- Haefeli, U. (201): *Entwicklungslinien deutscher Verkehrspolitik im 19. und 20. Jahrhundert*. In: Schwedes, O.; Canzler, W.; Knie, A. [Hrsg.]: *Handbuch Verkehrspolitik*, Springer VS, Wiesbaden, S. 97-115
- Heintz, V. (2013): *Die Vernetzung der Agrarindustrie und Agrarpolitik in Deutschland - Netzwerk Betrachtungen der deutschen Agrar- und Ernährungswirtschaft und ihrer Interessenvertretung in Spitzenverbänden und in der Politik*. Berlin
- Herweg, N.; Zahariadis, N.; Zohlnhöfer, R. (2018): The Multiple Streams Framework - Foundations, Refinements, and Empirical Applications. In: Weible, C. M.; Sabatier, P. A. [Hrsg.]: *Theories of the Policy Process*, Westview Press, New York, S. 17-53
- Heuser, T.; Reh., W. (2016): *Die Bundesverkehrswegeplanung: Anforderungen an die zukünftige Verkehrsinfrastrukturpolitik des Bundes*. In: Schwedes, O.; Canzler, W.; Knie, A. [Hrsg.]: *Handbuch Verkehrspolitik*, Springer VS, Wiesbaden, S. 237-264
- Hibbs, D. A. (1977): Political Parties and Macroeconomic Policy. In: *American Political Science Review*, 71, 04, S. 1467–1487. DOI: 10.2307/1961490

- Higham, J.; Cohen, S. A.; Peeters, P.; Gössling, S. (2013): Psychological and behavioural approaches to understanding and governing sustainable mobility. In: *Journal of Sustainable Tourism*, 21, 7, S. 949-967. DOI: 10.1080/09669582.2013.828733
- Holstenkamp, L.; Radtke, J. (2018a): Disziplinäre, interdisziplinäre und transdisziplinäre Zugänge zu Energiewende und Partizipation – Einblicke in die sozial- und geisteswissenschaftliche Energie(wende)forschung. In: Holstenkamp, L.; Radtke, J. [Hrsg.]: *Handbuch Energiewende und Partizipation*, Springer VS, Wiesbaden, S. 3-20
- Holtkamp, L. (2018): Bürgerbeteiligung an Planungsprozessen im Kontext der Energiewende aus der Perspektive kommunaler Entscheidungsträger. In: Holstenkamp, L.; Radtke, J. [Hrsg.]: *Handbuch Energiewende und Partizipation*, Springer VS, Wiesbaden, S. 125-142
- Homm, F.; Hessel, M.; Lienkamp, M.; Schmid, W.; Wolff, S. (2020): Status Elektromobilität 2020 - Das Endspiel nach der Corona-Krise. Download unter: [https://www.researchgate.net/publication/341670568\\_Status\\_Elektromobilitat\\_2020\\_Das\\_Endspiel\\_nach\\_der\\_Corona-Krise](https://www.researchgate.net/publication/341670568_Status_Elektromobilitat_2020_Das_Endspiel_nach_der_Corona-Krise)
- Höpner, M. (2009): „Spielarten des Kapitalismus“ als Schule der vergleichenden Staatstätigkeitsforschung. In: *Zeitschrift für Vergleichende Politikwissenschaft*, 2009, 3, S. 303–327. DOI: 10.1007/s12286-009-0061-2
- Hornung, J.; Bandelow, N. C.; Vogeler, C. S. (2019): Social Identities in the Policy Process. In: *Policy Sciences*, 52, S. 211–231. DOI: 10.1007/s11077-018-9340-6
- Imbeau, L. M.; Petry, F.; Lamari, M. (2001): Left-right party ideology and government policies - A meta-analysis. In: *European Journal of Political Research*, 40, 1, S. 1–29. DOI: 10.1111/1475-6765.00587
- Inglehart, R. (1977): *The silent revolution - Changing values and political styles among Western publics*, Princeton University Press, Princeton Legacy Library, Princeton/New Jersey
- Ingold, K.; Varone, F. (2011): Treating Policy Brokers Seriously: Evidence from the Climate Policy. In: *Journal of Public Administration Research and Theory*, 22, 2, S. 319-346. DOI: <https://doi.org/10.1093/jopart/mur035>
- IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (2019): *Climate Change and Land - An IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*. IPCC, Genf
- ISI - Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung; Institut für Ressourceneffizienz und Energiestrategien (Hrsg.) (2012): *Kaufpotenzial für Elektrofahrzeuge bei sogenannten »Early Adoptern« – Endbericht*. Download unter: [https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/cce/2012/Schlussbericht\\_Early\\_Adopter.pdf](https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/cce/2012/Schlussbericht_Early_Adopter.pdf), Stand: 09.09.2020
- Iyer, G. R.; Blut, M.; Hong Xiao, S.; Grewal, D. (2020): Impulse Buying: a Meta-analytic Review. In: *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, 3, S. 384-404. DOI: 10.1007/s11747-019-00670-w
- Janning, F. (2004): Die Spätgeburt eines Politikfelds. Verbraucherschutzpolitik in Deutschland. In: *Zeitschrift für Politik*, 51, Nomos, S. 401-433
- Janssen, G.; Bartel, S.; Wolff, F.; Gradic, A.; Kuchel, L.; Köchy, C. (2019): *Die Bedeutung bundesrelevanter Strategien zur Raumentwicklung für die Umweltpolitik - Analysen, Umsetzungsbeispiele, Handlungsansätze*. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. Dessau-Roßlau. Download unter: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-05-23\\_texte-50-2019\\_bundesrelevante\\_raumentwicklungstrategien.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-05-23_texte-50-2019_bundesrelevante_raumentwicklungstrategien.pdf)
- Jenkins-Smith, H. C.; Nohrstedt, D.; Weible, C. M.; Ingold, K. (2018): The Advocacy Coalition Framework - An Overview of the Research Program. In: Sabatier, P. A.; Weible, C. M. [Hrsg.]: *Theories of the Policy Process*, Westview Press, New York, S. 135-171. DOI: 10.4324/9780429494284-5
- Jones, M. D.; K. McBeth, M. (2010): A Narrative Policy Framework: Clear Enough to Be Wrong? In: *Policy Studies Journal*, 38, 2, S. 329-353

- Kågeson, P. (2012): Fuel Taxation, Regulations and Selective Incentives: Striking the Balance. In: Zachariadis, T. I. [ed.]: Cars and Carbon - Automobiles and European Climate Policy in a Global Context, Springer Netherlands, Dordrecht, S. 127-51
- Kamlage, J.-H.; Richter, I.; Nanz, P. (2018): An den Grenzen der Bürgerbeteiligung - Informelle dialogorientierte Bürgerbeteiligung im Netzausbau der Energiewende. In: Holstenkamp, L.; Radtke, J. [Hrsg.]: Handbuch Energiewende und Partizipation, Springer VS, Wiesbaden, S. 627-642. DOI: 10.1007/978-3-658-09416-4\_38
- Kaufer, R.; Krott, M.; Hubo, C.; Giessen, L. (2013): Steuerungspotenziale der Agrar- und Raumordnungspolitik für ökologisch und ökonomisch nachhaltige ländliche Regionen. In: Raumforschung und Raumordnung 71, S. 381-396. DOI: 10.1007/s13147-013-0244-9
- Kersting, S.; Stratmann, K. (2018): Wie Umweltministerin Schulze den Diesel retten will. In: Handelsblatt GmbH. Download unter: <https://www.bmu.de/interview/wie-umweltministerin-schulze-den-diesel-retten-will/>, Stand: 30.07.2020
- Kevenhörster, P. (2015): Politikwissenschaft. 2. Auflage, Springer VS, Wiesbaden. DOI: 10.1007/978-3-658-02728-5
- Kieckhäfer, K.; Wachter, K.; Spengler, T.S. (2017): Analyzing manufacturers' impact on green products' market diffusion – the case of electric vehicles. In: Journal of Cleaner Production. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.05.021>
- Kiesewetter, R. (2003): Eine fahrleistungsabhängige Lkw-Maut zur Verlagerung des Güterverkehrs von der Strasse auf die Schiene und die Wasserstrasse - Entwicklung und rechtliche Begutachtung einer lenkungswirksamen Strassenbenutzungsabgabe. 1. Aufl., Berliner Wissenschafts Verlag (BWV), Berlin, 227
- Kleinert, H. (2018): Die AfD und ihre Mitglieder. Springer VS, Wiesbaden
- Klöckner, C. A. (2013): A comprehensive model of the psychology of environmental behaviour - A meta-analysis. In: Global Environmental Change, 23, 5, S. 1028-1038. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2013.05.014
- Klüh, U.; Wiegard, W. (2009): Konjunkturpaket II: Was bringen Investitionen in Infrastruktur? In: ifo Schnelldienst, 62, S. 3–5
- Knickel, K. (2001): Möglichkeiten zur Umsetzung integrierter Fördermaßnahmen an der Schnittstelle Landwirtschaft, Umwelt, Ländliche Entwicklung im Rahmen der Verordnung. In: Agrarwirtschaft, 50, 3, S. 168-173
- Knie, A. (2016.): Sozialwissenschaftliche Mobilitäts- und Verkehrsforschung: Ergebnisse und Probleme. In: Schwedes, O.; Canzler, W.; Knie, A. [Hrsg.]: Handbuch Verkehrspolitik, Springer VS, Wiesbaden, S. 33-52
- Knollmann, D. (2018): Gescheiterte Kernenergiepolitik. In: Bandelow, N.C.; Rehder, B.; Strünck, C. [Hrsg.]: Policy Analyse, 11, Nomos, Baden-Baden
- Köder, L.; Burger, A. (2016): Umweltschädliche Subventionen in Deutschland. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. Dessau-Roßlau. Download unter: [www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltschaedliche-subventionen-in-deutschland-2016](http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltschaedliche-subventionen-in-deutschland-2016)
- Kollmuss, A.; Agyeman, J. (2002): Mind the gap - why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? In: Environmental education research, 8, 3, S. 239-260. DOI: 10.1080/13504620220145401
- Kommission der Europäischen Gemeinschaft (Hrsg.) (2006): Mitteilung der Kommission an den Rat und an das europäische Parlament für ein mobiles Europa – Nachhaltige Mobilität für unseren Kontinent Halbzeitbilanz zum Verkehrsweißbuch der Europäischen Kommission von 2001. Brüssel
- Köppel, J.; Geißler, G.; Rehhausen, A.; Wende, W.; Albrecht, J.; Syrbe, R.; Magel, I.; Scholles, F.; Putschky, M.; Hoppenstedt, A.; Stemmer, B.; Hachtmann, M.; Grimm, M.; Krause, M. (2018): Strategische Umweltprüfung und (neuartige) Pläne und Programme auf Bundesebene - Methoden, Verfahren und Rechtsgrundlagen. Im

- Auftrag des Umweltbundesamtes. Texte 81/2018. Dessau-Roßlau. Download unter [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2018-10-18\\_texte\\_81-2018\\_sup-bundesplanung.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2018-10-18_texte_81-2018_sup-bundesplanung.pdf)
- Krautzberger, M. (2008): Bodenschutz im städtebaulichen Planungsrecht - Zur Bodenschutzklausel des Baugesetzbuchs. In: FuB - Flächenmanagement und Bodenordnung, 2008, 3, S. 1-7
- Langhagen-Rohrbach, C. (2011): Verkehr und Raumentwicklung. In: Borchard, K.; Buchner, W.; Müller, W.; Priebes, A.; Scholich, D.; Sinz, M.; Müller, P. [Hrsg.]: Grundriss der Raumordnung und Raumentwicklung, Verlag der ARL, 1. Auflage, Hannover, S. 719-756
- Lađici, T. (2019): Military Mobility. European Parliamentary Research Service EPRS. Brussels. Download unter [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2019/635570/EPRS\\_ATA\(2019\)635570\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2019/635570/EPRS_ATA(2019)635570_EN.pdf)
- Lehmkuhl, D. (2006): ‚...und sie bewegt sich doch‘ - Der späte Bruch mit verkehrspolitischen Pfadabhängigkeiten durch europäische Integration und nationalen Reformdruck. In: Schmidt, M. G.; Zohlnhöfer, R. [Hrsg.]: Regieren in der Bundesrepublik Deutschland, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 363-384
- Leibfried, S. (2016): Agrarpolitik als Sozialpolitik. In: Hoose, F.; Beckmann, F.; Schönauer, A.-L. [Hrsg.]: Fortsetzung folgt - Kontinuität und Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft, Springer VS, Wiesbaden, S. 289-308
- Leif, T.; Speth, R. (2006): Die fünfte Gewalt - Lobbyismus in Deutschland. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden
- Leventon, J.; Schaal, T.; Velten, S.; Dänhardt, J.; Fischer, J.; Abson, D. J.; Newig, J. (2017): Collaboration or fragmentation? Biodiversity management through the common agricultural policy. In: Land Use Policy, 64, S. 1-12
- Lijphart, A. (2012): Patterns of democracy - Government forms and performance in thirty-six countries. 2. Auflage, Yale University Press, New Haven & London
- Lindloff, K.; Lisetska, K.; Eisenmann, T.; Bandelow, N. C. (2017): Regionale Betroffenheit in informellen Beteiligungsverfahren bei Infrastrukturprojekten. In: der moderne staat – Zeitschrift für Public Policy Recht und Management, 10, 1, Budrich Journals, Opladen, S. 89–115. DOI: 10.3224/dms.v10i1.05
- Lipset, S. M.; Rokkan, S. (1967): Party Systems and Voter Alignments - Cross-National Perspectives. Free Press, New York
- Lisetska, K. (2017): Effizienzsteigerung in der Planung von Infrastrukturprojekten durch informelle Bürgerbeteiligung. In: Eisenbahnbau und -betrieb; Institut für Verkehrswesen [Hrsg.]: Wissenschaftliche Arbeiten des Instituts für Verkehrswesen, Eisenbahnbau und -betrieb, PMC Media, Bingen
- Löhr, M. (2018): Grüne Umstellung, Energiewandel und Energiewende – Akteure in den Energiesystemtransformationsprozessen in Dänemark, Frankreich und Deutschland. In: Radtke, J.; Kersting, N. [Hrsg.]: Energiewende, Springer VS, Wiesbaden, S. 79-129
- Luiu, C.; Tight, M.; Burrow, M. (2018): Factors Preventing the Use of Alternative Transport Modes to the Car in Later Life. In: Sustainability, 10, 6, S. 1982
- Maggetti, M. (2019): Interest Groups and the (Non-)Enforcement Powers of EU Agencies - The Case of Energy Regulation. In: European Journal of Risk Regulation, early view, S. 1-27. DOI: 10.1017/err.2019.38
- Mai, M. (2018): Die Energiewende als Herausforderung der Zivilgesellschaft – gesamtgesellschaftlicher Konsens und partikuläre Interessen. In: Holstenkamp, L.; Radtke, J. [Hrsg.]: Handbuch Energiewende und Partizipation, Springer VS, Wiesbaden, S. 227-239
- Maki, A.; Cohen, M. A.; Vandenberg, M. P. (2018): Using Meta-Analysis in the Social Sciences to Improve Environmental Policy. In: Filho, W. L.; Marans, R. W.; Callewaert, J. [ed.]: Handbook of Sustainability and Social Science Research, Springer International Publishing, Cham, S. 27-43
- Manifesto Project (2020): The Manifesto Project. Download unter: <https://manifesto-project.wzb.eu/>



- MEMO - Europäische Kommission (EU-Kommission) (2007): Questions and answers on the EU strategy to reduce CO2 emissions from cars - MEMO/07/46. Brüssel
- Meyer, H. (2002): „Do Green Parties matter?“ – Eine vergleichende Analyse am Beispiel des Niedersächsischen Umweltministeriums. In: Zeitschrift für Parlamentsfragen, 33, 2, S. 261-271
- MKRO – Ministerkonferenz für Raumordnung (Hrsg.) (2016): Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland. Berlin
- Möller, H.; Bitterlich, J.; Corni, G.; Dornheim, A.; Kießling, F.; Münkler, A.; Kuhrt, E.; Frizzera, F.; Henricks, S.; Teubner, C.; Kimmel, E. (2017): Geschichte des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft im Kontext des 20. Jahrhunderts - Kontinuität und Diskontinuität. Unabhängige Historikerkommission beim Bundesministerium für Landwirtschaft und Ernährung, Berlin
- Mols, F.; Haslam, S. A.; Jetten, J.; Steffens, N. K. (2014): Why a Nudge is Not Enough: A Social Identity Critique of Governance by Stealth. In: European Journal of Political Research. DOI: 54. 10.1111/1475-6765.12073
- Morton, T. (2013): Hyperobjects - Philosophy and ecology after the end of the world. 3. Auflage, Posthumanities, 27, University of Minnesota Press, Minneapolis
- Mrusek, K. (2009): Guter Draht zur Kanzlerin. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung. Onlineausgabe. Download unter: <https://www.faz.net/aktuell/politik/matthias-wissmann-guter-draht-zur-kanzlerin-1750951.html>
- Müller, H.; Müller, H.; Schulz, G.; Bender, M. (2013): Bundesfernstraßengesetz - Mit Bundesfernstraßenmautgesetz; Kommentar, 2. Auflage, Beck, München
- MWIDE (2017): Daten und Fakten zum Entfesselungspaket II, Düsseldorf. Download unter: [https://www.wirtschaft.nrw/sites/default/files/asset/document/19-12-2017\\_entfesselung\\_ii\\_factsheet.pdf](https://www.wirtschaft.nrw/sites/default/files/asset/document/19-12-2017_entfesselung_ii_factsheet.pdf), Stand: 28.08.2019
- NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V. (Hrsg.) (2009): Nationaler Entwicklungsplan Elektromobilität noch nicht ausreichend. Download unter: <https://www.nabu.de/news/2009/11441.html>, Stand: 09.09.2020
- Nagel, J. (2015): Gender, Conflict, and the Militarization of Climate Change Policy. In: Peace Review, 27, 2, S. 202-208
- Nefzger, E. (2021): Die Industrie manipuliert, das Verkehrsministerium lässt sie gewähren. In: Der Spiegel. Onlineausgabe. Download unter: [https://www.spiegel.de/auto/diesel-skandal-stickoxid-emissionen-sind-bei-vielen-autos-weiterhin-viel-zu-hoch-a-08e3d30d-3198-4864-80cc-fb599d396e6d?sara\\_e-cid=soci\\_upd\\_wbMbjhOSvVilSjc8RPU89NcCvtlFcl](https://www.spiegel.de/auto/diesel-skandal-stickoxid-emissionen-sind-bei-vielen-autos-weiterhin-viel-zu-hoch-a-08e3d30d-3198-4864-80cc-fb599d396e6d?sara_e-cid=soci_upd_wbMbjhOSvVilSjc8RPU89NcCvtlFcl)
- Nischwitz, G.; Chojnowski, P.; Eller, A. (2019): Verflechtung und Interessen des Deutschen Bauernverbandes. Institut Arbeit und Wirtschaft, Bremen
- Nobis, C.; Kuhnimhof, T. (2018): Mobilität in Deutschland – MiD Ergebnisbericht. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70.904/15). Bonn, Berlin. Download unter [http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017\\_Ergebnisbericht.pdf](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017_Ergebnisbericht.pdf)
- Nowack, F.; Sternkopf, B. (2015): Lobbyismus in der Verkehrspolitik - Auswirkungen der Interessenvertretung auf nationaler und europäischer Ebene vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung. Berlin. Download unter: <http://hdl.handle.net/10419/200074>
- NPE – Nationale Plattform Elektromobilität; GGEMO - Gemeinsame Geschäftsstelle Elektromobilität der Bundesregierung (Hrsg.) (2011): Zweiter Bericht der Nationalen Plattform Elektromobilität. Bonn. Download unter: [http://nationale-plattform-elektromobili-taet.de/fileadmin/user\\_upload/Redaktion/zweiter\\_bericht\\_nationale\\_plattform\\_elektromobilitaet.pdf](http://nationale-plattform-elektromobili-taet.de/fileadmin/user_upload/Redaktion/zweiter_bericht_nationale_plattform_elektromobilitaet.pdf), Stand: 09.09.2020
- NPE – Nationale Plattform Elektromobilität; GGEMO - Gemeinsame Geschäftsstelle Elektromobilität der Bundesregierung (Hrsg.) (2018a): Fortschrittsbericht 2018 – Markthochlaufphase. Berlin. Download unter:

[http://nationale-plattform-elektromobilitaet.de/fileadmin/user\\_upload/Redaktion/NPE\\_Fortschrittsbericht\\_2018\\_barrierefrei.pdf](http://nationale-plattform-elektromobilitaet.de/fileadmin/user_upload/Redaktion/NPE_Fortschrittsbericht_2018_barrierefrei.pdf), Stand: 09.09.2020

NPE – Nationale Plattform Elektromobilität; GGEMO - Gemeinsame Geschäftsstelle Elektromobilität der Bundesregierung (Hrsg.) (2018b): Nationale Plattform Elektromobilität. Download unter: <http://nationale-plattform-elektromobilitaet.de/hintergrund/die-massnahmen/>, Stand: 07.01.2020

o.V. (2000): Berlin plant Anti-Stau-Programm. In: Der Spiegel. Onlineausgabe. Download unter: <https://www.spiegel.de/auto/aktuell/verkehr-berlin-plant-anti-stau-programm-a-64373.html>, Stand: 10.09.2020

o.V. (2001): 25 Pfennig pro Kilometer Lkw-Maut sind nicht genug. In: Der Spiegel. Onlineausgabe. Download unter: <https://www.spiegel.de/auto/aktuell/bundesumweltamt-25-pfennig-pro-kilometer-lkw-maut-sind-nicht-genug-a-149748.html>, Stand: 10.09.2020

o.V. (2002): Lastwagen-Lobby droht mit zivilem Ungehorsam. In: Der Spiegel. Onlineausgabe. Download unter: <https://www.spiegel.de/politik/deutschland/lkw-maut-lastwagen-lobby-droht-mit-zivilem-ungehorsam-a-193996.html>, Stand: 10.09.2020

o.V. (2004): Umweltschützer fordern Verdoppelung der Lkw-Maut. In: Der Spiegel. Onlineausgabe. Download unter: <https://www.spiegel.de/wirtschaft/neuer-vorstoss-umweltschuetzer-fordern-verdoppelung-der-lkw-maut-a-326170.html>, Stand: 10.09.2020

Ohlhorst, D. (2018): Akteursvielfalt und Bürgerbeteiligung im Kontext der Energiewende in Deutschland - das EEG und seine Reform. In: Holstenkamp, L.; Radtke, J. [Hrsg.]: Handbuch Energiewende und Partizipation, Springer VS, Wiesbaden, S. 101-124. DOI: 10.1007/978-3-658-09416-4\_7

Olson, M. (1965): Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups, Harvard University Press, Cambridge (USA)

Orth, M. (2014): Der lange Weg zur Energiewende - Der Einstieg in eine nachhaltige Energieversorgung in Deutschland reicht bis in die 1970er-Jahre zurück. Aus: [www.deutschland.de](http://www.deutschland.de). Download unter: <https://www.deutschland.de/de/topic/politik/deutschland-europa/der-lange-weg-zur-energiewende>, Stand: 07.01.2020

Ostendorff, F.; Heintz, V. (2013): Man kennt sich, man schätzt sich, man schützt sich... Einblicke in das Netzwerk aus Agrar- und Ernährungswirtschaft, Spitzenverbänden und Politik. In: Der kritische Agrarbericht, 23, ABL Verlag, S. 53-58

Ostrom, E. (1990): Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge UP, Cambridge

Ostrom, E. (2009): A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. In: Science, New York, 325, 5939, S. 419–422. DOI: 10.1126/science.1172133

Owens, S. (1995): From 'predict and provide' to 'predict and prevent'? - Pricing and planning in transport policy. In: Transport Policy, 2, 1, S. 43-49. DOI: 10.1016/0967-070x(95)93245-t

Pappi, F. U.; Kurella, A.-S.; Bräuninger, T. (2019): Die Etablierung neuer Parlamentsparteien - Wählerpräferenzen als Erfolgsfaktor für die Alternative für Deutschland 2017 und die Grünen 1986. In: Politische Vierteljahresschrift, 60, 2, S. 273-298

Pehle, H. (1998): Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit - ausgegrenzt statt integriert. In: Das institutionelle Fundament der deutschen Umweltpolitik. DUV: Sozialwissenschaft, Wiesbaden

Petry, D.; Klauer, B. (2005): Umweltbewertung und politische Praxis in der Bundesverkehrswegeplanung. Metropolis, Marburg

- Pojani, E.; Van Acker, V.; Pojani, D. (2018): Cars as a Status Symbol: Youth Attitudes Toward Sustainable Transport in a Post-socialist City. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 58, S. 210-227. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trf.2018.06.003>
- Pörksen, B. (2019): Umgang mit Rezo - Arroganz statt Inhalte. In: *Süddeutsche Zeitung*, Onlineausgabe. <https://www.sueddeutsche.de/kultur/rezo-cdu-youtube-video-social-media-1.4471242>, Stand: 03.06.2019
- Prahl, A.; Umpfenbach, K.; Kron, K. (2017): Welchen Beitrag leisten die europäischen CO2-Flottengrenzwerte für Pkw zum Klimaschutz? Kurzstudie im Auftrag von Greenpeace e.V. Hamburg. Download unter: [https://www.ecologic.eu/sites/files/publication/2017/2017-11-06\\_studie\\_ecologic\\_eu\\_flottengrenzwerte.pdf](https://www.ecologic.eu/sites/files/publication/2017/2017-11-06_studie_ecologic_eu_flottengrenzwerte.pdf), Stand: 04.08.2020
- Prätorius, G.; Wichert, C. (2004): Die Ergänzung der Haushalts- durch Nutzerfinanzierung von Verkehrsinfrastrukturen. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Discussion Paper SP III, 2004-108
- Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, Berlin (2020): Automobile Berufspendler. GESIS Datenarchiv, Köln. ZA6741 Datenfile Version 1.0.0. DOI: <https://doi.org/10.4232/1.13523>
- Priebs, A. (2014): Die Zukunft der Raumordnung zwischen Deregulierung und öffentlichem Gestaltungsanspruch<sup>1</sup>. In: Maus, F.; Müller, P.; Küpper, P.; Levin-Keitel, M.; Reimann, S.; Sondermann, M.; Stock, K.; Wiegand, T. [Hrsg.]: *Raumentwicklung 3.0 – Gemeinsam die Zukunft der räumlichen Planung gestalten*, Verlag der ARL, 8, Hannover, S. 62-73
- Probost, M. (2020): *Politikunternehmer und Verkehrsprojekte - Der Flughafen Hamburg-Kaltenkirchen*. Wachholtz, Kiel
- Proedrou, F. (2016): *EU Energy Security in the Gas Sector*. Routledge, London. DOI: 10.4324/9781315580678
- Radtke, J.; Canzler, W.; Schreurs, M.; Wurster, S. (2018): Die Energiewende in Deutschland – zwischen Partizipationschancen und Verflechtungsfälle. In: Radtke, J.; Kersting, N. [Hrsg.]: *Energiewende - Transformation*, Springer VS, Wiesbaden, S. 17-43
- Radtke, J.; Holstenkamp, L.; Barnes, J.; Renn, O. (2018): Concepts, Formats, and Methods of Participation - Theory and Practice. In: Holstenkamp, L.; Radtke, J. [Hrsg.]: *Handbuch Energiewende und Partizipation*, Springer VS, Wiesbaden, S. 21-42. DOI: 10.1007/978-3-658-09416-4\_2
- Radtke, J.; Kersting, N., (2018): *Energiewende - Politikwissenschaftliche Perspektiven*. Springer VS, Wiesbaden
- Radtke, J.; Schaal, G.S. (2018): Die Energiewende in Deutschland. In: Holstenkamp, L.; Radtke, J. [Hrsg.]: *Handbuch Energiewende und Partizipation*, Springer VS, Wiesbaden, S. 143-155. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-658-09416-4\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-658-09416-4_9)
- Rat für Nachhaltige Entwicklung / Leopoldina (2021): *Klimaneutralität - Optionen für eine ambitionierte Weichenstellung*. Positionspapier. Juni 2021, Berlin
- Ratzesberger, Pia (2021): What a difference a day makes. In: *Süddeutsche Zeitung*. 30.04.2021. Download unter: <https://www.sueddeutsche.de/politik/verkehrspolitik-zeit-fuer-die-autolobby-aber-nicht-fuer-umweltorganisationen-1.4775205>
- Renn, O.; Marshall, J. P. (2016): Coal, Nuclear and Renewable Energy Policies in Germany - From the 1950s to the "Energiewende". In: *Energy Policy*, 99, S. 224-232. DOI: 10.1016/j.enpol.2016.05.004
- Resch, J. (2011): Anhörung im Verkehrsausschuss am 25. Mai 2011 - „Nachhaltige Elektro-Mobilität und Klimaschutz“. Stellungnahme der Deutschen Umwelthilfe e. V. zu den BT-Drucksachen 17/3479, 17/1164, 17/2022 und 17/3647. In: Deutsche Umwelthilfe e. V. (DUH). Download unter: [http://www.duh.de/uploads/tx\\_duh-downloads/Verkehrsausschuss\\_25\\_05\\_11\\_DUH\\_Position\\_Final.pdf](http://www.duh.de/uploads/tx_duh-downloads/Verkehrsausschuss_25_05_11_DUH_Position_Final.pdf), Stand: 09.09.2020
- Ringel, M.; Knodt, M. (2017): Governance der Energieunion - Weiche Steuerung mit harten Zügen? In: *Integration*, 40, S. 125-140. DOI: 10.5771/0720-5120-2017-2-125

- Rink, D.; Banzhaf, E. (2011): Flächeninanspruchnahme als Umweltproblem. In: Groß, M. [Hrsg.]: Handbuch Umweltoziologie, Springer, Wiesbaden, S. 445-463
- Ritter, E.-H.; Broucker, J.; Furst, D.; Heinz, W.; Hoffmann-Bohner, K. H.; Kistenmacher, H.; Mönnecke, M.; Münzer, E.; Schmidt-Eichstaedt, G.; Schmitz, G.; Schönwandt, W.; Scholich, D.; Siebel, W. (2005): Handwörterbuch der Raumordnung. ARL, Hannover
- Rodewald, M.; March, S.; Brinkmann, J.; Madsen, G.; Sanders, J. (2017): Ökologischer Landbau in Deutschland - Ein aktuelles Stimmungsbild aus der Praxis. In: Wolfrum, S.; Heuwinkel, H.; Reents, H. J.; Hülsbergen, K.-J. [Hrsg.]: Ökologischen Landbau weiterdenken – Verantwortung übernehmen, Vertrauen stärken, Freising-Weihenstephan, S. 632-636
- Rogge, K. S.; Reichardt, K. (2016): Policy mixes for sustainability transitions - An extended concept and framework for analysis. In: Research Policy, 45, S. 1620-1635. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2016.04.004>
- Rothengatter, W.; Doll, K. (2001): Anforderungen an eine umweltorientierte Schwerverkehrsabgabe für den Straßengüterverkehr. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. Texte 57/01. Berlin. Download unter: <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/2036.pdf>
- Rudzio, W. (2019): Das politische System der Bundesrepublik Deutschland. 10. Auflage, Springer Fachmedien, Wiesbaden
- Ruschmeyer, T. (2008): bsm Meldung zur Strategiekonferenz „Elektromobilität“. In: Solarmobil Zeitschrift, 72
- Sack, D. (2016): Mehrebenenregieren in der europäischen Verkehrspolitik. In: Schwedes, O.; Canzler, W.; Knie, A. [Hrsg.]: Handbuch Verkehrspolitik, Springer VS, Wiesbaden, S. 189-210
- Sack, D. (2018): Zwischen europäischer Liberalisierung und Energiewende – Der Wandel der Governanceregime im Energiesektor (1990 – 2016). In: Holstenkamp, L.; Radtke, J. [Hrsg.]: Handbuch Energiewende und Partizipation, Springer VS, Wiesbaden, S. 81-99
- Sager, F. (2016): Die politikwissenschaftliche Auseinandersetzung mit Verkehrspolitik - Eine Einführung. In: Schwedes, O.; Canzler, W.; Knie, A. [Hrsg.]: Handbuch Verkehrspolitik, Springer VS, Wiesbaden, S. 119-136
- Scharpf, F. W. (1988): The Joint-Decision Trap: Lessons from German Federalism and European Integration. In: Public Administration, 66, 3, S. 239-278. DOI: 10.1111/j.1467-9299.1988.tb00694.x
- Scharpf, F. W. (1997): Games Real Actors Play - Actor-Centered Institutionalism in Policy Research. In: Sabatier, P. A. [Hrsg.]: Theoretical lenses on public policy, Westview Press, Boulder/Colorado
- Scharpf, F. W.; Schnabel, F.; Reissert, B. (1976): Politikverflechtung - Theorie und Empirie des kooperativen Föderalismus in der Bundesrepublik. Scriptor Verlag, Kronberg
- Schmauck, S.; Tautenhahn, C. (2019): Berücksichtigung von Umweltwirkungen im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen nach § 13b BauGB zur Erleichterung des Wohnungsbaus im Außenbereich. In: Natur und Landschaft, Kohlhammer, Stuttgart, 94, 8, S. 346-352
- Schmidt, C. (2017): Das staatliche Label sorgt für mehr Tierwohl in den Ställen, gleichzeitig profitieren die Landwirte. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Berlin
- Schmidt, M. G. (1996): When parties matter: A review of the possibilities and limits of partisan influence on public policy. In: European Journal of Political Research, 30, 2, S. 155-183. DOI: 10.1111/j.1475-6765.1996.tb00673.x
- Schmidt, N. M. (2019): Late bloomer? Agricultural policy integration and coordination patterns in climate policies. In: Journal of European Public Policy, S. 1-19. DOI: 10.1080/13501763.2019.1617334

- Schmidt, S. (2010): Die Europäische Union in der Vergleichenden Politikwissenschaft. In: Lauth, H.-J. [Hrsg.]: Vergleichende Regierungslehre - Eine Einführung, 3. Auflage, VS Verlag für Sozialwissenschaften/Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 161-185
- Schmidt, V. (2008): Discursive Institutionalism - The Explanatory Power of Ideas and Discourse. In: Annual Review of Political Science, 11, S. 303-326. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.11.060606.135342>
- Schöttle, M. (2010): Nationale Forschungsaktivitäten im Gesamtkontext Elektromobilität. In: ATZelektronik, 5, 4, S. 68–73
- Schultheis, J. (2011): Zur Rolle der Raumplanung in der Gesellschaft. In: ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung [Hrsg.]: Grundriss der Raumordnung und Raumentwicklung, Verlag des ARL, Hannover
- Schumann, D. (2003): Netzwerke und Koppelgeschäfte in der europäischen Elektrizitätspolitik. In: Politische Vierteljahresschrift, 44, 3, S. 325-347
- Schumann, D.; Bandelow, N. C.; Widmaier, U. (2005): Administrative Interessenvermittlung durch Koppelgeschäfte - Der Fall der europäischen Elektrizitätspolitik. In: Eising, R.; Kohler-Koch, B. [Hrsg.]: Interessenpolitik in Europa, Nomos, Baden-Baden, S. 227-250
- Schwedes, O. (2016): Verkehrspolitik: Ein problemorientierter Überblick. In: Schwedes, O.; Canzler, W.; Knie, A. [Hrsg.]: Handbuch Verkehrspolitik, Springer VS, Wiesbaden, S. 3-31
- Schwedes, O. (2018): Verkehrspolitik als Gesellschaftspolitik In: Schwedes, O.; Canzler, W.; Knie, A. [Hrsg.]: Handbuch Verkehrspolitik, Springer VS, Wiesbaden, S. 3-24
- Schwedes, O. (2019): Innovationsfeld Verkehr. In: Blätzel-Mink, B.; Schulz-Schaeffer, I.; Windeler, A. [Hrsg.]: Innovationsfeld Verkehr - Living reference work, S. 1–18
- Schwedes, O.; Ruhrort, L. (2016): Länderverkehrspolitik. In: Wolf, A.; Hildebrandt, F. [Hrsg.]: Die Politik der Bundesländer, S. 209-232
- Shanahan, E. A., Jones, M. D.; McBeth, M. K.; Radaelli, C. M. (2018): The Narrative Policy Framework. In: Weible, C. M.; Sabatier, P. A. [Hrsg.]: Theories of the Policy Process, Westview Press, New York, S. 173-213
- Siedentop, S.; Junesch, R.; Straßer, M.; Zakrzewski, P.; Samaniego, L.; Weinert, J.; Dosch, F. (2009): Einflussfaktoren der Neuinanspruchnahme von Flächen. In: BMVBS - Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung; BBSR - Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung: Schriftenreihe Forschungen
- Šipuš, D.; Abramović, B. (2017): The Possibility of Using Public Transport In Rural Area. In: Procedia Engineering, 192, S. 788-793. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.06.136>
- Soutter, A.; Bryce, R.; Bates, T. C.; Möttus, R. (2020.): Big Five and HEXA-CO Personality Traits, Proenvironmental Attitudes, and Behaviors - A Meta-Analysis. In: Perspectives on Psychological Science, 15, 4, S. 913-941. DOI: [10.1177/1745691620903019](https://doi.org/10.1177/1745691620903019)
- Sozialdemokratische Partei Deutschlands/Bündnis90/Die Grünen (1998): Aufbruch und Erneuerung - Deutschlands Weg ins 21. Jahrhundert - Koalitionsvereinbarung zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands und Bündnis90/Die Grünen. Bonn
- SRU - Sachverständigenrat für Umweltfragen (2005a): Potenziale und Instrumente zur CO<sub>2</sub>-Verminderung von Pkw. Download unter: [https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02\\_Sondergutachten/2004\\_2008/2005\\_08\\_SG\\_Strassenverkehr\\_Auszuege.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=6](https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02_Sondergutachten/2004_2008/2005_08_SG_Strassenverkehr_Auszuege.pdf?__blob=publicationFile&v=6), Stand: 30.06.2020
- SRU - Sachverständigenrat für Umweltfragen (2005b): Umwelt und Straßenverkehr - Hohe Mobilität - umweltverträglicher Verkehr. Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen, Bundestag, Berlin

- SRU - Sachverständigenrat für Umweltfragen (2020): Die Zukunft der europäischen Umweltpolitik, Berlin. Download unter: [https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01\\_Umweltgutachten/2016\\_2020/2020\\_Umweltgutachten\\_Kap\\_08\\_Zukunft\\_Umweltpolitik.html](https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2016_2020/2020_Umweltgutachten_Kap_08_Zukunft_Umweltpolitik.html)
- Steg, L.; Nordlund, A. (2019): Theories to Explain Environmental Behaviour. In: Steg, L.; De Groot, J. I. M. [ed.]: Environmental Psychology - An Introduction., John Wiley & Sons Ltd, Toronto, S. 217-227
- Steinebach, Y.; Knill, C. (2016): Still an Entrepreneur? The Changing Role of the European Commission in EU Environmental Policy-Making. In: Journal of European Public Policy, 24, 3, S. 429-446. DOI: 10.1080/13501763.2016.1149207
- Sternkopf, B.; Nowack, F. (2016): Lobbying - Zum Verhältnis von Wirtschaftsinteressen und Verkehrspolitik. In: Schwedes, O.; Canzler, W.; Knie, A. [Hrsg.]: Lobbying. 2. Auflage, Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 381–399
- Strohbach, M. W.; Döring, A. O.; Möck, M.; Sedrez, M.; Mumm, O.; Schneider, A.-K.; Weber, S.; Schröder, B. (2019): The “Hidden Urbanization” - Trends of Impervious Surface in Low-Density Housing Developments and Resulting Impacts on the Water Balance. In: Frontiers in Environmental Science, 7. DOI: 10.3389/fenvs.2019.00029
- Swain, A.; Öjendal, J. (2018): Routledge Handbook of Environmental Conflict and Peacebuilding. Routledge, London/ New York
- TAB - Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (1998): Entwicklung und Analyse von Optionen zur Entlastung des Verkehrsnetzes und zur Verlagerung von Straßenverkehr auf umweltfreundlichere Verkehrsträger. Endbericht, Berlin
- Töller, A. E.; Roßegger, U. (2018): Auswirkungen der Abweichungskompetenz der Länder. In: Zeitschrift für Vergleichende Politikwissenschaft, 12, 4, S. 663-682. DOI: 10.1007/s12286-018-0400-2
- Tomanek, R. (2017): Free-fare Public Transport in the Concept of Sustainable Urban Mobility. In: Transport Problems, 12 (Special Edition). DOI:
- Tosun, J. (2017): Party support for post-exceptionalism in agri-food politics and policy - Germany and the United Kingdom compared. In: Journal of European Public Policy, S. 1623–1640. DOI: 10.1080/13501763.2017.1334083
- Tosun, J.; Fleig, A.; Debus, M. (2015): Bürger, Parteien und die Energiewende - Eine Analyse am Beispiel des hessischen Energiegipfels. In: der moderne staat – Zeitschrift für Public Policy Recht und Management, 8, 1, S. 153-171
- Tosun, J.; Hartung, U. (2017): Decentralising competences in multi-level systems - insights from the regulation of genetically modified organisms. In: West European Politics, 41, 3, 803-823. DOI: 10.1080/01402382.2017.1395253
- Tosun, J.; Lang, A. (2016): The Politics of Hydraulic Fracturing in Germany - Party Competition at Different Levels of Government. In: Weible, C. M.; Heikkila, T.; Ingold, K.; Fischer, M. [Hrsg.]: Policy Debates on Hydraulic Fracturing, Palgrave Macmillan, New York, S. 177-200
- Transport & Environment (2009): How to Avoid An Electric Shock – electric cars from hype to reality. Brussels.
- Traufetter, G. (2018): Finanzminister Scholz düpiert Umweltministerin Schulze. In: Spiegel Politik. Onlineausgabe. Download unter: <https://www.spiegel.de/politik/deutschland/olaf-scholz-bremst-svenja-schulze-bei-schaerferen-co2-grenzwerten-von-pkw-aus-a-1221545.html#>, Stand: 10.09.2020
- UBA – Umweltbundesamt; BMU - Bundesministerium für Umwelt Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hrsg.) (2019): Umweltbewusstsein in Deutschland 2018. Rostock. Download unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltbewusstsein-in-deutschland-2018>
- Uhel, R. (2006): Urban sprawl in Europe — The ignored challenge. EEA Report, 2006, 10. Copenhagen

VCD - Verkehrsclub Deutschland e.V. (Hrsg.) (2002): Grünes Licht für Schwerverkehrsabgabe. Berlin. Download unter: <https://www.vcd.org/service/presse/pressemitteilungen/gruenes-licht-fuer-schwerverkehrsabgabe/>, Stand: 10.09.2020

VCD – Verkehrsclub Deutschland e.V. – BUND (2002): VCD und BUND erleichtert über Einigung zur Lkw-Maut. Berlin. Download unter <https://www.verbaende.com/news.php/VCD-und-BUND-erleichtert-ueber-Einigung-zur-Lkw-Maut?m=11590>, Stand: 02.09.2020

VCD – Verkehrsclub Deutschland e.V. (Hrsg.) (2009): Kabinett beschließt Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität. Pressemitteilung vom 19.08.2019. Download unter: <https://www.vcd.org/service/presse/pressemitteilungen/kabinett-beschliesst-nationalen-entwicklungsplan-elektromobilitaet/>

VCD - Verkehrsclub Deutschland e.V. (Hrsg.) (2013): Lkw-Maut - VCD Hintergrund. Berlin. Download unter: [https://www.vcd.org/fileadmin/user\\_upload/Redaktion/Publikationsdatenbank/Gueterverkehr/VCD\\_Hintergrund\\_Lkw-Maut\\_2013.pdf](https://www.vcd.org/fileadmin/user_upload/Redaktion/Publikationsdatenbank/Gueterverkehr/VCD_Hintergrund_Lkw-Maut_2013.pdf), Stand: 29.10.2019

VDA - Verband der Automobilindustrie (Hrsg.) (2000): Auto 2000. Jahresbericht, Frankfurt am Main

VDA - Verband der Automobilindustrie (Hrsg.) (2020): CO<sub>2</sub>-Regulierung bei Pkw und leichten Nutzfahrzeugen. Download unter: <https://www.vda.de/de/themen/umwelt-und-klima/co2-regulierung-bei-pkw-und-leichten-nfz/co2-regulierung-bei-pkw-und-leichten-nutzfahrzeugeen.html>, Stand: 29.01.2020

Vogel, D. (1995): Trading Up - Consumer and Environmental Regulation in a Global Economy. Harvard University Press, Cambridge (Mass.)

Vogel, D. (1997): Trading up and governing across: transnational governance and environmental protection. In: *Journal of European Public Policy*, 4, S. 556-571

Vogeler, C. S. (2017a): Parteiendifferenz in der deutschen Tierschutzpolitik – Gestaltungsspielraum der Länder in neuen Politikfeldern?. In: *Zeitschrift für Parlamentsfragen* 48, 3, S. 634-656

Vogeler, C. S. (2017b): Farm Animal Welfare Policy in Comparative Perspective - Determinants of Cross-national Differences in Austria, Germany, and Switzerland. In: *European Policy Analysis*, 3, 1, S. 20–47. DOI: 10.1002/epa2.1015

Vogeler, C. S. (2019): Why do farm animal welfare regulations vary between EU member states? A comparative analysis of societal and party political determinants in France, Germany, Italy, Spain, and the UK. In: *Journal of Common Market Studies*, 57, 2, S. 317-335. DOI: 10.1111/jcms.12794

Vogeler, C. S.; Bandelow, N. C. (2016): Devil Shift und Angel Shift in eskalierten politischen Konflikten am Beispiel von Stuttgart 21. In: *Z Pol - Zeitschrift für Politikwissenschaft*, 26, 3, S. 301–324. DOI: 10.1007/s41358-016-0061-0

Vogeler, C. S.; Bandelow, N. C. (2018): Mutual and Self Perceptions of Opposing Advocacy Coalitions: Devil Shift and Angel Shift in a German Policy Subsystem. In: *Review of Policy Research*. DOI: 10.1111/ropr.12299

Vogelpohl, T.; Ohlhorst, D.; Bechberger, M.; Hirschl, B. (2017): German Renewable Energy Policy - Independent Pioneering Versus Creeping Europeanization? In: Solorio, I.; Jörgens, H. [Hrsg.]: *A Guide to EU Renewable Energy Policy*, Edward Elgar, Cheltenham, S. 45-64. DOI: 10.4337/9781783471560.00013

Voland, T.; Schuldt, J.-F. (2020): Viel "Kohle" für Elektroautos. Download unter: <https://www.politik-kommunikation.de/gesetz-des-monats/viel-kohle-fuer-elektroautos-1542582638>, Stand: 14.9.2020

Wagner, A.; Hollbach-Grömig, B.; Langel, N. (2013a): Demografischer Wandel – Herausforderungen und Handlungsempfehlungen für Umwelt- und Naturschutz – Teil I: Literaturstudie zur Aktualisierung und Verifizierung des vorliegenden Erkenntnisstandes und Aufbereitung für die Ressortaufgaben. Vorbereitung, difu – Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin

- Wagner, A.; Hollbach-Grömig, B.; Langel, N. (2013b): Demographischer Wandel - Herausforderungen und Handlungsempfehlungen für Umwelt- und Naturschutz – Teil II: Aufstockung des F+E-Vorhabens. difu – Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin. Download unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/demographischer-wandel-herausforderungen-0>
- Walter, S. (2012): Die Lkw-Maut in Deutschland. Duncker & Humblot, Berlin
- Weible, C. M., Sabatier, P. A. (eds.) (2017): Theories of the Policy Process. Fourth edition ed., Westview Press, New York
- Wenzelburger, G. (2015): Parteien. In: Wenzelburger, G.; Zohlnhöfer, R. [Hrsg.]: Handbuch Policy-Forschung, Springer VS, Wiesbaden, S. 81–112
- Wiechmann, T. (2015): Das Schrumpfen akzeptieren - Europas Städte im demografischen Wandel. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, 65, 31-32, S. 27-39
- Wiemeyer, J. (2015): Umwelt und Energiepolitik in der sozioethischen Forschung – ein Literaturüberblick. In: Jahrbuch für Christliche Sozialwissenschaften, 56, 1, S. 181-202
- Wiesmeth, H.; Häckl, D. (2016): Integrated environmental policy - A review of economic analysis. In: Waste Management & Research, 35, 4, S. 332-345. DOI: 10.1177/0734242x16672319
- Wils, H., Lintzmeyer, F., Kuhlmann, M., Ritthoff, M. (2016): Konzeptionelle Überlegungen zur Operationalisierung des Ressourcenschutzes im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfung und strategischer Umweltprüfung. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. FKZ 371213104. Dessau-Roßlau
- Windhoff-Héritier, A.; Mingers, S.; Knill, C.; Becka, M. (1994): Die Veränderung von Staatlichkeit in Europa. Ein regulativer Wettbewerb - Deutschland, Grossbritannien und Frankreich in der Europäischen Union. In: Reihe Gesellschaftspolitik und Staatstätigkeit, Leske + Budrich, Opladen
- Wirtschaftsministerkonferenz (2018): Beschluss-Sammlung der Wirtschaftsministerkonferenz am 27./28. Juni 2018 am Bostalsee
- Wolff, F.; Heyen, D.; Brohmann, B.; Grießhammer, R.; Jacob, K.; Graaf, L. (2018): Transformative Umweltpolitik. Im Auftrag des Umweltbundesamtes, Dessau-Roßlau
- Wurster, S.; Hagemann, C. (2018): Two Ways to Success Expansion of Renewable Energies in Comparison Between Germany's Federal States. In: Energy Policy, 119, S. 610-619. DOI: 10.1016/j.enpol.2018.04.059
- Wurster, S.; Köhler, C. (2016): Die Energiepolitik der Bundesländer. In: Hildebrandt, A. W., Frieder. [Hrsg.]: Die Politik der Bundesländer, Springer VS, Wiesbaden, S. 283-314
- Yang, Y.; Tilman, D.; Furey, G.; Lehman, C. (2019): Soil carbon sequestration accelerated by restoration of grassland biodiversity. In: Nature Communications, 10, 1, S. 718
- Zohlnhöfer, R. (2003): Partisan Politics, Party Competition and Veto Players - German Economic Policy in the Kohl Era. In: Journal of Public Policy, 23, 2, S. 123–156. DOI: 10.1017/s0143814x03003064



## A Parteipositionen auf Landesebene

**Tabelle 8: Parteipositionen auf Landesebene (BW, BY, BE, BB, HB, HH, HE)**

Bundesland	BW		BY		BE			BB			HB			HH		HE	
Wahlprogramm	2016		2018		2016			2019			2019			2015		2018	
Regierungsparteien	Grüne	CDU	CSU	FW	SPD	Linke	Grüne	SPD	CDU	Grüne	SPD	Grüne	Linke	SPD	Grüne	CDU	Grüne
Elektromobilität fördern	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja			Ja	Ja		Ja	Ja		Ja	Ja
Elektromobilität Ladesäulen	Ja			Ja										Ja		Ja	
Elektromobilität öffentliche Flotten										Ja			Ja	Ja		Ja	
Elektromobilität extra Parkraum					Nein												
Elektromobilität Forschungsförderung			Ja														
Car-Sharing fördern	Ja			Ja		Ja				Ja	Ja		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Priorisierung ÖPNV, Bahn, Rad, Fußverkehr	Ja	Nein	Nein		Ja	Ja	Ja			Ja	Nein	Ja	Ja		Ja	Nein	Ja
Automobil Geschwindigkeitsbeschränkungen	Ja	Nein			Ja					Ja		Ja	Ja		Ja	Nein	Ja
Automobil Umweltzonen/ Fahrverbote	Ja	Nein	Nein				Ja		Nein			Ja		Nein	Ja	Nein	

Bundesland	BW		BY		BE			BB			HB			HH		HE	
Wahlprogramm	2016		2018		2016			2019			2019			2015		2018	
Regierungsparteien	Grüne	CDU	CSU	FW	SPD	Linke	Grüne	SPD	CDU	Grüne	SPD	Grüne	Linke	SPD	Grüne	CDU	Grüne
Automobil Parkraumbewirtschaftung	Ja				Ja							ja	Ja		Ja		
Automobil Straßenbau fördern		Ja		Ja					Ja					Ja		Ja	
Pkw-Maut/Lkw-Maut				Nein						Ja				Nein	Ja		
Güterverkehr Verlagerung Schiene/Wasser	Ja			Ja			Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja				Ja
Güterverkehr Lkw Verkehr fördern									Ja								Ja
Güterverkehr Lärmschutz																	Ja
Bahn/ÖPNV fördern	Ja	Ja		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ausbau Bahn/ÖPNV Netz	Ja	Ja			Ja	Ja		Ja		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Organisationsstrukturen ÖPNV verändern		Ja								Ja							
Tarifsysteme ÖPNV vereinfachen	Ja		Ja	Ja				Ja	Ja	Ja				Ja	Ja		
Fahrpreissenkungen ÖPNV			Ja		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja	Ja	Ja
Finanzielle Mittel ÖPNV/Bahn erhöhen	Ja	Ja	Ja						Ja	Ja	Ja				Ja		

Bundesland	BW		BY		BE			BB			HB			HH		HE	
Wahlprogramm	2016		2018		2016			2019			2019			2015		2018	
Regierungsparteien	Grüne	CDU	CSU	FW	SPD	Linke	Grüne	SPD	CDU	Grüne	SPD	Grüne	Linke	SPD	Grüne	CDU	Grüne
Flexible Busbussysteme/Bürgerbusse fördern			Ja						Ja							Ja	
Taktverdichtungen ÖPNV/Bahn	Ja		Ja				Ja	Ja			Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Integration mit anderen Verkehrsträgern							Ja				Ja	Ja		Ja		Ja	Ja
Fahrradverkehr fördern	Ja	Ja		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Finanzielle Mittel Fahrradverkehr erhöhen	Ja							Ja		Ja					Ja		Ja
Fahrradstellplätze	Ja					Ja	Ja	Ja		Ja	Ja	Ja			Ja	Ja	Ja
Fahrradwege/Radschnellwege Ausbau	Ja			Ja		Ja	Ja		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja		Ja
Förderung E-Fahrräder							Ja				Ja						
Fahrradstraßen/Vorrangschaltung Ampel						Ja	Ja					Ja	Ja	Ja	Ja		
Flugverkehr fördern/ausbauen		Ja	Ja	Ja										Ja		Ja	Nein
Nachtflugverbot	Ja					Ja	Ja			Ja		Ja	Ja			Ja	Ja
Lärmentgelte Flugverkehr						Ja				Ja							

Bundesland	BW		BY		BE			BB			HB			HH		HE	
Wahlprogramm	2016		2018		2016			2019			2019			2015		2018	
Regierungsparteien	Grüne	CDU	CSU	FW	SPD	Linke	Grüne	SPD	CDU	Grüne	SPD	Grüne	Linke	SPD	Grüne	CDU	Grüne
Emissionsabhängige Start-/Landegebühren	Ja												Ja				
Steuer-/Preiserhöhungen Flugverkehr	Ja							Ja				Ja	Ja			Nein	Ja
Schifffahrt fördern/ausbauen				Ja							Ja			Ja			
Wasserstraßen ausbauen											Ja			Ja			
Emissionsverringerung Schifffahrt fördern												Ja		Ja			
Lärmschutz fördern	Ja	Ja					Ja			Ja	Ja	Ja		Ja	Ja	Ja	Ja
Partizipation fördern	Ja					Ja	Ja				Ja			Ja			Ja

Quelle: eigene Zusammenstellung auf Basis der Landeswahlprogramme

**Tabelle 9: Parteipositionen auf Landesebene (MV, NI, NW, RP, SN, SL, ST, SH, TH)**

Bundesland	MV		NI		NW		RP			SN			SL		ST			SH			TH			
	2016		2017		2017		2016			2019			2017		2016			2017			2019			
Regierungs- parteien	SPD	CDU	SPD	CDU	CDU	FDP	SPD	Grüne	FDP	SPD	Grüne	Linke	CDU	SPD	CDU	SPD	Grüne	CDU	FDP	Grüne	Linke	SPD	Grüne	
Wahlpro- gramm																								
Elektromobi- lität fördern			Ja	Ja		Ja	Ja	Ja		Ja		Ja		Ja		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Elektromobi- lität Ladesäu- len			Ja	Ja									Ja					Ja	Ja	Ja				Ja
Elektromobi- lität öffentli- che Flotten				Ja							Ja		Ja		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		
Elektromobi- lität extra Parkraum																	Ja							
Elektromobi- lität For- schungsför- derung				Ja																				
Car-Sharing fördern							Ja		Ja		Ja	Ja	Ja			Ja	Ja		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Priorisierung ÖPNV, Bahn,				Nein		Nein	Ja		Nein	Ja	Ja		Nein			Ja			Ja	Ja				Ja

Bundesland	MV		NI		NW		RP			SN			SL		ST			SH			TH			
Wahlprogramm	2016		2017		2017		2016			2019			2017		2016			2017			2019			
Regierungsparteien	SPD	CDU	SPD	CDU	CDU	FDP	SPD	Grüne	FDP	SPD	Grüne	Linke	CDU	SPD	CDU	SPD	Grüne	CDU	FDP	Grüne	Linke	SPD	Grüne	
Rad, Fußverkehr																								
Automobil Geschwindigkeitsbeschränkungen											Ja	Ja												
Automobil Umweltzonen/Fahrverbote				Nein			Ja	Ja			Ja													Ja
Automobil Parkraumbewirtschaftung				Nein							ja	Ja								Ja				
Automobil Straßenbau fördern																								
Pkw-Maut/Lkw-Maut	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja				Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja						

Bundesland	MV		NI		NW		RP			SN			SL		ST			SH			TH		
Wahlprogramm	2016		2017		2017		2016			2019			2017		2016			2017			2019		
Regierungs- parteien	SPD	CDU	SPD	CDU	CDU	FDP	SPD	Grüne	FDP	SPD	Grüne	Linke	CDU	SPD	CDU	SPD	Grüne	CDU	FDP	Grüne	Linke	SPD	Grüne
Güterverkehr Verlagerung Schiene/ Wasser						Nein	Nein	Ja		Ja	Ja	Ja				Ja			Nein				
Güterverkehr Lkw Verkehr fördern																							
Güterverkehr Lärmschutz							Ja									Ja	Ja		Ja				Ja
Bahn/ÖPNV fördern			Ja	Ja	Ja		Nein	Ja	Ja	Ja	Ja					Nein		Ja	Ja				
Ausbau Bahn/ÖPNV Netz								Ja	Ja	Ja	Ja						Ja						
Organisati- onsstruktu- ren ÖPNV verändern																							

Bundesland	MV		NI		NW		RP			SN			SL		ST			SH			TH				
Wahlprogramm	2016		2017		2017		2016			2019			2017		2016			2017			2019				
Regierungsparteien	SPD	CDU	SPD	CDU	CDU	FDP	SPD	Grüne	FDP	SPD	Grüne	Linke	CDU	SPD	CDU	SPD	Grüne	CDU	FDP	Grüne	Linke	SPD	Grüne		
Tarifsysteme ÖPNV vereinfachen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja	Ja	Ja				Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fahrpreissenkungen ÖPNV	Ja		Ja	Ja	Ja		Ja			Ja	Ja	Ja	Ja		Ja					Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Finanzielle Mittel ÖPNV/Bahn erhöhen	Ja					Ja				Ja				Ja									Ja		Ja
Flexible Bussysteme/Bürgerbusse fördern			Ja	Ja		Ja								Ja			Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja
Taktverdichtungen ÖPNV/Bahn				Ja	Ja			Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja			Ja			Ja		Ja	Ja	Ja	Ja
Integration mit anderen								Ja		Ja	Ja												Ja		Ja



Bundesland	MV		NI		NW		RP			SN			SL		ST			SH			TH		
Wahlprogramm	2016		2017		2017		2016			2019			2017		2016			2017			2019		
Regierungsparteien	SPD	CDU	SPD	CDU	CDU	FDP	SPD	Grüne	FDP	SPD	Grüne	Linke	CDU	SPD	CDU	SPD	Grüne	CDU	FDP	Grüne	Linke	SPD	Grüne
Verkehrsträgern																							
Fahrradverkehr fördern	Ja		Ja		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja							Ja	Ja	Ja	Ja	
Finanzielle Mittel Fahrradverkehr erhöhen													Ja					Ja				Ja	Ja
Fahrradstellplätze	Ja	Ja	Ja	Ja						Ja	Ja		Ja			Ja	Ja		Ja	Ja	Ja		Ja
Fahrradwege/Radschnellwege Ausbau										Ja	Ja	Ja											
Förderung E-Fahrräder			Ja		Ja		Ja	Ja		Ja			Ja	Ja		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fahrradstraßen/ Vorrangschaltung Ampel		Ja		Ja	Ja			Ja			Ja	Ja					Ja	Ja					

Bundesland	MV		NI		NW		RP			SN			SL		ST			SH			TH		
Wahlprogramm	2016		2017		2017		2016			2019			2017		2016			2017			2019		
Regierungsparteien	SPD	CDU	SPD	CDU	CDU	FDP	SPD	Grüne	FDP	SPD	Grüne	Linke	CDU	SPD	CDU	SPD	Grüne	CDU	FDP	Grüne	Linke	SPD	Grüne
Flugverkehr fördern/ausbauen	Ja		Ja	Ja			Ja	Ja					Ja				Ja			Ja		Ja	Ja
Nachtflugverbot	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		Ja	Ja			Ja	Ja	Ja	Ja		Ja	Ja	Ja		Ja	Ja	Ja	Ja
Lärmentgelte Flugverkehr				Ja			Ja						Ja	Ja						Ja			Ja
Emissionsabhängige Start-/Landegebühren												Ja	Ja				Ja			Ja			
Steuer-/Preiserhöhungen Flugverkehr											Ja	Ja											
Schifffahrt fördern/ausbauen	Ja			Ja		Ja	Ja	Nein	Ja	Ja				Ja		Ja							

Bundesland	MV		NI		NW		RP			SN			SL		ST			SH			TH		
Wahlprogramm	2016		2017		2017		2016			2019			2017		2016			2017			2019		
Regierungsparteien	SPD	CDU	SPD	CDU	CDU	FDP	SPD	Grüne	FDP	SPD	Grüne	Linke	CDU	SPD	CDU	SPD	Grüne	CDU	FDP	Grüne	Linke	SPD	Grüne
Wasserstraßen ausbauen				Nein						Ja					Nein					Ja			
Emissionsverringerung Schifffahrt fördern					Ja				Ja		Ja												
Lärmschutz fördern										Ja	Ja	Ja											
Partizipation fördern										Ja													

Quelle: eigene Zusammenstellung iTUBS auf Basis der Landeswahlprogramme

## B Ressortierungen in den Bundesländern

Bundesland	Wahl	Regierung	Ministerpräsident	Ressort Verkehr	Ressort Umwelt	Ressort Landwirtschaft	Ressort Energie
Baden-Württemberg	2016	Grüne, CDU	Grüne	Verkehr (Grüne)	Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (Grüne)	Ländlicher Raum und Verbraucherschutz (CDU)	siehe Umwelt (Grüne)
Bayern	2018	CSU/ Freie Wähler (FW)	CSU	Wohnen, Bau und Verkehr (CSU)	Umwelt und Verbraucherschutz (FW)	Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (CSU)	Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (FW)
Berlin	2016	SPD/ Linke/ Grüne	SPD	siehe Umwelt (Grüne)	Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Grüne)	nicht existent	Wirtschaft, Energie und Betriebe (Grüne)
Brandenburg	2014	SPD/ Linke	SPD	Infrastruktur und Landesplanung (SPD)	Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (SPD)	siehe Umwelt	Wirtschaft und Energie (SPD)
zu Brandenburg	2019	SPD/ CDU/ Grüne	SPD	Infrastruktur und Landesplanung (CDU)	siehe Landwirtschaft	Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (Grüne)	Wirtschaft, Arbeit und Energie (SPD)
Bremen	2019	SPD/ Grüne/ Linke	SPD	siehe Umwelt	Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (Grüne)	nicht existent	nicht existent
Hamburg	2018	SPD/ Grüne	SPD	Wirtschaft, Verkehr und Innovation (parteilos)	Umwelt und Energie (Grüne)	nicht existent	nicht existent
Hessen	2019	CDU/ Grüne	CDU	siehe Energie	Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Grüne)	siehe Umwelt	Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (Grüne)

Bundesland	Wahl	Regierung	Ministerpräsident	Ressort Verkehr	Ressort Umwelt	Ressort Landwirtschaft	Ressort Energie
Mecklenburg-Vorpommern	2016	SPD/CDU	SPD	siehe Energie	siehe Landwirtschaft (SPD)	Landwirtschaft und Umwelt (SPD)	Energie, Infrastruktur und Digitalisierung (SPD)
Niedersachsen	2017	SPD/CDU	SPD	Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung (CDU)	Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (SPD)	Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (CDU)	siehe Umwelt
Nordrhein-Westfalen	2017	CDU/FDP	CDU	Verkehr (CDU)	Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (CDU)	siehe Umwelt	Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (FDP)
Rheinland-Pfalz	2017	SPD/Grüne/FDP	SPD	Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (FDP)	Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (Grüne)	siehe Verkehr	siehe Umwelt
Saarland	2017	CDU/SPD	CDU	siehe Energie	Umwelt und Verbraucherschutz (SPD)	nicht existent	Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr (SPD)
Sachsen	2014	CDU/SPD	CDU	Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (SPD)	Umwelt und Landwirtschaft (CDU)	siehe Umwelt	nicht existent
Sachsen-Anhalt	2016	CDU/SPD/Grüne	CDU	Landesentwicklung und Verkehr (CDU)	Umwelt, Landwirtschaft und Energie (Grüne)	siehe Umwelt	siehe Umwelt
Schleswig-Holstein	2017	CDU/Grüne/FDP	CDU	Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus (FDP)	siehe Energie	siehe Energie	Energie-wende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (Grüne)
Thüringen	2014	Linke/SPD/Grüne	Linke	Infrastruktur und Landwirtschaft (Linke)	Umwelt, Energie und Naturschutz (Grüne)	siehe Verkehr	siehe Umwelt

Quelle: eigene Zusammenstellung iTUBS

## C Leitfäden für Experteninterviews

### C.1 Fallstudie Katalysatorenpflicht 1984

Forschungsprojekt „Erfolgsfaktoren und Hemmnisse für eine umweltorientierte Verkehrspolitik“

Fallstudie: Einführung der Katalysatorenpflicht

#### Gesprächsleitfaden

1. Finden Sie, dass die Einführung der Katalysatorenpflicht ein Erfolg war?
2. Welche Position hatten Sie damals inne?
3. Welche Position haben Sie jetzt inne?
4. Wie verlief in Ihren Augen die Einführung der Katalysatorenpflicht?
5. Was waren aus Ihrer Sicht die wichtigsten Faktoren, die zur Einführung der Katalysatorenpflicht beigetragen haben?
  - Wie würden Sie die gesellschaftliche Stimmung beschreiben, die damals herrschte?
  - Wie würden Sie den damaligen „Zeitgeist“ einschätzen?
  - Gab es aus Ihrer Sicht einen entscheidenden Moment, an dem die umweltpolitische Verbesserung „unabwendbar“ wurde („Kippunkt“)? Wenn ja, wann?
6. Wie kam die Katalysatorenpflicht auf die politische Agenda?
  - Können Sie beschreiben, was die politischen Hintergründe waren, die die Einführung der Katalysatorenpflicht begünstigt haben?
  - Welche Faktoren waren hemmend?
7. Es gab damals einen öffentlichen Diskurs über die Einführung der Katalysatorenpflicht. Was prägte Ihrer Meinung nach diesen Diskurs?
  - Welche Gegenargumente wurden von wem gegen die Reform vorgebracht?
8. Welche Akteure waren entscheidend für die Einführung der Katalysatorenpflicht?
  - Gab es Schlüsselakteure, die die Einführung der Katalysatorenpflicht begünstigten?
  - Gab es Akteure, die bremsten?
  - Gab es Akteure, die von der Einführung der Katalysatorenpflicht profitiert haben?
9. Welche Anreize gab es für die Einführung der Katalysatorenpflicht?
10. Wie schätzen Sie den Stellenwert des internationalen Umfeldes ein:
  - Welche Rolle spielte es, dass die Katalysatorenpflicht bzw. entsprechend niedrige Emissionsgrenzwerte bereits in anderen Ländern erfolgreich implementiert war?
  - Welche Rolle spielte der europäische Binnenmarkt?
11. Warum konnte die Katalysatorenpflicht durchgesetzt werden, nicht aber das Tempolimit, das zur gleichen Zeit als Lösung zur Emissionsminderung diskutiert wurde?
12. Glauben Sie, es standen neben umweltpolitischen Belangen noch weitere Interessen hinter der Einführung der Katalysatorenpflicht? Welche könnten das sein?
13. Glauben Sie, die Einführung der Katalysatorenpflicht würde heute gleichermaßen verlaufen?
14. Angenommen, Sie würden heute eine umweltpolitische Reform im Verkehrsbereich durchsetzen wollen. Wie würden Sie vorgehen?
15. Wie würden sie zusammenfassend die Ausgangslage bewerten:
  - Welche Faktoren haben die Einführung der Katalysatorenpflicht begünstigt?
  - Welche Faktoren haben sie erschwert?

## C.2 Fallstudie Lkw-Maut 2005

Forschungsprojekt „Erfolgsfaktoren und Hemmnisse für eine umweltorientierte Verkehrspolitik“

Fallstudie: Lkw-Maut

### Gesprächsleitfaden

1. In welchem Zeitraum haben Sie die Einführung der Lkw-Maut im BMVI verfolgt?
2. Wie würden Sie die gesellschaftliche Stimmung beschreiben, die damals herrschte? Wie würden Sie den damaligen „Zeitgeist“ einschätzen?
3. Gab es aus Ihrer Sicht einen entscheidenden Moment, an dem die umweltpolitische Verbesserung „unabwendbar“ wurde („Kipppunkt“)? Wenn ja, wann?
4. Wie hat es die Lkw-Maut geschafft, Thema der politischen Agenda zu werden?
  - Können Sie beschreiben, was die politischen Hintergründe waren, die die Einführung der Lkw-Maut begünstigt haben?
  - Welche Faktoren waren hemmend?
5. Welche Gegenargumente wurden von wem gegen die strecken- und emissionsklassenabhängige Lkw-Maut vorgebracht?
6. Wie würden Sie den öffentlichen Diskurs zur Lkw-Maut zu unterschiedlichen Zeitpunkten beschreiben:
  - Entschluss zur Einführung einer Lkw-Maut (1990)
  - Einführung Zeitmaut und Entschluss zur Einführung einer streckenabhängigen Mauterhebung (1994)
  - Umsetzungsschwierigkeiten und Inbetriebnahme (2003-2005)
  - aktuell
7. Gab es Akteure, die entscheidend für die Einführung der Lkw-Maut waren?
  - Gab es Schlüsselakteure, die die Einführung der Lkw-Maut begünstigten?
  - Gab es Akteure, die bremsen?
  - Gab es Akteure, die von der Einführung der Lkw-Maut profitiert haben?
8. Welche Anreize gab es für die Einführung der Lkw-Maut (Harmonisierungsmittel etc.)?
9. Wie schätzen Sie den Stellenwert des internationalen Umfeldes ein:
  - Umsetzungsbeispiele aus den Nachbarländern?
  - Welche Rolle spielte der europäische Binnenmarkt?
  - Lkw-Maut: Anders als in Nachbarländern wie Italien oder Frankreich wurde in Deutschland beschlossen, die Erfassung mittels OBU in Lkw durchzuführen. Woran lag das?
10. Glauben Sie, es standen neben umweltpolitischen Belangen noch weitere Interessen hinter der Einführung der Lkw-Maut? Welche könnten das sein?
11. Glauben Sie, die Einführung der Lkw-Maut würde heute gleichermaßen verlaufen?
12. Angenommen, Sie würden heute eine umweltpolitische Reform im Verkehrsbereich durchsetzen wollen. Wie würden Sie vorgehen?
13. Weitere Anmerkungen
14. Können Sie uns weitere Ansprechpartner zu diesem Thema nennen?
15. Was sind aus Ihrer Sicht zentrale Dokumente für unsere Analyse?

### C.3 Fallstudie Elektromobilität

Forschungsprojekt „Erfolgsfaktoren und Hemmnisse für eine umweltorientierte Verkehrspolitik“

Fallstudie: Elektromobilität

#### Gesprächsleitfaden

1. Finden Sie, dass die Einführung der Elektromobilität ein Erfolg war?
2. Welche Position hatten Sie damals inne?
3. Haben Sie diese Position immer noch inne?
4. Wie verlief in Ihren Augen die Einführung der Elektromobilität?
5. Was waren aus Ihrer Sicht die wichtigsten Faktoren, die zur Einführung bzw. zum Ausbau der Elektromobilität beigetragen haben?
  - Wie würden Sie die gesellschaftliche Stimmung beschreiben, die damals herrschte?
  - Wie würden Sie den damaligen „Zeitgeist“ einschätzen?
  - Gab es aus Ihrer Sicht einen entscheidenden Moment, an dem die umweltpolitische Verbesserung „unabwendbar“ wurde („Kipppunkt“)? Wenn ja, wann?
6. Wie hat es die Elektromobilität geschafft, Thema der politischen Agenda zu werden?
  - Können Sie beschreiben, was die politischen Hintergründe waren, die die Einführung der Elektromobilität begünstigt haben?
  - Welche Faktoren waren hemmend?
7. Es gab und gibt einen öffentlichen Diskurs über die Elektromobilität. Von was war und ist er Ihrer Meinung nach geprägt?
  - Welche Gegenargumente wurden von wem gegen die Elektromobilität vorgebracht?
8. Gab es Akteure, die entscheidend für die Einführung der Elektromobilität waren?
  - Gab es Schlüsselakteure, die die Einführung der Elektromobilität begünstigten?
  - Gab es Akteure, die bremsen?
  - Gab es Akteure, die von der Einführung der Elektromobilität profitiert haben?
9. Welche Anreize gab es für die Einführung der Elektromobilität?
10. Wie schätzen Sie den Stellenwert des internationalen Umfeldes ein:
  - Wie schätzen Sie die Wirkung einer Innovation ein, die bereits in anderen Ländern erfolgreich implementiert wurde?
  - Welche Rolle spielte der europäische Binnenmarkt?
11. Glauben Sie, es stehen neben umweltpolitischen Belangen noch weitere Interessen hinter der Einführung bzw. dem Ausbau der Elektromobilität? Welche könnten das sein?
12. Wie schätzen Sie die Zielsetzung ein, dass Deutschland zum Leitmarkt für Elektromobilität werden soll?
13. Angenommen, Sie würden heute eine umweltpolitische Reform im Verkehrsbereich durchsetzen wollen. Wie würden Sie vorgehen?
14. Wie würden sie zusammenfassend die Ausgangslage bewerten:
  - Welche Faktoren haben die Einführung der Elektromobilität begünstigt?
  - Welche Faktoren haben sie erschwert?



## D Auszug aus Bundestagsdrucksache 19/3281 (BT-Drs. 19/3281)

Frage 39: Welche Gespräche mit Vertreterinnen und Vertretern der Automobilindustrie zur Fortentwicklung der europäischen CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung für Pkw und LNF hat die Bundesregierung seit November 2017 geführt?

Datum	Ressort	Industrie-Vertreter/in Verband/Unternehmen	Ort und Rahmen
09.04.2018	BMWi	Herr Bernhard Mattes, VDA	Gespräch im BMWi
17.04.2018	Bundeskanzleramt (BKAm)	Dieter Zetsche, Eckhard von Kläden/Daimler	Gespräch, BKAm
17.04.2018	BMF	Herrn Dr. Zetsche und Herrn von Kläden, Daimler	Gespräch im BMF
19.04.2018	BMWi	Herr Bernhard Mattes, VDA	Kurzgespräch am Rande einer Veranstaltung
20.04.2018	BKAm	Matthias Wissmann, Bernhard Mattes/VDA	Gespräch, BKAm
20.04.2018	BMWi	Gunnar Herrmann, Ford-Werke	Meinungsaustausch zu aktuellen Themen
03.05.2018	BKAm	Bernhard Mattes/VDA	Gespräch, BKAm
03.05.2018	BMVI	Herr Lohscheller und Herr Sokolowski, Opel	Berlin, BMVI, Gespräch
04.05.2018	BMU	Eckhardt von Kläden, Daimler	Berlin, BMU, Gespräch
04.05.2018	BKAm	Dr. Herbert Diess, Hans-Dieter Pötsch/Volkswagen	Gespräch, BKAm
07.05.2018	BMVI	Herr Joachim Drees, MAN SE	München, Werksbesuch und Gespräch
08.05.2018	BKAm	Carlos Tavares/CEO PSA und Michael Lohscheller/CEO Opel	Gespräch, BKAm
08.05.2018	BMWi	Herr Michael Lohscheller, Opel	Gespräch im BMWi
08.05.2018	BMVI	Bernhard Mattes und GF Dr. Scheel	Berlin, Gespräch im BMVI
09.05.2018	BKAm	Dieter Zetsche/Daimler	Gespräch, BKAm
14.05.2018	BMU	Herr Dr. Zetsche, Daimler	Stuttgart, BMU, Gespräch
18.05.2018	BMVI	Herr Herbert Diess, Volkswagen AG	Berlin, BMVI, Gespräch
24.05.2018	BMWi	Dieter Althaus, Magna Europe; Klaus Bräunig, VDA; Eckart von Kläden, Daimler AG	Gespräch im BMWi

Datum	Ressort	Industrie-Vertreter/in Verband/Unternehmen	Ort und Rahmen
01.06.2018	BMU	Herr Herbert Diess, Volkswagen AG	Berlin, BMU, Gespräch
05.06.2018	BMWi	Bernhard Mattes, VDA	Gespräch im Bundestag
05.06.2018	BMU	Herr Dr. Damasky und Herr Dr. Scheel VDA	Berlin, BMU, Gespräch
06.06.2018	BMVI	Verband der Automobilindustrie	Berlin, VDA, Rede
06.06.2018	BMU	Harald Krüger BMW	Berlin, BMU, Gespräch
07.06.2018	BMWi	Herr Bernhard Mattes, VDA	Kurzgespräch am Rande einer Veranstaltung
13.06.2018	BMWi	Herr Bernhard Mattes, VDA	Gespräch

Frage 40: Welche Gespräche mit Vertreterinnen und Vertretern von Umweltverbänden und Nichtregierungsorganisation zur Fortentwicklung der europäischen CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung für Pkw und LNF hat die Bundesregierung seit November 2017 geführt?

Datum	Ressort	Umweltverband/NGO/Forschungsinstitut	Ort und Rahmen
08.05.2018	BMU	Herr Hipp, Herr Kaiser, Herr Krug, Greenpeace	Gespräch, Berlin
15.05.2018	BMU	William Todts, Transport & Environment	Gespräch, Berlin
12.06.2018	BMWi	Herr Jörg Hofmann, IG Metall	Gespräch, BMWi Berlin
13.06.2018	BMU	Umweltverbände	Verbandegespräch, Berlin