



Christoph Zöpel

Nulltarif?

Wirtschaftliche und politische Fragen des Nahverkehrs

KULTURRAUM PAPER No. 6

Herausgeber: Christoph Zöpel & Iris Bocian

Januar 2019



arbeitet an Projekten und Publikationen zur globalen, regionalen und urbanen Raum-Entwicklung mit ihren politischen und kulturellen Implikationen.

Bisher wurden die Publikationen Fritz Halstenbergs digital ediert <http://www.digitales-archiv-friedrich-halstenberg.de/> und die Konferenz *Ökologische Herausforderungen in den Bergbauregionen Oberschlesien und Ruhr* in Katowice, Oberschlesien durchgeführt.

Die Kulturraum Paper sind in loser Folge Schriften der Herausgeber und anderer Autoren zum oben genannten Arbeitsbereich.



Vorwort der Herausgeber

Im Februar 2018 schlug die Bundesregierung in einem gemeinsamen Schreiben an die EU-Kommission – des Bundeskanzleramtes, des Bundesministeriums für Verkehr und Infrastruktur und des Bundesministeriums für Umwelt – die Einführung des Nulltarifs im Öffentlichen Personennahverkehr in fünf Städten – Bonn, Essen, Herrenberg, Mannheim, Reutlingen – vor. Anlass war die Vermeidung von Fahrverboten für mit Dieselmotoren betriebene PKW in besonders belasteten Straßen, die aufgrund von Rechtsvorschriften und Gerichtsentscheidungen geboten sein könnten. Damit verließ die Bundesregierung den durch Jahrzehnte vertretenen Standpunkt, dass Öffentlicher Personennahverkehr, zwar gestützt durch öffentlich geförderte Investitionen, marktwirtschaftlich und damit überwiegend über den Preis und nicht über Steuern zu organisieren sei. Dieser Standpunkt galt unbeschadet gesellschaftswirtschaftlicher Kosten-Nutzen-Analysen. Mit dem aktuellen Vorschlag sollen nun gesellschaftswirtschaftliche Kosten, verursacht durch CO₂-haltige Emissionen, verhindert werden.

Mit der wirtschaftlichen und politischen Problematik der Nahverkehrs hat sich Christoph Zöpel in einem Aufsatz bereits im Jahr 1972 auseinandergesetzt, veröffentlicht in der Zeitschrift *Gegenwartskunde*. Die Argumente dieses Beitrags sind relevant geblieben, es stellt sich dabei die Frage, warum so viel Zeit vergehen musste, bis die gesellschaftswirtschaftlichen Kosten und der entsprechende Nutzen bei Steuerfinanzierung in die Verkehrspolitik der Bundesregierung Eingang gefunden haben.

Der Aufsatz ist im Folgenden unverändert wiedergegeben. Er ist um einige aktuelle Anmerkungen ergänzt.

Christoph Zöpel & Iris Bocian

Januar 2019

Zöpel, Christoph / Bocian, Iris (Hrsg.)
Im Wechsel der Zeit
Friedrich Halstenberg: Planung im Demokratischen Staat –
Landesentwicklungspolitik in Nordrhein-Westfalen
Klartext Verlag
Juni 2018



Nulltarif?

Wirtschaftliche und politische Fragen des Nahverkehrs¹

Problemen des Verkehrs in den großstädtischen Ballungszentren hat sich in den letzten zwei Jahren ein wachsendes Interesse zugewendet. Die Auseinandersetzung um eine Verbesserung der Lage im Nahverkehr ist nicht nur mit ökonomischen und politischen Argumenten geführt worden, Demonstrationen und Blockaden von Straßenbahnen haben, aus Anlaß von Fahrpreiserhöhungen bei Nahverkehrsbetrieben, in zahlreichen Städten stattgefunden. Initiatoren dieser Maßnahmen haben selbst ihre Aktionen als praktische Systemkritik bezeichnet, im Gegenzug wird die unsachgemäße „Politisierung“ und „Ideologisierung“ des Nahverkehrs durch derartige Demonstrationen verurteilt.

Ein *Gegensatz zwischen Forderungen nach wirtschaftlicher und nach politischer Lösung eines gesellschaftlichen Problems* tritt in der Marktwirtschaft offensichtlich immer dann auf, wenn der Interessenausgleich zwischen den Beteiligten nicht durch den Marktmechanismus herbeigeführt wird. Diese Trennung zwischen den Bereichen der Wirtschaft und der Politik läßt sich erklären. Die Wirtschaftswissenschaften in der Bundesrepublik haben sich nach dem Kriege ganz überwiegend am privatwirtschaftlichen Denken und Disponieren orientiert. „Die Optimalität der gesellschaftlichen Produktionsprozesse schien durch die Orientierung an privatwirtschaftlichen Kosten – und Ertragsgrößen als gesichert“.² Abweichungen von dieser Optimalität oder im Verlauf der gesellschaftlichen Produktionsprozesse auftretende Interessenkonflikte erforderten zwar wirtschafts- „politische“ Lösungen, aber der Funktionsweise des Marktes war bei allen wirtschaftspolitischen Maßnahmen Rechnung zu tragen, sollten Fehlleistungen vermieden werden.³ Die staatlichen Träger der Wirtschaftspolitik sollten solcher Eingriffe enthalten, die die Selbstregulierung langfristig stören könnten.

Diese einseitige Orientierung von Wirtschaftswissenschaft und Wirtschaftspolitik mußte das Bewußtsein der Öffentlichkeit bestimmen. So konnte unklar bleiben, daß die Entscheidung für die gesellschaftliche Problemlösung durch marktwirtschaftliche Selbststeuerung eine politische darstellt, und weiter, daß dieser Lösungsmechanismus nicht immer funktionsfähig ist, daß er zu Ergebnissen führen kann, die nicht optimal sind. Indem Gruppen gegen die Nahverkehrspolitik und speziell gegen Fahrpreiserhöhungen demonstrieren, werden sie in einem

¹ Abgedruckt in: GEGENWARTSKUNDE; Jahrgang 21, Erstes Vierteljahr 1972, S. 29–38.

² *Theo Thiemeyer*, Thesen zum Referat „Öffentlicher Personennahverkehr – eine Gemeinschaftsaufgabe“; gehalten auf der Verkehrspolitischen Tagung der Gewerkschaft DTV am 8.7.1971 in Bonn.

³ *W. A. Jöhr, K. W. Singer*, Die Nationalökonomie im Dienste der Wirtschaftspolitik, Göttingen 1964, S. 63.

weiten Verständnis des Begriffs zu „Trägern der Wirtschaftspolitik“. Sie versuchen durch ihr Handeln ökonomisch-gesellschaftliche Prozesse zu beeinflussen. Offensichtlich in der Form wie in der Zielsetzung richten sie sich erklärtermaßen nicht nach dem Marktmechanismus und nicht nach Maximen privatwirtschaftlichen Denkens. Bevor ihnen der Ideologievorwurf gemacht wird, sind die Probleme des Nahverkehrs zu untersuchen.

I. Die wirtschaftliche Entwicklung der Nahverkehrsunternehmen

Von Jahr zu Jahr ist die Zahl der Nahverkehrsunternehmen, deren betriebliches Jahresergebnis Verlust aufweist, gestiegen. Die Defizite der im Verband öffentlicher Nahverkehrsunternehmen (VÖV) zusammengeschlossenen 175 Mitglieder lagen 1969 bei rd. 490 Mio. DM, sind 1970 auf über 600 Mio. DM angestiegen und werden nach Schätzungen des Verbandes 1971 auf etwa 1 Mrd. DM anwachsen.⁴ Diese Entwicklung läßt sich zurückführen auf den Rückgang der Beförderungsfälle, auf Kostensteigerungen und auf die höhere steuerliche Belastung nach Einführung der Mehrwertsteuer.

a) Seit 1960 nahm die Zahl der Beförderungsfälle im öffentlichen Nahverkehr kontinuierlich ab. Sie fiel von 5,36 Mrd. in 1961 auf 4,3 Mrd. in 1968. 1969 war wieder ein Anstieg um 3,1% festzustellen, 1970 ein weiterer um 4,1% auf 4,524 Mrd. Beförderungsfälle.⁵ Ist der zunächst stetige Rückgang um über 20% in 8 Jahren zusammengefaßt mit mangelnder Attraktivität zu erklären, so gibt es für das Wiederansteigen verschiedene Gründe: die anhaltende Hochkonjunktur mit einer stark zunehmenden Zahl von Gastarbeitern, die von einigen Ländern und Gemeinden finanzierte Schülerbeförderung bei längeren Schulwegen und z. T. eine verhältnismäßig lange Konstanz der Fahrpreise. Nicht zurückgegangen sind dagegen die angebotenen Platzkilometer. Im Gegenteil, sie stiegen von 97 Mrd. in 1961 auf 117 Mrd. in 1969.⁶ Damit mußte die Platzausnutzung geringer werden: sie lag 1968 in Straßenbahnen bei 16% und in O-Bussen bei 19,5%.⁷

b) Diese steigenden Leerkosten sind eines der Kostenprobleme im Nahverkehr. Verkehrsleistungen sind nicht lagerfähig, Produktion und Absatz müssen gleichzeitig erfolgen. Große

⁴ Bericht über die Jahrestagung des VÖV, in: Bus und Bahn, Nr. 46, Juli 1971, S. 1.

⁵ Zahlen bei Ulrich Klimke, Determinanten einer gesteigerten Nachfrage des öffentlichen Nahverkehrs in den Städten, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 39. Jg. (1968), S. 217, und: Bus und Bahn, Nr. 46, S. 1.

⁶ Der Volkswirt, 24. Jg. (1970), Nr. 11.

⁷ „Handelsblatt“ vorn 25. 6. 1969.

Leistungsreserven, um den Spitzenbelastungen gerecht zu werden, sind die Folge: im Berufsverkehr sind die Nahverkehrsmittel überfüllt, zu anderen Zeiten, besonders in den Abendstunden, fahren sie halbleer. Die Abnahme der Beförderungsfälle bei Ausdehnung des Angebots an Platzkilometern hat die durchschnittlichen Kosten der einzelnen Fahrt erhöht. Um ihre Defizite zu beseitigen, haben die Nahverkehrsunternehmen weitgehend rationalisiert; z. B. Umstellung des Busverkehrs auf Einmannwagen, automatischer Fahrscheinverkauf, Zusammenschluss zu Verkehrsverbänden. Dennoch ist der Lohnkostenanteil auf ca. 65 bis 70 % gestiegen.

c) Bis zum 31. Dezember 1967 unterlagen die Leistungen des öffentlichen Personennahverkehrs nicht der Umsatzsteuer, seit 1955 waren sie auch von der Beförderungssteuer fast völlig befreit. Diese Verhältnisse haben sich mit der Einführung der Mehrwertsteuer geändert. Die Belastungen belaufen sich, bei ermäßigtem Steuersatz von 5,5 %, für die VÖV-Unternehmen auf etwa 80 Mio. DM jährlich.⁸ Auch die angehobene Mineralölsteuer hat die Aufwendungen der Nahverkehrsunternehmen steigen lassen. Die Belastungen aus dieser Steuer betragen gleichfalls etwa 80 Mio. DM im Jahr.

II. Die Preisentwicklung im öffentlichen Nahverkehr bei kostendeckenden Preisen.

Auf die Forderung nach steuerlicher Mitfinanzierung der Nahverkehrsunternehmen durch Bund und Länder haben die Regierungen und Parlamentsfraktionen geantwortet, maßvolle Tarifierhebungen seien gerechtfertigt.⁹ Der sozial maßvolle Normaltarif solle die variablen Kosten, insbesondere die Personalkosten, und möglichst einen Teil der Abschreibungen decken.¹⁰ Damit wird die zukünftige Preisentwicklung im Nahverkehr an die Lohnentwicklung gekoppelt. Eine solche Preisentwicklung ist leicht vorauszuberechnen: durchschnittliche Nominallohnsteigerungen von 10 % p. a.¹¹ und ein Lohnkostenanteil von 70 % führen zu jährlichen Preissteigerungen von 7 %, d. h. der Fahrschein, der 1970 1 DM gekostet hat, wird 1981 bereits mit 2,10 DM zu bezahlen sein. Die geringen verbliebenen personalsparenden Rationa-

⁸ Vgl. Verband öffentlicher Verkehrsbetriebe, *Besserer Verkehr in Stadt und Land – Wege und Ziele des öffentlichen Personennahverkehrs*, Köln 1970, S. 24 f.

⁹ Vgl. Antwort des Ministers für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr des Landes NRW auf die Große Anfrage Nr. 1 der Fraktion der CDU, Landtagsdrucksache 7/397, vom 26.2.1971; Unterlage *Hans Apel* zur Tagesordnung der 103. Sitzung des Bundestages am 3.3.1971.

¹⁰ Vgl. Unterlage Hans Apel.

¹¹ Zuwachs des Bruttoeinkommens aus unselbständiger Arbeit: 1960–1965 durchschnittlich 8,4 %, 1966 7,5 %, 1967 3,4 %, 1968 6,7 %, 1969 9,6 %, 1970 15 %.

lisierungsmaßnahmen dürften durch die Steigerungen der anderen Kosten mehr als ausgeglichen werden.

Die *Gewerkschaft ÖTV* hat auf die Auswirkungen dieser Koppelung für die Beschäftigten im Nahverkehr hingewiesen: „Wegen der Verknüpfung der Lohnbewegung mit der Fahrpreisentwicklung und den dadurch programmierten Fahrpreiserhöhungen würde die Gewerkschaft ÖTV zum lohnpolitischen Buhmann und als ‚verantwortlich‘ für die Fahrpreiserhöhungen abgestempelt“.¹²

Die Abhängigkeit der Preise von der Lohnentwicklung ist nicht auf den Verkehrsbereich beschränkt, sie ist *typisch für Dienstleistungen und Handwerk*. Wo in diesen Sektoren personalparende Rationalisierungen nicht mehr vorgenommen werden können, ergeben sich für die Konsumenten *zwei Möglichkeiten*. Sie müssen einen *steigenden Anteil des Einkommens* für Dienstleistungen dieser Wirtschaftsbereiche *einsetzen* oder auf Dienst- und Handwerksleistungen verzichten und stattdessen diese *Leistungen in Selbsthilfe erbringen*.

III. Die Alternative: der Individualverkehr

Sind die öffentlichen Verkehrsmittel zu teuer und zu wenig attraktiv, stellt die *Benutzung des eigenen PKW die entsprechende Selbsthilfe* dar. Der Bestand an PKW hat in der BRD laufend zugenommen. Er betrug 1960 4,066 Mio., 1968 10,502 Mio. und wird nach einer Untersuchung des IFO-Instituts bis 1980 auf 18,6 Mio. ansteigen.¹³ Die Bevorzugung des eigenen PKW gegenüber den öffentlichen Verkehrsmitteln im täglichen Berufs- oder Einkaufsverkehr hat eine Reihe von *Ursachen*. Schnelligkeit, Bequemlichkeit, keine Fußwege zur und keine Wartezeiten an der Haltestelle, nicht zuletzt soziales Prestige sind wesentlich. Die Preisentwicklung sollte jedoch nicht unberücksichtigt bleiben. Im Rahmen des Preisindex der Lebenshaltung sind die Preise für fremde Verkehrsleistungen von 1962 bis 1969 um 24,9% gestiegen, für Kraftfahrzeuge und Fahrräder nur um 2,7%.¹⁴

Daß *Preiserhöhungen* zu einem Rückgang der Beförderungsfälle bei den öffentlichen Verkehrsmitteln führen, wird von den Unternehmen selbst angenommen. International wird bei 1% Preiserhöhung mit einem Abwanderungsverlust von 0,3% gerechnet; Preissenkungen be-

¹² *Hubert Resch*, Mit Fahrpreiserhöhungen in die Sackgasse, in: Das UTV-Magazin, April 1971.

¹³ Entwicklungstendenzen des Kraftfahrzeugverkehrs in der BRD bis 1980. Eine Untersuchung des IFO-Instituts für Wirtschaftsforschung München, Frankfurt/M. 1970, S. 61. Die Angaben beziehen sich auf das Bundesgebiet ohne Berlin.

¹⁴ Statistisches Jahrbuch 1970, S. 430.

wirken umgekehrt überdurchschnittliche Fahrgastzunahmen: in Hannover, wo im Juli 1969 nach Demonstrationen ein Einheitstarif von 0,60 DM eingeführt wurde, ist die Zahl der Beförderungsfälle in 1 1/2 Jahren um ca. 10% gestiegen.¹⁵ Der Wechsel vom öffentlichen Verkehrsmittel zum Individualverkehr mit PKW führt in den Ballungszentren zu dem wesentlichen verkehrspolitischen Problem. *PKW haben einen bedeutend höheren Straßenflächenbedarf als Straßenbahnen oder O-Busse.* Eine Übersicht gibt folgende Tabelle:

Theoretischer Straßenflächenbedarf des Auto-, Omnibus- und Straßenbahnfahrgastes bei verschiedenen Geschwindigkeiten (V) und unterschiedlicher Kapazitätsauslastung

Verkehrsmittel	V=0 km/h	V=30 km/h	V=50 km/h	max. Besetzung
Ausnutzung	m ² /Person	m ² /Person	m ² /Person	Plätze
Auto				4
4 Personen	3,75	26,40	59,30	
1,4 Personen	10,70	75,30	169,00	
Omnibus				86
100 v. H. besetzt	0,41	1,63	3,47	
40 v. H. besetzt	1,03	4,12	8,77	
Straßenbahn-Einzelwagen				130
100 v. H. besetzt	0,35	1,35	2,90	
40 v. H. besetzt	0,87	3,37	7,23	
Straßenbahn-Zug				270
100 v. H. besetzt	0,34	0,82	1,56	
40 v. H. besetzt	0,84	2,03	3,90	

Quelle: F. Lehner, Der öffentliche Nahverkehr im Rahmen der städtischen Generalverkehrspläne, in: Bericht über den XXXIV. Internationalen Kongress des Internationalen Vereins für öffentliches Verkehrswesen (UITP), Kopenhagen, 1961, Brüssel o. J.

¹⁵ Vgl. Die Welt, 22. 6. 71.

Die Befriedigung des höheren Bedarfs an Straßen- und Parkraum, den der Individualverkehr verursacht, erfordert mit Steuermitteln finanzierte Investitionen. Dazu kommen *gesellschaftliche oder soziale Kosten*, d. h. Kosten, die dem Verursacher nicht direkt zugerechnet werden können. Sie haben teilweise unterschiedliche Entstehungsgründe, je nachdem, in welchem Umfang dem Straßenflächenbedarf durch Baumaßnahmen nachgekommen wird. Die verstopfte Stadt bringt vor allem *Zeitverluste* für die Autofahrer. Die autogerechte Stadt beeinflusst die Stadtstruktur, beeinträchtigt die Urbanität, führt zu *Behinderungen der innerstädtischen Kommunikationsmöglichkeit*: die Zerschneidung der Städte durch breite Fahrbänder, nur in Ampelintervallen an bestimmten Stellen zu überschreiten, führt zu sozialen Kosten, wenn sie auch schwer messbar sind. In beiden Fällen gibt es *Unfälle* sowie *Belästigungen durch Abgase und Lärm*. Diese sozialen Kosten belasten entweder einzelne oder staatliche und gemeindliche Körperschaften. Sie lassen sich durch eine Verstärkung des öffentlichen Nahverkehrs bei Zurückdrängung des Individualverkehrs teilweise vermeiden. Diese gesellschaftlichen Ersparnisse können die steuerliche Förderung der Nahverkehrsunternehmen rechtfertigen.

IV. Kosten-Nutzen-Analyse als Lenkungsinstrument für die Verkehrsinvestitionen und die Wirtschaftlichkeit der Nahverkehrsunternehmen

Das Beispiel des innerstädtischen Verkehrs zeigt, daß bei der Produktion oder beim Konsum – in Anspruchnahme von Verkehrsleistungen kann beides sein – nicht alle entstehenden Kosten in die *privatwirtschaftliche Nutzenrechnung* eingehen. Sie bedarf der *Ergänzung durch Kosten und Ertragsgrößen*, die auf die gesamte Volkswirtschaft bezogen sind, die als gesellschaftswirtschaftlich oder *gemeinwirtschaftlich* bezeichnet werden können. Privatwirtschaftliches Disponieren führt hier offensichtlich nicht zu gesellschaftlicher Optimalität, denn die gesellschaftlichen Kosten liegen höher als die privatwirtschaftlichen. Die *Optimalität* ist nur zu erreichen, wenn sämtliche Kostengrößen in eine Kosten-Nutzen-Analyse (*cost-bene-fit-analysis*)¹⁶ eingehen, mit der über Wirtschaftlichkeit der Leistungserstellung und Investitionen entschieden wird. Diese Methode ist immer dann anzuwenden, wenn Nutzengrößen einzusetzen sind, die sich nicht in Marktpreisen messen lassen und Kostengrößen, die nicht dem Verursacher direkt zurechenbar sind.

Gerade im Verkehrsbereich sind zahlreiche Versuche mit der Anwendung der Kosten-

¹⁶ Zur Kosten-Nutzen-Analyse vor allem *Horst Claus Recktenwald* (Hrsg.), *Nutzen-Kosten-Analyse und Programmbudget*, Tübingen 1970.

Nutzen-Analyse vorgenommen worden.¹⁷ Um zu einer Lösung von Problemen des Nahverkehrs zu gelangen, ist eine *Gegenüberstellung der Kosten-Nutzen-Größen des öffentlichen Verkehrs mit denen des Individualverkehrs erforderlich*. Im Auftrag des Bundesverkehrsministeriums hat *A. Ahner* die „Betriebs- und Volkswirtschaftlichen Konsequenzen eines unentgeltlichen Angebots der öffentlichen Nahverkehrsmittel in Ballungsräumen“¹⁸ untersucht. Er schätzte, daß *bei Einführung des „Null-Tarifs“* ca. 40% der Autopendler im Berufsverkehr zum öffentlichen Nahverkehrsmittel überwechseln würden. Gestützt auf diese Annahme errechnete Ahner für den Zeitraum 1970 bis 1980 folgende **Mehr- und Minderausgaben für die öffentlichen Haushalte:**

Zusätzliche Ausgaben:

Einnahmeausfälle bei öffentlichen Verkehrsbetrieben	19,6 Mrd. DM
Kostensteigerungen wegen erhöhter Nachfrage	<u>3,9 Mrd. DM</u>
	23,5 Mrd. DM

Ausgabenersparnisse:

Investitionskosten für Straßenbau	8,1 Mrd. DM
Investitionskosten für Parkraum	3,7 Mrd. DM
Kostensenkungen wegen erhöhter Fahrgeschwindigkeiten	<u>1,3 Mrd. DM</u>
	13,1 Mrd. DM

In 10 Jahren ergäbe sich eine *finanzielle Mehrbelastung* von etwa 10,4 Mrd. DM, oder etwa 1 Mrd. DM im Jahr. In diese Rechnung, die sich allerdings nur auf die Ballungsgebiete bezieht, gehen nicht die Minderungen sozialer Kosten wie z. B. Zeitersparnisse oder verringerte Luftverschmutzung ein. Diesen sozialen Ersparnissen ständen nach der Rechnung Ahners die Mehrbelastungen von 1 Mrd. DM gegenüber, was z. B. der Erhöhung der Mineralölsteuer um 3 bis 4 Pf entspräche. Auch wenn diese Berechnungen nur als Annäherungswerte bei optimistischen Annahmen gewertet werden, wird der Unterschied deutlich, der sich bei Anwendung der Kosten-Nutzen-Analyse gegenüber rein fiskalischen Betrachtungen ergibt, bei denen die Belastungen durch die Einführung des „Null-Tarifs“ für das Bundesgebiet auf jährlich min-

¹⁷ Zum Beispiel *H. Georgi*, Cost-benefit-analysis als Lenkungsinstrument öffentlicher Investitionen im Verkehr, Göttingen 1970; *G. Eggeling*, Probleme der praktischen Anwendbarkeit von Nutzen-Kosten-Analysen im Verkehrswesen, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 41. Jg. (1970), S. 63–78.

¹⁸ Ergebnisse eines Forschungsauftrags an das Institut für Verkehrswissenschaft und öffentliche Wirtschaft der Universität München, bearbeitet von *Heinrich Ahner*, abgeschlossen Aug. 1970.

destens 3,5 Mrd. DM geschätzt werden.¹⁹

Wirtschaftliche Kalkulationen auf der Grundlage der Kosten-Nutzen-Analyse müssten für die Nahverkehrsunternehmen zur *Aufgabe des Eigenwirtschaftlichkeitsprinzips* führen. Entsprechend der Orientierung an privatwirtschaftlichen Größen müssen öffentliche Unternehmen, wiewohl sie in der Regel auch gemeinwirtschaftliche Aufgaben zu erfüllen haben, kostendeckend wirtschaften.²⁰ Dieses Prinzip führt bei ungünstiger Ertragslage zur Einschränkung notwendiger Investitionen, da diese kurzfristig Kostensteigerungen bedeuten. Langfristig führt eine solche Unternehmenspolitik durch mangelnde Anpassung an die technische Entwicklung zur Unwirtschaftlichkeit.

*Nahverkehrsunternehmen fordern seit mehreren Jahren die Übernahme der Infrastrukturkosten und die Abgeltung der gemeinwirtschaftlichen Lasten durch die öffentlichen Gebietskörperschaften sowie die Freistellung von der Steuer.*²¹

Im Einzelnen sollen insbesondere Verkehrswege, aber auch die Werkstätten und Betriebshöfe, Umformerwerke und Fahrzeuge aus Steuermitteln finanziert werden. Bei den gemeinwirtschaftlichen Lasten wird zwischen der *Abgeltung im Tarifbereich* – Ausgleichszahlungen für Sozialtarife – und der *Abgeltung im Leistungsbereich* – Zuschüsse für die Linien, die aus kaufmännischen Gründen nicht betrieben würden, sowie für Nacht- und Sonntagsverkehr – unterschieden. Die verbleibenden Verkehrsleistungen sollen dann kostendeckend erbracht werden.

Für diese Konzeption ist der Begriff der „*Gemeinwirtschaftlich gebundenen Eigenwirtschaftlichkeit*“²² geprägt worden.

Er sagt aus, „daß die Aufwendungen der öffentlichen Verkehrsunternehmen einerseits auf dem Markt durch die Fahrgäste für Beförderungsleistungen und andererseits außerhalb des Marktes durch die öffentliche Hand für gesamtwirtschaftlich und/oder gesellschaftspolitisch erforderliche Leistungen gedeckt werden.

Mit dem Prinzip der Eigenwirtschaftlichkeit nicht mehr vereinbar wäre die unentgeltliche Beförderung aller Fahrgäste, weil dann für die Verkehrsunternehmen die Erzielung von Er-

¹⁹ Vgl. z. B. Unterlagen Hans Apel.

²⁰ Vgl. 39 (2) Personenbeförderungsgesetz.

²¹ Vgl. Verband öffentlicher Verkehrsbetriebe (Hrsg.), *Besserer Verkehr in Stadt und Region – Wege und Ziele des öffentlichen Personennahverkehrs*, Köln 1970, S. 19 ff.

²² Ebd., S. 14 ff.

trägen auf dem Markt nicht mehr erstrebt werden könnte."²³

Die Nahverkehrsunternehmen stellen fest, daß sie sowohl auf Grund ihrer finanziellen Lage als auch unter Berücksichtigung ihrer nicht privatwirtschaftlichen Aufgaben ohne steuerliche Zuschüsse nicht kostendeckend wirtschaften können. Dennoch versuchen sie am Prinzip der Eigenwirtschaftlichkeit festzuhalten, indem sie eine Stufe ihrer betrieblichen Tätigkeit isolieren und für marktfähig erklären. Sie stimmen dabei mit der Auffassung überein, daß die Abkehr vom Eigenwirtschaftlichkeitsprinzip, die „Entlassung der Unternehmen des öffentlichen Personen-Nahverkehrs aus dem Rationalisierungsdruck und der kaufmännischen Überprüfbarkeit unternehmerischen Handelns“²⁴ bedeutet. Praktisch besteht das Prinzip der kostendeckenden Eigenwirtschaftlichkeit aber bereits heute nicht mehr, und die „Gemeinwirtschaftlich gebundene Eigenwirtschaftlichkeit“ bringt sie nicht wieder zurück.

Die Einführung von *Kostenkontrollverfahren*, im Rahmen der Kosten-Nutzen-Analyse, welche die Bestimmung der erforderlichen Ausgleichszahlungen öffentlicher Haushalte an die öffentlichen Verkehrsbetriebe vor der Erbringung von Verkehrsleistungen ermöglichen, ist sachgerechter.²⁵ Die Haltung der Nahverkehrsunternehmen ist orientiert an privatwirtschaftlichem Denken und an der Trennung von Wirtschaft und – staatlicher – Politik. Diese Haltung artikuliert sich in der *Frage*: „Ist der öffentliche Personennahverkehr weiterhin Teil der Wirtschaft, oder gehört er unmittelbar in den Bereich der Daseinsvorsorge der öffentlichen Hand, also in den Bereich der Verwaltung?“²⁶

V. Preis- oder Steuerfinanzierung

Das entscheidende Problem im Nahverkehr liegt bei der zu starken Benutzung individueller Verkehrsmittel. Die vermehrte Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel würde zur Lösung entscheidend beitragen. *Aus eigener wirtschaftlicher Kraft können die Nahverkehrsunternehmen nicht so attraktiv werden, daß der Umstieg vom Auto zum öffentlichen Verkehrsmittel freiwillig erfolgt. Der Fahrgast erwartet vom öffentlichen Nahverkehrsmittel, daß es immer Platz bietet, bei längeren Fahrten einen Sitzplatz, daß es pünktlich ist, in direkter Folge verkehrt und hohe Reisegeschwindigkeit ermöglicht; ferner, daß es fahrtechnischen Komfort bietet, gefahrlos und schnell zu erreichen ist und schließlich zuvorkommend angeboten*

²³ Ebd., S. 16.

²⁴ H. St. Seidenfus, Null-Tarif in der Diskussion, in: Juso-intern, 1971, Heft 2, S. 3.

²⁵ Vgl. „Betriebswirtschaftliche... a.a.O. (Anm. 17), S. 42 ff.

²⁶ VÖV, Besserer Verkehr... a.a.O., S. 14.

wird.²⁷ Sollen diese Qualitätsmerkmale erreicht werden, sind bereits erhebliche Aufwendungen erforderlich, die nur aus Steuermitteln erbracht werden können. Ihre Finanzierung über den Preis und damit vollständig kostendeckende Preise werden inzwischen generell für verkehrspolitisch falsch gehalten. Sollen zu den qualitätspolitischen Mitteln noch preispolitische treten, so wird die Höhe der Steuerfinanzierung steigen.

Die Gegenüberstellung von Steuerfinanzierung und Preisfinanzierung ist das Wesentliche bei der Diskussion um die Tarifgestaltung im Nahverkehr. *Benutzer oder Staat können für die Kosten aufkommen; kostenlos können die Nahverkehrsleistungen nicht erbracht werden, nur entgelt-frei für den jeweiligen Benutzer.*

Bei der Festlegung der Höhe der Steuerfinanzierung müssen *drei Fragen* berücksichtigt werden: die verkehrspolitische Wirkung, der verteilungspolitische Effekt, das Problem der gesellschaftlich-zivilisatorischen Grundausstattung.

a) Sollen die *Innenstädte* wesentlich *vorn Automobilverkehr entlastet* werden, ohne daß dies zwangsweise durch Sperrungen geschieht, wird auch der Preis als Aktionsparameter eingesetzt werden müssen. Maßstab für seine Höhe ist dann der finanzielle Vorteil des Benutzers öffentlicher Verkehrsmittel. Der *Preis für die Benutzung* ist den *Kosten des Automobils* gegenüberzustellen. Diese betragen je nach Größe etwa 0,15 bis 0,30 DM pro km. Allerdings entsprechen diese Kosten nicht den Kalkulationen, die der PKW-Besitzer seinen Entscheidungen zugrunde legt. Er wird zumeist nur die Benzin- und Ölkosten ansetzen, wenn er den PKW nicht abschaffen will. Diese Rechnung legt die *Gewerkschaft ÖTV* ihrer Forderung nach einem *0,30-DM-Einheitstarif* zugrunde.²⁸ Preisanhebungen für Benzin einerseits, Versicherungen und Reparaturen, was auch zu einer langsameren Bestandszunahme der PKW führen kann, andererseits, können diese Vorteilsschwelle höher steigen lassen. Der *Umlenkungseffekt* wird umso größer sein, je größer auch der finanzielle Vorteil für den Benutzer ist: am größten beim „Null-Tarif“.

b) Solange die *Preise der öffentlichen Verkehrsmittel* schneller steigen als die Kosten für den PKW, sind Tarifierhöhungen verteilungspolitisch eine *Belastung* der Haushalte, die keinen PKW besitzen. Dabei handelt es sich in der Regel um die *unteren Einkommensklassen*.

²⁷ Karl Oettle, Peter Faller, Individueller und öffentlicher Personennahverkehr im Kostenvergleich, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 41. Jg. (1970), S. 26 ff.

²⁸ Gewerkschaft ÖTV, Vorrang dem öffentlichen Personennahverkehr, Stuttgart 1971, S. 4 f.

Ferner entstehen bei Tarifierhebungen besondere Belastungen für kinderreiche Familien. Der *PKW-Besitzer* wird durch die *Kilometergeldpauschale, bei steigendem Einkommen zunehmend, begünstigt*. Niedrige Tarife oder entgeltfreie Beförderung sind hier ein Vorgang partieller Einkommensumverteilung. Diese könnte durch die Beseitigung der Kilometergeldpauschale erhöht werden.

c) Schulen, Parkanlagen, Kinderspielplätze, im Verkehrssektor die Straßen werden über die Steuer finanziert. Über die Zweckmäßigkeit bestehen generell keine Meinungsverschiedenheiten. Die Gründe für diese Finanzierung können politisch oder technisch-zweckmäßig sein. Allgemeine Schulpflicht legt das öffentliche Angebot an Bildungsleistungen politisch nahe, die Vielzahl der Straßen macht es technisch im Allgemeinen unmöglich, Mautgebühren zu erheben. *Steuerfinanzierte öffentliche Nahverkehrsmittel können die allgemeine Bewegungsfreiheit in wachsenden Stadtregionen ermöglichen* – ein politisches Ziel, neue Verkehrssysteme wie Rollbürgersteige aus technischen Gründen das entgeltfreie Angebot fördern.

VI. Steuerfinanzierung und Freiheit

Die Ausweitung der Steuerfinanzierung und die Preissetzung durch politische Instanzen sind weitgehend mit negativen Werturteilen belastet. Das „Bezahlen“ wirtschaftlicher Leistungen durch die Steuer wird als staatlicher Eingriff empfunden. Staatlich festgelegte „politische“ Preise sind viel schneller der Kritik ausgesetzt als die von privaten Anbietern geforderten. Diese Wertung läßt sich zurückführen auf die *wertmäßige Koppelung vom Marktmechanismus und „Freiheit“*. In der Auseinandersetzung um den Null-Tarif, um die Steuerfinanzierung des Nahverkehrs, folgt aus dieser politischen Haltung die *Grundsatzfrage*:

„Inwieweit kann und soll die individuelle Konsumfreiheit des Bürgers erhalten oder eingeschränkt werden? Denn Null-Tarife bedeuten nichts anderes, als daß der Staat darüber entscheidet, wie Einkommensteile jedes einzelnen ausgegeben werden. Heute entscheidet jeder für sich selbst, ob er mit einem öffentlichen Verkehrsmittel fährt und dafür bezahlt oder sein Geld für einen PKW ausgibt.“²⁹

Der dieser Fragestellung zugrunde liegende *Freiheitsbegriff* ist *formal*; denn die Entscheidung für die Benutzung des PKW führt zu der innerstädtischen Verkehrsmisere und zu immensen,

²⁹ Hans Apel, Null-Tarife überall, Informationen der Sozialdemokratischen Fraktion im Deutschen Bundestag, 17.2.1971.

steuerfinanzierten Straßenbauinvestitionen. Die gesellschaftlichen und technischen Gegebenheiten verlangen eine *inhaltliche Auffüllung des Freiheitsbegriffs* – oder ganz simpel: die rein körperlichen Bewegungsfreiheiten in den Städten sind ohne den heutigen Individualverkehr wahrscheinlich größer. Die materielle Auffüllung von Freiheit ist eine Aufgabe der Gesellschaftsgestaltung: um deren Ausmaß und Form in einem Teilbereich geht es in der Auseinandersetzung um die Tarifpolitik im Nahverkehr. Traditionelle ökonomische Kriterien allein helfen dabei nicht, sondern es muß politisch entschieden werden.

Finanzierung des Öffentlichen Personennahverkehrs – Kursorischen Anmerkungen Anfang 2019

Der Vorschlag der Bundesregierung zur Einführung des Nulltarifs im Öffentlichen Nahverkehr stieß auf große Überraschung und führte dann zu vielfältigen Diskussionen und politischen Initiativen. Dabei wurden auch Argumente fortgesetzt, wie sie schon über vier Jahrzehnte zuvor gängig waren.

Für einen kursorischen Überblick sind zunächst pressemediale Vermittlungen relevant. Anton Hofreiter, Vorsitzender der Bundestagsfraktion von Bündnis 90/Die Grünen, und Jochen Partsch, Oberbürgermeister von Darmstadt, kommentierten in der FAZ vom 28.02.2018: „Das Wunder von Berlin“. Die Süddeutsche Zeitung vom 15.02.2018 meinte: „Es klingt nach einer Revolution.“ Und so konnte 50 Jahre nach 1968 auch der Hinweis nicht fehlen, dass „revoltierende Studenten (...) dies bereits Ende der 1960er Jahre vehement“ forderten „und mit der Aufforderung zum Schwarzfahren“ unterstützten, so Thomas Wenzel in der Frankfurter Rundschau vom 15.02.2018. In der WELT AM SONNTAG vom 18.02.2018 fragten Nikolaus Doll und Philipp Vetter „Ist die Idee wirklich so absurd, wie viele behaupten?“, nachdem Doll in der WELT vom 14.02. 2018 festgestellt hatte: „Verkehrsexperten halten von der Idee gar nichts“. Medial vermittelte Verkehrsexpertisen leisteten dabei Rüdiger Sterzenbach, der in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 30.11.2018 unter der Überschrift „Ordnungspolitische Geisterfahrer im Öffentlichen Nahverkehr“ feststellte: „Hier gibt es noch zu wenig Markt.“

Marktwirtschaftliche Ordnungspolitik auf das Verkehrsgeschehen zu beziehen, ist nun kaum eine Expertise, die den sozialtechnologischen Bedingungen des 21. Jahrhunderts gerecht wird. Über eine methodisch anspruchsvolle Studie eines Teams um den Sozialwissenschaftler Johannes Weyer an der TU Dortmund berichtete die Westdeutschen Allgemeine Zeitung vom 28.05.2018, betitelt „Gratis-Nahverkehr ohne Wirkung“. Im Abstract dieser Studie³⁰ ist zu lesen: „Es stellt sich heraus, dass sowohl eine Komforterhöhung des Fahrrads, als auch eine Kostenerhöhung des Autos oder die Einführung einer Tempo-30-Zone valide Eingriffe sind, um einen nachhaltigen Straßenverkehr zu begünstigen, wobei sie sich in ihrer Wirkungseffizienz durchaus unterscheiden. Eine Kostenreduzierung des ÖPNV oder der Ausbau des Fahrradstraßennetzes haben hingegen keine Auswirkungen. Weitergehende Ergebnisse zeigen unter anderem, dass für Parameter wie den wahrgenommenen Komfort Grenzwerte bestehen, bei deren Erreichen ganze Bevölkerungsgruppen ihr Verhalten ändern. Schließlich kann aus den Simulationsergebnissen gefolgert werden, dass eine moderate Erhöhung der Kosten des Autos einen Nutzenanstieg für die Gesamtbevölkerung bedeutet.“

Es ist sicher erforderlich die zugrundeliegenden Verhaltensannahmen zu prüfen. Ihnen widersprechen in vielen Medien vermittelte Erfahrungen mit der Einführung des Nulltarifs aus mittelgroßen Städten, besonders die belgische Stadt Hasselt und die brandenburgische Stadt Templin werden erwähnt. In Hasselt waren 16 Jahre hindurch die die Busse des Öffentlichen Nahverkehrs kostenlos; die Zahl der Fahrgäste stieg von täglich 1.000 auf 12.600. Nach 2013 aber waren die Kosten für die Gemeinde nicht mehr tragbar, so die Süddeutsche Zeitung vom 15.02.2018. Claudia Kemfert berichtet zu Templin im DIW-Wochenbericht Nr.9/2018: In Templin hatte „man 1998 Gratis-ÖPNV für alle eingeführt. Die Fahrgastzahlen stiegen innerhalb eines Jahres von 41.000 auf 350.000. Im Jahr 2001 waren es schon

³⁰ *Marlon Philipp und Fabian Adelt*, Optionen der Politischen Regulierung des Personennahverkehrs. Ergebnisse einer Simulationsstudie=Soziologisches Arbeitspapier Nr. 53 (März 2018) TU Dortmund.

mehr als eine halbe Million Fahrgäste. Die Betriebskosten stiegen merklich, die Einnahmen zur Deckung der Kosten fehlten. 2003 wurde das Projekt eingestellt.“ Diese Einstellungen führen zu der simplen Erkenntnis, dass Kommunen den Nulltarif, vor allem, wenn er durch steigende Fahrgastzahlen akzeptiert wird, nicht finanzieren können. Das gilt sicherlich für das regional dezentralisierte Belgien, das gilt für das Finanzsystem der BRD, mit seinen mehrstufigen Finanzausgleichen und Mischfinanzierungen. Die Finanzierung des ÖPNV ist eine Aufgabe der Länder bzw. des Bundes.

Entsprechend waren auch die Reaktionen der betroffenen Städte, des Deutschen Städtetags und des Verbands der deutschen Verkehrsunternehmen auf den Vorschlag der Bundesregierung, das Konzept müsse durch Steuern finanziert werden. In diesem Sinne kam es auch zu einer Vereinbarung des Bundes mit den fünf angesprochenen Städten. Er stellt ihnen insgesamt 123 Millionen Euro für den Nahverkehr zur Verfügung, so nach Handelsblatt vom 28.06.2018. Die Mittel sollen für verschiedene Maßnahmen der Tarifsenkungen und für Investitionen verwandt werden.

Diese Bundesmittel ergänzen bisherige Förderungen des ÖPNV. Diese Finanzierungsaspekte stellt das Handelsblatt vom 20.02.2018 ausführlich dar. Sie zu zitieren ist erkenntnisfördernd – wissenschaftlich fundiert gibt es bisher kaum Darstellungen der ÖPNV-Finanzierung, insbesondere wenn sie regionalisiert oder gar kommunalisiert werden müssten. Der Nettoertrag pro Ticket liegt bei 1,24 Euro, der Aufwand bei 1,63 Euro, also der Fehlbetrag bei 0,39 Euro. Die Öffentliche Finanzierung 2018 des Bundes an Länder, Kommunen und Verkehrsunternehmen betrug 9.830 Millionen Euro, die der Länder an Verkehrsunternehmen 940 Millionen, für einen fahrscheinfreien Nahverkehr rechnet das Handelsblatt mit etwa weiteren 10 Mrd. Euro.

In der Diskussion um den Vorschlag des Bundes wird darauf verwiesen, dass der Tarif nicht alles ist, was seine Nutzung beeinflusst. Dazu habe ich 1972 formuliert:

„Der Fahrgast erwartet vom öffentlichen Nahverkehrsmittel, daß es immer Platz bietet, bei längeren Fahrten einen Sitzplatz, daß es pünktlich ist, **in direkter Folge verkehrt** und hohe Reisegeschwindigkeit ermöglicht; ferner, daß es fahrtechnischen Komfort bietet, gefahrlos und schnell zu erreichen ist und schließlich zuvorkommend angeboten wird.“ Ausschlaggebend ist dabei die Takthäufigkeit, besonders in Ballungsregionen.

Das führt zu dem problematischen Aspekt des Vorschlags der Bundesregierung, Essen zu einer der fünf Modellstädte zu machen. Essen ist stadträumlich in die Agglomeration Ruhr integriert, mit dem Verkehrsverbund Rhein-Ruhr wird dem verkehrspolitische Rechnung getragen. Diesem Verbund gehört auch die Bundesbahn mit ihrem S-Bahn- und Regionalverkehr an. Eine Stadt herauszulösen, ist damit perspektivisch kontraproduktiv. Das führt zu der generell unterschiedlichen Behandlung der Ballungsräume bei der Förderung des Öffentlichen Nahverkehrs. Ganz offenkundig ist die Metropole Ruhr hierbei deutlich benachteiligt. Der alltägliche Vergleich mit Berlin macht das ohne jede wissenschaftliche Untermauerung erkennbar. Aber auch Förderdaten in Dokumenten der Bundesregierung zeigen das. In ihrer Antwort auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/ die Grünen – Drucksache 19/2797 – führt sie nur vier Maßnahmen im Bereich der Metropole Ruhr auf, mit einem bewilligten Gesamtvolumen von 122,8 Millionen Euro, von denen zwischen 2008 und 2016 nur 15,4 Millionen Euro abgeflossen sind. Berlin wurden über 600 Millionen Euro bewilligt, in Bayern beträgt allein die Bewilligung für die 1. Baustufe der S-Bahn Nürnberg 304,5 Millionen Euro.

Im Koalitionsvertrag zwischen CDU/CSU und SPD für die laufende Legislationsperiode ist eine Anhebung der Förderung nach dem Gemeindverkehrfinanzierungsgesetz von derzeit 332,6 Millionen Euro jährlich auf eine Milliarde vereinbart. Auf die noch vagen Vorstellungen zu deren Verwendung geht die Bundesregierung in der Antwort auf die Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/ die Grünen – Drucksache 19/4958 – ein. Für die Nahverkehrspolitik in der Metropole Ruhr ist jetzt hohe Zeit, dazu Konzepte, die in Anträge gegossen werden können, vorzubereiten. So ist in den Ruhr Nachrichten³¹ zu lesen, dass der Präsident des Deutschen Städtetages bereits eine Förderung für alle Städte in Höhe von 20 Milliarden in den kommenden 10 Jahren ins Gespräch gebracht hat.

Christoph Zöpel

³¹ Ruhr Nachrichten vom 03.01.2019.

Bisher erschienen oder in Vorbereitung

- 1** Zöpel, Christoph, Globale Urbanisierung
 - 2** Zöpel, Christoph, Die Zukunft von sechs Staaten mit 20 Millionen Menschen an der östlichen Adria – eine Schlüsselfrage der geopolitischen Zukunft Europas
 - 3** Schmidt, Albert, Schwerpunkte und Meilensteine des amtlichen Naturschutzes
 - 4** Zöpel, Christoph, Perspektiven des bulgarischen und rumänischen Parteiensystems
 - 5** Bußmann, Ludwig, Leitbildwechsel der regionalen und sektoralen Wirtschaftsstrukturpolitik in Nordrhein-Westfalen
 - 6** Zöpel, Christoph, Nulltarif? Wirtschaftliche und politische Fragen des Nahverkehrs, 1972
 - 7** Zöpel, Christoph, Landesplanung in Nordrhein-Westfalen 1980-1985
-

Auswahl weiterer jüngerer Veröffentlichungen der Herausgeber

Zöpel, Christoph, Bocian, Iris (Hrsg.), Im Wechsel der Zeit: Friedrich Halstenberg: Planung im Demokratischen Staat – Landesentwicklungspolitik in Nordrhein-Westfalen, Klartext Verlag Essen 2018

Zöpel, Christoph, Migration in Zeit und Raum, in: Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung (Hrsg.), Vorbereitender Bericht zur Jahrestagung 2018 in Mainz, Migration als Alltag. Kulturelles Erbe und Wandel in der Planung, Berlin 2018

Zöpel, Christoph, Bilanz – Perspektiven trotz Verunsicherung, Schlussbeitrag zur DASL Jahrestagung 2017, Komplexität und Unsicherheit – Planung in Zeiten beschleunigten Wandels, in: Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung (Hrsg.), STADT DENKEN 2, 2018

Zöpel, Christoph, Reicher, Christa, Polivka, Jan (Hrsg.), Raumstrategien Ruhr 2035+ Konzepte zur Entwicklung der Agglomeration Ruhr, Kettler Verlag Dortmund 2018

Zöpel, Christoph, Globale Raumentwicklung und Urbanisierung aus westeuropäischer Perspektive, in: Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung (Hrsg.), Komplexität und Unsicherheit – Planung in Zeiten beschleunigten Wandels, Vorbereitender Bericht zur DASL Jahrestagung 2017 in Berlin, Berlin 2017

Zöpel, Christoph, PHOENIX in Dortmund – Sozialökonomischer Fortschritt durch ein einzigartiges Stadtentwicklungsprojekt auf dem Weg zur Metropole Ruhr, in: Nellen, Dieter, Reicher, Christa, Wilde, Ludger (Hrsg.), PHOENIX Eine neue Stadtlandschaft in Dortmund, Jovis Verlag Berlin, 2016

Zöpel, Christoph, Erhaltende Stadterneuerung: Praxis in Nordrhein-Westfalen und in der postmontanindustriellen Agglomeration Ruhr. Allgemeines Konzept räumlicher Entwicklung in der urbanisierten Welt, in: Reicher, Christa; Roters, Wolfgang (Hrsg.) (2015): Erhaltende Stadterneuerung. Ein Programm für das 21. Jahrhundert. Klartext Verlag Essen 2015

Herausgeber

KULTURRAUM GbR
Christoph Zöpel & Iris Bocian

Zu beziehen über

PDF: <http://www.christoph-zoepel.de/publikationen.html>

Druckfassung:

KULTURRAUM GbR
c/o Prof. Dr. Christoph Zöpel
Gebäude der BPK R. 1104
Schiffbauerdamm 40
10117 Berlin
Kultur_raum@t-online.de
0049 (0)30 20 65 48 30

