

Carsten Kaven

Der blinde Fleck der Nachhaltigkeitspolitik in Hamburg – Zwischen Selbstdarstellung und Konfliktfeldern

ZÖSS

ZENTRUM FÜR ÖKONOMISCHE
UND SOZIOLOGISCHE STUDIEN

ZÖSS-Discussion Papers
ISSN 1868-4947/95
Discussion Papers
Hamburg 2022

Der blinde Fleck der Nachhaltigkeitspolitik in Hamburg – Zwischen Selbstdarstellung und Konfliktfeldern

Carsten Kaven

Discussion Paper

ISSN 1868-4947/95

Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien

Universität Hamburg

September 2022

Impressum:

Die Discussion Papers werden vom Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien veröffentlicht. Sie umfassen Beiträge von am Fachbereich Sozialökonomie Lehrenden, NachwuchswissenschaftlerInnen sowie Gast-ReferentInnen zu transdisziplinären Fragestellungen.

Herausgeber/Redaktion:

Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien (ZÖSS)

Florian.Lampe@uni-hamburg.de

Universität Hamburg

Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Fachbereich Sozialökonomie

Welckerstr. 8

20354 Hamburg

Zusammenfassung

Von ihrer Selbstdarstellung her hat die Stadt Hamburg einen hohen Anspruch in Sachen Nachhaltigkeit. 2011 war Hamburg Umwelthauptstadt Europas, 2015 wurde der erste Klimaplan verabschiedet, 2017 die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen als handlungsleitend übernommen. Befindet sich Hamburg also auf einem guten Weg? Blickt man auf Indikatorensysteme, wie sie etwa vom Hamburger Zukunftsrat oder der Länderinitiative Kernindikatoren erarbeitet werden, könnte man ein beruhigendes Bild erhalten. Doch sind Zweifel angebracht. Eine Nachhaltigkeitspolitik, die zentrale Elemente der Wirtschaftsordnung wie die Fixierung auf Wachstum und Wettbewerb und das Fortschreiben eines sehr spezifischen Wohlstandsmodells ausblendet, muss letztlich ins Leere laufen. Die Folgen dieser verengten Sichtweise zeige ich anhand dreier exemplarischer Konfliktfelder auf: dem Bau der Autobahn A26, der Flughafenerweiterung und der letzten Elbvertiefung.

1. Einleitung

Die Bemühungen, die Stadt Hamburg auf den Weg der Nachhaltigkeit zu bringen, reichen einige Jahrzehnte zurück. Nachhaltige Entwicklung als internationales Leitbild wurde auf der UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung in Rio 1992 verabschiedet. Daran schloss sich der Agenda 21 Prozess an, der sich mit der Umsetzung des Leitbildes auf lokaler Ebene befasste. Etwa zehn Jahre später, 2001, hat dies in Hamburg zur programmatischen Schrift „Kursbuch Umwelt“ geführt, in dem sich die Umweltbehörde einen Handlungsrahmen und ambitionierte Ziele gegeben hat. In diesem, unter Federführung eines grünen Umweltsenators entstandenen Dokument wurde zum Status quo nüchtern anerkannt: *„Unter globalen Gesichtspunkten ist die vorherrschende Lebens- und Wirtschaftsweise der Industrieländer nicht zukunftsfähig. Das liegt vor allem am hohen Ressourcenverbrauch und den Einträgen in die Umwelt, die das Klima und die Umwelt nicht verkraften können. Die Stadt Hamburg bildet hier keine Ausnahme.“* (Umweltbehörde 2001, 7) Trotz dieser deutlichen Worte bildeten die in dem Kursbuch aufgelisteten Ziele und Maßnahmen aber keinen verbindlichen Rahmen für das gesamte politische Handeln der Stadt, sondern nur für die Fachbehörde selbst.

Auch wenn das Buch dann, gerade nach einem Regierungswechsel, in diversen Schubladen verschwunden ist, waren doch einige Maßnahmen so erfolgreich, dass Hamburg im Jahr 2011 zur europäischen Umwelthauptstadt gekürt wurde. In der Begründung hierzu hieß es: *„Hamburg hat in den vergangenen Jahren große Leistungen erbracht und auf der ganzen Bandbreite exzellente Umweltstandards erreicht. Die Stadt hat sehr ehrgeizige Pläne für die Zukunft, die zusätzliche Verbesserungen versprechen.“* (Zitiert nach: Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt 2011, 61.) Diesem Urteil zufolge sei man noch nicht am Ziel, aber auf einem guten Weg.

Wie man das Thema Nachhaltigkeit und Umwelt ohne grundlegende Konflikte denken kann, ist der Broschüre „Umweltprogramm 2012 bis 2015“ zu entnehmen. Diese legt die Sichtweise des 2011 gewählten SPD-Senats dar. Umweltpolitik ist demnach eine Win-Win-Angelegenheit für Staat und Wirtschaft, ökologische Probleme sind – ganz im Geiste der ökologischen Modernisierung – durch Technologie und Innovationen zu lösen. So liest man hinsichtlich der strategischen Ausrichtung von Umweltpolitik: *„Deshalb setzen wir bei unseren Handlungen mehr auf zukunftsweisende Umwelttechnik und weniger auf Symbolik und Verzicht.“* (Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt 2012, 1) Folgerichtig werden Energiewende und Klimaschutz in erster Linie als technologische Projekte und Chance für die Wirtschaft angesehen. Im Vordergrund stehen freiwillige Maßnahmen der Wirtschaft und die Einhaltung schon bestehender Richtlinien und Grenzwerte. Auf gleicher Linie liegt der 2013 verabschiedete Masterplan Klimaschutz. Dieser setzt den Fokus auf Effizienzgewinne und technologische Lösungen. So heißt es hoffnungsvoll:

„Insgesamt werden mit dem konzeptionellen Ansatz des Masterplans Klimaschutz sowohl die wirtschaftlichen Potentiale des Klimaschutzes (...) als auch die übrigen Vorteile einer klimafreundlichen Stadt (...) erschlossen. Klimaschutz wird damit zum Erfolgsmodell.“ (Bürgerschaft 2013b, 2)

Dagegen findet sich 2018 im zweiten „Hamburger Klimabericht“ ein ganz anderes Urteil. Dieser Bericht versucht für die Metropolregion Hamburg das zu leisten, was die Berichte des Weltklimarates (IPCC) im Großen tun: den Stand der wissenschaftlichen Kenntnisse über Ursachen und Szenarien des Klimawandels darzustellen. Am Ende heißt es in einem abschließenden Kapitel: *„Eine vorausschauende, ambitionierte (politisch-administrative) Transformationsgestaltung hin zu einem nachhaltigen Hamburg ist kaum erkennbar; vielmehr sind in Einzelbereichen Ansätze zu verzeichnen, die aber bislang nicht in einer übergreifenden strategischen Nachhaltigkeitspolitik zusammengeführt sind.“* (Heinrichs 2018, 301)

In Folge ist man aber doch einen Schritt weitergegangen. Der politische Wille, die Entwicklung der Stadt in Richtung Nachhaltigkeit zu bringen, zeigt sich vor allem in zwei Dokumenten der letzten Zeit. Zum einen wurde 2017 auf die „Sustainable Development Goals“ der Vereinten Nationen Bezug genommen und diese auch für Hamburg als Leitbild und Ziel übernommen. (Bürgerschaft 2017a) Im Gegensatz zum „Kursbuch Umwelt“ aus dem Jahr 2001 ist dieser Anschluss an einen UN-Prozess diesmal nicht auf eine Fachbehörde beschränkt; vielmehr soll das gesamte politische Handeln am Leitbild Nachhaltiger Entwicklung ausgerichtet werden. Des Weiteren wurde 2020 das „Hamburgische Gesetz zum Schutz des Klimas“ verabschiedet, in dem Ziele zur Klimaneutralität bis 2030 bzw. 2050 formuliert sind. Klimaschutz wurde damit in den Gesetzesrang erhoben. Im gleichen Jahr wurde der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen und die Begrenzung der Erderwärmung in die Präambel der Hamburger Verfassung als Staatsziel aufgenommen.

Diesen ernstgemeinten und zu würdigenden Ansätzen, Nachhaltigkeit als handlungsleitende Maxime auf oberster Ebene der Stadtpolitik zu verankern, steht die Haltung der Stadt als treibender Akteur in zentralen Infrastrukturprojekten entgegen. So wird am Bau einer neuen Autobahn festgehalten, auf das Wachstum des Flughafens gesetzt und die Elbe als Wasserstraße weiter ausgebaut. Was es mit dieser Schizophrenie auf sich hat und was dies für die Chancen auf eine ernstzunehmende Nachhaltigkeitspolitik bedeutet, soll im Folgenden beleuchtet werden. Die folgende Analyse lebt demnach von der Spannung zwischen einem Selbstbild, wie es durch Konzepte und Leitbilder vermittelt wird, und einer Lebens- und Wirtschaftsweise, die sich im Kern als nicht-nachhaltig erweist. Dies zeigt sich an Konfliktfeldern, in denen sich bei maßgeblichen

Akteuren Handlungsmaximen und Wahrnehmungsweisen offenbaren, die eben doch recht anders geartet sind als in den Konzepten und Leitbildern dargestellt.

Immerhin sind mittlerweile in Hamburg mit dem Klimaschutzgesetz, dem Klimaplan und der Übernahme der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen Versuche einer „systematischen Transformationsperspektive“ vorhanden. Auch hat die Verbindlichkeit der Regelungen zugenommen: von freiwilligen Selbstverpflichtungen über Masterpläne hin zu Gesetzen und in der Verfassung verankerten Staatszielen. Vor diesem Hintergrund stellt sich erneut die Frage, wo Hamburg in Sachen nachhaltiger Entwicklung steht. In welchem Maß trägt die Stadt zum Überschreiten planetarischer Grenzen bei? Wie groß ist Hamburgs ökologischer Fußabdruck? Wann wird in der Hansestadt der Earth Overshoot Day erreicht?

Von der „Länderinitiative Kernindikatoren“ und dem Hamburger Zukunftsrat sind Indikatorensysteme entwickelt worden; diese möchte ich im folgenden Abschnitt heranziehen, um zu schauen, ob sie eine Antwort auf die Fragen geben können. In den darauf folgenden drei Abschnitten wird es dann um exemplarische Konfliktfelder gehen. An diesen zeige ich auf, dass nicht das Ziel der Nachhaltigkeit, sondern als unverrückbar wahrgenommene Imperative (Wachstum und Wettbewerb) die handlungsleitenden Maximen auf oberster politischer Ebene sind, wenn es um entscheidende Infrastrukturmaßnahmen geht. Es sind diese Maximen und Wahrnehmungen, die sich als Strukturkonservatismus¹ bezeichnen lassen, die einer tatsächlichen Transformation im Wege stehen. Auch wenn mit Übernahme der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen das Leitbild der Nachhaltigkeit nicht mehr auf eine Fachbehörde beschränkt ist, bedeutet dies eben nicht, dass für eine ambitionierte Nachhaltigkeitspolitik keine blinden Flecken mehr vorhanden sind. In diesem Sinne sollen die folgenden Überlegungen auf lokaler Ebene sichtbar machen, wo die Begrenzung einer Nachhaltigkeitspolitik liegt, die genau diese Imperative ausklammert.

2. Indikatoren

Wo befindet sich Hamburg auf dem Pfad nachhaltiger Entwicklung? Diese Frage weist auf ein Urteil, welches sicherlich nicht leicht zu fällen ist. Zwar gibt es eine gewisse Tradition der Umweltberichterstattung. Diese bezieht sich aktuell vor allem auf die 17 Nachhaltigkeitsziele, wie sie 2015 von der UN verabschiedet und auch durch die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie übernommen wurden. Eine Antwort auf dieser Basis ist dennoch schwer möglich, und dies aus verschiedenen Gründen. Zum einen rangiert die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie mit dem

¹ Auf diesen Begriff gehe ich im fünften Abschnitt näher ein.

Ausweis entsprechender Indikatoren auf nationaler Ebene; eine vergleichbare Strategie auf der Ebene des Stadtstaates sucht man bisher vergebens. Der Zukunftsrat Hamburg als Zusammenschluss verschiedener zivilgesellschaftlicher Organisationen bemüht sich seit 2011, diese Lücke mit dem jährlichen Bericht HEINZ2 zu füllen. Allerdings: durch die Orientierung an den Nachhaltigkeitszielen der UN wird die Teilung in die Dimensionen Ökologie/Soziales/Wirtschaft und die Idee von deren Gleichrangigkeit übernommen. Damit ist aber auch der zugrunde liegende Begriff von Nachhaltigkeit kritisierbar.³

Neben dem HEINZ besteht mit der „Länderinitiative Kernindikatoren“ ein weiterer Ansatz, Nachhaltigkeitsindikatoren zu etablieren. Im Gegensatz zur zivilgesellschaftlichen Initiative im Falle des HEINZ handelt es sich hier um eine „*Arbeitsgemeinschaft von Umweltfachbehörden, die Kompetenzen der Länder und des Bundes für die Indikatorenarbeit bündelt*“.⁴ Das Indikatoren-Set wird dabei zu vier Dimensionen geclustert: Klima und Energie, Natur und Landschaft, Umwelt und Gesundheit, Ressourcen und Effizienz. Es unterscheidet sich damit vom an den 17 UN-Nachhaltigkeitszielen orientierten HEINZ, da der Schwerpunkt tatsächlich auf umwelt-/ökologiebezogenen Indikatoren liegt und diese nicht mit sozialen und ökonomischen Indikatoren vermengt werden.

Schauen wir als erste Annäherung auf das Indikatoren-Set der „Länderinitiative Kernindikatoren“. Der Indikatorenspiegel 2021 betrachtet einen Zeitraum von 2009 bis 2018, liegt also in seiner Datenlage einige Jahre zurück. Nichtsdestotrotz mag er als aktuellste Version des Spiegels die gegenwärtige Diskussion um Nachhaltigkeit in Hamburg am meisten beeinflussen. Das erste Cluster „Klima und Energie“ umfasst fünf Indikatoren. Die Trends werden dabei unterschiedlich bewertet; so steigen – als negativer Trend – die CO₂-Emissionen, dagegen steigt ebenfalls – aber als positiver Trend – der Anteil erneuerbarer Energien.⁵ Im zweiten Cluster „Natur und Landschaft“ zeigt der Indikator „Anteil der Naturschutzflächen“ einen positiven, steigenden Trend. Im dritten Cluster „Umwelt und Gesundheit“ finden sich etwa Luftqualität und die Verkehrsleistung des ÖPNV; beides mit positivem Trend. Das vierte Cluster „Ressourcen und Effizienz“ umfasst die Indikatoren Flächenverbrauch, Anteil der ökologischen Landwirtschaft, Abfallaufkommen, Energie- und Rohstoffproduktivität. Auch hier wird bei allen Indikatoren ein positiver Trend festgestellt. Blickt man aus einer etwas größeren Distanz auf die Tabelle des Indikatorenspiegels mit seinen vier Clustern und 19 Indikatoren, sieht man überwiegend grüne

2 HEINZ = Hamburger Entwicklungsindikatoren Zukunftsfähigkeit.

3 Ich habe selbst eine Kritik des Nachhaltigkeitsbegriffs vor dem Hintergrund der Anthropozän-Diskussion an anderer Stelle vorgenommen, vgl. Kaven 2019.

4 <https://www.lanuv.nrw.de/liki/index.php?mode=home>

5 Indikatorenspiegel, Version 14.1: <https://www.lanuv.nrw.de/liki/index.php?mode=freidok>

Pfeile (bzw. positive Trends), mit Ausnahme der steigenden CO₂-Emissionen. Man könnte also zum Urteil kommen, um Nachhaltigkeit sei es in der Hansestadt im Grunde nicht so schlecht bestellt.

Das Indikatorensystem des HEINZ bezieht sich auf die Dimensionen Umwelt, Soziales und Wirtschaft. Da ich bei meinen Betrachtungen das gesellschaftliche Naturverhältnis in den Mittelpunkt stelle, beschäftige ich mich nur mit den umweltbezogenen Indikatoren. Diese beziehen sich auf folgende Ziele: Flächenschutz, Lebens- und Erholungsraum, Abfallvermeidung, Wasser schonen, Klimaschutz, nachhaltige Mobilität, Luftgüte und Lärmschutz. Ohne auf die Werte der Indikatoren im Einzelnen einzugehen: gemessen an den Nachhaltigkeitszielen 2030 werden alle Ziele bisher nicht erreicht. HEINZ unterscheidet elf umweltbezogene Indikatoren im engeren Sinne.⁶ Der letzte Stand der Indikatoren bezieht sich dabei auf das Jahr 2020. Ein kurzer Überblick zeigt folgendes Bild: Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der gesamten Hamburgischen Landesfläche entspricht in etwa dem für 2030 gesetzten Ziel von 50%. Der Anteil der Natura-2000-Flächen liegt dagegen mit 9% knapp unterhalb des Zielwerts von 10%. Die Siedlungsabfälle pro Einwohner liegen in jeder Ausprägung oberhalb der Zielwerte für das Jahr 2030, wenn auch mit unterschiedlichen Trends. Der Zustand von Oberflächengewässern und die Verfügbarkeit von Grundwasser liegen beide unterhalb der Zielwerte. CO₂-Emissionen pro Einwohner zeigen eine sinkende Tendenz, liegen aber mit gut 8t/Einwohner weit über dem Zielwert von 2,55 t/Einwohner für 2030. Feinstaub- und Stickstoffbelastung als Indikatoren für die Luftgüte zeigen seit 2011 eine sinkende Tendenz, die Stickstoffbelastung liegt aber trotzdem weit über dem Zielwert für 2030; ein ähnliches Bild ergibt sich für den Fluglärm. In einer Gesamtschau könnte man damit sagen, dass viele Indikatoren zeigen, dass Hamburg auf einem guten Weg ist, aber gemessen am für 2030 gesetzten Ziel noch vieles zu tun bleibt.

Letztlich ist jedoch fraglich, ob durch ein solches Set an Indikatoren – sei es des HEINZ oder angelehnt an die Länderinitiative Kernindikatoren – tatsächlich ein Urteil über den Stand der Nachhaltigkeit gefällt werden kann. Zwar schreibt der Umweltsoziologe Harald Heinrichs zum HEINZ: *„Auch wenn diese zivilgesellschaftliche Berichterstattung nicht die Qualität von Monitoring- und Berichterstattungssystemen (...) erreichen kann, so geben die Ergebnisse doch aussagekräftige Hinweise auf die Entwicklung der Nachhaltigkeit in Hamburg.“* (Heinrichs 2018, 300) Die grundlegende Frage bei allen Indikatoren ist jedoch, ob sie das messen, was sie messen wollen. Gerade hier ist zu bedenken, dass beide Indikatorensysteme zentrale umweltpolitische Konfliktfelder ausblenden und daher Zweifel an ihrer Aussagefähigkeit abgebracht sind. Um

6 <https://www.zukunftsrat.de/publikationen/heinz-seit-2003>

solche Konfliktfelder soll es in den folgenden Abschnitten gehen. Die Auswahl orientiert sich an der klassischen Dreiteilung der Umweltmedien in Boden, Luft und Wasser. Als Beispiele habe ich gewählt: den Bau einer neuen Autobahn, die Erweiterung des Hamburger Flughafens und die letzte Vertiefung der Fahrrinne der Elbe.

3. Konfliktfelder

3.1 Flughafenerweiterung

Hamburg verfügt über einen internationalen Flughafen, welcher innerhalb Deutschlands auf dem fünften Platz rangiert. Dieser wurde seit den 1990 Jahren als langfristige Infrastrukturmaßnahme massiv ausgebaut, was sich vor allem in steigenden Passagierzahlen widerspiegelt. So lag die Zahl der Fluggäste im Jahr 2000 bei 9,8 Millionen, um 2010 auf 12,8 Millionen zu steigen; 2018 lag die Zahl dann bei 17,2 Millionen. (Statistikamt Nord 2020, 191) Innerhalb von zwanzig Jahren (bis zur Corona-Zeit) hat sich die Anzahl der Fluggäste damit knapp verdoppelt. Die Zahl der Starts und Landungen hat im gleichen Zeitraum dagegen nur moderat zugenommen; die Steigerung der Fluggastzahlen erklärt sich entsprechend durch bessere Auslastung und zunehmende Größe der Flugzeuge. Neben dem Verkehrsflughafen verfügt Hamburg mit dem Airbus-Werk im Stadtteil Finkenwerder über einen der weltweit größten Standorte der zivilen Luftfahrtindustrie.

Im Jahr 2013 wurde von den norddeutschen Bundesländern Hamburg, Bremen, Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern ein gemeinsames „Norddeutsches Luftverkehrskonzept der fünf norddeutschen Länder“ erarbeitet, welches die Entwicklungsperspektiven des Luftverkehrs in der Region bis 2030 untersucht. (Bürgerschaft 2013a) Eine Verbindung von Flugverkehr und Klimaschutz sucht man in dem Papier allerdings vergebens. Zwar enthält es einen Abschnitt „Luftverkehr und Umwelt“, hier geht es aber in erster Linie um Themen wie Nachtflugverbote, Lärmschutz und Emissionen im Flughafenbetrieb. Ausgiebiger beschäftigt sich das Papier mit dem Stichwort Wachstum. Hierzu wird hervorgehoben, dass die genannten Bundesländer *„eine der dynamischsten Wirtschafts- und Wachstumszonen Europas mit großen Beschäftigungspotenzialen“* sei (ebd., 2); weiterhin stellt *„die Luftfahrt mit ihrer dezentralen Luftverkehrsinfrastruktur einen wesentlichen Faktor für Wachstum und Beschäftigung“* dar. (ebd., 3)

Vier Jahre später, 2017, hat der Hamburger Senat sich auf die Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen verpflichtet und das Dokument „Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen in Hamburg“ (Bürgerschaft 2017b) verabschiedet. Interessanterweise spielt das Thema Flugverkehr und Luftfahrtindustrie auch in diesem

Zusammenhang keine Rolle.⁷ Dies erstaunt, da auf der einen Seite in offiziellen Dokumenten die Bedeutung Hamburgs für die Luftfahrtindustrie hervorgehoben wird; der Sektor andererseits keine Rolle mehr zu spielen scheint, wenn es darum geht, die Stadt am Ziel der Nachhaltigkeit auszurichten. Immerhin wird klar bekannt: „*Die Hamburger Wirtschaftspolitik zielt grundsätzlich auf Wachstum und Beschäftigung als Grundlage für wirtschaftlichen Wohlstand*“ (Bürgerschaft 2017a, 18) Von daher werden steigende Passagierzahlen begrüßt und die Erreichung von Nachhaltigkeits- und Klimazielen hauptsächlich in technologischen Maßnahmen gesehen.

Auf gleicher Linie liegt ein Standpunktepapier der Handelskammer Hamburg. Diese hat im Jahr 2010 ein Dokument vorgelegt („Hamburg 2030“), in dem sie für fünf auf Hamburg bezogene Themenfelder Zukunftstrends und Maßnahmen in einem Zeithorizont bis zum Jahr 2030 ausarbeitet. Eines dieser Themenfelder „Nachhaltige Infrastruktur schaffen“ beschäftigt sich auch mit dem Flugverkehr. Das Ziel eines nachhaltigen Verkehrskonzepts bedeutet für die Handelskammer, die „internationale Drehkreuzfunktion des Flughafens“ auszubauen. (Handelskammer 2010: 93) Als Maßnahmen, dieses Ziel zu erreichen, werden vorgeschlagen: „Flughafeninfrastruktur dem Passagieraufkommen anpassen“ und „Interkontinentale Direktflugverbindungen realisieren“. Es geht also um eine Förderung des Wachstums auf allen Gebieten: Anzahl der Passagiere, Anzahl der Flugverbindungen, Länge der Flugverbindungen.

Die oben vorgestellten Indikatorensysteme sollten einen Hinweis geben, wo sich Hamburg auf dem Weg nachhaltiger Entwicklung befindet. Dies sollte sich dann auch auf einen so wichtigen Sektor wie den Flugverkehr beziehen lassen. Ein offizielles Set an Indikatoren, wie es durch das Dokument „Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen in Hamburg“ angekündigt wurde, liegt bisher allerdings nicht vor. Schaut man in den vom Hamburger Zukunftsrat erstellten HEINZ, sucht man vergebens nach einem umweltbezogenen Indikator, der den Flugverkehr direkt ins Visier nimmt. Allerdings findet sich mit dem Indikator Fluglärm die Behandlung einer direkten Wirkung des Flugbetriebes.⁸ Die Zeitreihe zum Fluglärm seit 2011 zeigt eine weitgehende Konstanz des Wertes mit einem Abfall im Jahr 2020, was aber auf die Corona-Pandemie zurückzuführen ist. (HEINZ 2021b) Der von der Länderinitiative Kernindikatoren herausgegebene „Indikatorenspiegel 2021“ enthält dagegen keinen Indikator, der sich direkt auf den Flugverkehr beziehen ließe. (Länderinitiative Kernindikatoren 2021) Auf Basis

7 Was allerdings unter der Rubrik Innovationspolitik – anscheinend als nachhaltigkeitspolitische Maßnahme – hervorgehoben wird, ist, dass Hamburg Standort des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt und des Zentrums für Angewandte Luftfahrtforschung geworden ist.

8 Genauer: Größe der Fläche mit Dauerschallpegel > 62 dB

dieser Nachhaltigkeitsindikatoren ist es folglich schwierig, Aussagen über die Umweltwirkungen von Flughafen und Flugverkehr zu treffen.

Einen guten Aufhänger bietet dagegen die klimapolitische Debatte über Sinn und Unsinn von Kurzstreckenflügen. Eine Übersicht der am häufigsten genutzten Flugstrecken von Hamburg aus zeigt innerdeutsche Flüge auf den ersten Plätzen. Der BUND Hamburg schreibt hierzu in einem Konzeptpapier: *„Nach Recherchen des NDR ist in den Monaten April bis August 2019 jeder dritte Flug ab Hamburg ein Inlandsflug. Jeder vierte Flug überbrückt sogar nur eine Entfernung von maximal 500 Kilometer.“* (BUND 2020, 5) Diese Verhältnisse stehen in klarem Gegensatz zur gängigen Klimaschutz-Forderung, auf innerdeutsche Flüge zu verzichten und diese durch Bahnfahrten auf ICE-Strecken zu ersetzen. Gegen solche Vorstellungen, bestimmte Arten von Flügen ganz zum Verschwinden zu bringen, steht – naturgemäß – der Chef des Hamburger Flughafens. In einem Zeitungsinterview äußerte er sich folgendermaßen zur Bedeutung von Kurzstreckenflügen: *„Die Menschen heutzutage wollen mobil sein – und die Fluggesellschaften reagieren auf diese Nachfrage“*⁹. Die Nachfrage nach Inlands-, Kurzstrecken- und Billigflügen wird damit als eine externe und nicht weiter hinterfragte Größe wahrgenommen. Dieser könne man folglich nur entsprechen, um nicht in der Konkurrenz (zu anderen regionalen Flughäfen) zurückzufallen.

Welche Wirkung eine derart verkürzte Sicht auf Nachhaltigkeit in Bezug auf Flughäfen und Flugverkehr hat, zeigt sich an einem aktuellen Beispiel. So steht zu lesen, dass der Hamburger Flughafen seit Ende 2021 CO₂-neutral betrieben wird.¹⁰ Dieser sei damit der erste „CO₂-neutrale-Flughafen-in-Deutschland“. Dieses Ergebnis sei durch eine Kombination verschiedener Maßnahmen erreicht worden: Energieeinsparungen, Technologieeinsatz, Pflege eines Klimawaldes und Ausgleichszertifikate. Die Verlaufskurve der CO₂-Emissionen ist dabei von 40.000t im Jahr 2009 auf 8.700t in 2021 gesunken. Dabei geht es bei diesen Zahlen, wohlgemerkt, nur um den Betrieb des Flughafens – und nicht um die Klimawirkung des eigentlichen Flugverkehrs. Genau daran entzündet sich die Kritik des Umweltverbandes BUND-Hamburg. Dieser stellt die Klimawirkung des Flughafens in einen größeren Zusammenhang: *„Im Vor-*

9 <https://www.abendblatt.de/wirtschaft/article232404393/ein-kurzstreckenflug-verbot-traefe-hamburg-hart-klimaschutz-flughafen-airport.html>

10 [https://www.abendblatt.de/advertorial-ha/article235189297/Hamburg-Airport-Erster-CO₂-neutrale-Flughafen-in-Deutschland.html](https://www.abendblatt.de/advertorial-ha/article235189297/Hamburg-Airport-Erster-CO2-neutrale-Flughafen-in-Deutschland.html)
[https://www.hamburg-airport.de/de/unternehmen/umwelt/unser-beitrag-zum-klimaschutz-der-co₂-neutrale-flughafenbetrieb-26238](https://www.hamburg-airport.de/de/unternehmen/umwelt/unser-beitrag-zum-klimaschutz-der-co2-neutrale-flughafenbetrieb-26238)

Corona-Jahr 2019 stand der Hamburger Flughafen global verantwortlich für mehr als zwei Millionen Tonnen CO₂, einschließlich der Nicht-CO₂-Effekte des Luftverkehrs“.¹¹

Der Antwort auf eine Kleine Anfrage an den Hamburger Senat kann man entnehmen, dass die CO₂-Emissionen, die dem von Hamburg ausgehenden Flugverkehr zugerechnet werden, sich im Zeitraum zwischen 1990 bis 2014 um 14% erhöht haben. Dies steht im Gegensatz zu den dem Schienenverkehr zugerechneten CO₂-Emissionen, welche sich im gleichen Zeitraum ungefähr halbiert haben, und der dem Straßenverkehr zugerechneten Emissionen, die sich ebenfalls im gleichen Zeitraum um ein Viertel vermindert haben. (Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg 2017b) Betrachtet man also nicht lediglich den isolierten Betrieb des Flughafens, sondern auch das, was durch diesen Betrieb „produziert“ wird, bewegt man sich größtmäßig in einer anderen Dimension. Folglich ergibt sich ein ganz anderes Bild, was Klimawirkung und Nachhaltigkeit des Flughafens angeht.

Eine weitere typische Verkürzung zeigt sich, wenn in einschlägigen Publikationen Vergleiche zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln (Auto, Bahn, Flugzeug) vorgenommen werden, um deren CO₂-Emissionen auf X-Kilometer, deren Treibstoffverbrauch usw. darzustellen. So wird beispielsweise darauf hingewiesen, dass Flugzeuge von Billigairlines enger bestuhlt sind und von daher mehr Passagiere pro Flugzeug transportieren können. Daraus wird geschlossen, dass diese umweltfreundlicher seien als Flugzeuge mit einer Business Class. Durch eine solche Argumentation wird ausgeblendet, dass durch entsprechende Angebote eine Nachfrage überhaupt erst erzeugt wird. Umgekehrt: bezieht man die Klimawirkung des Fliegens auf einen einzelnen Menschen und sein jährliches CO₂-Budget¹², wird die Bilanz verheerend. So reicht etwa ein einziger Flug von Frankfurt nach New York aus, um das jährliche CO₂-Budget einer Person aufzubrechen. Fliegen ist damit eine der Handlungen, bei denen besonders deutlich wird, dass Ressourcen und Senken, die die Welt bietet, nicht nur insgesamt übernutzt werden, sondern dass sich diese Übernutzung bei bestimmten Menschen (in diesem Fall Flugreisenden) konzentriert.

Erinnern wir uns an den kategorischen Imperativ Kants: „*Handle so, dass die Maxime deines Willens jederzeit zugleich als Prinzip einer allgemeinen Gesetzgebung gelten könne.*“ In diesem Sinne widerspricht das Konzept des Flughafens und des durch ihn angestoßenen Flugverkehrs dem kategorischen Imperativ, da die Maxime des Willens von Flugreisenden nicht global

11 <https://www.bund-hamburg.de/service/presse/detail/news/zertifizierung-des-airports-ist-eine-klimapolitische-mogelpackung/>

12 Dieses Budget bezeichnet den „Wert, den wir Menschen weltweit für einen klimaverträglichen Umgang mit unserer Atmosphäre nicht überschreiten dürfen“ (Böttcher/Plöger 2015, 166) Die Idee eines solchen Budgets ist insofern konsequent, als der Klimawandel ein globales Phänomen ist und sich von daher das CO₂-Budget in Mitteleuropa nicht von dem in Südamerika oder Zentralafrika unterscheiden sollte. Nach einer Berechnung des WBGU läge dieses weltweite Pro-Kopf-Budget bei 2,7t/Jahr. (WBGU 2009, 3)

verallgemeinerbar ist. Der Beitrag des Hamburger Flughafens zur Nachhaltigkeitsbilanz der Stadt müsste also unter der Perspektive beurteilt werden, dass er letztlich nur ein „gutes Leben für Wenige“ befördert.

Die Wirkung des Hamburger Flughafens und des mit ihm verbundenen Flugverkehrs auf Nachhaltigkeit lässt sich also sicher nicht auf den Faktor Fluglärm oder die CO₂-Emissionen des reinen Flughafenbetriebs beschränken. Reisen als Konsummuster geht in seiner Wirkung weit darüber hinaus. So hat ein stetig wachsender Tourismus Einfluss auf die Infrastruktur der Zielgebiete. Darüber hinaus verursacht nicht nur der reine Flugverkehr CO₂-Emissionen, sondern auch Klimaanlage in Hotels, Mietwagen, importierte Lebensmittel etc. Emissionen von Kohlendioxid und Stickoxiden fallen also nicht nur auf Hamburger Stadtgebiet an (auch wenn Starts und Landungen hinsichtlich Kerosinverbrauch und Emissionen besonders bedeutsam sind). Der Ausbau des Flughafens (im Verein mit dem Ausbau der tourismusbezogenen Infrastruktur) schlägt sich in stetig steigenden Fluggastzahlen nieder. Blickt man wieder auf die Indikatorensysteme, so könnte – ganz im Gegensatz zur üblichen Betrachtungsweise – auch die Fluggastzahl ein Nachhaltigkeitsindikator sein, allerdings mit dem Ziel, diese sinken zu lassen.

Der schärfste Kontrast zwischen offizieller und einer gehaltvollen Nachhaltigkeitspolitik zeigt sich schließlich in der Frage, was es bedeuten würde, wenn das getan würde, was im Zuge der Debatten um Klimawandel gefordert wird: so weit wie möglich aufs Fliegen zu verzichten. Dies sind zwar nur Appelle ohne (bisher) größere Massenwirkung. Als kontrafaktisches Szenario deutet es jedoch darauf hin, was eine konsequent am Prinzip der Nachhaltigkeit orientierte Politik bedeuten würde, nämlich die Reduktion des Flugverkehrs auf ein Minimum. Subtrahiert man den Großteil innerdeutscher Flüge und stellt sich vor, dass Urlaub in der eigenen Region stattfindet, bliebe ein Bruchteil des jetzigen Flugverkehrs übrig. Betrachtet man auf diese Weise den Hamburger Flughafen als wichtigen Infrastruktur- und Wirtschaftsfaktor, wird die Diskrepanz zwischen propagierten Nachhaltigkeitszielen und tatsächlichen Strategien deutlich.

3.2 Bau der A26

Als weiteres Konfliktfeld möchte ich die Themen Flächenversiegelung und Emissionen durch Verkehrsinfrastruktur am Beispiel des Baus der neuen Autobahn A26 betrachten. Dies ist gerade vor dem Hintergrund ein interessantes Feld, dass sich die Stadt Hamburg im Klimaplan auf Klimaneutralität verpflichtet hat. Hamburg wird in der Nord-Süd-Richtung von den Autobahnen A1 und A7 durchschnitten. Die A1 führt im Hamburger Osten von Lübeck kommend in Richtung Bremen; die A7 unterquert die Elbe im Hamburger Westen durch den Elbtunnel und führt dann Richtung Süden. Die bereits seit den 1990er Jahren geplante Autobahn A26 ist nunmehr

Gegenstand des Bundesverkehrswegeplanes 2030. Sie soll die Autobahnen A1 und A7 in Ost-West-Richtung verbinden, wobei der Großteil der Trasse – die sogenannte Hafenquerspange – im Hafen oder hafennahem Gebiet liegt. Über den reinen Stadtbezug hinaus führt die A26 durch das Obstbaugebiet Altes Land im Hamburger Südosten und stellt eine Verbindung nach Stade her. Über Stade hinaus ist ein Anschluss an die geplante Erweiterung der A20 angedacht, welche die Elbe nördlich von Stade untertunneln soll. Die Strecke Hamburg – Buxtehude – Stade wird, was den Straßenverkehr angeht, bisher vornehmlich von der Bundesstraße 73 abgedeckt.

Mit der neuen Autobahn werden diverse Ziele verfolgt: es sollen Schwertransporte verlagert werden, Pendler einen einfacheren Arbeitsweg haben und Anwohner von Schadstoffen entlastet werden. Insgesamt: *„Das Umland soll daher mit der neuen Autobahn vom Verkehr entlastet werden.“*¹³ Zur offiziellen Begründung für den Bau der neuen Autobahn heißt es auf einer Seite der Stadt: *„Um das höhere Verkehrsaufkommen zu bewältigen und das Risiko von mehr Staus, längeren Reisezeiten und mehr Emissionen aufzufangen, ist eine Erweiterung des Autobahnnetzes notwendig.“*¹⁴ Und weiter: *„Nun schließt die A26 Hafenpassage Hamburg die überregionale Verkehrsnetzlücke.“*¹⁵ Von Seiten der Stadtentwicklung scheint die Notwendigkeit einer Erweiterung der Verkehrsinfrastruktur damit außer Frage zu stehen. Das Verkehrsaufkommen steigt und dem hat sich eine Stadt anzupassen, will sie als Standort konkurrenzfähig bleiben. Der gleiche Tenor findet sich in einem Eckpunktepapier der Handelskammer Hamburg. (Handelskammer Hamburg 2017) Auch hier wird darauf hingewiesen, dass in der gesamten Metropolregion der Verkehr wächst und weiterhin wachsen wird. Dem müsse durch einen Ausbau der Infrastruktur Rechnung getragen werden, damit die Wettbewerbsfähigkeit der Region erhalten bleibe. Eine entsprechende Maßnahme sei, das Umland mit einer neuen Autobahn vom Verkehr zu entlasten.

Unter dem Blickwinkel der Nachhaltigkeit hat der Bau einer neuen Autobahn sicher nicht den besten Ruf. Blicken wir aber zunächst auf die Nachhaltigkeitsindikatoren des HEINZ, um eine Idee zu bekommen, wie Hamburg in Sachen Verkehr dasteht. Hier sind folgende Indikatoren betroffen: „Siedlungs- und Verkehrsfläche“ und „CO₂-Emissionen im Verkehr“. Der erste Indikator zeigt eine Konstanz der Werte vom Beginn der Erhebung 2011 bis 2021, diese liegen durchgehend bei 38000 Hektar. Der zweite Indikator zeigt ebenfalls eine Konstanz, er liegt bei 2,5 Tonnen/Jahr pro Einwohner. (Zukunftsrat Hamburg 2021b) Mit Blick auf diese

13 Freie und Hansestadt Hamburg 2019: „Fakten rund um die A 26-West“ (<https://www.deges.de/projekte/projekt/a-26-neubau-west-2/>)

14 <https://www.hamburg.de/fernstrassen/a-26-hafenpassage-hamburg/das-gesamtprojekt/10365720/ziele-und-nutzen/>

15 <https://www.hamburg.de/fernstrassen/a-26-hafenpassage-hamburg/das-gesamtprojekt/10385584/vorgeschichte/>

Nachhaltigkeitsindikatoren scheint der Bau einer neuen Autobahn also kein großes Problem zu sein, da sich die Maßnahme in diesen (bisher) nicht widerspiegelt. Dies widerspricht jedoch gängigem Wissen, demzufolge durch Straßenneubau Verkehr induziert wird, und man kann fragen, ob die Indikatoren für eine belastbare Aussage taugen. Zumindest wird die Begrenztheit der Indikatoren insofern deutlich, als sie keine Auskunft darüber geben, ob bei der Umwidmung von Flächen durch den Bau einer neuen Autobahn mit „Siedlungs- und Verkehrsfläche“ ökologisch wertvolle Flächen wie Moore oder Feuchtwiesen gemeint sind oder lediglich industrielle Brachflächen.

Die Gegenposition gegen den Bau der Autobahn A26 wird vor allem vom NABU Hamburg eingenommen. Er widerspricht der Aussage von Handelskammer und Senat, welche den Bau der Autobahn als unverzichtbar für die Hamburger Wirtschaft darstellen. Er führt ins Feld, dass bei der Planung Aspekte des globalen Klimaschutzes nicht berücksichtigt werden und der Bau einer Autobahn dem Ziel Hamburgs entgegensteht, eine klimaneutrale Stadt zu werden.¹⁶ Daneben sei der Bau ein erheblicher Eingriff in Natur und Landschaft, nicht zuletzt durch Zerstörung von Moorböden und die Zerschneidung von Biotopverbünden. Er steht damit dem Ziel des Artenschutzes entgegen, da Lebensraum für Vögel, Fledermäuse und Amphibien durch Versiegelung verlorengeht. Auch die Baumaßnahme der Autobahn selbst wird ins Visier genommen. So sei schon die Herstellung des notwendigen Betons mit erheblichen CO₂-Emissionen verbunden und durch den Bau eines Tunnels müssten 60.000 Kubikmeter Torfböden bewegt werden. Auch weist der NABU Hamburg, im Sinne einer generellen Kritik, darauf hin, dass es gängiges Wissen sei, dass der Bau von Autobahnen zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens führt (der sogenannte induzierte Verkehr) und damit von einer Entlastung nicht die Rede sein kann.

Die begrenzte Reichweite von Nachhaltigkeitsindikatoren ist also nur das geringere Problem bei der Beurteilung der Nachhaltigkeit einer Infrastrukturmaßnahme. Man kann tiefer ansetzen und einen Blick auf die Begründung der Maßnahme werfen. An zentraler Stelle steht die Entwicklung des Verkehrsaufkommens. Dessen Steigerung wird als eine externe Größe betrachtet, der man sich nur anpassen könne. Dass der Bau von Straßen und Autobahnen Verkehr auch erzeugt, d.h. zum sogenannten induzierten Verkehr führt, wird von den Protagonisten nicht erwähnt. Die weitere Begründung des Autobahnbaus, es werde einen Lücke im Verkehrsnetz geschlossen, setzt

16 So auch der Tenor eines Positionspapiers der Hamburger Grünen: *„Demnach steht der Bau der A26-Ost der verfassungsrechtlich verbindlichen Klimaneutralität gem. Art. 20a Grundgesetz entgegen, nachdem alle Staatsgewalt jede Handlung am Ziel der Klimaneutralität auszurichten haben.“* (Bündnis 90/Die Grünen 2022, 2)

voraus, dass es etwas wie ein Verkehrsnetz ohne Lücken gäbe. Eine solche Vorstellung setzt wiederum eine Sicht auf einen Verkehr voraus, der in seinem Umfang als gegebene und nicht zu beeinflussende Größe vorausgesetzt wird.

Auf diese Weise wird Nachhaltigkeit nicht als eine Frage der aktiven Gestaltung der Verkehrsverhältnisse gesehen, etwa durch alternative Verkehrskonzepte, sondern lediglich als die „grüne“ Modifikation von als notwendig erachteten Maßnahmen. In diesem Sinne bedeutet die Berücksichtigung des Prinzips der Nachhaltigkeit, dass als notwendig und unverrückbar vorgestellte Projekte (die auf ebenso unverrückbar erachtete Gegebenheiten reagieren) im Detail etwas anders gestaltet werden. Werden Moore versiegelt, sind Ausgleichsflächen zu schaffen, steigt die Lärmbelastung, werden Schutzwände eingeplant. Planung und Bau der A26 wird damit zum Musterbeispiel für das Ungenügen eines verkürzten Verständnisses von Nachhaltigkeitspolitik.

Der Hamburger Klimaplan umfasst u.a. den Sektor Verkehr und zeigt einen Transformationspfad hin zur Klimaneutralität auf. Diese soll im Wesentlichen durch Ausbau des ÖPNV und eine verbesserte Infrastruktur für Elektromobilität und Fahrradfahren erreicht werden. Diese Vorstellung einer Mobilitätswende scheint von einer Konfliktneutralität des Vorhabens auszugehen. Das Ziel eines klimaneutralen Verkehrs soll durch technologische Innovationen und verbesserte Angebote erreicht werden. Mit etwas Distanz ist leicht einzusehen, dass eine tatsächliche Transformation bedeuten würde, im Stadtgebiet weniger Autos samt zugehöriger Infrastruktur zuzulassen. Mobilitätswende wäre also in erster Linie eine Wende hinsichtlich der Nutzung von Flächen, d.h. des großräumigen Wegfalls automobilbezogener Verkehrsflächen. Dass dies nicht ohne Konflikte abgeht, zeigt jeder Versuch, einen Teil entsprechender Verkehrsfläche (z.B. Parkplätze) anders zu nutzen. Von daher zeigt sich auch an diesem Konfliktfeld eine grundlegende Zwiespältigkeit: auf der einen Seite steht ein – sicher ernstgemeintes – Anliegen, Mobilität und Verkehr an Klimaschutz und Nachhaltigkeit auszurichten. Auf der anderen Seite macht dieses Bestreben vor grundlegenden Anforderungen der Standortpolitik „der Wirtschaft“ halt. So ist es dann wohl zu erklären, dass der Hamburger Senat Klimaschutz und den Bau einer neuen Autobahn gut vereinbaren kann.

3.3 Elbvertiefung

In Hamburg liegt der drittgrößte Hafen Europas, nach Rotterdam und Antwerpen. Im Gegensatz zu Rotterdam ist der Hamburger Hafen ein Binnenhafen; zwischen Stadt und Elbmündung liegen gut 130 km. Die Schiffbarkeit des Flusses ist tideabhängig und von daher ein Thema, welches die Entwicklung Hamburgs als Hafenstadt seit Jahrhunderten begleitet. So gehen erste Baggerarbeiten

bereits auf das 15. Jahrhundert zurück. (Meier 2014, 190) Die Vertiefung und Verbreiterung der Fahrrinne der Elbe von der Mündung bis in den Hafen folgt dabei dem Größenwachstum der Schiffe. So wurde zeitgleich mit Beendigung der achten Vertiefung im Jahr 2000 der Bedarf an einer weiteren Vertiefung angemeldet. Der offizielle Zeitraum der neunten Vertiefung begann dann 2006 als Jahr des Beginns des Planfeststellungsverfahrens. Die Zeit bis zum Abschluss der Maßnahme war geprägt von Auseinandersetzungen zwischen Protagonisten der Vertiefung (v.a. Hafenwirtschaft und Hafenbehörde) und Umweltverbänden. Die Konfliktlinie unterscheidet sich jedoch von anderen umweltpolitischen Konflikten, da auf Seiten der Kritiker nicht nur Umweltverbände standen, sondern im Elbanrainer Niedersachsen auch ein parteienübergreifendes Bündnis. Dieses stellte seine Position in der 2008 veröffentlichten „Otterndorfer Erklärung“ dar, welche Fragen der Deichsicherheit und des Hochwasserschutzes in den Mittelpunkt stellte. Die Auseinandersetzungen haben nicht zuletzt dazu geführt, dass das Bundesverwaltungsgericht 2012 einen vorläufigen Stopp der Planungen verfügte, welcher dann 2017 unter Auflagen aufgehoben wurde. Die Baggerarbeiten begannen 2019 und wurden 2022 beendet.

Die erneute Vertiefung der Fahrrinne der Elbe stellt einen Eingriff mit erheblicher Wirkung auf Flora, Fauna und auch die Wasserqualität dar. Der Verbleib des gebaggerten Schlicks ist zu einem eigenen Thema geworden, wie der Widerstand gegen den Plan bezeugt, den Schlick am Rande des Wattenmeers zu entsorgen. Vor diesem Hintergrund ist es interessant zu sehen, dass die Elbvertiefung als eine Maßnahme, welche massiv in Ökosysteme eingreift, sich in den vorhandenen Nachhaltigkeitsindikatoren (d.h. HEINZ und Indikatorenspiegel der Länderinitiative Kernindikatoren) in keiner Weise widerspiegelt. Die umweltbezogenen Indikatoren machen an der Stadtgrenze halt und blenden die massiven ökologischen Folgen einer vom Hamburger Senat forcierten Infrastrukturmaßnahme im Umland aus.

Ebenfalls nicht-existent ist die Elbvertiefung im Dokument „Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen“. Dieses Schlüsseldokument der Hamburger Nachhaltigkeitspolitik drückt als „Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft“ den Willen aus, Regierungspolitik an den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen zu orientieren. In den vier Handlungsbereichen „Umwelt und Stadt“, „Nachhaltige Wirtschafts- und Finanzpolitik“, Teilhabe und sozialer Zusammenhalt“ und „Bildung und Wissenschaft“ sucht man einen Hinweis auf diese zentrale Infrastrukturmaßnahme vergebens. Man kann diesen Befund so deuten, dass von den Protagonisten der Vertiefung entweder der Widerspruch zwischen einer Verpflichtung auf Nachhaltigkeit und Elbvertiefung nicht gesehen wird oder aber akzeptiert wird, dass Nachhaltigkeitspolitik dort aufhört, wo ein als Kern des Standortes ausgemachtes Thema betroffen ist.

Die Begründung der Protagonisten der letzten Vertiefung hebt auf unhintergehbare ökonomische Notwendigkeiten ab. Sie beruft sich in erster Linie auf den gestiegenen Tiefgang der größten Containerfrachter. Diese könnten – bei voller Beladung – den Hamburger Hafen nicht mehr tideunabhängig anlaufen bzw. diesen verlassen. Folge seien entsprechende Wartezeiten und Kosten auf Seiten der Reeder. Auf der Internet-Seite des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Elbe–Nordsee (WAG) wird ebenfalls die Bedeutung des Wachstums des globalen Handels betont. Für Hamburg habe der Handel mit Ostasien eine zentrale Bedeutung. Da der Großteil dieses Handels über Containerverkehr abgewickelt wird, müsse auch Hamburg auf ein Wachstum des Handelsvolumens und der Größe der Containerfrachter reagieren: *„Die Fahrrinnenanpassung ist also die entscheidende Voraussetzung, um das mögliche Wachstum auch tatsächlich zu realisieren.“* ¹⁷ Dabei sieht sich Hamburg in einer Standortkonkurrenz mit anderen nordeuropäischen Häfen (v.a. Rotterdam und Antwerpen). Wären die größten Containerfrachter nicht mehr in der Lage, den Hamburger Hafen tideunabhängig zu erreichen, würde dies zu einem Verlust von Schifffahrtslinien führen. Aus Sicht der Protagonisten ist die Anpassung der Fahrrinne eine notwendige Maßnahme, um im Kontext steigenden Welthandels, wachsender Schiffsgrößen und der Standortkonkurrenz die eigene Position zu behaupten.

Die Sichtweise der Gegner der Maßnahme ist naturgemäß anders. Die Kritik findet auf verschiedenen Ebenen statt. So wird die ökonomische Sinnhaftigkeit hinterfragt: zum einen hinsichtlich der tatsächlichen (empirisch prüfbaren) Bedeutung der Aufnahme der größten Containerfrachter, zum anderen hinsichtlich der laufenden Kosten der Unterhaltung der Fahrrinnentiefe. Hinsichtlich der Gefahr des Arbeitsplatzverlusts wird auf die mangelnde Nachvollziehbarkeit von genannten Zahlen abgehoben, zum anderen auch auf den hohen Grad an Automatisierung im Hafenverkehr. Auch der von den Befürwortern als unhintergehbare Tatsache hingestellte Anpassungsdruck wird hinterfragt. Dieser Druck resultiere aus steigenden Schiffsgrößen in Kombination mit der Konkurrenzbeziehung zu anderen nordeuropäischen Häfen, mit der Gefahr der Abwanderung von Reedereien. Dagegen wird die Möglichkeit ins Feld geführt, die (innerdeutsche und innereuropäische) Konkurrenzbeziehung nicht als unbeeinflussbare Gegebenheit wahrzunehmen, sondern Möglichkeiten der Kooperation auszuloten. (Hintz/Schuldt 2014, 98ff., 123ff.)

Und dann wird – klassisch – auf die Umweltwirkungen der Maßnahme abgehoben, die letztlich mit dem Ziel der Nachhaltigkeit nicht vereinbar seien und von den Befürwortern heruntergespielt würden. Dies bezieht sich auf Aspekte wie die Veränderung der Fließgeschwindigkeit des Flusses

17 <https://www.fahrinnenanpassung.de/%C3%B6kologische-u-%C3%B6konomische-effekte.html>

und der damit verbundenen Gefährdung von Deichen, das Verschwinden von Fischbeständen durch Trübung des Wassers und die Bildung von Sauerstofflöchern oder die Entsorgung des gebaggerten Schlicks. Einschlägig ist hier der aktuelle Konflikt um den Schutz des Nationalparks Wattenmeer, der vor den Wirkungen einer geplanten angrenzenden Schlickdeponie bewahrt werden soll.¹⁸ Zusammenfassend ist beim NABU zu lesen: *„Der Zustand der Elbe habe sich seit den letzten Vertiefungen dramatisch verschlechtert, obwohl die EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ein Verschlechterungsverbot für den Zustand des Gewässers vorsieht.“*¹⁹ 1920

Dieses Beispiel zeigt deutlich die Spannung zwischen einer Wahrnehmung der eigenen Situation als geprägt durch externe und unbeeinflussbare Zwänge (Wettbewerb, ökonomische Gesetze) und den ökologischen Folgen daraus resultierender Infrastrukturmaßnahmen. Die Folgerung ist, dass Nachhaltigkeitspolitik nicht den Kern des ökonomischen Systems betrifft. Für dieses stellt – aufgrund von Konkurrenzbeziehungen und Wachstumsdynamiken – ein Fluss in erster Linie eine Wasserstraße und kein komplexes und schützenswertes Ökosystem dar. In einem Standpunkt Papier führt der Unternehmensverband Hafen Hamburg in aller Klarheit aus: *„Klima- und Umweltschutzmaßnahmen gibt es nicht zum Nulltarif.“* (UVHH 2021, 15) Es ist keine Frage, was an erster Stelle steht: zuerst muss die Wirtschaft – wie wir sie kennen – florieren, dann können Schäden repariert werden. Dass man über ein solches Verständnis von Nachhaltigkeit durchaus hinaus gehen kann, macht der Naturschutzrat in einer Denkschrift klar. Er weist darauf hin, dass das Größenwachstum der Schiffe und Konkurrenzbeziehungen durchaus Gegenstand politischer Gestaltung sein können: *„Zu den externalisierten Kosten dieses Gigantismus kommen durch die stetige Anpassung der Infrastruktur enorme ökologische Folgen hinzu. Um diese zu vermeiden, muss sich Hamburg gegen das Schiffsgrößenwachstum stellen sowie mehr Engagement in eine strategisch, ökonomisch und ökologisch sinnvolle Kooperation der Häfen Bremerhaven, Wilhelmshaven und Hamburg einbringen.“* (Naturschutzrat 2017, 32)

Erhellend ist es dann, den zitierten Satz des Unternehmensverbandes umzudrehen und zu schauen, welcher Sinn sich dann ergibt: „Wachstum gibt es nicht zum Nulltarif“, man zahlt einen

18 <https://www.bund-hamburg.de/service/publikationen/detail/publication/stellungnahme-zur-verbringung-von-baggergut-vor-scharhoern/>

19 <https://hamburg.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/elbvertiefung/aktuelles.html>

20 Um noch einen weiteren Aspekt einzubringen, der auch von den Umweltverbänden so nicht vorgebracht wurde: In Maja Göpels Buch „Unsere Welt neu denken“ findet sich das schöne Beispiel der Japanerin Marie Kondo, die Ratgeber dazu verfasst, wie Menschen zu Hause Ordnung schaffen, indem sie sich überflüssiger Dinge entledigen. Dies setzt voraus, dass Haushalte sich mit Dingen „zumüllen“, die sie nicht wirklich brauchen. Von daher: im Zusammenhang der Diskussionen um Sinn und Unsinn der Elbvertiefung wurde nie hinterfragt, was sich in den Containern aus Ostasien befindet und ob steigende Schiffsgrößen und steigende Containerzahlen tatsächlich mit steigenden sinnvollen Bedürfnissen korrelieren.

Preis aus den natürlichen Grundlagen des Wirtschaftens.²¹ Wenn diese natürlichen Grundlagen nicht mehr stimmen, hat auch ein Hafenstandort andere Probleme als eine verschlechterte Wettbewerbsposition. Auch am Beispiel der Elbvertiefung kann man folglich eine Scheidelinie wahrnehmen zwischen einer (schwachen) Nachhaltigkeit, verstanden vor allem als technologischer Konversion, und einer (starken) Nachhaltigkeit, die Ernst macht mit dem Gedanken einer Transformation.

4. Zwischenfazit

Diese drei Konfliktfelder zeigen deutlich die Spannungslinie zwischen offizieller Nachhaltigkeitspolitik und dem, was ich einen gesellschaftlichen Normalbetrieb nennen möchte. Man kann sogar den Eindruck gewinnen, dass zwei Welten nebeneinander bestehen: auf der einen Seite der Bau von Fahrradstraßen, ein ressourcenschonendes Beschaffungswesen der Stadt und die Förderung von Reallaboren; auf der anderen Seite ein Senat (verschiedener Koalitionen) und die großen Verbände „der Wirtschaft“, welche zu Land, zur Luft und zur See Infrastrukturprojekte betreiben, die wie eh und je Umweltverbände auf die Barrikaden treiben. Auf der einen Seite Konzepte wie das „Norddeutsche Luftverkehrskonzept“, in denen jeder Bezug zu offiziell verkündeten Nachhaltigkeitszielen fehlt; auf der anderen Seite große nachhaltigkeitspolitische Beschlüsse, in denen sich wiederum kein Hinweis auf parallel ablaufende Infrastrukturprojekte findet.

Die beiden großen Ansätze Hamburgs der letzten Jahre auf dem Pfad zur Nachhaltigkeit, die „Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen in Hamburg“ und der Hamburger Klimaplan erheben den Anspruch einer Transformation. Dieser wird jedoch nicht eingelöst. Schaut man sich die Maßnahmen an wird klar, dass niemals ein Weniger (Autos, Flüge, Container) gemeint ist, sondern höchstens ein Anders. Grundlegende Elemente der Wirtschaftsordnung werden weiterhin als unverrückbar angesehen: Wettbewerb (Konkurrenzbeziehungen werden nicht hinterfragt), Wachstum („wer nicht mitwächst, fällt zurück“), Wohlstand (als immer weitergehende Verfügung über immer mehr Güter). Die tatsächliche Zielrichtung der bisherigen Bemühungen um Nachhaltigkeit ist damit nicht eine gesellschaftliche Transformation, sondern höchstens eine (technologische) Konversion bestimmter Sektoren.

Vor diesem Hintergrund kann man ebenfalls sehen, dass die vorhandenen Systeme von Indikatoren nicht zureichen, den Status quo in Sachen Nachhaltigkeit zu beschreiben oder gar einen Hinweis zu geben, wo sich die Stadt auf dem Weg einer sozial-ökologischen Transformation

21 Um die Bezahlung dieses Preises drückt man sich immer mehr, wie der immer früher im Jahr liegende Stichtag des Erdüberlastungstags (earth overshoot day) eindrücklich aufzeigt.

befindet. Dies trifft auf den HEINZ, als auch auf die Länderinitiative Kernindikatoren zu. Es ist demgegenüber gerade der Kontrast mit den skizzierten Konfliktfeldern, der vermuten lässt, dass alle Indikatoren grün oder im Zielbereich sein könnten und trotzdem Umweltverbände um jedes Moorgebiet und jeden Quadratmeter Flussbett kämpfen müssen.

5. Strukturkonservatismus

Schauen wir noch einmal auf die Begründungen der Protagonisten aus den jeweiligen Konfliktfeldern, so lassen sich diese auf folgende Basis-Argumente reduzieren:

1. Bestimmte Größen wie Wachstum des Verkehrs, der Fluggastzahlen und der Schiffsgrößen sind als solche gegeben und man muss sich ihnen anpassen.
2. Auf allen Feldern befindet man sich in einer Konkurrenz-/Wettbewerbssituation, welche aus sich heraus Handlungszwänge erzeugt. Auch diesen kann man sich nur anpassen.
3. Mobilität, Tourismus und Verfügung über immer mehr Waren sind unverzichtbare Elemente von Wohlstand. Dieser muss erhalten bleiben.

In diesen Rechtfertigungen der Infrastrukturmaßnahmen zeigt sich eine wiederkehrende Eigentümlichkeit, die sich gut mit dem von Erhard Eppler geprägten Ausdruck des Strukturkonservatismus deuten lässt. Eppler hat in seinem Mitte der 1970er Jahre erschienenen Buch „Ende oder Wende“ die Unterscheidung von Wertkonservatismus und Strukturkonservatismus geprägt. Strukturkonservatismus geht es vor allem um die Bewahrung von Machtpositionen und Epplers damalige Beschreibung könnte unverändert auf heutige Verhältnisse bezogen sein: *„Zu bewahren sei unter allen Umständen und ohne Abstriche das ökonomische System mit seinen Machtstrukturen, zu erhalten seien die Einkommenshierarchien, auch wo sie auf skurrile Weise verzerrt sind, die Eigentumsordnung, auch wo sie dem Gemeinwohl im Wege steht, zu bewahren seien Normen des Strafrechts, auch wo sie ihren Zweck verfehlen, Formen des Welthandels, auch wo sie das nackte Leben ganzer Völker gefährden, nationale Ansprüche, auch wo die Geschichte längst darüber hinweggegangen ist, institutionelle Autorität, auch wo sie sich längst selbst verschlissen hat.“* (Eppler 1981, 34) Natürlich geht es Senat, Handelskammer und Unternehmensverband auch um den Erhalt einer Machtposition; dennoch unterstelle ich, dass die Protagonisten tatsächlich meinen, die aktuellen ökonomischen Strukturen wären die besten (verglichen etwa mit gemein- oder planwirtschaftlichen Experimenten). Von daher schlage ich vor, den Inhalt des Begriffs Strukturkonservatismus so zu erweitern, dass die Unfähigkeit im Mittelpunkt steht, sich etwas anderes als die gegebene Welt vorzustellen. Das, was als Imperativ wahrgenommen wird (Wachstum und Konkurrenzbeziehungen), wird als jenseits der Möglichkeiten politischer Einflussnahme oder gar Gestaltung angesehen; soziale Zusammenhänge werden als blinde Zwänge wahrgenommen, die jenseits aller Möglichkeiten der Beeinflussung

oder Gestaltung liegen; Größen wie Fluggastzahlen und Verkehrsaufkommen gleichen dann physikalischen Größen, die als solche nicht beeinflussbar sind.

Was diese Art des Konservatismus im hier behandelten lokalen Zusammenhang bedeutet, kann man gut in der Studie „Hamburg 2030“ nachlesen, die von der Hamburger Handelskammer in Zusammenarbeit mit Vertretern der Mitgliedsunternehmen erarbeitet und herausgegeben wurde. In dieser 2010 veröffentlichten Zukunftsstudie wird bezogen auf fünf Themenbereiche jeweils ein positives und ein negatives Szenario entwickelt. Die positiven Wunsch-Szenarien sind durchgehend mit Wachstum und Wohlstand verbunden, die negativen Szenarien mit Abwanderung von Unternehmen und Menschen, Wohlstandsverlust und dem Verfall der Wettbewerbsfähigkeit. Bezogen auf die oben behandelten Konfliktfelder werden entsprechende Größen (steigender Verkehr, steigender Tiefgang von Containerschiffen, steigender Containerumschlag, steigende Fluggastzahlen) als gegeben vorausgesetzt. Diese könne man folglich nur bei Strafe des Verlusts an Wettbewerbsfähigkeit ignorieren. Aus dieser Sicht muss Nachhaltigkeit (in einem ökologischen Sinne) vor allem technologische Anpassung und Effizienzsteigerung bedeuten.²² Fast als Credo dieses Konservatismus mag folgender Satz aus der Studie gelten: *„Wenn Hamburg wichtige Verkehrsinfrastrukturvorhaben nicht realisiert, führt dies ebenfalls zu starken Wohlstandseinbußen. Denn Wohlstand basiert auf Arbeitsteilung – diese verursacht Güterströme, die wiederum leistungsfähige Verkehrsinfrastrukturen erfordern. Diesen Zusammenhang muss die Politik den Bürgern stärker vermitteln, um eine positive Grundhaltung der Bevölkerung gegenüber Verkehr – als notwendige Grundvoraussetzung für Wirtschaftswachstum – zu erzeugen.“* (Handelskammer Hamburg 2010, 34)

Auch wenn man zugestehen muss, dass die Studie 2010, also elf Jahre vor dem letzten Bericht des Weltklimarates erschienen ist, war ein Wissen um die Ernsthaftigkeit ökologischer Krisen durchaus vorhanden. Einschlägig ist jedenfalls der Kontrast zum bereits zitierten Erkenntnisstand der Umweltbehörde im Jahr 2001: *„Unter globalen Gesichtspunkten ist die vorherrschende Lebens- und Wirtschaftsweise der Industrieländer nicht zukunftsfähig.“* Setzt man den politischen Willen aller letzten Senate und die Haltung der Unternehmensverbände dagegen, scheint ein „weiter so“ eben doch denkbar und wünschenswert bzw. umgekehrt ein Jenseits von Wachstum und Wettbewerb undenkbar. Die soziale und ökonomische Welt, so wie man sie kennt, ist in ihren wesentlichen Strukturen in Ordnung und bedarf keiner grundlegenden Veränderung. Eine kritische Verwendung des Begriffs Strukturkonservatismus ergibt natürlich nur aus der Perspektive Sinn,

²² Mit der Hoffnung, doch in großem Stil eine Entkopplung von Wachstum und Ressourcenverbrauch hinzubekommen. Nur ist es leider so, dass technologisch induzierte Effizienzgewinne in aller Regel durch Rebound-Effekte wieder einkassiert werden.

dass sich eben doch etwas Fundamentales ändern muss. Denn geht man von der Prämisse aus, dass ökologische Krisen durch das Überschreiten planetarischer Grenzen einen historischen Imperativ ganz eigener Art darstellen, „dann wird Strukturkonservatismus in Zukunft lebensgefährlich.“ (Eppler 1981, 41)

6. Fazit: Jenseits der „gläsernen Decke“ der Nachhaltigkeitspolitik

Diesem „lebensgefährlichen“ Konservatismus geht es nicht um die Erhaltung des Bestehenden, sondern darum, bestimmte Phänomene als externe und unverrückbare Größen aufzufassen, denen man sich nur anpassen könne. Damit wird vermieden, genau hier mit politischer Gestaltung anzusetzen und für jede anspruchsvolle Nachhaltigkeitspolitik eine gläserne Decke eingezogen. Dies scheint mir den Kern des Widerspruchs auszumachen zwischen dem politischen Willen, dem Leitbild der Nachhaltigkeit Genüge zu tun und dem Festhalten an Infrastrukturprojekten, die dem zuwiderlaufen. Aufgabe und Ansatzpunkt von Nachhaltigkeitspolitik jenseits von Strukturkonservatismus wäre folglich das Hinterfragen von Konkurrenzbeziehungen und damit das Entschärfen von Wettbewerb als Treiber für Anpassung und Wachstum. Die eigentliche Herausforderung liegt dann darin, die Eckpfeiler des Dreiklangs: Wachstum, Wettbewerb und Wohlstand in den Wirkungskreis nachhaltigkeitsorientierter politischer Gestaltung einzubeziehen. Dann ginge es nicht mehr nur um eine (v.a. technologische) Konversion, sondern tatsächlich um eine gesellschaftliche Transformation. Das Interessante ist, dass diese „großen Themen“ durchaus auch auf lokaler Ebene behandelbar sind. Denn es sind ja gerade lokale Konfliktfelder, wie die oben skizzierten, auf denen für die Stadt Hamburg als maßgeblichem Akteur eine andere Politik möglich ist.

Dabei könnte man die Ansicht vertreten, dass schon das sog. Mainstreaming eine angemessene Antwort bietet. Damit ist gemeint, dass Maßnahmen des Klima- und Umweltschutzes sich nicht nur auf eine Fachbehörde beschränken, sondern querschnittsmäßig in alle Politikfelder eingelassen werden. So heißt es beispielhaft im Masterplan Klimaschutz: „*Vielmehr soll der Klimaschutz noch stärker als heute ressortübergreifender Bestandteil der Stadtpolitik auf allen Ebenen werden, der in einen Kanon verschiedener Ziele integriert ist.*“ (Bürgerschaft 2013b, 2) Nur: auch wenn staatliches Handeln im Sinne der Stadtpolitik übergreifend an einem Ziel ausgerichtet ist, bedeutet das nicht, dass damit auch die blinden Flecken beseitigt sind, um die es hier geht. Folglich atmen Dokumente wie der „Masterplan Klimaschutz“ einen Geist, dem zufolge Effizienzgewinne und technologische Umrüstungen ausreichende Antworten auf den Imperativ ökologischer Krisen bilden. Fragen des Wachstums, der Wettbewerbsbeziehungen und der Wohlstandsmuster bleiben dabei unberührt. Dass von einem Erfolgsmodell gesprochen werden kann ist zweifelhaft, wenn

Fragen des Wachstums, des Wettbewerbs und des Wohlstandes aus der Nachhaltigkeitspolitik ausgeklammert werden; dies aufzuzeigen war der Sinn der Analyse der exemplarischen Konfliktfelder.

Die oben genannten drei Basisargumente und die Kausalkette aus dem zitierten Credo (Arbeitsteilung -> Güterströme -> leistungsfähige Verkehrsinfrastrukturen -> Wohlstand) machen im Grunde nur Sinn im Rahmen einer „offenen Welt“, d.h. einer Welt, in der die Meere groß, der Himmel weit und die Erde voll unentdeckter Flecken ist. Wirtschaftliches Handeln findet dann vor der Kulisse einer als äußerlich gedachten Welt statt. Nun ist es aber so, dass spätestens mit dem Konzept des Anthropozäns von einer vollen Welt ausgegangen werden muss, in der es kein „draußen“ mehr gibt. In dieser Welt werden Meere, Himmel und Erde maßgeblich von menschlicher Aktivität beeinflusst und geformt. Akzeptiert man diesen Sachverhalt, muss politisches Handeln diese Wirkmächtigkeit menschlichen Handelns (sei es qua Autobahnbau oder Ausbaggerung von Flüssen) anerkennen und politische Gestaltung im Sinne der Nachhaltigkeit auch auf der Ebene von Meeren, Himmel und Flüssen als Aufgabe akzeptieren.

Wo befindet sich Hamburg nun auf dem Pfad nachhaltiger Entwicklung? Transformation bedeutet, um es als Gleichnis auszudrücken, dass sich der Wanderer, der sich auf den Weg macht, auf dem Weg selbst verändert. Es bedeutet zu akzeptieren, dass man am Ende des Weges nicht als der ankommt, als der man aufgebrochen ist. Dies widerspricht zutiefst der oben zitierten Haltung, dass Klima- und Umweltschutzmaßnahmen nicht zum Nulltarif zu haben seien. Wer so spricht meint, dass die aktuellen ökonomischen Verhältnisse und die dazugehörenden Infrastrukturen eine unabhängige Variable sind und Klimaschutz und Nachhaltigkeit die abhängige Variable. Das obige Zitat drückt damit immer noch die Haltung der maßgeblichen politischen und ökonomischen Elite aus. Worauf es dagegen ankommt, wäre das Auflösen blinder Flecken bzw. das Durchstoßen der gläsernen Decke, die maßgebliche Elemente der Wirtschaftsordnung von nachhaltigkeitsorientierter politischer Gestaltung trennt.

Literatur

Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (Hg.) (2012): Umweltprogramm 2012 bis 2015. Ziele und Maßnahmen.

Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (Hg.) (2011): Umwelt hat Geschichte. Katalog zur Ausstellung.

Böttcher, Frank / Plöger, Sven (2015): Klimafakten. Frankfurt am Main: Westend.

Bündnis 90/Die Grünen – Landesverband Hamburg (2022): „Neubau der A26-Ost Hafenpassage Hamburg. Grüne Denkanstöße zum Autobahnneubauprojekt“, Positionspapier der LAG Mobilität und Verkehr, Hamburg. (Im Internet verfügbar.)

Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (2017a): Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen in Hamburg. Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft. Drucksache 21/9700.

Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (2017b): „Beitrag des Helmut-Schmidt-Flughafens zu Hamburgs Klimabilanz?“, Schriftliche Kleine Anfrage Stephan Jersch (Fraktion DIE LINKE) Drucksache 21/7837.

Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (2013a): Norddeutsches Luftverkehrskonzept der fünf norddeutschen Länder. Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft. Drucksache 20/9007.

Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (2013b): Masterplan Klimaschutz – Zielsetzung, Inhalt und Umsetzung. Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft. Drucksache 20/8493.

BUND Hamburg (2020): Klima, Lärm und Umwelt: Neue Wege im Luftverkehr für Hamburg. (Im Internet verfügbar.)

BUND Hamburg, Diakonie Hamburg, Zukunftsrat Hamburg (Hg.) (2010): Zukunftsfähiges Hamburg. Zeit zum Handeln. München, Hamburg: Dölling und Galitz.

Eppler, Erhard (1981 [1976]): Ende oder Wende. Von der Machbarkeit des Notwendigen. Stuttgart: Kohlhammer.

Göpel, Maja (2020): Unsere Welt neu denken. Eine Einladung. Berlin: Ullstein.

Handelskammer Hamburg (2018): Flughafen Hamburg auf einen Blick. (Im Internet verfügbar.)

Handelskammer Hamburg (2017): „A26 Ost – Die Hafenpassage als notwendiges Bindeglied zwischen A7 und A1“. (Im Internet verfügbar.)

Handelskammer Hamburg (2010): Hamburg 2030 – Ein Projekt der Handelskammer Hamburg. (Im Internet verfügbar.)

Heinrichs, Harald (2018): „Klimawandel, Nachhaltigkeit und Transformationsgestaltung“, in: von Storch, H., Meinke, I., Claußen, M. (Hg.): Hamburger Klimabericht. S. 293-302.

Hintz, Kerstin / Schuldt, Ernst-Otto (Hg.) (2014): Wahr-Schau zur geplanten Elbvertiefung. Dokumentation von Wissenschaftlern und Zeitzeugen – Ein Diskussionsbeitrag. Norderstedt: Books on Demand.

Kaven, Carsten (2019): „Jenseits der Naturbeherrschung. Ein Traktat über Nachhaltigkeit in Zeiten des Anthropozäns“. (Im Internet verfügbar.)

Länderinitiative Kernindikatoren (2021): Indikatorenspiegel 2021. Trend und Status ausgewählter Indikatoren. (Im Internet verfügbar.)

Meier, Dirk (2014): Die Unterelbe. Vom Urstromtal bis zur Elbvertiefung. Heide: Boyens.

Naturschutzrat Hamburg (2017): Situation des Naturschutzes in Hamburg. Denkschrift des Naturschutzrates Hamburg. (Im Internet verfügbar.)

Schindler, Delia (2010): Urban Governance. Wandel durch das Leitbild der Nachhaltigkeit? Kassel: university press.

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2020): Statistisches Jahrbuch Hamburg 2019/2020.

von Storch, Hans / Meinke, Insa / Claußen, Martin (Hg.) (2018): Hamburger Klimabericht. Wissen über Klima, Klimawandel und Auswirkungen in Hamburg und Norddeutschland. Berlin: Springer Spektrum.

Thiel, Ralf / Schmidt-Rhaesa, Andreas / Schliemann, Harald (Hg.) (2015): Natur- und Umweltschutz in der Metropolregion Hamburg. Erwartungen, Ansprüche, Realität. München/Hamburg: Dölling und Galitz.

Umweltbehörde Hamburg (2001): Kursbuch Umwelt. Ziele für ein zukunftsfähiges Hamburg.

Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. (2021): UVHH-Positionspapier zur Hamburg Hafen- und Verkehrspolitik. (Im Internet verfügbar.)

WBGU (2009): Kassensturz für den Weltklimavertrag – Der Budgetansatz. Sondergutachten. Berlin.

Zukunftsrat Hamburg (2021a): HEINZ 2021. (Im Internet verfügbar.)

Zukunftsrat Hamburg (2021b): HEINZ 2021 Datenblatt. (Im Internet verfügbar.)

Zukunftsrat Hamburg (2020): Stellungnahme zum Hamburger Klimaplan 2020. (Im Internet verfügbar.)

