

Allianzen und Strategien für saubere Luft in den Städten

Melanie Nagel

1 Einleitung

In den letzten fünf Jahren hat in vielen Städten eine Transformation hin zu mehr Nachhaltigkeit stattgefunden. Ausgelöst wurde dies durch Ereignisse wie den Dieselsabgasskandal, ›Fridays-for-Future‹-Proteste, die Ausrufung des Klimanotstands, zahlreiche Klagen wie etwa der Deutschen Umwelthilfe (DUH) für saubere Luft und schließlich auch ein steigendes Gesundheits- und Umweltbewusstsein in der Pandemie. Städte wie Barcelona und Paris sind dabei Vorbilder für mehr Nachhaltigkeit und weniger Verkehr.

Umweltverbände und zivilgesellschaftliche Initiativen setzen sich für die Menschen in den Städten ein, kämpfen oft erfolgreich gegen übermächtige Automobilkonzerne und gewinnen juristische Auseinandersetzungen mit Rückenwind durch die EU. Dabei kommen neben etablierten Umweltverbänden wie dem BUND, der NABU oder der DUH auch neue Akteure ins Spiel. Soziale Bewegungen und Aktivist:innengruppen wie ›Volksentscheid Fahrrad‹, ›Changing Cities‹, ›Citizen Forest‹, ›Bürgerinitiative Neckartor‹ oder ›Green City e. V.‹ bilden Allianzen, erreichen über neue Kanäle und mit unterschiedlichen Formen der Artikulation eine breite Öffentlichkeit und mobilisieren vor allem junge Menschen. Akteurskonstellationen auf lokaler Ebene bilden sich heraus, mit Verbindungen zu anderen politischen Ebenen wie der Landes- oder Bundesebene, aber auch der EU-Ebene (vgl. Nagel/Bravo-Laguna 2022). Diese neuen Allianzen und Strategien entwickeln sich je nach Kontext und Problemlage mit unterschiedlicher Dynamik und Erfolg.

Dieser Beitrag befasst sich mit den Fragen: Gelingt es den neuen Akteuren und Allianzen, einen tatsächlichen Wandel herbeizuführen? Schaffen sie es, die festgefahrenen Strukturen der städtischen Mobilität zu verändern und die Stadtverwaltungen dazu zu bewegen, die Vorherrschaft des motorisierten Individualverkehrs (MIVs) grundlegend zu hinterfragen und sich für saubere Luft und Nachhaltigkeit einzusetzen?

Um diese Fragen zu beantworten, werden nachfolgend die politischen Aushandlungen zur sauberen Luft, das heißt die Akteurskonstellationen der politischen Diskurse in den Fallstudienstädten Stuttgart, Berlin, Hamburg, München und Dresden untersucht. Dabei formulieren Akteure und Akteurs-Allianzen Forderungen für saubere Luft und eine gerechtere Aufteilung der städtischen Flächen zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmer:innen. Sie adressieren hierbei politische Verantwortliche vor allem auf der kommunalen Ebene. In den untersuchten Städten sind die Akteure, die die städtische Transformation voranbringen, diskursiv unterschiedlich stark vertreten. Zudem zeigt sich, dass Akteure und Allianzen die gesteckten Ziele nicht allein durch die Artikulation ihrer Forderungen erreichen. Besonders wirkmächtig sind juristische Klagen auf verschiedenen politischen Ebenen. Die Ergebnisse dieser politischen Aushandlungen manifestieren sich schließlich in den Luftreinhalteplänen der Städte, die in diesem Beitrag vergleichend mit in die Betrachtung einbezogen werden.

2 Diskursive Aushandlung der sauberen Luft in den Städten

Politische Akteure verhandeln diskursiv, wie Luftreinhaltepläne ausgestaltet und welche konkreten Maßnahmen im Bereich der Luftreinhaltung in den jeweiligen Städten ergriffen werden sollen. Hajer und Versteeg (2005) definieren ›Diskurs‹ in Abgrenzung zu ›Diskussion‹ als Gesamtheit der Ideen, Konzepte und Kategorien, durch die sozialen und physischen Phänomenen eine Bedeutung zugesprochen wird. Diskussion hingegen ist das Objekt der Analyse. Demnach zielt die Diskursanalyse darauf ab, eine bestimmte sprachliche Regelmäßigkeit, die in Diskussionen oder Debatten zu finden ist, zu untersuchen. Aus einer konstruktivistischen und interpretativen Perspektive wird die Sprache, die gebraucht wird, in einer Diskursanalyse untersucht, und es wird von multiplen, sozial konstruierten Realitäten, anstelle von einer Realität, ausgegangen (vgl. Hajer/Versteeg 2005: 176).

Soziale Konstrukte können an Akteure und Institutionen gebunden sein. Ein erfolgreicher Diskurs, ist gegeben, wenn viele Akteure damit die Welt konzeptualisieren. Er verfestigt sich in der organisatorischen Praxis oder in institutionellen Handlungen. Letzteres wird ›Diskursinstitutionalisierung‹ genannt (Hajer 1993: 46). Übertragen auf die diskursive Aushandlung der sauberen Luft in den Städten zeigt sich ein erfolgreicher Diskurs insbesondere in den Luftreinhalteplänen der Städte und manifestiert sich in den darin enthaltenen Maßnahmen zur Problemlösung.

Dieser Beitrag basiert auf den Ergebnissen der empirischen Fallstudien im Handlungsfeld saubere Luft. Dabei wurden Daten in fünf verschiedenen Städten über Expert:innen-Interviews, Dokumentenrecherchen und Diskursnetzwerkanalysen erhoben und trianguliert. Die Analyse fokussiert sich auf die dynamische

Darstellung der Akteure und Diskurskoalitionen und deren Strategien für die Transformation der Städte hin zu mehr Nachhaltigkeit und sauberer Luft.

›Transformation‹, vom lateinischen Wort ›transformare‹, steht für umformen, verwandeln. Die städtische Transformation kann als ein grundlegender Wandel beschrieben werden, der durch neue, technisch-wirtschaftliche Möglichkeiten oder veränderte gesellschaftliche Bedürfnisse ausgelöst werden kann (vgl. Difu 2021). Zentrale Zukunftsfragen der Menschheit werden in den Städten entschieden. Dazu zählen neben der Digitalisierung, dem demografischen Wandel und Migrationsbewegungen vor allem auch Transformationsprozesse. Diese sind komplex und lassen sich nicht einfach steuern, sondern werden über diskursive Aushandlungsprozesse gesellschaftlich beeinflusst. Bei diesen Aushandlungsprozessen kommt der Politik und Verwaltung der Kommunen eine bedeutende und koordinierende Rolle zu (vgl. ebd.).

›Netzwerke‹ sind in diesem Kontext Akteurskonstellationen, das heißt Organisationen aus Politik, Verwaltung, Gesellschaft, Wirtschaft oder Wissenschaft, die sich auf Grund ihrer gemeinsam geteilten Ziele zusammenschließen und sich für eine bessere Luft durch weniger Luftschadstoffe in den Städten einsetzen. Netzwerke können zunächst aus metaphorischer Sicht einen Zusammenschluss von Akteuren darstellen. Aus analytischer Sicht wird mit einer Netzwerkanalyse die Gesamtheit der Knoten und Kanten visualisiert und mit netzwerkanalytischen Maßzahlen untersucht (vgl. Wasserman/Faust 1999). In diesem Fall stellen die Knoten die Akteure (Organisationen) dar, die durch Beziehungen miteinander verbunden sind, sie teilen Argumente in der Debatte zum Thema saubere Luft (vgl. Nagel/Bravo-Laguna 2022). Je mehr Argumente diese Akteure teilen, desto stärker sind sie auf einer ideellen Ebene miteinander verbunden und bilden Diskurskoalitionen (vgl. Hajer 2002). Diese können im Kontext dieser Studie als Allianzen der Transformation interpretiert werden.

Die Auswahl der Städte umfasst verschiedene durch Luftverschmutzung beeinträchtigte Städte, die unterschiedliche Merkmale besitzen und für eine wissenschaftliche Vergleichbarkeit von Interesse sind (vgl. Seawright/Gerring 2008). Ausgangspunkt der Datenerhebung ist die lokale Presseberichterstattung der jeweiligen Städte. Die Zeitungsartikel werden mit Suchworten (Luftreinhaltung, Luftqualität etc.) selektiert, dann mit der Software ›discourse network analyzer‹ kategorisiert und in Netzwerkdaten übertragen (vgl. Leifeld 2020). Anschließend werden diese Netzwerkdaten mit ›visone‹ visualisiert und in verschiedenen Zeitabschnitten analysiert. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse über die zentralen Akteure in der Debatte um saubere Luft dienen als Grundlage für die Auswahl der leitfadengestützten Expert:innen-Interviews. Weitere Expert:innen werden durch Nennung und Empfehlung der Interviewpartner:innen rekrutiert. Relevante Dokumente – wie die städtischen Luftreinhaltepläne – wurden recherchiert und ausgewertet.

3 Allianzen für saubere Luft

Die Fallstudienstädte werden unter dem Aspekt der diskursiven Aushandlung näher beleuchtet. Dabei werden die Diskursnetzwerkanalysen visuell in einer Zeitspanne ausgewertet, in der der Diskurs besonders kontrovers geführt wurde, und mit Erkenntnissen aus den Expert:innen-Interviews gestützt. Die ausgewählten Zeitspannen umfassen mehrere Jahre, je nach Intensität der Medienberichterstattung, und bilden den Zeitraum der größten Auseinandersetzung seit 2016 ab.

Stuttgart

Stuttgart, die Landeshauptstadt von Baden-Württemberg mit ca. 626.000 (Stand 2021) Einwohner:innen, und die Region Stuttgart mit ca. 2,8 Millionen Einwohner:innen, stellen einen der größten Ballungsräume Deutschlands dar. Der Landtag Baden-Württembergs, die Landesregierung und viele politische Landesbehörden befinden sich in Stuttgart. Zudem ist die Region wirtschaftlich stark aufgestellt, mit den bekannten Autoherstellern und -zulieferern Mercedes-Benz, Porsche und Bosch. Auf Grund der Talkesselage besitzt die Stadt eine für die Luftzirkulation ungünstige Topografie. Zwei große Autobahnen (A8 und A81) und zahlreiche Bundesstraßen bilden einen wichtigen Verkehrsknoten in Süddeutschland. Stuttgart gilt seit Jahrzehnten als Autostadt, und die Messstelle am Neckartor gehört deutschlandweit zu den Messstellen mit den meisten jährlichen Überschreitungen bei den Luftverschmutzungswerten. Der konservative CDU-Oberbürgermeister Nopper regiert politisch zusammen mit dem Stadtrat mit starken Fraktionen der Grünen und der CDU.

In Stuttgart stehen sich zwei Diskurskoalitionen gegenüber: Zum einen die umwelt- und gesundheitsbewussten Akteure, die einen schnellen Wandel hin zu weniger MIV und mehr Raum für Fahrrad- und Fußgänger, weniger Parkplätze und mehr Grünflächen wünschen. Dazu zählen die DUH, der NABU, die »Bürgerinitiative Neckartor« oder »Fuß e.V.«. Zum anderen die autoaffinen konservativen Akteure mit Vertreter:innen des ADAC, der IHK und der konservativen Parteien (CDU und FDP), die den Status quo verteidigen, auf technische Lösungen setzen und keinesfalls die Anzahl der Autos in der Stadt reduzieren, sondern diese durch intelligente Leitsysteme und Tunnel besser navigieren wollen.

In Abbildung 1 wird deutlich, dass die DUH sehr häufig in der Presse zu Wort kommt und verschiedene Akteure um sich versammelt, die gemeinsame Argumente teilen. Dazu gehören die Grünen oder die SPD im Stuttgarter Gemeinderat, das Umweltbundesamt und der Europäische Gerichtshof. Auf der rechten Seite der Netzwerkkabbildung sind die konservativen und autoaffinen Akteure, wie die CDU, die AfD und die FDP, das Innenministerium, die DEKRA, die Landesregierung und Demonstrant:innen gegen Fahrverbote zu sehen. Auffällig ist die zentrale Rolle des

München

München ist die Landeshauptstadt des Freistaats Bayern, die drittgrößte Stadt Deutschlands und die am dichtesten besiedelte Stadt. München ist das Zentrum der Metropolregion München (Metropolregion München 2023a) mit ca. 6,2 Millionen Einwohner:innen. Zahlreiche große Unternehmen wie Allianz, MTU und Siemens haben ihren Sitz in München, darunter auch der Autobauer BMW. München ist bekannt durch seine hohe Lebensqualität, die jedoch durch Umwelteinflüsse wie Luftverschmutzung, zunehmend bedroht wird. 2019 wurde im Münchner Stadtrat der Klimanotstand beschlossen und die Verwaltung beauftragt, ein Klimaschutzkonzept für Klimaneutralität bis zum Jahr 2035 zu erarbeiten. München hat viele Straßen, zahlreiche Autobahnen (A8, A9, A92, A94, A96, A99, A995), und die Münchner verbringen viel Zeit im Stau. 2019 waren das 131 Stunden (Süddeutsche Zeitung 29.01.2020). Landesweit hat München die schlechteste Luft und 2021 den Stickstoffdioxid-Grenzwert mehrfach überschritten (Bayerischer Rundfunk 10.02.2022). Regiert wird München vom SPD-Oberbürgermeister Dieter Reiter, der im Stadtrat zusammen mit einer Koalition aus den Fraktionen Die Grünen und SPD regiert.

Aus den Interviews und Recherchen geht hervor, dass das Thema Luftverschmutzung seit den 1990er Jahren kontrovers diskutiert wurde. Die ›Inzell Initiative‹ ist eine Kooperation in der Landeshauptstadt, bei der Akteure aus Verwaltung, Industrie und Wissenschaft seit 1995 daran arbeiten, Kompromisse und Lösungen für eine nachhaltige Mobilität in München zu entwickeln (vgl. Stadt München 2022; Interview M4). Diese Initiative hat jedoch in den letzten Jahren an Schlagkraft verloren, da inzwischen zu viele Akteure involviert sind. Gemeinsame Verkehrslösungen sind daher nur noch schwer zu finden. Entsprechend bildete sich eine neue Akteurskonstellation, die ›Mobilität Zukunft München‹ (MZM)-Allianz mit Vertreter:innen der BMW Group, Siemens, MAN und politischen Akteuren wie dem Oberbürgermeister und der Bürgermeisterin der Stadt München (Interview M6), dem Münchener Verkehrs- und Tarifverbund und dem Bürger:innenverein ›Green City e.V.‹ (Interview M5).

Die politische Konstellation mit einer gestärkten Grünen-Fraktion im Stadtrat und einer entsprechenden Unterstützung in der Bevölkerung hat dazu beigetragen, dass sich die Debatte stark in Richtung Verkehrswende ausrichtete, mit einer Stärkung des Fahrradverkehrs und einer geplanten Reduzierung des MIVs in der Innenstadt. Dies stellte die Stadt vor eine Zerreißprobe, denn Verkehrsströme sind aus Sicht des Handels und der Gastronomie sehr wichtig. Besonders die Hotellerie ist in Sorge, dass die anstehenden Fahrverbote dazu führen, die Gäste zu verunsichern (Interview M4). Der ÖPNV ist jedoch gut aufgestellt und sichert die Mobilität der Bürger:innen in der Innenstadt. Problematisch ist hingegen die Lage vieler Pendler:innen, die aus dem Umland täglich in die Stadt strömen und nicht auf andere Mobilitätsformen ausweichen können.

Diese Fragmentierung der Akteurskonstellation spiegelt sich auch im Diskursnetzwerk wider (Abbildung 2). Akteure, die sich häufig zu Wort melden, sind das Rathaus München, der Bürgerverein Freising, die Grünen im Stadtrat, der BUND und die Bayerische Staatsregierung. Es gibt nicht immer Einigkeit bei den Maßnahmen für saubere Luft in München, vor allem die anstehenden Fahrverbote werden kontrovers diskutiert. Die zentrale Diskurskoalition mit argumentativen Verbindungen zwischen den Grünen, dem Rathaus München und verschiedenen Akteuren aus dem Münchener Umland (u.a. Bürgerverein Freising) bildet den Kern der Luftreinhaltungsdebatte. München ist eine Pendler:innenstadt und daher finden sich auch Akteure aus dem nahen Umland von München im Diskurs wieder.

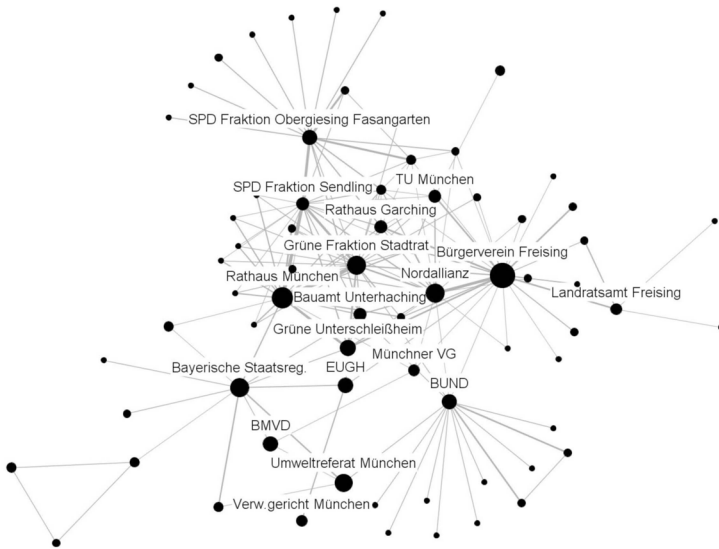


Abbildung 2: München (2019–22). Visualisierung siehe oben.

Berlin

Berlin ist die Bundeshauptstadt und mit 3,7 Millionen Einwohner:innen die größte Stadt Deutschlands. In Berlin ist der Sitz der Bundesregierung und zahlreicher Bundesministerien. Zudem haben viele Lobby-Organisationen, Umweltschutzorganisationen und Forschungsinstitute ihren Standort in Berlin. Wirtschaftlich besteht keine Abhängigkeit von der Autoindustrie. Es gibt einen sehr gut funktionierenden ÖPNV und die Einwohner:innen haben pro Kopf gerechnet die niedrigste

Anzahl an Autos; 2017 waren das pro 1000 Einwohner:innen rechnerisch nur 381 Autos (Berliner Zeitung 17.10.2020).

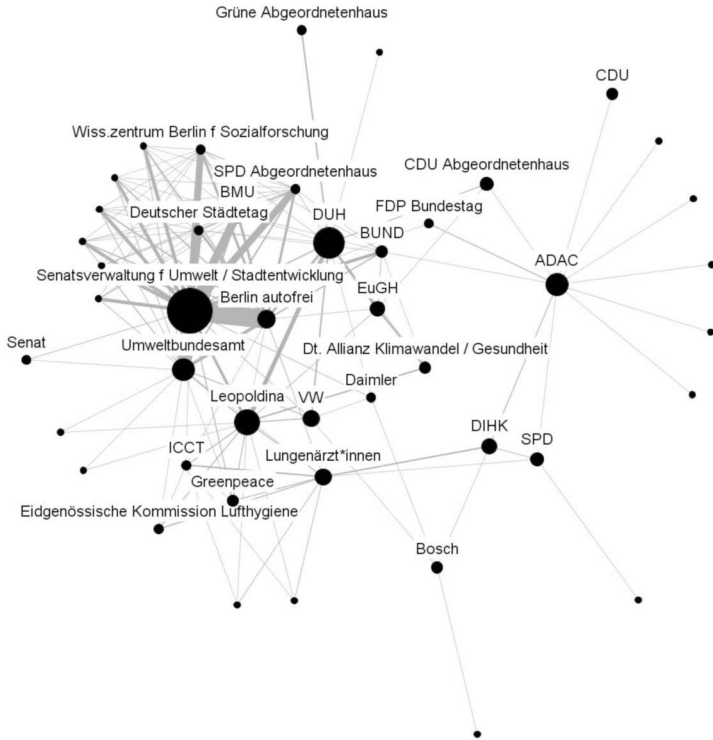


Abbildung 3: Berlin (2019–21). Visualisierung siehe oben.

In Berlin ist die öffentliche Debatte dominiert von einer starken umwelt- und gesundheitsorientierten Akteurskonstellation (sichtbar auf der linken Seite im Netzwerk), wie aus der obigen Abbildung 3 ersichtlich wird. Besonders aktiv in der Debatte ist die Senatsverwaltung für Umwelt und Stadtentwicklung, die sich argumentativ mit dem Umweltbundesamt, der Initiative Berlin autofrei, der DUH, dem Deutschen Städtetag, der Leopoldina und dem Berliner Senat verbindet. Auf der argumentativen Seite der Pro-Auto Allianz findet sich der ADAC, die DIHK, die CDU und die FDP im Bundestag. Das Umweltgerechtigkeitskonzept mit dem Umweltatlas dient in Berlin als Grundlage für zukünftige Planungen (Interviews B1, B2, B4).

In den Debatten wird die Aufteilung der öffentlichen Räume hinterfragt, zivilgesellschaftliche Organisationen wie ›Changing Cities e. V.‹ versuchen, durch vielfältige Aktionen und Inszenierungsarbeit auf die Probleme aufmerksam zu machen und einen Wandel herbeizuführen (Interview B5).

Hamburg

Hamburg ist mit 1,85 Millionen Einwohner:innen die zweitgrößte Stadt Deutschlands und liegt in Norddeutschland an den Mündungen der Bille und der Alster in die Unterelbe, die 100 km weiter nordwestlich in die Nordsee einfließt. Der Hafen in Hamburg ist einer der größten Umschlagshäfen weltweit. Zusammen mit dem Flughafen Hamburg ist die Stadt ein bedeutender internationaler Logistikstandort. Konkret handelt es sich dabei um besonders stark frequentierte Transport- und Logistikfahrten durch LKWs vom Flughafen und vom Hafen, zudem fahren überdurchschnittlich viele Einwohner:innen mit ihren PKWs und darüber hinaus trägt ein hohes Pendleraufkommen zu hohen Emissionswerten und schlechter Luft bei (Interview H5). Vor fünf Jahren wurde in Hamburg das erste Dieselfahrverbot Deutschlands verhängt. An der Max-Brauer-Allee und an der Stresemannstraße durften alle Dieselaautos unterhalb der Euro-Norm 5 nicht mehr durchfahren (Interview H3). Die Hafenschifffahrt ist jedoch mit 38 Prozent der Stickoxid- und 17 Prozent der Feinstaubemissionen maßgeblich für die Luftverschmutzung verantwortlich (Interview H3).

Diesbezüglich kommt es auch zu Auseinandersetzungen, zumal die Stadt im Jahr 2011 den Titel ›Umwelthauptstadt Europas‹ führen durfte, was Kritik der Umweltschutzorganisationen zur Folge hatte (Interview H6). Die zu hohe Luftverschmutzung und Grenzwertüberschreitungen bei Stickstoffdioxid wurden durch ein Urteil des Verwaltungsgerichts Hamburg 2014 angemahnt. Die aktuelle dritte Fortschreibung des Luftreinhalteplans soll diesen Missstand beheben.

In der Hamburger Debatte zur sauberen Luft (Abbildung 4) zeigt sich eine starke Pro-Auto-Diskurskoalition. Diese besteht aus den konservativen Parteien FDP und CDU und der SPD-Fraktion im Landtag Schleswig-Holstein. Das Bundesumweltministerium, das Umweltministerium Niedersachsen und die Behörde für Verkehr sind auch Teil dieser argumentativen Gruppe. Auf der linken Seite finden sich die DUH, der BUND, die Behörde für Umwelt, das Umweltbundesamt, die Linke und der NABU. Sie sprechen sich alle für eine verbesserte Luftreinhaltung aus. Eine diskursiv-vermittelnde Position hat die EU-Kommission inne, mit verschiedenen argumentativen Beziehungen zu Akteuren auf beiden Seiten. Zudem hat die Grüne Bürgerschaftsfraktion eine diskursive Verbindung zur CDU-Landtagsfraktion in Schleswig-Holstein.

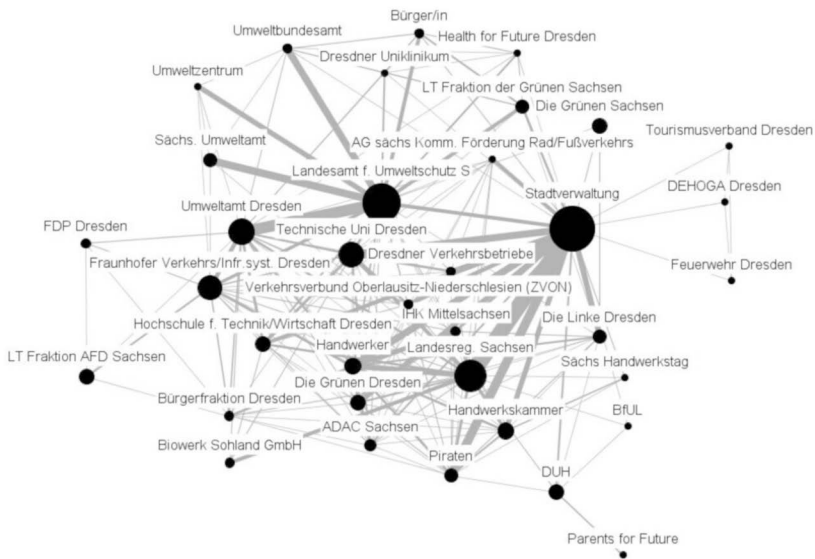


Abbildung 5: Dresden (2016–22). Visualisierung siehe oben.

In Dresden lässt sich kein eindeutiges Bild der diskursiven Strukturen ablesen, was auch durch die nicht so umfangreiche Presseberichterstattung bedingt sein kann. Wie in den Interviews bestätigt wurde, ist die Problemwahrnehmung bei der Luftverschmutzung nicht so stark ausgeprägt und es wird mehr über die drohende Klimakrise debattiert (Interviews D1, D3). Besonders aktiv in der Debatte sind die Stadtverwaltung Dresden, das Landesamt für Klimaschutz, das Umweltamt Dresden und die Landesregierung Sachsen (Abbildung 5). Fürsprecher:innen für mehr Nachhaltigkeit und bessere Luft wie die DUH, Die Grünen Sachsen oder die Bewegung ›Health for Future‹ spielen nur peripher eine Rolle im Mediendiskurs. In den Interviews wird die Sichtweise bestätigt, dass es kaum Bürgerinitiativen oder soziale Bewegungen gibt, außer ›Fridays for Future‹, ›Partents for Future‹ oder ›Health for Future‹, die sich für mehr Umwelt- und vor allem Klimaschutz einsetzen. Das Thema Klimaschutz ist politisch dennoch bedeutsam, und es wurde Ende 2022 im Stadtrat beschlossen, dass Dresden bis 2035 klimaneutral werden soll. Dazu wurden bereits verschiedene Maßnahmen verabschiedet (Interview D3).

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass sich die Akteurskonstellationen in allen untersuchten Fällen unterscheiden. In Stuttgart und Hamburg bestehen zwei konträre Diskurskoalitionen mit jeweils starken autoaffinen Diskursakteuren. In Berlin zeigt sich eine starke Diskurshegemonie der pro-Luftreinhaltungskoalition mit einer schwachen Opposition und in Dresden dominieren Akteure des auto-

affinen Lagers. In der Debatte in München sind mehrere zentrale Akteure diskursiv vernetzt und bilden eine Allianz mit anderen Vertreter:innen, die eine Verkehrswende befürworten.

4 Vom lokalen Handlungsdruck hin zu Luftreinhalteplänen

Aus den öffentlichen Debatten zur sauberen Luft in den Städten gehen Forderungen an staatliche Akteure hervor und es werden konkrete Maßnahmen auf unterschiedlichen Wegen gefordert. Neben der Debatte sind Klagen für saubere Luft in den Städten ein weiterer Weg der Problemartikulation und der Durchsetzung strengerer Maßnahmen. Die politischen Forderungen werden in Akteursnetzwerken verhandelt, politisch beschlossen und anschließend in Form von Luftreinhalteplänen implementiert.

4.1 Lokaler Handlungsdruck und Allianzen der Transformation

Forderungen werden bei verschiedenen Anlässen und auf lokaler Ebene geteilt: bei Informationsveranstaltungen oder Demonstrationen, bei ›Critical Mass‹ Aktionen, dem ›Radentscheid Fahrrad‹ bis hin zu Aktionen zivilen Ungehorsams der Initiative ›Extinction Rebellion‹. Auch Allianzen und Foren, in denen gemeinsame Strategien für saubere Luft erarbeitet werden, eröffnen eine Möglichkeit der Problemartikulation und Lösungsdiskussion. In München gibt es beispielsweise den Verkehrspakt MZM für Nachhaltigkeit und Mobilität. Diese Allianz aus Akteuren der Autoindustrie, Politik, Verwaltung, dem Münchner Tarif- und Verkehrsverbund und dem Verein ›Green City‹ mit einem Expert:innen-Team erarbeitet Strategien für die zukünftige städtische Mobilität. Diese Art des Zusammenschlusses diverser Akteure über eine längere Zeitspanne, unter dem Motto ›Kooperation statt Konfrontation‹ (Metropolregion München 2023b), ist ein Ansatz, die verschiedenen Interessen auszutauschen und gemeinsam eine Verkehrsstrategie zu entwickeln.

Ein erfolgreicher Weg, die staatliche Gewährleistung sauberer Luft einzufordern, ist die Möglichkeit des Rechtswegs durch eine juristische Klage. Seit 2006 gibt es diese rechtliche Möglichkeit, die sich nicht direkt gegen die Verursacher der Luftverschmutzung wendet, sondern die verantwortlichen staatlichen Institutionen, meist also das Bundesland – oder wie im Fall München die Kommune – in die Pflicht nehmen. Dadurch werden die Verantwortlichen – je nach Zuständigkeit Städte oder Bundesländer – gezwungen, ihre Luftreinhaltepläne zu überarbeiten und die Maßnahmen der Luftreinhaltung zu verbessern.

Die Maßnahmen müssen dabei effektiv und verhältnismäßig sein und zu einer schnellen Verbesserung der Emissionswerte führen. Die Messwerte werden an bestimmten, gesetzlich festgelegten Messstellen kontrolliert und geprüft, ob die

EU-Grenzwerte einhalten werden. Starke zivilgesellschaftliche Akteure und Organisationen, vor allem die DUH, sind aktiv und fordern das Recht auf saubere Luft ein. Dabei sind nicht alle Klagen direkt erfolgreich und münden in zonale Fahrverbote für Dieselfahrzeuge. Bothner et al. (2022) betonen, dass nur in Hamburg, Stuttgart, Darmstadt und Berlin Fahrverbote direkt auf Grund von Klagen der Umweltverbände eingeführt wurden. Die DUH klagte im Mai 2020 mit Unterstützung der NGO Client Earth gegen die Bundesrepublik Deutschland. Dabei ging es um den

»Anspruch auf Aufstellung eines wirksamen nationalen Programms zur Einhaltung der Verpflichtungen zur Reduktion der nationalen Emissionen der Luftschadstoffe Ammoniak, Feinstaub, Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid nach der Richtlinie (EU)2016/2284 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe (NEC-Richtlinie)« (DUH 2020).

Ob diese Klage erfolgreich sein wird, wird sich in der Zukunft zeigen.

In allen untersuchten Städten gab es Bürgerbegehren wie den »Bürgerentscheid Fahrrad« oder »Radentscheide«. Dabei wurde in einem Bürgerentscheid beschlossen, Maßnahmen für mehr nachhaltige Mobilität in den Städten einzuführen, also mehr und sicherere Fahrradwege, Begrünungen und Verkehrsberuhigungen. Diese Maßnahmen tragen direkt oder indirekt dazu bei, die Luftverschmutzung zu reduzieren.

Handlungsdruck kommt auch von der EU-Ebene. Das Gerichtsurteil des EuGH vom Juni 2021 hat die Bundesrepublik und andere EU-Länder verurteilt, systematisch gegen die Richtlinie 2008/50/EG des EU-Parlaments und des Rates verstoßen zu haben (vgl. Info Curia 2021). Im September 2022 hatte die EU-Kommission zudem angekündigt, die Grenzwerte für Luftverschmutzung deutlich zu verschärfen. Auch wenn die weitergehenden Empfehlungen der WHO nicht komplett umgesetzt werden, bedeutet dies – vorausgesetzt, dass das EU-Parlament und der Rat zustimmen – noch stärkeren Druck auf die Städte und eine weitere Überarbeitung der Luftreinhaltepläne.

Akteure oder Allianzen artikulieren Forderungen und adressieren diese an die Stadtverwaltungen, wenngleich in den meisten Fällen (bis auf München seit 2021) die Landesebene für die Problemlösung zuständig ist (Tabelle 1). Die staatliche Gewährleistung wird daher maßgeblich auf der kommunalen (oder interkommunalen) Ebene relevant. Besonders wirkmächtig ist zudem die EU-Ebene mit dem Gerichtsurteil des EuGH, obwohl diese europäische Gewährleistung von den meisten Akteuren nicht direkt gesehen und adressiert wird.

Tabelle 1: Forderungen für saubere Luft in den Städten

Artikulation der Forderungen	Akteure/Allianzen	Adressat
Kommunale Ebene		
Teilnahme an öffentlichen Debatten	Versch. Akteure beteiligen sich an der öffentlichen Debatte	Kommunalverwaltung und -politik
Informationsveranstaltungen	Stadtverwaltung, teilweise mit partizipativem Prozess	Kommunalverwaltung und -politik
Demonstrationen/Protest	Bürger:innen und zivilgesellschaftliche Initiativen	Kommunalverwaltung und -politik
Gründung (oder Mitwirkung in) einer zivilgesellschaftlichen Organisation für saubere Luft	Bürger:innen schließen sich zusammen	Kommunalverwaltung und -politik
Radentscheid Fahrrad	Zivilgesellschaftliche Initiativen und Umweltverbände	Kommunalverwaltung und -politik
Ziviler Ungehorsam	Umweltaktivist:innen	Automobilindustrie, Kommunalverwaltung und -politik
Interkommunale/regionale Ebene		
Forum/Allianz/ Zusammenschluss von Akteuren	z.B. Inzell Initiative (München), MZM (Mobile Zukunft München)-Allianz	Allianz von Akteuren für Nachhaltigkeit und Mobilität – Strategische Weiterentwicklung zusammen mit Kommunalverwaltung und -politik, Zivilgesellschaft
Landesebene		
Normatives Leitbild	Akteure aus Senatsverwaltung, Politik und Zivilgesellschaft (Berliner Umweltgerechtigkeitsatlas)	Landesverwaltung und -politik
Klage zusammen mit einem Umweltverband für saubere Luft	Umweltverbände und betroffene Bürger:innen	Landesverwaltung und -politik

Nationale Ebene		
Klage für saubere Luft in den Städten	Umweltverband DUH	Bundesrepublik Deutschland
EU-Ebene		
Gerichtsurteil des EuGH	EU-Parlament und Rat	EU-Nationalstaat

Quelle: Selbstgestaltet

4.2 Von der politischen Aushandlung zur Erstellung der Luftreinhaltepläne

Politisch verantwortliche Entscheidungsträger:innen reagieren unterschiedlich auf den lokalen Handlungsdruck und die Forderungen der Akteure und Allianzen für saubere Luft in den Städten. Die formale Zuständigkeit für die Erstellung der Luftreinhaltepläne ist unterschiedlich geregelt und liegt meist beim Land und in manchen Fällen auch bei den Kommunen. Die Pläne werden vom Regierungspräsidium in Abstimmung mit der Stadtverwaltung erarbeitet und erstellt und anschließend vom Stadtrat beschlossen. Im Fall München ist seit 2021 nicht mehr der Freistaat Bayern, sondern sind die Kommunen mit über 100.000 Einwohner:innen in der Verantwortung, die Luftreinhaltepläne zu erstellen.

In den Fallstudienstädten München, Berlin und Hamburg wurden im Jahr 2022 Fortschreibungen der Luftreinhaltepläne beschlossen. Sie sind kurz darauf in Kraft getreten (Tabelle 2). Zukünftig sollen dadurch die Grenzwerte eingehalten und drohende Sanktionen in Form von Strafzahlungen verhindert werden. Besonders in München droht eine Strafe von bis zu 1 Million Euro pro Tag. Dabei handelt es sich um die Maximalsumme, die die EU in sogenannten Zweitverfahren auf Grund der nicht ausreichenden Umsetzung eines EuGH-Urteils als Ergebnis eines Vertragsverletzungsverfahrens gegenüber den großen Mitgliedstaaten bisher pro Tag verhängt hat (siehe Ausführungen auf S. 7 der 8. Fortschreibung des Münchner Luftreinhalteplans).

Stuttgart hat die letzte Fortschreibung des Luftreinhalteplans 2020 in Kraft gesetzt. Es wird davon ausgegangen, dass die Grenzwerte durch die darin enthaltenen Maßnahmen zukünftig eingehalten werden können. Dresden hat auf Grund der stadtgeografischen Situation weniger oder kaum Überschreitungen der Grenzwerte; dadurch ist der Handlungsdruck geringer. Wie sich dies mit der geplanten zukünftigen Verschärfung der Grenzwerte durch die im Jahr 2030 zu erwartende EU-Richtlinie darstellen wird, muss sich noch zeigen. Die diskursive politische Aushandlung der Maßnahmen in den jeweiligen Fallstudienstädten findet zunächst in der öffentlichen Debatte und den politischen Verhandlungen der kommunal-

politischen Parlamente und Gremien statt. Zudem kommt der Druck durch die EU-Rechtsprechung und die damit einhergehende Dringlichkeit der Wirksamkeit der Maßnahmen. Deren Aushandlungsergebnisse schlagen sich anschließend in den Luftreinhalteplänen nieder, wie aus Tabelle 2 ersichtlich wird.

Bei der Erstellung der Luftreinhaltepläne werden verschiedene Szenarien und Modelle gerechnet. Unterschiedliche Maßnahmen werden dabei einbezogen und bewertet, welche Kombination unter den gegebenen Bedingungen eine Einhaltung der Grenzwerte ermöglicht. In diesem Beitrag wird dabei unterschieden zwischen Ad-hoc-Maßnahmen, die für eine kurzfristige Einhaltung der Grenzwerte mit einfachen und (relativ) kostengünstigen Mitteln zeitnah durchgeführt werden, und langfristigen Mobilitätskonzepten, die auf eine nachhaltige Transformation der städtischen Verkehrsinfrastrukturen abzielen, jedoch mit deutlich höheren Kosten und langfristigen Planungsprozessen einhergehen.

Zusätzlich wird in der Literatur zwischen Push- und Pull-Maßnahmen differenziert (vgl. Kowohl 1998: 22): Push-Maßnahmen sanktionieren und bestrafen unerwünschtes Verhalten und sind besonders effektiv, wie beispielsweise Diesel-Fahrverbote oder die Umwidmung von Parkplätzen in Grünflächen. Meist stoßen diese Push-Maßnahmen auf Ablehnung seitens der Bürger:innen, da diese sich durch Verbote bevormundet und eingeschränkt fühlen. Pull-Maßnahmen versuchen hingegen, durch positive Anreize das erwünschte Verhalten zu erreichen, und kommen bei den Bürger:innen meist deutlich besser an. Beispiele dafür sind die Vergünstigung der ÖPNV-Tickets oder kostenlose Ladesäulen für E-Autos. Dieses Zusammenspiel aus Maßnahmen und Akzeptanz der Bürger:innen wird von verschiedenen Wissenschaftler:innen weiter erforscht, wie u.a. im Kopernikus-Projekt Energiewende-Navigationssystem (siehe dazu Renn 2017; Scheer/Grunwald 2017). Diese positiven Anreize (Pull-Maßnahmen) finden sich in den untersuchten Luftreinhalteplänen nicht so häufig, hingegen werden die unbeliebteren Push-Maßnahmen häufiger eingesetzt.

Ad-hoc-Maßnahmen

Ad-hoc-Maßnahmen umfassen alle Maßnahmen in den Luftreinhalteplänen, die zeitnah und mit geringen Investitionen und Planungen durchgeführt werden können. Technische Maßnahmen, die ad hoc durchgeführt werden können, mit relativ kurzer Planungszeit verbunden sind und zudem das Verkehrsaufkommen nicht beschränken, sind zum Beispiel Luftfiltersäulen. Zwölf dieser Luftfiltersäulen befinden sich am Stuttgarter Luftverschmutzungs-Hotspot ›Neckartor‹ und sorgen dafür, dass die Grenzwertüberschreitungen reduziert werden, jedoch ohne das Verkehrsaufkommen einzuschränken. Weitere Maßnahmen, die ad hoc ergriffen werden können, sind technisch-kreative Lösungen wie Feinstaub-absorbierender Straßenbelag und Fassadenfarbe oder die Aufstellung einer Mooswand. Nicht nur in Stuttgart wird mit diesen Ad-hoc-Maßnahmen getüftelt, auch München hat mit

diesen kurzfristig zu realisierenden, technischen Maßnahmen versucht, die Luftverschmutzung zu reduzieren. Deren Wirksamkeit und Effektivität ist umstritten: Die Mooswand kostete etwa eine halbe Million Euro (Deutschlandfunk 11.04.2017), trocknete schnell aus, und der positive Effekt ist schwer messbar. Der Nutzen der Filtersäulen ist auch umstritten, da diese durch den Energieverbrauch zusätzliche Kosten und Emissionen erzeugen. Insgesamt gesehen haben diese Maßnahmen eher symbolischen Charakter und versuchen Möglichkeiten der Feinstaubreduktion zu finden, ohne den Verkehr zu reduzieren. Jedoch reichen diese Schritte bei weitem nicht aus, um die Grenzwerte einzuhalten, wie die verschiedenen Szenarien bei der Berechnung zeigen.

Insgesamt erweisen sich die Umweltzonen oder sogenannte Fahrverbote für Dieselfahrzeuge ab einer bestimmten Emissionsklasse als besonders wirksam und effektiv (Interview M1), dazu noch mit relativ geringem investiven Aufwand für die Städte. Es findet zudem eine stetige Abwägung der Zumutbarkeit statt, und Fahrten werden nur so weit zonal beschränkt, bis die Grenzwerte erreicht werden. Nur für den Fall, dass diese anvisierten Werte nicht erreicht werden sollten, tritt die nächste Stufe der Fahrverbote in Kraft. Es wird grundsätzlich versucht, mit Ausnahmeregelungen, etwa für Anwohner:innen, Liefer- oder Handwerkerverkehr oder Menschen mit Behinderung, die Restriktionen abzumildern. Dennoch werden Fahrverbote kontrovers debattiert und von manchen Bürger:innen als Schikane und Einschränkung ihrer Freiheit gesehen (Push-Maßnahmen). Beim Blick in die Luftreinhaltepläne unserer Fallstudienstädte (Tabelle 2) zeigen sich diese besonders wirksamen Maßnahmen in Form von Diesel-Fahrverboten in den Autostädten München und Stuttgart. Auch in Berlin und in Hamburg gibt es teilweise Durchfahrtsbeschränkungen mit dem Ziel, die Luftschadstoffgrenzwerte an den festgelegten Messstellen einzuhalten.

Nachhaltige Mobilitätskonzepte

Nachhaltige Mobilitätskonzepte sind weitaus kostenintensiver, benötigen einen jahrelangen Planungsprozess und belasten bei der Umsetzung oft für längere Zeiträume die Anwohner:innen mit Baustellenlärm, Dreck und räumlichen Einschränkungen. Sind sie einmal umgesetzt, fungieren diese städtischen Mobilitätsstrukturen als ein wichtiger Baustein der Verkehrswende, wie unter anderem von ›Agora Verkehrswende‹ und anderen nachhaltigkeitsorientierten Organisationen und Thinktanks schon seit vielen Jahren gefordert wird. Die gesamte städtische Mobilität wird dabei durch mehr alternative Mobilitätsformen (ÖPNV, Fuß- und Rundverkehr) und weniger MIV transformiert. Becker und Renn (2019) beschreiben die Verkehrswende als einen sozio-technischen Transformationsprozess des Verkehrssektors, der die Akzeptanz der Bevölkerung voraussetzt, das Ziel einer starken Senkung der durch Verkehr verursachten Umwelt- und Gesundheitsbelastungen verfolgt und eine nachhaltige Entwicklung dieses Sektors ermöglichen soll. Für

die optimale Gestaltung dieser Maßnahmen bedarf es, so die Autor:innen, einer Abschätzung der Effektivität, aber auch ihrer sozialen Akzeptanz.

Die Stadt Hamburg plant laut dem aktuellen Luftreinhalteplan neben dem Ausbau der S- und U-Bahnlinien auch die Elektrifizierung des Hafens (Landverstromung), die Drosselung (Tempolimit) und Verstetigung des Verkehrs. Darüber hinaus wurden viele Fahrradwege und Schnellstraßen für Fahrräder geplant und teilweise schon gebaut. Das Hamburger »Bündnis für den Rad- und Fußverkehr« verfolgt das Ziel, den Umweltverbund aus Radverkehr, Fußverkehr und ÖPNV noch stärker zu vernetzen und zu verbessern (Pull-Maßnahmen).

Für eine zielgerichtete Gestaltung öffentlicher Räume und städtischer Mobilität unter Umweltgerechtigkeitsaspekten gibt es bisher nur wenige Anhaltspunkte in den Luftreinhalteplänen der Städte. Einzig in Berlin finden mit dem Umweltgerechtigkeitsatlas sozio-ökonomische Aspekte – zumindest teilweise – Beachtung. Dieser dient als Richtschnur für eine möglichst sozial gerechte und ausgewogene Planung der Maßnahmen im Luftreinhalteplan. In Berlin soll der PKW-Verkehr weiter zurückgehen und der bisher schon gut ausgebaute und angenommene ÖPNV weiter verbessert werden (Pull-Maßnahme), um die Berliner Luftreinhaltestrategie zu unterstützen. Nach der Wiederholung der Wahl zum Abgeordnetenhaus im Februar 2023 und dem Wechsel von einem SPD- zu einem CDU-geführten Rathaus ist mit Blick auf die im Wahlkampf gesetzten Themen (vor allem die geplante Stärkung des Autoverkehrs) zu erwarten, dass die Verkehrswende teilweise abgeschwächt und der MIV stärker zunehmen wird.

5 Das Problem ist nur vorläufig gelöst

Dieser Beitrag befasst sich mit der Transformation der Städte hin zu mehr Nachhaltigkeit und fokussiert sich dabei besonders auf die diskursive Aushandlung sauberer Luft. Dabei wird in fünf Fallstudienstädten untersucht, inwieweit die Akteure und Allianzen es schaffen, die festgefahrenen Strukturen und Beharrungskräfte zu überwinden, die Dominanz des MIVs zu schwächen und alternative Mobilitätsformen zu stärken. Grundsätzlich geht es in diesem Konflikt zwischen nachhaltigkeits- und gesundheitsorientierten Akteuren und Verfechter:innen der Automobilität, die auf technologische Innovationen setzen, auch um die Nutzung städtischer Flächen, die vorherrschenden Mobilitätsarten, die städtische Lebensweise und die dazu benötigten Infrastrukturen. Die diskursiven politischen Aushandlungen und die starke EU-Umweltregulierung schlagen sich demnach in den konkreten Maßnahmen der Fortschreibungen der Luftreinhaltepläne nieder.

Tabelle 2: Vergleich der Luftreinhaltepläne mit Maßnahmen und Besonderheiten in den Fallstädten

Luftreinhaltepläne	München	Stuttgart	Berlin	Hamburg	Dresden
Letzte Fortschreibung	8. Fortschreibung des LRP, Dezember 2022	5. Fortschreibung des LRP, März 2020	2. Fortschreibung des LRP, 2022	3. Fortschreibung des LRP, 2022	2. Fortschreibung des LRP, 2017
Zuständigkeit	Zuständigkeit für die Aufstellung von Luftreinhalteplänen geht auf die Landeshauptstadt München (LHM) über auf Grund der Änderung des Bayerischen Immissionschutzgesetzes (BaylmschG) am 1. Juni 2021	Zuständige Stellen für die Erstellung von Luftreinhalteplänen nach § 47 BImSchG sind in Baden-Württemberg die Regierungspräsidien	Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Referat IC Immissionsschutz	Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Amt für Immissionsschutz und Abfallwirtschaft (BUKEA)	Erstellung durch die Landeshauptstadt Dresden erfolgt dabei gemäß § 10 Sächsischer Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (Sächsim-ZuVO) im fachlichen Einvernehmen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)
Parteilichtische Mehrheit bzw. wichtigste Parteien od. Fraktionen Stadtrat/OB	Die Grünen (23), CSU (22), SPD (18) OB: Dieter Reiter (SPD)	Die Grünen (16), CDU (12), SPD (7), Die Fraktion LINKE SÖS PIRATEN Tierschutzpartei (7) OB: Dr. Frank Nopper (CDU)	SPD (36), CDU (30), Grüne (32), Die Linke (24) OB: Franziska Giffey (SPD), seit April 2023 Kai Wegner (CDU)	SPD (53), Die Grünen (33), CDU (15), Die Linke (12) OB: Dr. Peter Tschentscher (SPD)	Die Grünen (13 Sitze), AfD (13), Die Linke (12), CDU (11) OB: Dirk Hilbert (FDP-Mitglied, kandidierte für Bündnis Unabhängige Bürger für Dresden)

Besonderheit	Sehr viele Autobahnen und Standort der Automobilindustrie BMW und Zulieferer	Talkesselle und dadurch erschwerte Luftzirkulation, Standort Automobil- und deren Zuliefererindustrie mit vielen Arbeitsplätzen	Berliner Mobilitätsgesetz Umweltgerechtigkeitsatlas Rückgang des Pkw-Verkehrs und Zunahme ÖPNV, Fuß- und Radverkehr	Großer deutscher Hafen und daher Emissionen aus der Hafenschifffahrt	Stadtgeografische Lage: große Fläche der Stadt und wenig verdichtete Bauweise, d.h. es gibt genügend Luftzirkulation und Grünflächen
Grenzwertüberschreitungen	Auf Grund der seit 2010 anhaltenden Stickstoffdioxid-Grenzwertüberschreitung – maßgeblich auf Streckenabschnitten des Mittleren Rings – besteht für die LHM die Pflicht, den LRP weiter fortzuschreiben.	Grenzwert für Stickstoffdioxid (NO ₂) von 40 µg/m ³ im Jahresmittel nach wie vor nicht an allen Stuttgarter Messstellen eingehalten	Verbindliche Grenzwerte für Stickstoffdioxid (NO ₂) noch an zahlreichen Straßen überschritten. Auch bei Feinstaub (PM10) Überschreitung bei ungünstigen meteorologischen Bedingungen	Im Jahr 2021 wurden an allen Messstationen die Grenzwerte mit Bezug zur menschlichen Gesundheit eingehalten	Keine Grenzwertüberschreitungen
Klagen DUH/ BUND	Klage 2005 Dieter Janek und DUH, DUH 2012, BUND 2014	Klage der DUH 2015	Klage der DUH 2016	Klage BUND 2014	Keine Klage

<p>Maßnahmen-Schwerpunkte</p>	<p>Zonales Diesel-Fahrverbot ab dem 01.02.2023 nach Stufenplan Stufe 1: Fahrverbot für Diesel-KFZ 4/IV und schlechter, Lieferverkehr + Anwohner frei Stufe 2: Diesel-KFZ 5/IV und schlechter Stufe 3: nur mit Ausnahmegenehmigung für betroffene Fahrzeuge Projekt EINELUFT, Ausbau E-Bus-Flotte, Ratsentscheid mit Maßnahmenbündel, Planungen zur autoarmen Stadt, Mobilitätsstrategie 2035</p>	<p>Diesel-Verkehrsverbot (unterhalb Euro 5/ V, seit 01.01.2019, seit 01.01.2020 Euro 5/V und schlechter) zum 01.04.2019 neues Tarifzonensystem des Verkehrs- und Tarifverbunds Stuttgart (VVS) Filtersäulen am Neckartor, Aufbringung innovativer Straßenbeläge, Fassadenanstrich mit fotokatalytischer Fassadenfarbe, Software-Updates von Dieselfahrzeugen Feinstaubalarm, bei besonderer Wetterlage mit Empfehlung auf Verzicht auf Autofahrten und Betrieb von Komfortkaminen</p>	<p>Saubere Fahrzeuge, Förderung ÖPNV und Fuß-/Radverkehr, Parkraumbewirtschaftung, Mobilitätsmanagement, saubere Wärme, Raum- Stadt- und Landschaftsplanung Durchfahrtsverbote, Tempo 30, Berliner Luftreinhaltestrategie</p>	<p>Stadtweite Maßnahmen beinhalten u.a. große Infrastrukturmaßnahmen z.B. im öffentlichen Nahverkehr der Ausbau von U-Bahn- und S-Bahnlinien im Hafen die Elektrifizierung von Terminals Lokale Einzelmaßnahmen sind maßgeblich Verstetigung, Drosselung des motorisierten Verkehrs, Durchfahrtsbeschränkungen für ältere Pkw- und Lkw-Dieselfahrzeuge Einsatz emissionsarmer Busse im öffentlichen Nahverkehr</p>	<p>»Dresdener Weg« – keine Fahrverbote zur Wahrung der Interessen der lokalen und regionalen Wirtschaft (insbesondere zum Schutz der kleinen und mittelständigen Unternehmen) hatte die LH Dresden 2011 entschieden, statt Umwelzone umfangreiches Maßnahmenpaket zu entwickeln</p>
-------------------------------	--	--	--	---	---

Quelle: Selbstgestaltet auf Grundlage der Recherche von Webseiten und der jeweiligen aktuellen Luftreinhaltepläne der Städte.

Zusammenfassend zeigt sich, dass die lokalen Luftverschmutzungsdebatten je nach Kontext sehr unterschiedlich verlaufen. In Stuttgart sind zwei konträre Diskurskoalitionen sichtbar und das Verkehrsministerium fungiert als diskursive Schnittstelle. In München hingegen lassen sich keine klaren Diskurskoalitionen erkennen und die Debatte erscheint als fragmentiert. In den Stadtstaaten Berlin und Hamburg stellen sich zudem die Akteurskonstellationen konträr dar: Während in Berlin stärker für Luftreinhaltung plädiert wird, argumentieren die Akteure in Hamburg stärker wirtschaftsorientiert. In Dresden verhandeln die Akteure diskursiv meist eher konservativ, liberal und wirtschaftsnah.

Aus den Expert:innen-Interviews geht hervor, dass zivilgesellschaftliche Organisationen und Umweltverbände ein wichtiger Antriebsmotor für eine Transformation hin zu mehr Nachhaltigkeit und sauberer Luft in den Städten sind. Es gibt unterschiedliche Wege, wie die Forderungen artikuliert werden: durch die Teilnahme an öffentlichen Informationsveranstaltungen oder Debatten, die Teilnahme an Demonstrationen oder Protestereignissen, durch die Gründung oder die Mitwirkung in Bürgerbewegungen und zivilgesellschaftlichen Organisationen. Auffällig ist dabei die Adressierung der kommunalen Verantwortlichen in der Politik und Kommunalverwaltung. Auch wenn die kommunalpolitische Ebene nur begrenzte Möglichkeiten besitzt und die Handlungsmacht vorrangig auf der Landesebene oder gar der EU-Ebene zu finden ist, werden die höheren politischen Ebenen kaum angesprochen und in die Pflicht genommen.

Die Forderungen nach besserer Luft werden zudem unterstützt und ermächtigt durch den Rechtsweg, mit der Möglichkeit für Umweltverbände zu klagen. Dennoch stellt die Rechtsprechung des EuGH die stärkste Kraft für strengere Maßnahmen in den Luftreinhalteplänen dar. Werden die Maßnahmen nicht effektiv geplant und ausreichend wirksam, müssen die Städte mit Emissionsüberschreitungen hohe Strafzahlungen entrichten. Die Summe wäre im Fall München enorm hoch und übt dadurch maximalen Druck auf die Landes- beziehungsweise Kommunalpolitik und -verwaltung aus.

Neben der politischen Debatte und Aushandlung der Maßnahmen für saubere Luft zeigt sich daher, dass der Weg über die Rechtsprechung auf Landesebene und vor allem auf EU-Ebene einen sehr starken Druck ausübt und die Städte zu schnellen und effektiven Maßnahmen zwingt. Auch wenn die Grenzwerte nun in fast allen Städten aktuell oder in naher Zukunft eingehalten werden, ist die Situation noch lange nicht zufriedenstellend. Gesundheitliche Gefahren bestehen weiterhin. Es ist absehbar, und es wird bis zum Jahr 2030 erwartet, dass die EU-Kommission und der Rat sich weiter den Empfehlungen der WHO annähern und die Richtlinien für Luftschadstoffe weiter verschärfen. Die Problemlage ist somit durch die Maßnahmen der Luftreinhaltepläne nur kurzfristig gelöst. Dies impliziert auch eine zukünftige Verpflichtung der verantwortlichen politischen Akteure, weitere Anstrengungen für saubere Luft und weniger Emissionen zu unternehmen.

Bei der genaueren Betrachtung der Luftreinhaltepläne der Städte können verschiedene Kategorien der Maßnahmen unterschieden werden. Ad-hoc-Maßnahmen können kurzfristig veranlasst werden und sind mit geringeren Investitionen verbunden. Zudem können sie auch sehr effektiv eingesetzt werden, wie das Beispiel Fahrverbote zeigt. Auch Pop-up-Radwege wurden während der Pandemie installiert und konnten schnell für Fahrräder genutzt werden. Langfristige Mobilitätskonzepte, die zu einer Verkehrswende führen, sind jedoch kostenintensiver und bedürfen langfristiger Planungsprozesse. Fehlende politische Mehrheiten, mangelnde finanzielle Ressourcen, fehlende politische Weitsicht und erwarteter Bürgerprotest sind oft Gründe für deren zögerliche Umsetzung.

Auch fällt auf, dass Push-Maßnahmen wie Fahrverbote, die unerwünschtes Verhalten sanktionieren sollen, zwar effektiv in ihrer Wirkung sind, jedoch auf wenig Akzeptanz bei den Bürger:innen stoßen. Hingegen ist aus der Forschung bekannt, dass Pull-Maßnahmen, die erwünschtes Verhalten belohnen, etwa ein vergünstigter ÖPNV, insgesamt auf größere Akzeptanz stoßen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Transformation der Städte voranschreitet, begleitet durch diskursive Aushandlungen und rechtliche Erfolge, unterstützt durch die EU-Regulierung und deren Rechtsprechung. Die Geschwindigkeit dieser Transformationsprozesse ist abhängig von der Ausprägung lokaler Beharrungskräfte und diskursiver Rechtfertigungsmuster. Wirtschaftliche Abhängigkeiten und politisch-strategische Narrative sind relevant, können jedoch übergeordneten EU-Institutionen nicht die umweltpolitische Richtungsweisung verweigern.

Interviewverzeichnis

Interview S2 – Stuttgart vom 26.10.2021.

Interview B1 – Berlin vom 25.02.2021.

Interview B2 – Berlin vom 03.03.2021.

Interview B4 – Berlin vom 01.01.2023.

Interview B5 – Berlin vom 05.03.2021.

Interview M4 – München vom 17.01.2023.

Interview M5 – München vom 24.01.2023.

Interview M6 – München vom 23.01.2023.

Interview D1 – Dresden vom 14.12.2022.

Interview D3 – Dresden vom 02.01.2023.

Interview H3 – Hamburg vom 13.05.2022.

Interview H6 – Hamburg vom 29.06.2022.

Presseverzeichnis

- Süddeutsche Zeitung (29.01.2020): »Verkehrsdaten: So lange standen Autofahrer in München im Stau«.
- Bayerischer Rundfunk (10.02.2022): »Schlechte Luft: München hat höchsten Stickstoffdioxidwert«.
- Berliner Zeitung (17.10.2020): »Car-free Berlin? Campaigners want a new referendum that would – if successful – place significant restrictions on the use of private cars within the S-Bahn ring«.
- Deutschlandfunk (11.04.2017): »Weltweit erster Versuch in Stuttgart. Mit einer Mooswand gegen den Feinstaub«.

Literaturverzeichnis

- ADFC (2022): Fahrradklima Test.
- Becker, Sophia/Renn, Ortwin (2019): »Akzeptanzbedingungen politischer Maßnahmen für die Verkehrswende: Das Fallbeispiel Berliner Mobilitätsgesetz«, in: Fraune, Cornelia/Knodt, Michèle/Gölz, Sebastian/Langer, Katharina (Hg.): Akzeptanz und politische Partizipation in der Energietransformation. Energietransformation. S. 109–130, Springer VS, Wiesbaden, https://doi.org/10.1007/978-3-658-24760-7_6
- Bothner, Fabio/Töller, Annette Elisabeth/Schnase, Paul Philipp (2022): »Do Lawsuits by ENGOs Improve Environmental Quality? Results from the Field of Air Pollution Policy in Germany«, in: Sustainability 14(11), S. 6592, <https://doi.org/10.3390/su14116592>
- Difu (2021): Transformation. Konzeptionelle Potenziale für die sozial-ökologische Stadt- und Infrastrukturforschung, <https://repository.difu.de/handle/difu/578372>
- Dresden (2006): Reisezeitmessungen 2005, Verkehrsprognose 2020 und Güterverkehrszählung 2005, https://www.dresden.de/de/rathaus/aktuelles/pressemitteilungen/2006/07/c_078.php
- Dresden (2022): Bevölkerung & Gebiet, <https://www.dresden.de/de/leben/stadtportrait/statistik/bevoelkerung-gebiet.php>
- DUH (2020): Anwaltsschreiben Geulen & Klingner, https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Pressemitteilungen/Umweltpolitik/Klimaschutz/Klageschrift_Mercedes-Benz.pdf
- Hajer, Maarten (1993): »Discourse Coalitions and the Institutionalization of Practice: The Case of Acid Rain in Britain«, in: Fischer, Frank/Forester, John (Hg.): The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning. Durham, N.C.: Duke University Press, S. 43–76, <https://doi.org/10.1215/9780822381815-003>

- Hajer, Maarten (2002): »Discourse analysis and the study of policy making«, in: *European Political Science* 2(1), S. 61–65, <https://doi.org/10.1057/eps.2002.49>
- Hajer, Maarten/Versteeg, Wytse (2005): »A decade of discourse analysis of environmental politics: Achievements, challenges, perspectives«, in: *Journal of Environmental Policy & Planning* 7(3), S. 175–184, <https://doi.org/10.1080/15239080500339646>
- Info Curia (2021): Urteil des Gerichtshofs (Siebte Kammer) vom 3. Juni 2021, <https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?docid=242041&doclang=de>
- Kern, Kristine/Grönholm, Sam/Haupt, Wolfgang/Hopman, Luca (2022): »Matching forerunner cities: Climate policy in Turku, Groningen, Rostock, and Potsdam«, in: *Review of Policy Research* 00, S. 1–22, <https://doi.org/10.1111/ropr.12525>
- Kowol, Uli (1998): *Innovationsnetzwerke. Technikentwicklung zwischen Nutzungsvisionen und Verwendungspraxis*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Leifeld, Philip (2020): »Policy debates and discourse network analysis: A research agenda«, in: *Politics and Governance* 8(2), S. 180–183, <https://doi.org/10.17645/pag.v8i2.3249>
- Metropolregion München (2023a): Metropolregion München. <https://www.emm-mobilitaet.de/de>
- Metropolregion München (2023b): Inzell-Initiative, <https://www.emm-mobilitaet.de/de/project/190>
- Nagel, Melanie/Bravo-Laguna, Carlos (2022): »Analyzing multi-level governance dynamics from a discourse network perspective: the debate over air pollution regulation in Germany«, in: *Environmental Sciences Europe* 34(1), S. 1–18, <https://doi.org/10.1186/s12302-022-00640-0>
- Renn, Ortwin (2017): »Ein Kompass für die Energiewende. Das Kopernikus-Projekt Energiewende-Navigationssystem (ENavi) ist gestartet«, in: *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society* 26(1), S. 68–69, <https://doi.org/10.14512/gaia.26.1.17>
- Scheer, Dirk/Grunwald, Armin (2017): »Orientierungswissen für die Energiewende. Der Roadmap-und-Navigations-Ansatz«, in: *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society* 26(2), S. 155, DOI: <https://doi.org/10.14512/gaia.26.2.24>
- Seawright, Jason/Gerring, John (2008): »Case selection techniques in case study research: A menu of qualitative and quantitative options«, in: *Political research quarterly* 61(2), S. 294–308, <https://doi.org/10.1177/1065912907313077>
- Stadt München (2022): Stadtratshearing zur Münchner Nachhaltigkeitsstrategie. Rathaus Umschau 60/2022, veröffentlicht am 28.03.2022.
- Wasserman, Stanley/Faust, Katherine (1999): *Social Network Analysis. Structural Analysis in the Social Sciences*: Cambridge University Press, Cambridge UK.

