



Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen

# Instrumente zur Steuerung von Raumentwicklung und Verkehrsnachfrage

- Ergebnisse einer Expertenbefragung -

## Verfasser(in):

Andrea Dittrich-Wesbuer
Andreas Beilein

## Auftraggeber:

Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen

## Herausgeber:

Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS NRW) Fachbereich "Mobilität und Siedlungsentwicklung"

Inhalt 3

## Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
2.	Hintergrund und Erkenntnisinteresse des Projektes	5
3.	Die Delphi-Methode als Befragungskonzept	8
	3.1 Die Delphi-Methode	8
	3.2 Vorgehen in der Befragung des ILS NRW	
4.	Ergebnisse der Expertenbefragung	11
	4.1 Die erste Befragungsrunde	11
	4.2 Die zweite Befragungsrunde	30
5	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	43

Einleitung 4

## 1. Einleitung

Mit dieser Sonderveröffentlichung dokumentiert das Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS NRW) in einer Zusammenfassung die Ergebnisse einer Expertenbefragung zu den Ansatzpunkten und
Grenzen der Steuerung von Raumentwicklung und Verkehrsnachfrage. Die zweistufige,
nach der Delphi-Methode konzipierte Befragung wurde im Auftrag des Ministeriums für
Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen (MVEL) durchgeführt und sollte belastbare Expertenurteile hinsichtlich der Wirksamkeit einer Auswahl von
verkehrs- und siedlungspolitischen Instrumenten und Maßnahmen gewinnen.

Die Expertenbefragung aus der zweiten Jahreshälfte 2003 ist ein Baustein innerhalb des Forschungsprojektes "Instrumente und Maßnahmen zur Steuerung von Raumentwicklung und Verkehrsnachfrage". Weitere Arbeitsschritte waren u. a. ein im Januar 2004 ausgerichteter Experten-Workshop und vertiefende Interviews mit Vertretern aus der Planungspraxis. Die Auswirkungen einzelner Maßnahmen auf die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung werden derzeit als abschließender Baustein mit Hilfe eines stadtregionalen Simulationsmodells analysiert und sichtbar gemacht. Eine Veröffentlichung weiterer Arbeitsschritte bzw. der Ergebnisse und Schlussfolgerungen des Gesamtprojektes ist für das Jahr 2005 vorgesehen.

In den folgenden Abschnitten zwei und drei werden zunächst Motivation und Erkenntnisinteresse der Expertenbefragung kurz erläutert sowie die Methodik der Delphi-Befragung dargestellt. Daran schließen sich in Abschnitt vier die Erläuterung der Inhalte der Befragung sowie die erfolgten Bewertungen der einzelnen Instrumente und Maßnahmen aus den beiden aufeinander aufbauenden Fragebogenrunden an. Kapitel 5 gibt abschließend eine kurze Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse.

## 2. Hintergrund und Erkenntnisinteresse des Projektes

### Widerspruch zwischen politischen Zielen und der tatsächlichen Entwicklung

Der Widerspruch zwischen der seit Jahrzehnten explizit verfolgten Politik eines Vorranges öffentlicher, raumschonender und umweltfreundlicher Verkehrsmittel und der tatsächlichen Entwicklung der Verkehrsleistungen der unterschiedlichen Verkehrsträger, wird immer offensichtlicher: Die Alternativen zum Autoverkehr sind zwar ausgebaut und verbessert worden, die Belastung des Straßennetzes ist gleichwohl weiter gestiegen.

In der Rückschau ist dabei festzustellen, dass manche Leitbilder nicht oder nicht in gewünschtem Maß erreicht worden sind, dass die Lebenswirklichkeit sich anders entwickelt hat als von Politik und Landesplanung gewünscht und vorausgesehen. Ein Beispiel dafür ist die Suburbanisierung – mit den skizzierten Folgen für die Verkehrsentwicklung.

Gerade angesichts notwendig beschränkter planerischer, ordnungsrechtlicher und erst recht investiver Möglichkeiten der Öffentlichen Hand ist in diesem Zusammenhang kritisch zu fragen: Welche Instrumente und Maßnahmen haben sich als eher stumpf erwiesen, welche haben qualitativ und quantitativ relevante Erfolge gezeigt?

Vor diesem Hintergrund hat das Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen das Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen im Jahr 2003 damit beauftragt, in einer ersten Expertise die Wirksamkeit zentraler Instrumente und Maßnahmen aus den letzten Jahrzehnten, insbesondere des Verkehrs – aber auch einige im damit eng verflochtenen Bereich der Siedlungsentwicklung – zu untersuchen und zu bewerten.

#### Verkehrsentwicklung als Resultat eines komplexen Wirkungsgefüges

Die Verkehrsentwicklung und damit verknüpft die Siedlungsentwicklung stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge, das vielfältige Bezüge zu anderen Bereichen aufweist. Das Vorgehen im Projekt und insbesondere die Auswahl der Instrumente fußt dementsprechend auf einem breiten Systemverständnis.

Wie in der Abbildung dargestellt, steht dabei das Verkehrsverhalten des Einzelnen im Mittelpunkt. Bereits auf dieser Ebene ist mit den – hier nicht im Einzelnen angeführten – vielschichtigen individuellen Bedürfnissen und der subjektiven Wahrnehmung ein

komplexer Entstehungsmechanismus wirksam. Der äußere Rahmen der Entscheidung des Einzelnen ist anhand von vier zentralen Größen dargestellt. Die Zeit- und Raumstruktur, bestehende Verkehrsangebote sowie die sozio-ökonomischen Bedingungen sind dabei nicht unabvoneinander, hängig sondern weisen starke Wechselwirkungen Auf dieses Beziehungsgeflecht wirken die von der Öffentlichen Hand eingesetzten Instrumente in unterschiedlicher



Abbildung: Wirkungsgefüge der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung

Intensität und Wirkungsrichtung. So verändern planerische und infrastrukturelle Maßnahmen stärker die Raumstruktur, während preisliche und fiskalische Instrumente vor dem Hintergrund sozio-ökonomischer Bedingungen des Einzelnen unmittelbarer auf das Verkehrsverhalten des Einzelnen wirken.

#### Konzentration der Projektarbeit auf bestehende Instrumente und Bedingungen

Vor diesem thematischen Hintergrund wurde die genaue Zielrichtung der Untersuchung mit dem Auftraggeber diskutiert und eine Eingrenzung des Untersuchungsgegenstandes vorgenommen. Ausgehend von dem geschilderten Ausgangspunkt der Arbeiten, die auf eine rückwirkende Betrachtung der bisherigen Wirksamkeit gerichtet ist, wurde festgelegt, dass die Untersuchung sich auf bestehende Instrumente und Maßnahmen der Öffentlichen Hand konzentrieren soll. Weitergehende Ansätze und diskutierte Änderungsvorschläge (z. B. Nahverkehrsabgabe, Bodenwertsteuer) sollten im ersten Schritt nicht in den Vordergrund gerückt werden.

## Leitfragen der Untersuchung

Innerhalb des Projektes sollte der vorhandene Wissensstand nutzbar gemacht werden. Zentraler Bestandteil der Arbeiten war deshalb ein intensiver fachlicher Austausch mit Experten unterschiedlicher Disziplinen. Damit sollten vor allem Erkenntnisse zu folgenden Fragestellungen gewonnen werden:

- Wie hoch ist die Wirksamkeit von Instrumenten und Maßnahmen zur Beeinflussung der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung von Experten einzuschätzen? Wie wird der damit verbundene, relative monetäre und zeitliche Aufwand beurteilt?
- Inwiefern bestehen Wechselwirkungen zwischen einzelnen Instrumenten und Maßnahmen zur Beeinflussung der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung, die es nahe legen, eine Gesamtstrategie aus aufeinander abgestimmten Einzelinstrumenten bzw. einem Maßnahmenbündel zu verfolgen und damit zusätzliche Synergieeffekte zu erreichen?
- Welche Weiterentwicklungsmöglichkeiten lassen sich ableiten und welche Bedingungen müssen für eine zielführende Veränderung von Einzelinstrumenten bzw. Maßnahmenbündeln gegeben sein?

## 3. Die Delphi-Methode als Befragungskonzept

Mit einer schriftlichen Expertenbefragung sollte die Grundlage für die Beurteilung der Instrumente und Maßnahmen geschaffen werden. Aufgrund der Komplexität der Untersuchungsfragen bot sich ein an die Delphi-Methode angelehntes Befragungskonzept an. Zudem wurden mit dieser Methode im ILS NRW bereits positive Erfahrungen gesammelt.<sup>1</sup>

### 3.1 Die Delphi-Methode

Bekannt geworden ist die Delphi-Methode als Instrument zur Vorhersage von Entwicklungen unter Zuhilfenahme von Expertenwissen. Darüber hinaus hat sich dieser Befragungstyp in der Erschließung komplexer Problemstellungen der Gegenwart bewährt. Die Delphi-Methode lässt sich dabei als einen strukturierten Gruppenprozess charakterisieren, in dessen Verlauf Problemstellungen eingegrenzt sowie Schlussfolgerungen und Handlungsansätze formuliert werden können. Die Bedeutung dieser Art von Expertenbefragungen ist in den letzten Jahren erheblich gestiegen. Als Gründe lassen sich vor allem der uneingeschränkte inhaltliche Anwendungsbereich nennen. Dabei werden Delphi-Befragungen bevorzugt in Bereichen benutzt, die kostenaufwändige Investitionen erfordern (z. B. Telekommunikation) oder zu denen nur schwer einzuschätzende Erfolgskriterien vorliegen (z. B. im Umweltschutz).<sup>2</sup>

Die Vorgehensweise einer Delphi-Expertenbefragung ist dadurch gekennzeichnet, dass ausgewählte Experten unter Wahrung der Anonymität untereinander durch einen Fragebogen systematisch zu ihren Einschätzungen und Urteilen befragt werden. Oft kommt in Hinblick auf die statistische Auswertung ein stark standardisierter Fragebogen zum Einsatz. Die Befragung erfolgt in mehreren Runden, wobei den Experten jeweils die Ergebnisse der letzten Befragungsrunde vorliegen. Damit werden die Ergebnisse erneut zur Diskussion gestellt und die Fragestellung kann präzisiert werden.

Vgl. Vetter, Jürgen R.: Auf dem Weg nach Delphi - Eine Delphi-Expertenbefragung zu Rahmenbedingungen für Mobilitätsmanagement in Deutschland. Ansatz, Umsetzung und Ergebnisse. Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Dortmund 2003

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. Häder, Michael; Häder, Sabine: Neuere Entwicklungen bei der Delphi-Methode. Literaturbericht II, Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) Arbeitsbericht 98/05, Mannheim 1998, S. 9

Trotz der vielfach positiven Erfahrungen mit der Methode sind die Grenzen der Aussagekraft einer Delphi-Befragung zu beachten. So ist die Meinung der Befragten prinzipiell nicht verallgemeinerbar, sondern besitzt ihre Gültigkeit nur für die einbezogenen Experten.<sup>3</sup> Da Totalerhebungen insbesondere bei komplexen Fragestellungen vielfach schon aus Gründen der Praktikabilität ausscheiden, wird in der Regel eine gezielte Stichprobenauswahl eingesetzt.

## 3.2 Vorgehen in der Befragung des ILS NRW

Auch die in der Befragung des ILS NRW einbezogenen Experten und Expertinnen wurden durch ein solches Auswahlverfahren zusammengestellt. Angeschrieben wurden letztlich 119 kompetente Personen aus Wissenschaft, kommunaler wie freiberuflicher Planungspraxis sowie Verbänden und Unternehmen.

In der Delphi-Befragung wurden zwei Runden durchgeführt. Sie waren, wie unten stehende Abbildung des Befragungsablaufs verdeutlicht, durch die Einspeisung der aufbereiteten Ergebnisse der ersten Befragungsrunde in die zweite Befragungsrunde miteinander verknüpft.

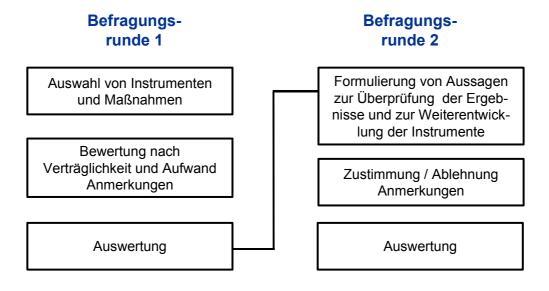


Abbildung: Die beiden Befragungsrunden des Experten-Delphi im Überblick

2

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. Häder, Michael: Die Expertenauswahl bei Delphi-Befragungen, Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) How-to-Reihe Nr. 5, Mannheim 2000, S. 7 ff.

Die in der Vergangenheit gemachten, guten Erfahrungen mit E-Mail-Befragungen legten es nahe, auch bei dieser Expertenbefragung die Fragebögen in beiden Runden per E-Mail zu versenden. Der Rücklauf war wahlweise als E-Mail, als Fax oder als Brief möglich. Der Erhebung wurde ein Pre-Test vorgeschaltet, in dem Verständlichkeit und Handhabbarkeit der Fragebögen getestet wurden.

Mit einem Screening wurden im Vorfeld der Befragung 27 relevante Instrumente und Maßnahmen für die Befragung ausgewählt (vgl. im Einzelnen Kapitel 4). Die einbezogenen Experten wurden im Fragebogen aufgefordert, diese Instrumente anhand der Kriterien "Beitrag zur Verträglichkeit des Verkehrs" und "Aufwand" zu bewerten.

Im Fragebogen der zweiten Befragungsrunde wurden die gewonnenen Hinweise und Einschätzungen in Form von Statements zusammengefasst und die Experten um Beurteilung dieser Aussagen gebeten. Neben einer Überprüfung der Ergebnisse lag der inhaltliche Schwerpunkt der zweiten Runde in der Ableitung von Handlungsansätzen zur Weiterentwicklung des verkehrs- und siedlungsbezogenen Instrumentariums. Die Formulierung der Aussagen konnte sich dabei auch auf einen reichhaltigen Fundus von Anmerkungen und erläuternden Hinweisen stützen, zu denen die Teilnehmer im Fragebogen der ersten Runde zusätzlich zu den standardisierten Bewertungen aufgefordert wurden.

Bestandteil der Unterlagen der zweiten Runde war eine anonymisierte Zusammenstellung der bisherigen Ergebnisse. Dabei wurde auf ein Ranking der Instrumente und Maßnahmen nach Durchschnittsnoten bewusst verzichtet. Stattdessen vermittelten das Koordinatensystem einer Portfolio-Darstellung (vgl. Kapitel 4.1) sowie textliche Erläuterungen einen Gesamteindruck zu den bewerteten Instrumenten und Maßnahmen.

## 4. Ergebnisse der Expertenbefragung

Im folgenden werden Einzelheiten zum Vorgehen in der Delphi-Befragung sowie die Bewertungsergebnisse der beiden Delphi-Runden dokumentiert. Die von den befragten Personen abgegebene Benotung der einzelnen Instrumente und Maßnahmen beziehungsweise Statements nimmt durch die Darstellung der Häufigkeitsverteilungen einen breiten Raum ein. Nicht wiedergegeben sind dagegen die zahlreichen Anmerkungen und Erläuterungen der Experten und Expertinnen. Eine kurze Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse ist in Kapitel 5 angefügt.

## 4.1 Die erste Befragungsrunde

### Bewertungsgegenstand

Der Fragebogen der ersten Expertenrunde enthielt eine Auflistung von 27 Maßnahmen und Instrumenten, die direkt oder indirekt auf die Raumentwicklung und Verkehrsnachfrage wirken. Die Auswahl der Maßnahmen und Instrumente aus den Kategorien Planung und Infrastruktur, Ordnungsrecht, Preise und Finanzen sowie Organisation und Information orientierte sich an weitgehend klar umrissenen, bestehenden Regelungen beziehungsweise an bereits existierenden und erprobten Ansätzen. Mit dieser Auswahl wurde festgelegt, dass sich die Betrachtung auf den Bereich des Personenverkehrs beschränken soll. Bedingt durch den Auftraggeber der Untersuchung, das Verkehrsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen, wurden einzelne spezielle Regelungen des Landes aufgenommen sowie die angegebenen Beispiele, wenn möglich und sinnvoll, auf Nordrhein-Westfalen bezogen.

#### Bewertungskriterien

In der ersten Befragungsrunde wurde zunächst jedes Instrument kurz erläutert. Die befragten Experten wurden gebeten, die Maßnahmen und Instrumente nach ihrer Wirksamkeit, ausgedrückt als Beitrag des Instruments zur Verträglichkeit des Verkehrs (Verkehrsvermeidung und Verkehrsverlagerung) sowie ihres Aufwandes (zeitlicher und monetärer Aufwand) zu bewerten. Die Bewertung erfolgte anhand einer sechsstufigen Skala von sehr gering (= 1) bis sehr hoch (= 6). Lediglich bei den Instrumenten "Eigenheimzulage" und "Entfernungspauschale" wurde das Kriterium "Beitrag zur <u>Un</u>verträglichkeit des Verkehrs" verwendet. Sowohl zu den einzelnen Instrumenten und Maßnahmen, als auch zu

den zusammenfassenden Kategorien konnten zudem Anmerkungen und Erläuterungen angebracht werden. Dem Fragebogen vorangestellt waren zwei Fragen zum generellen Stellenwert einer nachhaltigen Verkehrs- und Siedlungsentwicklung in Deutschland.

#### Rücklauf und Datenauswertung

Von 119 angeschriebenen Experten antworteten 64. Davon waren 63 Fragebögen sinnvoll auswertbar. Obwohl der Rückmeldezeitraum in die Ferien- und Urlaubszeit fiel, konnte damit eine gute Rücklaufquote von 52,9 Prozent erreicht werden. Die überwiegend vollständig ausgefüllten Fragebögen enthielten neben den Antworten auf die geschlossenen Fragen eine Fülle von Anmerkungen und Erläuterungen, insbesondere auch zahlreiche Hinweise auf konkrete Schwächen sowie bestehende Weiterentwicklungsmöglichkeiten.

Im Überblick der Ergebnisse werden die Anzahl der Bewertungen (n) und das arithmetische Mittel aus den Bewertungen (Ø) sowie die Standardabweichung (s) je Instrument und Kriterium wiedergegeben. Dabei bedeutet ein hoher Mittelwert einen hohen Beitrag zur Verträglichkeit des Verkehrs beziehungsweise einen geringen zeitlichen und monetären Aufwand. Bei den Instrumenten "Eigenheimzulage" und "Entfernungspauschale" weist ein hoher Mittelwert auf einen hohen Beitrag zur Unverträglichkeit des Verkehrs hin. Die Darstellung der Mittelwerte aus den Antworten zu jedem Instrument als Portfolio versucht, unter Berücksichtigung beider Bewertungskriterien Tendenzen in der Expertenmeinung im Gesamteindruck erkennbar zu machen.

Da der Bewertungsgegenstand in bezug auf die abgefragten Kriterien wie auch der Instrumente ein eher qualitatives Auswertungsverfahren nahe legt und die Kongruenz der Bewertungsmaßstäbe der befragten Personen nicht beurteilt werden kann, sollten die angegeben Werte mit der entsprechenden Vorsicht genutzt und interpretiert werden.

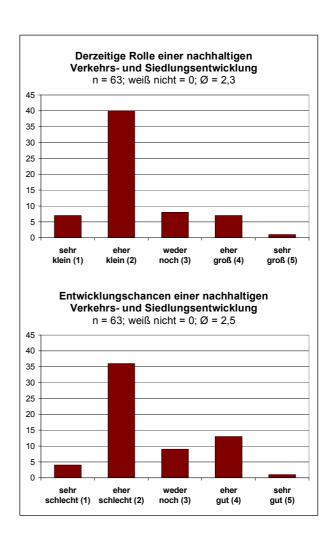
## Zwei Fragen vorneweg zum Thema Nachhaltigkeit der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung

Frage 1

Welche Rolle spielt Ihrer Ansicht nach eine nachhaltige Verkehrs- und Siedlungsentwicklung in der Politik und Planung in Deutschland derzeit?

#### Frage 2

Wie beurteilen Sie unter den derzeitigen Bedingungen die Chancen für eine Entwicklung zu mehr Nachhaltigkeit in der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung in Deutschland insgesamt?



## Bewertungsergebnisse der ersten Befragungsrunde im Überblick

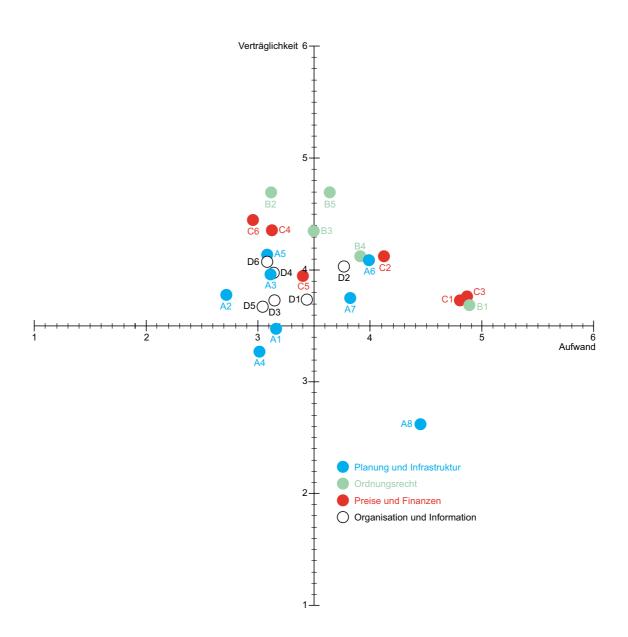
		Beitrag zur Verträg- lichkeit des Verkehrs				Aufwand (zeitlich / monetär)		
		Maßnahme / Instrument	n	Ø	S	n	Ø	S
	A.1	Nahverkehrsplan	61	3,5	1,26	58	3,2	1,03
Ĕ	A.2	Verkehrsentwicklungsplan	59	3,8	1,26	56	2,7	1,02
봋	A.3	Kommunales/regionales	57	4,0	1 16	54	2.1	1 10
Ĭ		Bodenmanagement	37	4,0	1,46	54	3,1	1,12
īas	A.4	Umwelt-/raumbezogene Bewertungsver-	52	3,3	1,30	46	3,0	1,03
nf		fahren i. d. Bundesverkehrswegeplanung	52	3,3	1,30	40	3,0	1,03
ᅙ	A.5	Formelle/institutionalisierte Kooperationen	56	4,1	1,16	54	3,1	1,00
占		in der Regionalplanung	50	4, 1	1,10	34	٥, ١	1,00
Planung und Infrastruktur	A.6	Empfehlungen zur Straßenraumgestaltung	57	4,1	1,05	55	3,9	1,03
Ę	A.7	Einzelhandelserlass	53	3,7	1,34	51	3,8	1,19
<u>a</u>	A.8	Umweltbezogene Abwägungsbelange in	56	2.6	0.00	51	1 1	20 0
_		der Bauleitplanung	30	2,6	0,82	31	4,4	0,83
·-	B.1	Möglichkeiten des Stellplatzverzichts für	59	2.7	1,44	56	4,9	1 16
Ħ		Kfz	59	3,7	1,44	50	4,9	1,16
<del>o</del>	B.2	Flächenhafte Verkehrsberuhigung	63	4,7	1,01	59	3,1	1,14
Ordnungsrecht	B.3	Parkraumbewirtschaftung	63	4,4	1,20	59	3,5	1,12
û	B.4	Ordnungsrechtliche Stärkung des	60	4,1	0,97	58	3,9	0,87
<u>2</u>		Radverkehrs	00	7, 1	0,31	50	5,5	0,07
Ę	B.5	Festlegung und Überwachung von	62	4,7	0,98	51	3,7	1,18
		Emissionsbegrenzungen für Fahrzeuge	02	7,1	0,50	J1	5,1	1,10
	C.1	Staffelung der Kraftfahrzeugsteuer nach	58	3,7	1,12	49	4,8	1,04
		Schadstoffklassen		<u> </u>	.,		.,0	.,
	C.2	Konzentration der Wohnungsbauförderung						
		auf ÖPNV-erschlossenen/zentrale	61	4,1	1,26	54	4,1	1,18
		Standorte						
	C.3	Öko-Steuer	63	3,7	1,41	56	4,8	1,14
en	C.4	Förderung von Anlagen des ÖPNV und						
nz		Rad-/Fußverkehrs über das	60	4,3	1,17	58	3,1	1,09
na		Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz						
正	C.5	Mittelzuweisungen für den schienen-	0.4	4.0			0.4	4.00
2		gebundenen Personennahverkehr über	61	4,0	1,11	56	3,4	1,23
э ө	0.0	Regionalisierungsgesetze	04		4.45		0.0	4.40
<u>.s</u>	C.6	Einführung des integralen Taktfahrplans	61	4,4	1,15	58	3,0	1,12
Preise und Finanzen	C.7	Eigenheimzulage	59	4,3	1,51	-	-	-
	C.8	Entfernungspauschale	62	4,4	1,57	-	- 2 4	1.04
pu	D.1	Informelle regionale Kooperation	56	3,7	1,17	54	3,4	1,04
5	D.2	Kommunale Netzwerke zur	60	4,0	1,17	54	3,8	0,90
<u> </u>	D 2	Radverkehrsförderung						
äti	D.3	Moderations- und Vermittlungsverfahren	54	3,7	1,28	53	3,2	1,07
nis na	D 4	zur Förderung des SPNV	60					
gal	D.4	Mobilitätsmanagement	61	3,9	1,08	59 61	3,2	1,02
Organisation und Information	D.5 D.6	Mobilitätszentralen  Marketing für den Umweltverbund	1	3,6	1,17	61	3,0	0,97
	ט.ט	Marketing für den Umweltverbund	60	4,1	1,06	58	3,1	0,94

**Erläuterungen:** n Anzahl der Bewertungen je Maßnahme bzw. Instrument; Anzahl der Nennungen mit "weiß nicht" sind nicht berücksichtigt.

Ø Arithmetisches Mittel

**s** Standardabweichung (auf einer Skala von 1 bis 6)

## Portfolio der Bewertung der Instrumente und Maßnahmen (Mittelwerte)



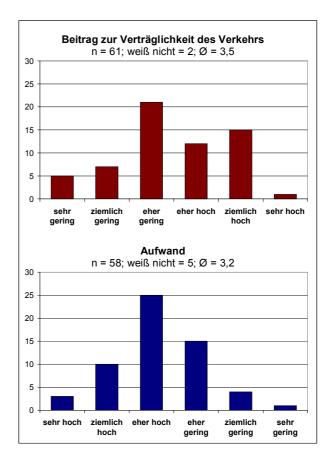
#### Erläuterung:

Erreicht ein bestimmtes Instrument eine Platzierung im oberen rechten Quadranten, so lässt sich dies als (eher) gutes Verhältnis des Beitrags zur Verträglichkeit des Verkehrs und des Aufwandes interpretieren. Analog hierzu ergibt sich die Bedeutung der weiteren Quadranten. Instrumente, die im unteren linken Quadranten platziert sind, haben bei beiden Bewertungskriterien (eher) schlechte Einstufungen erzielt.

## Bewertungsergebnisse Instrumente und Maßnahmen der Kategorie A: Planung und Infrastruktur

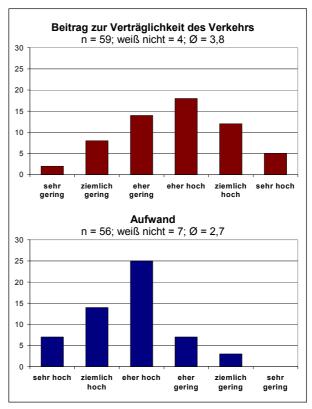
#### A.1 Nahverkehrsplan

Über die ÖPNV-Gesetze der Länder geregelte planerische Grundlage des ÖPNV-Angebotes. Beispielsweise in NRW ist diese - im Zuge der Verlagerung der Verantwortung auf die unteren Ebenen über die Regionalisierung - auf Kreisebene beziehungsweise Zweckverbandsebene angesiedelt. Die Pläne werden derzeit fortgeschrieben und besitzen im Zuge der Deregulierung und des verstärkten Wettbewerbs eine hohe Bedeutung zur Qualitätssicherung im Nahverkehr.



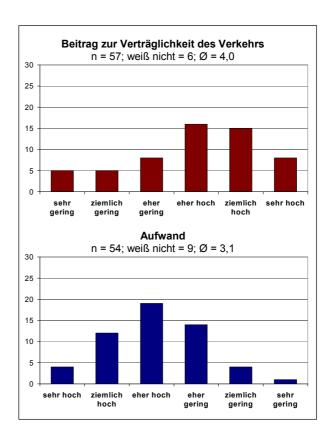
#### A.2 Verkehrsentwicklungsplan

Freiwillige konzeptionelle Grundlage der lokalen, selten auch regionalen Verkehrsentwicklung, die insbesondere in NRW in den 80er und 90er Jahren vom Land gefördert wurde. Werden heute seltener, teilweise unter anderen Bezeichnungen (Masterplan und Ähnliches) aufgestellt. Bestandteile sind in der Regel verkehrsmittelübergreifende Bestandsaufnahme, Szenarien und umsetzungsbezogene (Teil)Konzepte.



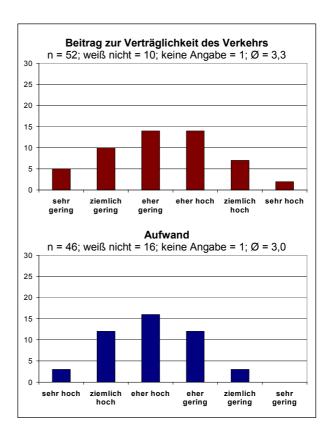
#### A.3 Kommunales / regionales Bodenmanagement

Dieses eine Reihe von bodenpolitischen Einzelinstrumenten und Maßnahmen (kommunaler Zwischenerwerb, städtebauliche Verträge und Ähnliches) umfassende strategische Vorgehen in der Flächennutzung beziehungsweise Baulandbereitstellung dient, neben der finanziellen Entlastung öffentlicher Haushalte, der Steuerung der Bautätigkeit auf gewünschte Standorte und dem ressourcenschonenden Umgang mit Flächen (haushälterisches Bodenmanagement).



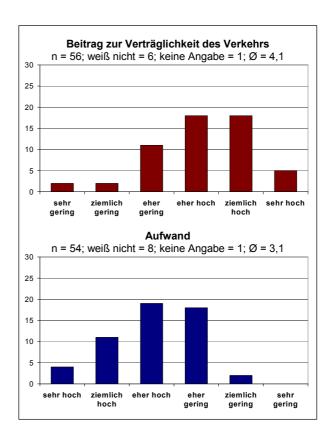
#### A.4 Umwelt- / raumbezogene Bewertungsverfahren in der Bundesverkehrswegeplanung

Die Bewertungsverfahren in dieser zentralen Infrastrukturplanung des Bundes sind im Zuge der aktuell abgeschlossenen Neuaufstellung verändert worden. Ziel der Umweltrisikoprüfung (URE) sowie der Raumwirksamkeitsanalyse (RWA) ist die bessere Abschätzung von umweltrelevanten Folgen und die Berücksichtigung raumordnerischer Belange.



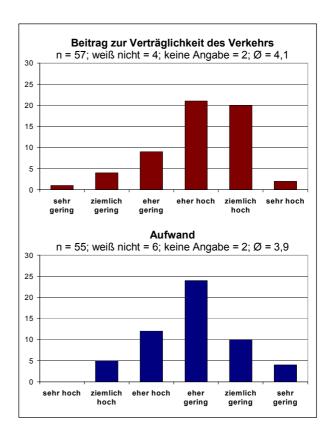
## A.5 Formelle / institutionalisierte Kooperationen in der Regionalplanung

Unter formellen / institutionalisierten Kooperationen werden Formen der regionalen Zusammenarbeit im Bereich der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung verstanden, die formal institutionalisiert und mit eigener politischer Entscheidungsbefugnis ausgestattet sind. Eines der bekanntesten Beispiele ist die Region Hannover.



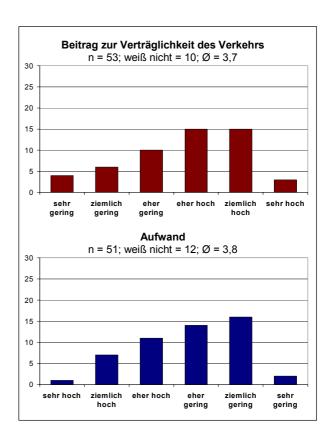
#### A.6 Empfehlungen zur Straßenraumgestaltung

Im Zuge der stärkeren Durchsetzung des Gedankens der Verkehrsberuhigung wurden in den 80er Jahren - insbesondere mit den Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen sowie der Hauptverkehrsstraßen (EAE 85 / EAHV 93) - neue Planungsgrundlagen für die Gestaltung von Verkehrsanlagen geschaffen. Diese haben den Charakter von Empfehlungen, die auf eine Abwägung aller Nutzungsansprüche zielen und den nichtmotorisierten Verkehr stärker berücksichtigen.



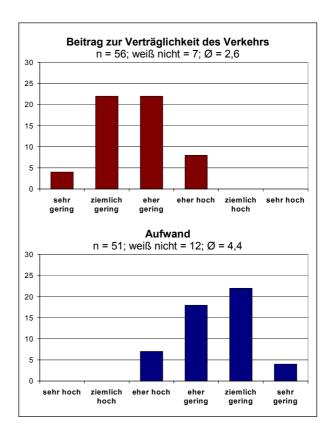
#### A.7 Einzelhandelserlass

Im Einzelhandelserlass werden Beurteilungskriterien für die planungsrechtliche Zulässigkeit von Einzelhandels-Großbetrieben verdeutlicht. Diese sollen dazu beitragen, funktionsfähige lokale und regionale Versorgungsstrukturen zu erhalten beziehungsweise zu schaffen. Hierfür ist eine Integration von Einzelhandels-Großbetrieben in funktionaler, maßstäblicher und räumlicher Hinsicht Voraussetzung. Die entsprechende Regelung in Nordrhein-Westfalen hat hier einen hohen Bekanntheitsgrad erlangt.



## A.8 Umweltbezogene Abwägungsbelange in der Bauleitplanung

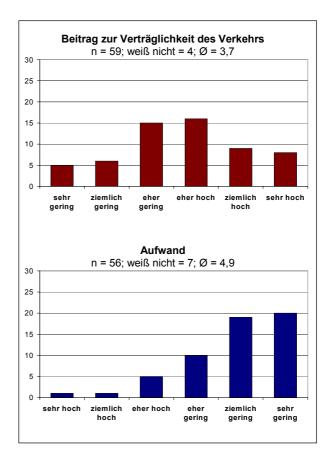
Seit Ende der 80er Jahre wurden Formulierungen in § 1 Baugesetzbuch aufgenommen, die dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel) beziehungsweise einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung mehr Gewicht in der Abwägung geben sollen.



## Bewertungsergebnisse Instrumente und Maßnahmen der Kategorie B: Ordnungsrecht

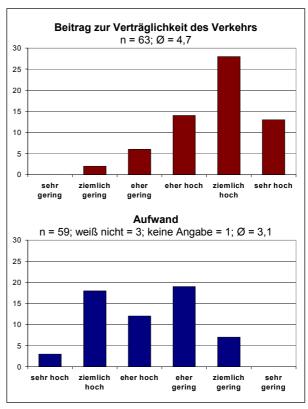
## B.1 Möglichkeiten des Stellplatzverzichts für Kfz

Die über die Landesbauordnungen geregelte Pflicht zur Errichtung von Stellplätzen ist in den letzten Jahren in vielen Bundesländern gelockert worden; in Berlin ist erstmals eine weitgehende Befreiung von der Stellplatzpflicht erfolgt.



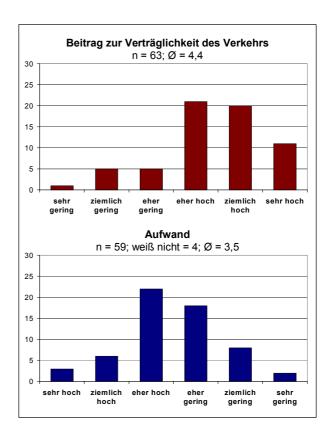
### B.2 Flächenhafte Verkehrsberuhigung

Seit Anfang der 80er Jahre in die Straßenverkehrsordnung eingeführte und vielfach angewandte Regelungen zur Einführung von Geschwindigkeitsreduzierungen (Tempo 30) sowie baulichen Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung.



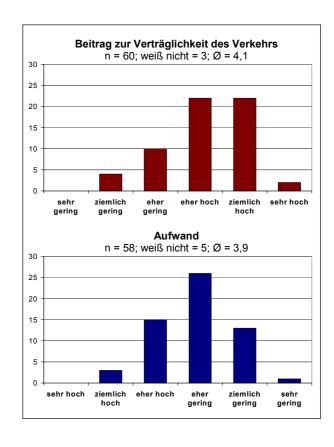
#### B.3 Parkraumbewirtschaftung

Kommunales Instrumentarium zur Steuerung der Verkehrsnachfrage, wird im Wesentlichen über die Straßenverkehrsordnung geregelt. Wesentliche Bestandteile: Anwohnerparken, Parkverbote beziehungsweise Parkdauerbegrenzungen sowie Parkgebühren. Beispiel für eine weitgehende Anwendung der Parkraumbewirtschaftung sind Wien oder München.



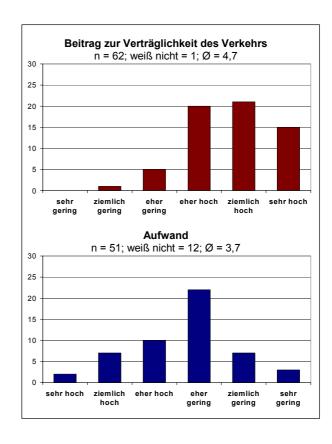
#### B.4 Ordnungsrechtliche Stärkung des Radverkehrs

Über die so genannte "Radfahrnovelle" der Straßenverkehrsordnung von 1997 wurde eine Reihe von Verbesserungen für den Radverkehr erzielt (Lockerung der Benutzungspflicht, Einführung neuer Führungselemente und Mindestbreiten von Radwegen). Auch die Möglichkeit der Baupflicht für Radverkehrsanlagen, wie sie in die nordrhein-westfälische Landesbauordnung 1992 eingeflossen ist, wird unter dieses Bündel gefasst.



#### B.5 Festlegung und Überwachung von Emissionsbegrenzungen für Fahrzeuge

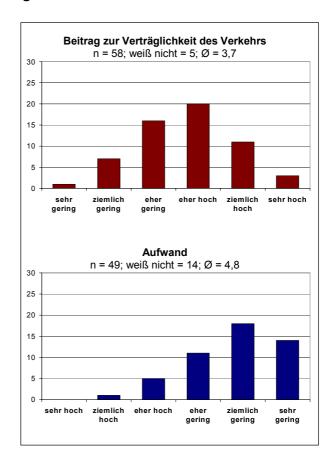
Seit den 90er Jahren sind in verschiedenen Stufen (Euro1 bis 4, D3 bis 4) erhebliche Verschärfungen der Grenzwertregelungen für den Schadstoffausstoß von Kraftfahrzeugen und dessen Überwachung von der EU verabschiedet und in das deutsche Recht übernommen und ergänzt worden.



## Bewertungsergebnisse: Instrumente und Maßnahmen der Kategorie C: Preise und Finanzen

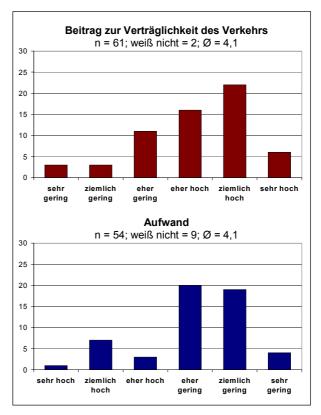
## C.1 Staffelung der Kraftfahrzeugsteuer nach Schadstoffklassen

Insbesondere seit der Änderung 1997 erfolgt die Besteuerung von Kraftfahrzeugen über eine Spreizung nach Schadstoffausstoß beziehungsweise Abgasgrenzwerten.



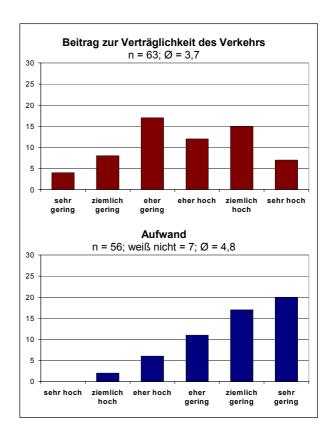
# C.2 Konzentration der Wohnungsbauförderung auf ÖPNV-erschlossene / zentrale Standorte

Seit 1998 ist in den Wohnungsbauförderungsbestimmungen in NRW als bisher einzigem Bundesland verankert, dass die Förderung von Miet- und Genossenschaftswohnungen an das Vorhandensein eines Haltepunktes des schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehrs (Einzugsbereich bis 1,5 km Entfernung, ersatzweise auch Busverkehr) gekoppelt wird.



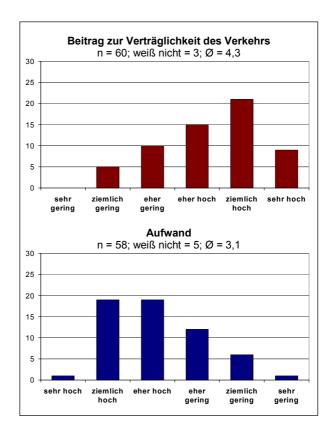
#### C.3 Öko-Steuer

Die Ökosteuer wurde mit dem "Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform" 1999 in Form einer stufenweisen Erhöhung der Mineralölsteuer (3 Cent je Liter Benzin/Diesel bis 2003) beschlossen.



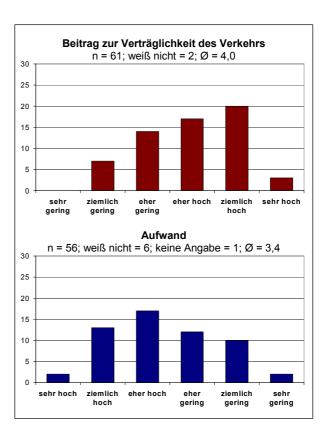
#### C.4 Förderung von Anlagen des ÖPNV und Rad- / Fußverkehrs über das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG)

In den Finanzhilfen des Bundes werden derzeit etwa je zur Hälfte der kommunale Straßenbau beziehungsweise der Rad- / Fußwegebau und der ÖPNV gefördert. Das GVFG ist ein maßnahmenbezogenes Instrument, das heißt: Voraussetzung für die Förderung ist, dass das Vorhaben im Gesetz beziehungsweise den ergänzenden Verwaltungsvorschriften der Länder als förderungswürdig aufgeführt wird. Dabei sind die Regelungen in NRW durch die Aufweitung der Fördertatbestände (unter anderem für Mobilitätszentralen, Fahrradförderung) als weitgehend zu betrachten.



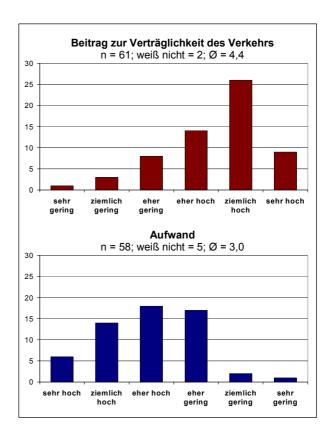
#### C.5 Mittelzuweisungen für den schienengebundenen Personennahverkehr (SPNV) über Regionalisierungsgesetze

Die Verantwortung für die Verwendung der Finanzzuweisungen des Bundes für den SPNV wurde im Verlauf von Bahnreform und Regionalisierung in die Hoheit der Länder überführt, die damit in unterschiedlicher Weise verfahren. Nordrhein-Westfalen leitet, wie eine Reihe weiterer Bundesländer auch, die Mittel direkt an die unteren Ebenen (Kommunen, Zweckverbände) weiter.



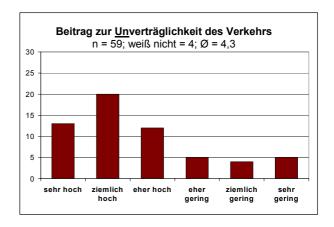
#### C.6 Einführung des Integralen Taktfahrplans (ITF)

In NRW verkehren seit 1998 landesweit alle Nahverkehrszüge im ITF. An den Knotenbahnhöfen bestehen direkte Anschlussbeziehungen zwischen den Zügen. Die zweite Stufe wurde im Dezember 2002 umgesetzt. Der ITF stellt nicht nur eine bloße Verknüpfung der Linien im Nahverkehr dar. Mit dieser Ausweitung des Angebots wird landesweit auch eine bestimmte Mindestbedienqualität im Nahverkehr erreicht.



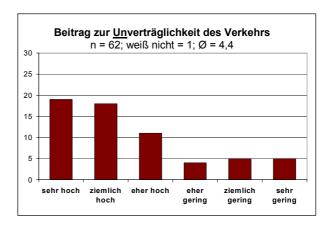
#### C.7 Eigenheimzulage

Seit 1996 wird dieses Instrument der Eigentumsförderung in Form einer pauschalisierten Förderung mit reduzierter Höhe bei bestehenden Gebäuden eingesetzt.



#### C.8 Entfernungspauschale

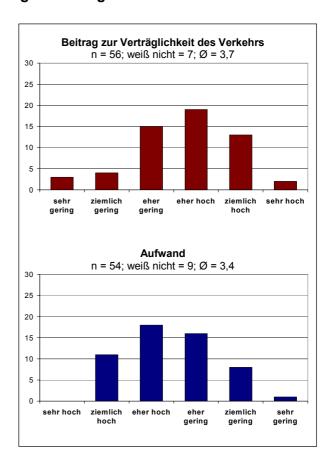
Die 2001 in Kraft getretene Regelung gewährt sowohl für den nichtmotorisierten Verkehr als auch für den ÖPNV und den privaten Autoverkehr gleich hohe, kilometerbezogene Abzüge vom zu versteuernden Einkommen für Fahrten zum Arbeitsplatz.



## Bewertungsergebnisse Instrumente und Maßnahmen der Kategorie D: Organisation und Information

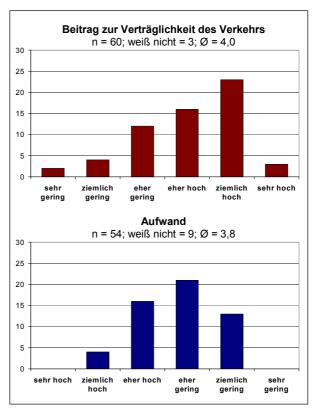
#### D.1 Informelle regionale Kooperationen

Aus der Vielzahl der existierenden Formen regionaler Zusammenarbeit auf freiwilliger Ebene gibt es einzelne Beispiele, in denen unter grundsätzlicher Wahrung der Planungshoheiten der beteiligten Institutionen eine regionale Koordination der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung installiert werden konnte. Vor allem der Ansatz in der Region Bonn / Rhein-Sieg / Ahrweiler hat hier eine hohe Bekanntheit erlangt.



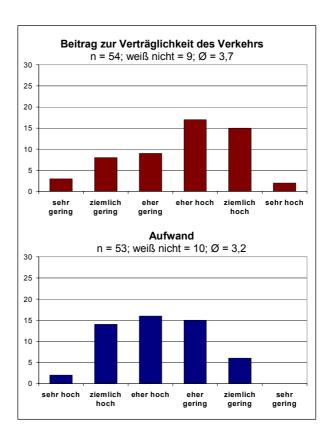
#### D.2 Kommunale Netzwerke zur Radverkehrsförderung

Vorreiter für den Zusammenschluss einzelner Kommunen zur Radverkehrsförderung ist NRW, wo die "Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Städte und Gemeinden" mit finanzieller und administrativer Unterstützung des Landes systematische Radverkehrsförderung in den beteiligten Kommunen (Infrastruktur, Öffentlichkeitsarbeit, Serviceleistungen) betreibt.



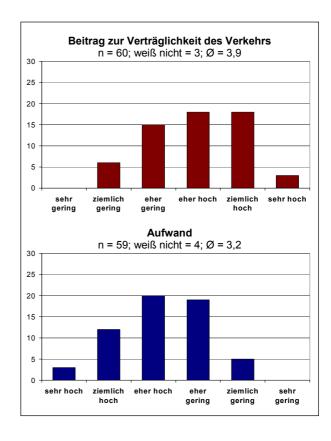
## D.3 Moderations- und Vermittlungsverfahren zur Förderung des ÖPNV

Unterstützt durch eine finanzielle Förderung des SPNV hat das Land Nordrhein-Westfalen über verschiedene Vermittlungsansätze (Forum Bahnflächen, Bahnhofsprogramm, Gründung der Bahnflächenentwicklungsgesellschaft (BEG)) einen stark dialogorientierten Weg in der Unterstützung der Entwicklung des Schienenverkehrs eingeschlagen.



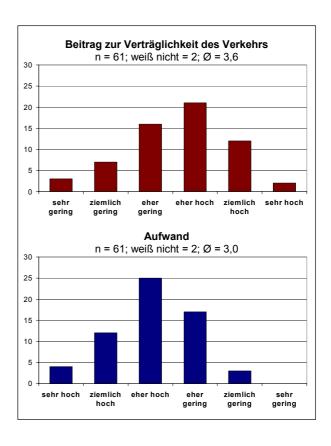
#### D.4 Mobilitätsmanagement

Nachfrageorientierter Ansatz, der in professioneller Weise Mobilitätsdienstleistungen organisiert, indem neue Kooperationen initiiert und Maßnahmenpakete im Wesentlichen aus den Handlungsfeldern Information, Kommunikation, Organisation und Koordination bereit gestellt werden.



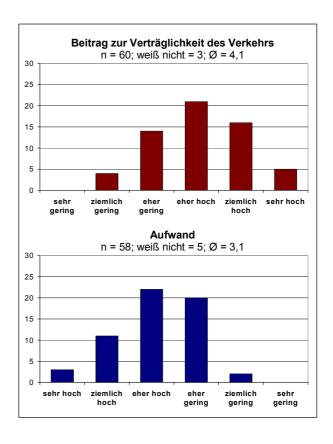
#### D.5 Mobilitätszentralen

Serviceeinrichtungen, die im Rahmen des Mobilitätsmanagements Informationen und Dienstleistungen rund um die Mobilität anbieten und verkehrsmittelübergreifend bündeln. NRW bildet mit Mobilitätszentralen in Wuppertal, Münster, Bonn, Hamm und Bielefeld bzw. Servicecentern im Münsterland und Ost-Westfalen einen Schwerpunkt.



#### D.6 Marketing für den Umweltverbund

Vermehrt werden moderne Marketingmaßnahmen eingesetzt, um den Anteil der Verkehrsmittel des Umweltverbundes am Modal
Split zu erhöhen. Neben Public AwarenessKampagnen gewinnt hier die gezielte Ansprache von bestimmten Nutzergruppen über das
Direktmarketing, insbesondere in Form des auf
schriftlichen und persönliche Kommunikationstechniken basierenden Dialogmarketings,
zunehmend an Bedeutung.



### 4.2 Die zweite Befragungsrunde

#### Der Bewertungsgegenstand

Im Fragebogen der zweiten Expertenrunde wurden die behandelten Instrumente und Maßnahmen einzelnen Themenbereichen zugeordnet und die zentralen Aussagen in Form von 32 Statements zusammengefasst. Der Schwerpunkt liegt dabei in der Ableitung von Handlungsansätzen zur Weiterentwicklung des verkehrs- und siedlungsbezogenen Instrumentariums. Die hierfür zur Diskussion gestellten Aussagen bauten im Wesentlichen auf den vielfältigen Anmerkungen der beteiligten Experten aus den vorliegenden Fragebögen der ersten Runde auf.

Um den Umfang der Befragungsrunde zu begrenzen, wurden lediglich zentrale Ergebnisse aus der ersten Befragungsrunde verwertet und einzelne Instrumente und Maßnahmen zusammengefasst. Angesichts teilweise divergierender Bewertungen sowie des Umfangs des vorliegenden Materials war es dabei nicht möglich, alle Anregungen aufzugreifen. Vielmehr geben die angeführten Aussagen die grundlegenden Tendenzen der Ergebnisse der ersten Befragungsrunde wieder. Die Bewertungen der zweiten Runde sollen diese Interpretationen bestätigen bzw. präzisieren sowie vor allem breiter abgesicherte Hinweise zur Weiterentwicklung der Instrumente und Maßnahmen liefern.

Einleitend enthielt der Fragebogen eine Zusammenfassung der Ergebnisse der ersten Befragungsrunde. Zusätzlich war jedem Themenbereich eine Interpretation der Bewertungen und Anmerkungen der zugehörigen Instrumente und Maßnahmen aus der ersten Runde vorangestellt. Danach folgten die zur Bewertung vorgelegten Aussagen, getrennt in Aussagen zur Überprüfung der Ergebnisse aus Teil 1 und Aussagen zu den Weiterentwicklungsmöglichkeiten von Instrumenten und Maßnahmen.

#### Neugruppierung der Instrumente und Maßnahmen

Der Aufbau des Fragebogens erfolgt auf der Grundlage einzelner Instrumenten- und Maßnahmenbereiche, die von der in der ersten Runde gewählten Zusammenstellung geringfügig abweichen (vgl. unten stehende Tabelle). Dies schien sinnvoll, um verwandte Ansätze im Zusammenhang darzustellen und einzelnen Themenbereichen gemäß den Ergebnissen der Befragung mehr Gewicht zu verleihen.

#### Die Bewertungskriterien

Den Befragten wurden 32 Aussagen zur Bewertung vorgelegt. Die Befragten wurden gebeten, anhand einer sechsstufigen Skala von "lehne vollständig ab" (= 1) bis "stimme vollständig zu" (= 6) den Grad ihrer Zustimmung zu jeder einzelnen Aussage auszudrücken. Jeder Themenbereich bot zudem Raum für Anmerkungen und Erläuterungen.

#### Rücklauf und Datenauswertung

43 Experten aus dem Teilnehmerkreis der ersten Befragungsrunde sendeten einen ausgefüllten Fragebogen zurück. Dies entspricht einer Ausschöpfung von 70,5 Prozent. Entsprechend gering liegt die Panelmortalität bei 29,5 Prozent der in der ersten Runde Beteiligten. Neben der Bewertung der Statements konnten den Fragebögen wiederum viele Kommentare und Erläuterungen, zu denen ausdrücklich aufgefordert wurde, entnommen werden.

In der folgenden Darstellung der Häufigkeitsverteilungen werden für jede einzelne Aussage die Häufigkeit der tatsächlich vorgenommenen Bewertungen (n) und das arithmetische Mittel (Ø) hieraus angegeben. Dabei bedeutet ein hoher Wert für das arithmetische Mittel einen hohen Grad an Zustimmung aller Bewertungen zu der jeweiligen Aussage.

# Gruppierung der Instrumente und Maßnahmen in der ersten und zweiten Runde im Vergleich

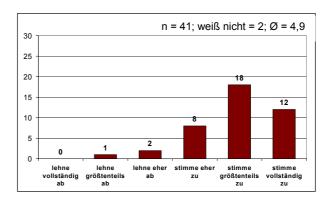
Fragel	oger	n der <i>ersten</i> Befragungsrunde	Fragebogen der zweiten Befragungsrunde					
	A.1	Nahverkehrsplan	Planungsinstrumente und -verfahren					
	A.2	Verkehrsentwicklungsplan	Planungsinstrumente und -verfahren					
	A.3	Kommunales/regionales Bodenmanagement	Kommunale Konzepte und Strategien					
truktur	A.4	Umwelt-/raumbezogene Bewertungsverfahren i. d. Bundesverkehrswegeplanung	Preispolitische und fiskalische Instrumente					
Planung und Infrastruktur	A.5	Formelle/institutionalisierte Kooperationen in der Regionalplanung	Planungsinstrumente und -verfahren					
pun	A.6	Empfehlungen zur Straßenraumgestaltung	Kommunale Konzepte und Strategien					
bur	A.7	Einzelhandelserlass	Planungsinstrumente und -verfahren					
Plan	A.8	Umweltbezogene Abwägungsbelange in der Bauleitplanung	Planungsinstrumente und -verfahren					
	B.1	Möglichkeiten des Stellplatzverzichts für Kfz	Kommunale Konzepte und Strategien					
	B.2	Flächenhafte Verkehrsberuhigung	Kommunale Konzepte und Strategien					
echt	B.3	Parkraumbewirtschaftung	Kommunale Konzepte und Strategien					
Ordnungsrecht	B.4	Ordnungsrechtliche Stärkung des Radver- kehrs	Kommunale Konzepte und Strategien					
Ordn	B.5	Festlegung und Überwachung von Emissionsbegrenzungen für Fahrzeuge	Technische Weiterentwicklung von Kraftfahrzeugen					
	C.1	Staffelung der Kraftfahrzeugsteuer nach Schadstoffklassen	Preispolitische und fiskalische Instrumente					
		Konzentration der Wohnungsbauförderung auf ÖPNV-erschlossene/zentrale Standorte	Preispolitische und fiskalische Instrumente					
	C.3	Öko-Steuer	Preispolitische und fiskalische Instrumente					
Ē	C.4	Förderung von Anlagen des ÖPNV und Rad-/ Fußverkehrs über das Gemeindeverkehrsfi- nanzierungsgesetz	Preispolitische und fiskalische Instrumente					
Finanzen	C.5	Mittelzuweisungen für den schienengebundenen Personennahverkehr über Regionalisierungsgesetze	Preispolitische und fiskalische Instrumente					
pun	C.6	Einführung des integrierten Taktfahrplans	Preispolitische und fiskalische Instrumente					
Preise ur	C.7	Eigenheimzulage	Preispolitische und fiskalische Instrumente					
Pr	C.8	Entfernungspauschale	Preispolitische und fiskalische Instrumente					
	D.1	Informelle regionale Kooperation	Planungsinstrumente und -verfahren					
	D.2	Kommunale Netzwerke zur Radverkehrsförderung	Informatorische und organisatorische Maßnahmen					
Organisation und Information	D.3	Moderations- und Vermittlungsverfahren zur Förderung des SPNV	Informatorische und organisatorische Maßnahmen					
sati form	D.4	Mobilitätsmanagement	Informatorische und organisatorische Maßnahmen					
gani d Inf	D.5	Mobilitätszentralen	Informatorische und organisatorische Maßnahmen					
הׁ בֹּ	D.6	Marketing für den Umweltverbund	Informatorische und organisatorische Maßnahmen					

## Bewertungsergebnisse Aussagen zum Themenbereich: Planungsinstrumente und -verfahren

## Aussagen zur Überprüfung der Ergebnisse aus der ersten Befragungsrunde

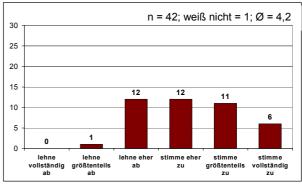
#### Aussage 1:

Die bestehenden Verfahren und Instrumente der Bauleitplanung verschaffen den Kommunen eine Reihe von Steuerungsmöglichkeiten zur Flächennutzung und -entwicklung, bieten aber derzeit keine ausreichende Gewähr zur Berücksichtigung der Belange einer verkehrssparsamen Entwicklung.



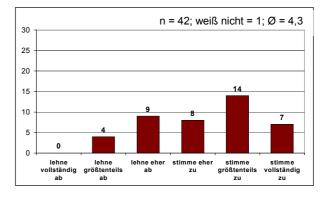
#### Aussage 2:

Die Verkehrsentwicklungsplanung hat sich als übergreifende und integrative Fachplanung bewährt und ist insbesondere in Ballungsräumen wichtige Grundlage verkehrsplanerischen Handelns.



#### Aussage 3:

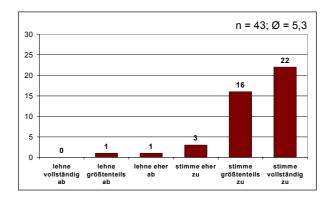
Nahverkehrspläne konzentrieren sich vielfach auf die Analyse und Festschreibung des Status-Quo und leisten nur einen begrenzten Beitrag zur notwendigen Qualitätssteigerung im ÖPNV.



## Aussagen zur Überprüfung der Ergebnisse aus der ersten Befragungsrunde

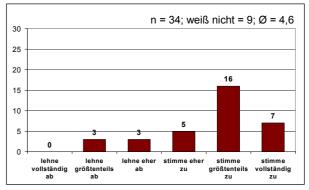
#### Aussage 4:

Schlagkräftige regionale Kooperationen in der Siedlungs- und Verkehrsplanung bleiben aufgrund administrativer und politischer Hemmnisse derzeit auf Einzelbeispiele beschränkt.



#### Aussage 5:

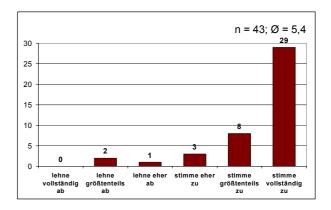
Die Konkretisierung von landesplanerischen Zielen zur Einzelhandelsentwicklung, wie sie über den Einzelhandelserlass NRW erfolgt, stellt eine wichtige Unterstützung in der Durchsetzung einer verträglichen Siedlungsentwicklung dar.



## Aussagen zu den **Weiterentwicklungsmöglichkeiten** von Instrumenten und Maßnahmen

#### Aussage 6:

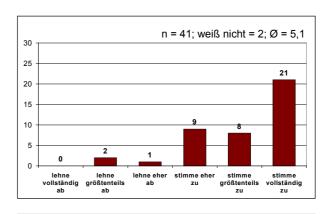
Durch die Aufnahme verbindlicher Regelungen zur Sicherung der ÖPNV-Anbindung neuer Baugebiete sowie der Stärkung integrierter Lagen und der Nutzungsmischung innerhalb des Baurechts sollte der Berücksichtigung einer verkehrssparsamen Entwicklung im Rahmen kommunaler Siedlungsplanung zu mehr Durchsetzungskraft verholfen werden.



## Aussagen zu den **Weiterentwicklungsmöglichkeiten** von Instrumenten und Maßnahmen

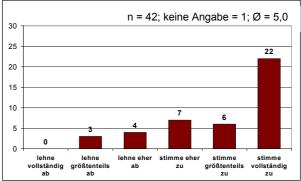
#### Aussage 7:

Durch eine Verbesserung der landesplanerischen Rahmenbedingungen und einer entsprechenden Ausrichtung der Förderinstrumente des Landes muss regionale Kooperation sichergestellt werden, um abgestimmte Konzepte und Planungen für den Verkehr, den Wohnungsbau sowie den Einzelhandel auf regionaler Ebene zu gewährleisten.



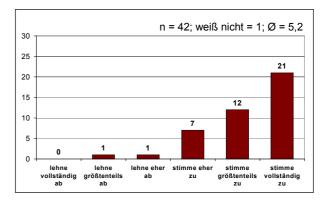
#### Aussage 8:

Ein sinnvoller Weg zur Institutionalisierung der Verkehrsentwicklungsplanung als Standardinstrument verkehrsplanerischen Handelns in Stadt und Region ist seine Verknüpfung mit Fördertatbeständen.



#### Aussage 9:

Nahverkehrspläne müssen in ihrer Funktion als angebotsorientierte ÖPNV-Planung mit dem Ziel der Qualitätssteigerung im Nahverkehr gestärkt und über Beteiligungs- und Abstimmungsverfahren ausreichend mit der örtlichen und regionalen Siedlungsplanung sowie der Verkehrsentwicklungsplanung verzahnt werden.

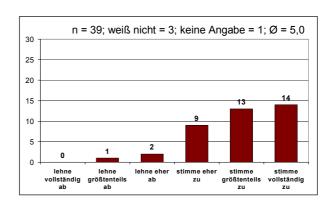


## Bewertungsergebnisse Aussagen zum Themenbereich: Kommunale Konzepte und Strategien

## Aussagen zur Überprüfung der Ergebnisse aus der ersten Befragungsrunde

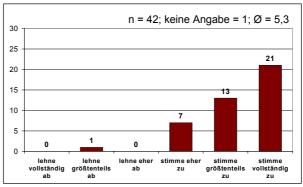
#### Aussage 10:

Die ökonomischen Rahmenbedingungen, die sich insbesondere in einer desolaten Finanzsituation der Kommunen niederschlagen, verschlechtern die Möglichkeiten des Einsatzes vorhandener bodenpolitischer Instrumente drastisch.



#### Aussage 11:

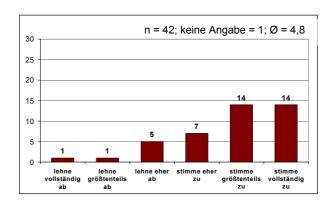
Die bessere Nutzbarkeit von Straßenräumen für den nichtmotorisierten Verkehr, wie sie insbesondere durch das Instrumentarium der flächenhaften Verkehrsberuhigung sowie durch Geschwindigkeitsreduzierungen gefördert werden, ist eine der bedeutsamsten und erfolgreichsten Maßnahmen für mehr Verträglichkeit im Verkehr auf der lokalen Ebene.



## Aussagen zu den **Weiterentwicklungsmöglichkeiten** von Instrumenten und Maßnahmen

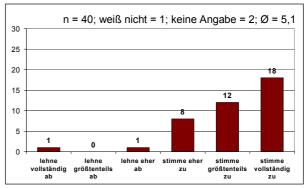
#### Aussage 12:

Um den Beitrag der Parkraumpolitik zur Verträglichkeit des Verkehrs zu stärken, sollten die landes- bzw. bundesrechtlichen Regelungen zu den privaten Stellplätzen in Richtung einer größeren Flexibilität und Zugriffsmöglichkeit der Kommunen verbessert werden.



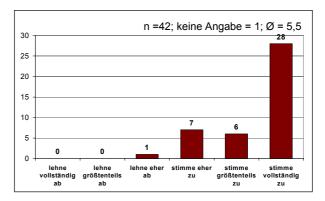
#### Aussage 13:

Die Anwendung der Verkehrsberuhigung muss unter Einbeziehung des Hauptverkehrsstraßennetzes durch die weitere Reduzierung der rechtlichen Anforderungen sowie die Aktualisierung bestehender Regelwerke weiter gestärkt werden.



#### Aussage 14:

Die Straßenverkehrsordnung als zentrale verkehrsrechtliche Grundlage muss weiter in Richtung Stärkung der Belange des nichtmotorisierten Verkehrs verändert werden.



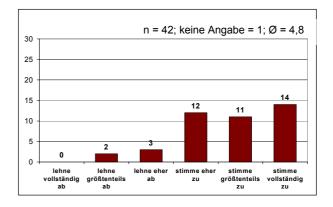
## Bewertungsergebnisse

## Aussagen zum Themenbereich: Technische Weiterentwicklung von Kraftfahrzeugen

## Aussagen zur Überprüfung der Ergebnisse aus der ersten Befragungsrunde

#### Aussage 15:

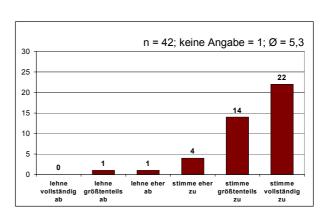
Die Entwicklung der Fahrzeugtechnologie ist ein zentrales Element in der Verbesserung der Verträglichkeit des Verkehrs.



## Aussagen zu den **Weiterentwicklungsmöglichkeiten** von Instrumenten und Maßnahmen

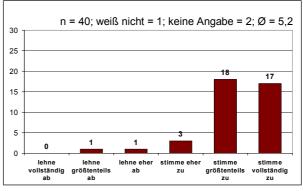
#### Aussage 16:

In der Nachbesserung und Ausdehnung der Vorschriften zur Emissionsminderung an Kraftfahrzeugen, insbesondere in den Bereichen Lärm und Dieselruß, liegt für die Zukunft ein erhebliches Potenzial zur weiteren Emissionsminderung im Verkehr.



### Aussage 17:

Verbrauchsgrenzwerte sowie gesetzliche Vorschriften zur Weiterentwicklung alternativer Antriebe und Kraftstoffe sind zentrale Optionen für die weitere Technikentwicklung an Kraftfahrzeugen.



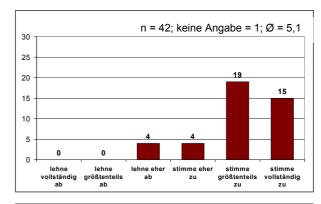
## Bewertungsergebnisse

### Aussagen zum Themenbereich: Preispolitische und fiskalische Instrumente

## Aussagen zur Überprüfung der Ergebnisse aus der ersten Befragungsrunde

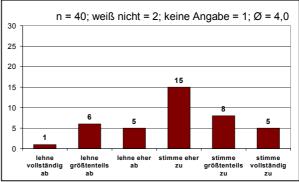
#### Aussage 18:

Die bestehenden Regelungen der Öko-Steuer sowie der Kfz-Steuer haben, bei grundsätzlich begrüßenswerter Ausrichtung der Ansätze, in der heutigen Gestaltung nur sehr begrenzte Wirkung auf die Mobilitätsentscheidungen der Menschen.



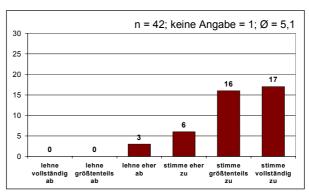
#### Aussage 19:

Trotz einzelner struktureller und verfahrenstechnischer Defizite leisten die über das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz eingesetzten staatlichen Finanzmittel einen wichtigen Beitrag zur Förderung einer verträglicheren Verkehrsentwicklung auf der lokalen Ebene.



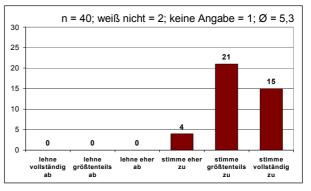
#### Aussage 20:

Bei deutlichen methodischen Fortschritten in der Bundesverkehrswegeplanung ist die Ausrichtung der hierüber vorgenommenen Infrastrukturinvestitionen, im Sinne einer verträglichen Verkehrsentwicklung, weiterhin kritisch zu beurteilen.



### Aussage 21:

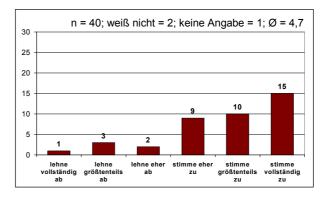
Der Integrale Taktfahrplan ist ein erfolgreiches Beispiel für den Einsatz von öffentlichen Finanzmitteln für gezielte Angebotsverbesserungen im ÖPNV.



## Aussagen zu den **Weiterentwicklungsmöglichkeiten** von Instrumenten und Maßnahmen

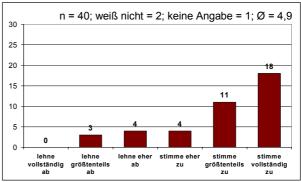
#### Aussage 22:

Im Rahmen preislicher Ansätze sollten marktwirtschaftliche Elemente, die faire und effiziente Preise ermöglichen, in den Vordergrund gerückt werden, wobei für das Road Pricing im Pkw-Bereich der stärkste Handlungsbedarf besteht.



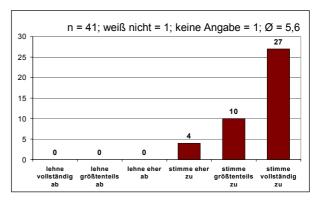
#### Aussage 23:

Als eine Maßnahme für mehr Nachhaltigkeit in der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung sollten bestehende steuerliche Vergünstigungen bzw. staatliche Zuschüsse für das Mobilitätsverhalten und die Standortentscheidungen des Einzelnen ersatzlos gestrichen werden.



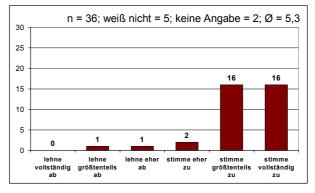
#### Aussage 24:

Die investiven Mittel des Bundes (im Rahmen des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes sowie der Bundesverkehrswegeplanung) müssen durch eine Umgestaltung der Verfahren sowie eine veränderte Schwerpunktsetzung im Mitteleinsatz, stärker auf die Belange des verträglichen Verkehrs ausgerichtet werden.



#### Aussage 25:

Die Bestimmungen zur ÖPNV-Anbindung in der Wohnungsbauförderung in NRW sollten präzisiert und ihre Anwendung in anderen Förderbereichen, wie der Strukturpolitik, vorangetrieben werden.



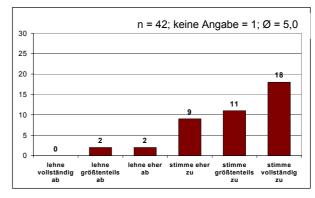
### Bewertungsergebnisse

### Aussagen zum Themenbereich: Informatorische und organisatorische Maßnahmen

## Aussagen zur Überprüfung der Ergebnisse aus der ersten Befragungsrunde

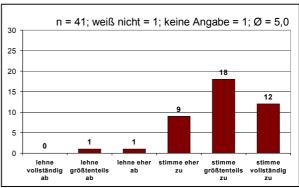
#### Aussage 26:

Mobilitätsmanagement kann nur in einer integrierten Anwendung, zusammen mit anderen Maßnahmen (vor allem des Bereichs Infrastruktur und Ordnungsrecht), dauerhaft erfolgreich sein.



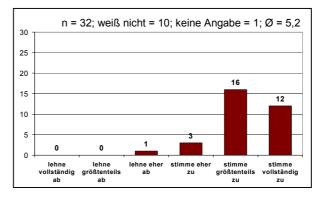
#### Aussage 27:

Die bisherigen Erfahrungen im Mobilitätsmanagement zeigen die Bedeutung von konsequent zielgruppenorientierten Maßnahmen.



#### Aussage 28:

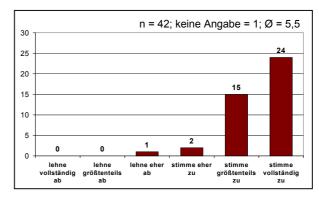
Die Arbeitsgemeinschaft der "Fahrradfreundlichen Städte und Gemeinden NRW" hat über die beteiligten Kommunen hinaus positive Wirkungen auf die Förderung des Radverkehrs in Nordrhein-Westfalen gezeigt.



## Aussagen zu den **Weiterentwicklungsmöglichkeiten** von Instrumenten und Maßnahmen

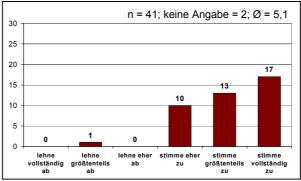
#### Aussage 29:

Mobilitätsmanagement sollte gezielter als strategisches Element in der Bildung von Kooperationen und der Einbindung neuer Akteure (Betriebe, Schulen, Wohnungsunternehmen) in das verkehrsplanerische Handeln der Kommunen und Verkehrsunternehmen genutzt werden.



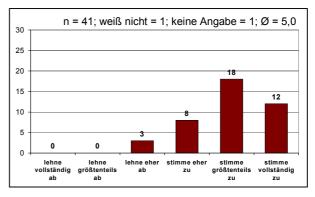
#### Aussage 30:

Über eine stärkere Orientierung von Mobilitätsmanagementmaßnahmen auf die spezifischen Bedürfnisse einzelner Gruppen in ihrem sozialen und räumlichen Umfeld (z. B. Jugendliche, Bewohner einzelner Quartiere) können neue Zielgruppen für ein verträgliches Verkehrsverhalten gewonnen werden.



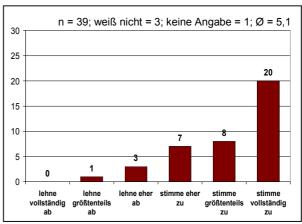
#### Aussage 31:

Die Bindung von Kunden an die ÖV-Unternehmen bzw. Verkehrsdienstleister sollte stärker als Standbein des Mobilitätsmanagements wahrgenommen werden.



## Aussage 32:

Zur Förderung der Durchsetzung des Mobilitätsmanagements muss die Integration entsprechender Maßnahmen in bestehende Förderinstrumente (u. a. GVFG) und Planungsverfahren (z. B. Nahverkehrsplanung) sichergestellt werden.



## 5. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Das zweistufige Befragungsverfahren nach der Delphi-Methode hat sich rückblickend als sehr geeignet erwiesen, eine Fachdiskussion in dem komplexen Themenfeld zu führen. Mit den in Anzahl und Qualität sehr guten Rückläufen konnten eine Strukturierung des Themenfeldes vorgenommen und vielfältige Anregungen für die Projektarbeit gewonnen werden. Wie in der Ergebnisdarstellung ersichtlich, sind die Antworten auch in der zweiten Runde keineswegs einheitlich. Dennoch lassen sich in vielen Fällen deutliche Tendenzen ableiten, wozu insbesondere auch die von den Beteiligten häufig gemachten ergänzenden Hinweise beigetragen haben. Einige übergeordnete Aussagen und Einzelergebnisse sollen im folgenden kurz dargestellt werden. Eine ausführlichere Interpretation wird im Zusammenspiel mit den Resultaten der weiteren Projektschritte (Expertenworkshop, vertiefende Einzelinterviews, Maßnahmenszenarien im Simulationsmodell) im Rahmen des Schlussberichtes enthalten sein.

## Skeptische Beurteilung der Bedeutung und der Chancen nachhaltiger Verkehrsund Siedlungsentwicklung

Insgesamt zeigen die Ergebnisse der Befragung eine recht große Skepsis bezüglich der Durchsetzungsfähigkeit von Kriterien der Nachhaltigkeit. So weisen die Einschätzungen zur derzeitigen Rolle sowie zu den zu erwartenden Chancen der Nachhaltigkeit in der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung deutlich negative Tendenzen auf.

Bezogen auf die Einzelinstrumente wird dies insbesondere an der Beurteilung der umweltbezogenen Abwägungsbelange in der Bauleitplanung sichtbar, denen die Experten nur eine geringe Durchschlagskraft bescheinigen.

### Stärkung der Verbindlichkeiten von Planungsinstrumenten

Im Zusammenhang mit der negativen Einschätzung zum Stellenwert einer nachhaltigen Planung wird vielfach die Forderung nach einer stärkeren Präzisierung entsprechender Vorgaben sowie einer höheren Verbindlichkeit von Planungsinstrumenten und -verfahren geäußert. Neben der Institutionalisierung der Verkehrsentwicklungsplanung (VEP) und der regionalen Kooperation bezieht dies auch eine mögliche Erweiterung bestehender Vorschriften ein, was beispielsweise an der hohen Zustimmung zur Aufnahme verbindlicher Regelungen zur ÖPNV-Anbindung neuer Baugebiete in das Baurecht deutlich wird.

#### Integration versus sektorale Planung

Die Rolle integrativer Planungsinstrumente wie des VEP kristallisierte sich innerhalb der Expertenbefragung als ein zentraler Diskussionspunkt heraus. Grundsätzlich wird eine verkehrsmittel- bzw. fachplanungsübergreifende Planung als wichtiger Erfolgsfaktor für die Durchsetzung einer nachhaltigen Verkehrs- und Siedlungsentwicklung beurteilt. Stark sektoral ausgerichtete Planungen wie der Nahverkehrsplan (NVP) werden dementsprechend kritisch betrachtet. Gleichzeitig lassen sich in den Ergebnissen der Befragung auch gegenläufige Aussagen finden, die vor einer "Überfrachtung" warnten und auf eine daraus möglicherweise resultierende Schwächung von Instrumenten hinweisen. Die Arbeitsteilung und Abstimmung zwischen den einzelnen Instrumenten berührt insgesamt eine grundlegende Frage im Planungsverständnis und wird in der weiteren Projektarbeit vertiefend aufgegriffen.

#### Umsetzungsdefizite kommunaler Maßnahmenansätze

Die Ergebnisse der Befragung verdeutlichen die hohe Relevanz lokaler Strategien und Konzepte für tatsächlich erreichte bzw. erreichbare Veränderungen in der Verkehrsentwicklung. So werden insbesondere die flächenhafte Verkehrsberuhigung aber auch die Umsetzung von Parkraumbewirtschaftungskonzepten als wichtige Erfolge der Verkehrsplanung in den letzen Jahrzehnten beurteilt. Dabei wurde über diese Instrumente hinaus die Notwendigkeit konkreter baulicher Ansätze im verkehrplanerischen Handeln betont. In der Anwendung dieser und weiterer Maßnahmen – so im Bereich des Bodenmanagements – werden aber auch starke Umsetzungsdefizite deutlich. Hintergrund sind vor allem die fehlenden finanziellen Spielräume der Kommunen.

### Erfolge der Technikentwicklung mit weiterem Handlungsbedarf

Unter den Einzelinstrumenten der ersten Runde erreichen die Emissionsvorschriften für Pkw die höchste Zustimmungsrate. Die Bewertung wird vielfach von Kommentaren unterstützt, die der Entwicklung der Fahrzeugtechnologie generell einen herausragenden Stellenwert in der Verbesserung der Verträglichkeit des Verkehrs zuordneten. Im weiteren Verlauf der Befragung wurde diese Einschätzung allerdings relativiert bzw. präzisiert. Betont wird dabei zum einen der bestehende Regelungsbedarf, insbesondere im Bereich der Lärmminderung oder auch der Emissionen von Dieselfahrzeugen. Zum anderen wird auf die Begrenztheit technischer Ansätze hingewiesen, u. a. da relevante Auswirkungen des Kfz-Verkehrs, wie der Flächenverbrauch, davon nicht tangiert werden.

#### Preispolitische und fiskalische Instrumente teilweise kontraproduktiv

Unter den im Fragebogen angesprochenen Themenbereichen kommt den preispolitischen und fiskalischen Instrumenten eine besondere Bedeutung zu. So werden zu keinem anderen Bereich so zahlreiche Kommentare sowie Ansätze zur Weiterentwicklung angeführt.

Als Einzelinstrument lässt sich vor allem das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) hervorheben, dem gerade in der heutigen Finanzlage der Kommunen eine wichtige Rolle in der Umsetzung verkehrlicher Maßnahmen zugeordnet wird. Gleichzeitig üben die Experten an diesem Instrument sehr deutliche Kritik, die sich neben dem Umfang der Mittel auf Verfahrensfragen, aber auch auf die im Vollzug festgesetzten Fördertatbestände bezieht.

Insgesamt wird die Bedeutung marktwirtschaftlicher Elemente vielfach betont und als Handlungsansatz u. a. das Road Pricing für den Bereich der Pkw genannt. Allerdings bestehen zu diesem Ansatz durchaus kontroverse Auffassungen. Als grundlegende Tendenz wird insgesamt deutlich, dass fiskalische und preispolitische Einflussmöglichkeiten der Öffentlichen Hand auf die Verkehrsnachfrage auch bei stärkerer Nutzung marktwirtschaftlicher Elemente nicht "verschenkt", sondern in Zukunft gezielter genutzt werden sollten.

In der Befragung wird erwartungsgemäß gegenüber der Eigenheimzulage und Entfernungspauschale Ablehnung deutlich. Die Anmerkungen gehen dabei in keine einheitliche Richtung, deuten aber auf eine gewisse Skepsis in der Frage hin, ob überhaupt eine verkehrliche Wirkung von diesen Instrumenten ausgeht.

#### Strategische Potenziale des Mobilitätsmanagements nutzen

Der Bereich der informatorischen und organisatorischen Maßnahmen wird den Anmerkungen zufolge von vielen Experten als komplementär zu den eher "klassischen" Ansätzen, wie infrastrukturellen oder ordnungsrechtlichen Maßnahmen, gesehen. Vor diesem Hintergrund werden die angeführten Ansätze z. T. recht gut bewertet. Als Weiterentwicklungsbedarf ist die strategische Bedeutung von Mobilitätsmanagement im Rahmen von Kommunikationsstrategien sowie eine Verbreiterung der Ansätze hervorzuheben. Betont wird vielfach die Erfordernis, über vermehrte Evaluationen das Wissen in diesem Handlungsbereich zu erweitern.

#### Rahmenbedingungen der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung wenig förderlich

Auch wenn die übergeordneten Rahmenbedingungen der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung nicht zum direkten Befragungsgegenstand gehören, werden sie in vielen Anmerkungen thematisiert. Wie im allgemeinen Stimmungsbild angedeutet, werden die gegenwärtigen gesellschaftlichen, politischen und ökonomischen Entwicklungen von vielen als wenig förderlich für das Gelingen einer verträglichen Verkehrsentwicklung angesehen. Eine hohe Bedeutung wird dabei vor allem der allgemeinen Finanzkrise zugemessen, die insbesondere die Handlungsfähigkeit der Kommunen blockiere. Aber auch die Akzeptanz – bezogen auf die Bereitschaft des Einzelnen wie der Planungs- und Entscheidungsträger zu verträglichen Verhaltens- und Handlungsweisen – wird derzeit für sehr begrenzt gehalten. Diese grundlegenden Faktoren konnten innerhalb der Expertenbefragung nur ansatzweise behandelt werden. Dennoch sind sie wichtiger Hintergrund der Analysen im Rahmen des Projektes, die primär der Frage nachgehen, welche Maßnahmen und Instrumente unter den heutigen Bedingungen als wirkungsvoll identifiziert werden können und welche Anforderungen vor diesem Hintergrund an eine sinnvolle Weiterentwicklung zu stellen sind.

#### Verknüpfung und Einbettung in umfassende Strategien

Die Form der Befragung hat zu einer einzelfallbezogenen Darstellung von Instrumenten und Maßnahmen geführt, die den vorhandenen Bezügen der Ansätze untereinander nicht hinreichend gerecht werden konnte. Viele Anmerkungen der Experten beziehen sich dementsprechend auf eine weitergehende Betrachtung – etwa bezogen auf die Zusammenfassung von Maßnahmen im Rahmen von push-and-pull-Strategien. Die notwendigen Verknüpfungen herzustellen und die Rolle einzelner Maßnahmen vor dem Hintergrund übergreifender Strategien auszuloten, ist ein Schwerpunkt der weiteren Projektarbeit. Einbezogen wird dabei nicht nur die sinnvolle Abstimmung einzelner Ansätze, sondern auch die Frage der Prioritätensetzung, der gerade unter der Bedingung knapper Ressourcen hohes Gewicht zukommt.

### **Impressum**

#### Verfasser(in):

Andrea Dittrich-Wesbuer und Andreas Beilein

Die Verfasser sind im ILS NRW tätig und betreuen das Forschungsprojekt "Instrumente und Maßnahmen zur Steuerung von Raumentwicklung und Verkehrsnachfrage". Die hier in einer Zusammenfassung veröffentlichten Ergebnisse einer Expertenbefragung bilden dabei einen Projektbaustein.

#### Herausgeber:

Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS NRW) Fachbereich "Mobilität und Siedlungsentwicklung" Postfach 10 17 64 D-44017 Dortmund

Telefon: +49 (0)2 31 / 90 51-0 Telefax: +49 (0)2 31 / 90 51-155

E-Mail: ils@ils.nrw.de URL: www.ils.nrw.de

#### Kontakt:

Dipl.-Ing. Andrea Dittrich-Wesbuer
Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und
Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS NRW)
Fachbereich "Mobilität und Siedlungsentwicklung"
Deutsche Straße 5
44339 Dortmund

Telefon: +49 (0)2 31 / 90 51-272 Telefax: +49 (0)2 31 / 90 51-280

E-Mail: andrea.dittrich-wesbuer@ils.nrw.de

#### ISBN 978-3-86934-048-7

#### © ILS NRW, 2004. Alle Rechte vorbehalten.

Diese Veröffentlichung darf – auch auszugsweise und in welcher Form auch immer – nur mit schriftlicher Genehmigung des ILS NRW vervielfältigt werden.

Es ist ausdrücklich untersagt, ohne schriftliche Zustimmung des ILS NRW, Kopien dieser Veröffentlichung oder von Teilen daraus an anderer Stelle öffentlich zu präsentieren (z. B. durch "Spiegeln" dieser Datei auf anderen WWW-Servern) oder diese inhaltlich zu verändern.

Die Anfertigung einer beschränkten Anzahl gedruckter Kopien für den persönlichen Gebrauch ist unter der Bedingung der korrekten Nennung der Urheberschaft ohne ausdrückliche Genehmigung des ILS NRW gestattet. Dies gilt auch für die Anfertigung einer beschränkten Anzahl gedruckter Kopien, um diese in den Bestand einer öffentlich zugänglichen Bibliothek zu integrieren.

Dortmund, Dezember 2004