



Umweltfreundlicher, attraktiver und leistungsfähiger ÖPNV – ein Handbuch

Kurzfassung



Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Deutsches Institut für Urbanistik

Impressum

Das Forschungsvorhaben wurde im Auftrag des Umweltbundesamtes im Rahmen des Umweltforschungsplans (UFOPLAN-Projekt-Nr.: 203 96 116) durch das Deutsche Institut für Urbanistik in Zusammenarbeit mit der Nahverkehrsberatung Südwest, Heidelberg, und dem Lehrstuhl für Verkehrsökologie der TU Dresden erstellt. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Herausgeber.

Herausgeber

Deutsches Institut für Urbanistik
Straße des 17. Juni 112
10623 Berlin
Telefon: 030/39001-0
Telefax: 030/39001-100
E-Mail: difu@difu.de
Internet: <http://www.difu.de>

Autoren

Dipl.-Ing. Volker Eichmann (Difu, Projektleitung)
Dr. Felix Berschin (Nahverkehrsberatung Südwest)
Dipl.-Volksw. Tilman Bracher (Difu)
Dipl.-Ing. Matthias Winter (TU Dresden)

Mitarbeit, Textverarbeitung und Layout

Doris Becker
Christian Rauhut
Covergestaltung Elke Postler

Kontakt

Deutsches Institut für Urbanistik
Dipl.-Ing. Volker Eichmann
Telefon: 030/39001-244
E-Mail: eichmann@difu.de

Umweltbundesamt
Fachgebiet I 3.1, Umwelt und Verkehr
Michael Bölke
Telefon: 0340/2103-2267
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau

Inhalt

1.	ÖPNV als neue Aufgabe für Politik und Verwaltung	5
2.	Das Regulierungssystem des ÖPNV in Deutschland	6
3.	Finanzierung des ÖPNV	11
4.	Aufgabenträgerorganisation und Aufgabenteilung.....	13
5.	Der Nahverkehrsplan	18
6.	Ausschreibungs- und Vergabeformen	22
7.	Vertragsformen	27
8.	Qualitätsmanagement und -standards im ÖPNV.....	30
9.	Umweltstandards.....	35
10.	Aufgabenträger als Mobilitätsdienstleister oder als Koordinator?	40
11.	Ausblick	46
12.	Ausgewählte Literatur	47

1. ÖPNV als neue Aufgabe für Politik und Verwaltung

Die Zeiten, in denen städtische Verkehrsbetriebe den ÖPNV weitgehend unabhängig von Politik und Verwaltung gestalten konnten, sind vorbei. Der ÖPNV steht vor dem Übergang zum „kontrollierten Wettbewerb“, verbunden mit Liberalisierung und Privatisierung des ÖPNV-Markts. Aufgrund der öffentlichen Finanzsituation ist der ÖPNV zudem ins Blickfeld der Sparkommissare geraten. Im Wandel der traditionell kommunalwirtschaftlich geprägten ÖPNV-Betriebe zu betriebswirtschaftlich effizienten Unternehmen geraten jedoch kommunalpolitische und gesamtgesellschaftliche Interessen oft aus dem Blick.

Kommunen und Verkehrsunternehmen stehen vor der Aufgabe, den kommunalen ÖPNV so zu organisieren, dass er noch effizienter und umweltfreundlicher seine Aufgaben erfüllen kann. Die Politik muss sich nicht nur zum ÖPNV bekennen, sondern auch das gewünschte Angebotsniveau benennen und seine Finanzierung sichern. Der Weg in den Wettbewerb bietet neben der Chance des effizienteren Einsatzes öffentlicher Gelder die Möglichkeit, verkehrs- und umweltpolitische Ziele und eine attraktive kundenorientierte Gestaltung des ÖPNV zu verwirklichen.

Die gesellschaftliche Bedeutung des ÖPNV wird häufig unterschätzt. Von den 38,9 Mio. deutschen Privathaushalten leben rund acht Mio. ohne eigenen Pkw. Die Menschen unternehmen täglich 26 Mio. Fahrten im ÖPNV. ÖPNV schafft Mobilität und Unabhängigkeit vom eigenen Auto und von Mitfahrmöglichkeiten. Der ÖPNV gehört zur täglichen Erfahrungswelt; seine Qualität bestimmt mit darüber, wo wir arbeiten, wo wir wohnen und einkaufen, wie viel Freizeit wir haben und was wir mit ihr anfangen können; er beeinflusst die Sicherheit im Verkehr, die Umwelt, die Mobilitätskosten – und damit auf vielfache Weise die Lebensqualität. Für die Menschen in den Städten ist die Fähigkeit, der Politiker, für ein leistungsfähiges, zuverlässiges und natürlich möglichst preiswertes Nahverkehrssystem zu sorgen, eine herausragende Meßlatte für deren Erfolg oder Misserfolg.

Bedeutung des ÖPNV

ÖPNV ist Element kommunaler und städtischer Identität.

ÖPNV ist Bestandteil der Alltagskultur.

Ohne ÖPNV wäre die Lebensqualität der Städte stark beeinträchtigt.

ÖPNV ist Wirtschafts- und Standortfaktor.

ÖPNV sichert Mobilität effizient, sozial und ökologisch verträglich.

ÖPNV spart Autoverkehr ein und nützt auch dem notwendigen Autoverkehr.

ÖPNV reduziert den Flächenbedarf in Städten und Gemeinden.

Attraktiver und effizienter ÖPNV ist aktiver Umweltschutz

Als Emittent ist der ÖPNV Teil des umweltpolitischen Problems – und als Verkehrsangebot Teil der Lösung. ÖPNV-Fahrzeuge verursachen einerseits einen relevanten Teil der kommunalen Immissionen (ÖPNV als Emittent), andererseits können ÖPNV-Angebote den die Umwelt wesentlich stärker belastenden Pkw-Verkehr konkurrenzieren.

Innovative Fahrzeugtechnologien bieten die Chance, Lärm und Luftschadstoffemissionen an der Quelle zu vermeiden. Neben „harten“ technischen Maßnahmen wie z.B. fahrzeugbezogenen Standards können auch „weiche“ Maßnahmen wie Fahrerschulungen zu erheblichen Reduktionen der Emissionen beitragen. Umweltstandards müssen zudem nicht viel kosten, die Aufwendungen auch für anspruchsvolle Umweltstandards werden im Allgemeinen überschätzt. Durch eine effizientere Gestaltung des ÖPNV (z.B. in Bezug auf steigende Platzausnutzungsfaktoren) lässt sich die spezifische Effizienz des ÖPNV verbessern.

Das Substitutionspotenzial des ÖPNV bietet die Chance, die durch den motorisierten Individualverkehr (MIV) verursachten gesundheitlichen und gesellschaftlichen Belastungen (Energie- und Ressourcenverzehr, Lärm, Luftschadstoffe, Platzbedarf, Trennwirkung und hohe Geschwindigkeiten) zu verringern. Es gilt dabei allerdings auch, verkehrsinduzierende Wirkungen und Verlagerungen von effizienteren, emissionsfreien oder umweltfreundlicheren Verkehrsträgern (Fahrrad, Fuß, Mitfahrer im Kfz) zu vermeiden.

Anspruchsvolle Umweltstandards, die über die gesetzlichen Mindestforderungen für Neufahrzeuge hinausgehen, ermöglichen

- Verbesserung der Immissionssituation im Verantwortungsbereich (Standortfaktor, Auswirkungen auf Minderungsplanung),
- Bewahren bzw. Ausweiten von Spielräumen bei der Raum- und Verkehrsplanung,
- Reduzierung der Folgewirkungen des Straßenverkehrs (externe Kosten),
- Verbesserung der Emissionen des ÖPNV gegenüber dem Konkurrenten MIV und damit die Festigung der Argumentationsgrundlage für die Förderung des ÖPNV,
- Verminderung finanzieller Risiken (z.B. Wiederverkaufswert, Einsatzbeschränkungen, Umfahrungen limitierter Gebiete) auf der Seite der Verkehrsunternehmen.

2. Das Regulierungssystem des ÖPNV in Deutschland

Der Rechtsrahmen des ÖPNV umfasst die Ebene des europäischen Gemeinschaftsrechts, des Bundesrechts und des Landesrechts. Die Regulierung des Schienenpersonennahverkehrs der Eisenbahnen (SPNV) und öffentlichem Straßenpersonennahverkehrs (insbesondere Straßenbahnen, U-Bahnen, Busse) (ÖSPV) unterscheiden sich dabei deutlich.

Im SPNV steht der Marktzugang im Grundsatz allen Unternehmen frei. In der Praxis gibt es Wettbewerb, aber aufgrund der dominierenden Marktstellung der Deutschen Bahn (DB AG) noch nicht sehr weit entwickelt. Neben den vom Aufgabenträger bestellten Verkehren, für die Regionalisierungsmittel zur Verfügung stehen, gibt es im SPNV keine relevanten eigenwirtschaftlichen Nischen. Zehn Jahre nach der Bahnreform sind bislang lediglich 17 Prozent der Zugkilometerleistungen im Wettbewerb durch Ausschreibungen und Preisanfragen vergeben worden.

Im Gegensatz zum SPNV gibt es im ÖSPV keinen freien Marktzugang, sondern die Pflicht zur Konzession. Deshalb kommt es nicht zu *Wettbewerb im Markt*, sondern – im Rahmen

von Vergabeverfahren oder Genehmigungswettbewerb - zu *Wettbewerb um den Markt*. Im Nachfolgenden ist der dazu bestehende Rechtsrahmen in Deutschland kurz skizziert:

Europäische Ebene

EU-Verordnung (VO) 1191/69 ist zentrale gemeinschaftsrechtliche Vorschrift, sie sieht vor, dass klar zwischen gemeinwirtschaftlichen Leistungsauftrag und Leistungserbringung getrennt wird

Vertragliche Vereinbarung von Verpflichtungen des öffentlichen Dienstes (Verkehrsvertrag) ist nach der EU-Verordnung der Regelfall. Gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen (z.B. Höhe der Tarife, Kontinuität, Regelmäßigkeit und Kapazität) können auch auferlegt werden, dadurch beim Betreiber verursachte Kosten müssen ihm ausgeglichen werden.

Bestimmte ÖSPV-Unternehmen können von der Anwendung der VO 1191/69 ausgenommen werden (so genannte Bereichsausnahme), juristisch ist bislang ungeklärt, ob das deutsche Personenbeförderungsgesetz die Bereichsausnahme zulässt. Falls das zutrifft, wäre neben wettbewerblicher Vergabe auch eine „Betrachtung“ zulässig.

Nationale Ebene

Das Personenbeförderungsgesetz (PBefG) regelt in Deutschland Beförderung von Personen im ÖSPV.

Verkehre im ÖSPV sind genehmigungspflichtig, Konzessionierung erfolgt durch staatliche Genehmigungsbehörden, nicht durch kommunale Aufgabenträger.

Zwei Genehmigungsformen, § 13 für „eigenwirtschaftliche“ und § 13a für „gemeinwirtschaftliche“ Verkehre, grundsätzlich soll ÖSPV eigenwirtschaftlich erfolgen

Eigenwirtschaftliche Verkehre sind „Verkehrsleistungen, deren Aufwand gedeckt wird durch Beförderungserlöse, Erträge aus gesetzlichen Ausgleichs- und Erstattungsregelungen im Tarif- und Fahrplanbereich sowie sonstige Unternehmenserträge im handelsrechtlichen Sinne“; liegen mehrere Konzessionsanträge vor, bekommt der „beste Antrag“ die Genehmigung (Kriterien sind Tarife, Fahrplan, Übereinstimmung mit Nahverkehrsplan). Unklar ist, ob und wie dieser „beste Antrag“ durch öffentliche Subventionen zielgerichtet hergestellt werden darf.

Verkehre, deren Aufwand so nicht gedeckt werden kann, sind gemeinwirtschaftlich und im Wettbewerb zu vergeben. Die Pflicht zu einer Ausschreibung regelt eine Rechtsverordnung des Bundes („Geringste Kosten Verordnung“)

In der Praxis werden meist eigenwirtschaftliche Genehmigungen erteilt, obwohl faktisch kaum eine Leistung des ÖSPV ohne öffentliche Zuschüsse auskommt.

Länderebene

Landesnahverkehrsgesetze der einzelnen Bundesländer regeln die Aufgabenträgerschaft im ÖSPV und teilweise auch die Verteilung von Landeszuschüssen für den ÖPNV.– normalerweise sind Kreise und kreisfreie Städte Aufgabenträger.

Nahverkehrsgesetze geben Ziele, Mindestinhalte und Aufstellungsverfahren für die lokalen Nahverkehrspläne vor.

Die Folgen des „Altmark“-Urteils des Europäischen Gerichtshofs (EuGH)

Bislang wurde in Deutschland weitgehend die Auffassung vertreten, dass mangels europäischen Wettbewerbs das EG-Beihilferecht im ÖSPV nicht gelte, und Aufgabenträger, Eigentümer oder sonstige öffentliche Stellen ein beliebiges Unternehmen bezuschussen dürften. Der EuGH hat in seinem „Altmark“-Urteil jedoch klargestellt, dass auch für den ÖPNV die VO 1191/69 unmittelbar gilt, und deshalb jede ihr entgegenstehende Finanzierungspraxis, aber auch Genehmigungen, die gemeinwirtschaftliche Pflichten zur Folge haben, gemeinschaftswidrig sind. Der EuGH hat aber zugelassen, dass bestimmte Unternehmen von der Anwendung der VO ganz oder teilweise ausgenommen werden (Teilbereichsausnahme). Für diesen Fall hat er „vier Kriterien“ aufgestellt, die eine öffentliche Finanzierung erfüllen muss, damit sie nicht eine verbotene Beihilfe darstellt.

Tabelle 1: Die „vier Kriterien“ des EuGH*

Vorherige eindeutige Betrauung/Transparenz des Betrauungsakts	Es muss eine tatsächliche Betrauung mit klar definierten Zielen und Pflichten erfolgen. Dies darf keine Selbstbetrauung sein. Die betrauten Pflichten müssen in ihrer Vollziehung sichergestellt werden. Dies bedeutet – ein Vertrag zwischen Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger ist zwingend erforderlich.
Vorher festgelegter Kostenausgleich/Transparenz, Objektivität der Ausgleichsparameter	Die Parameter, anhand deren ein Ausgleich berechnet wird, sind vorher objektiv und transparent (nachvollziehbar) festzulegen. Ein pauschaler nachträglicher Verlustausgleich ist unzulässig. Es ist also vorab festzulegen, welche Leistung für welchen Ausgleich erbracht werden soll.
Vermeidung einer Überkompensation/Netto-Mehrkostendeckung	Der Ausgleich darf maximal die Kosten des Unternehmens ausmachen. Er ist dadurch auf die Kostendeckung (und einen angemessenen Gewinn) beschränkt.
Effizienzkriterium eines durchschnittlichen, gut geführten Unternehmens (objektiver Kostensatz)	Wenn die Kompensationszahlung nicht im Rahmen eines Verfahrens zur Vergabe öffentlicher Aufträge vergeben wird, muss als Kostenmaßstab ein durchschnittliches, gut geführtes Unternehmen zu Grunde gelegt werden. Der Marktvergleichspreis darf also nicht überschritten werden. Letzterer wird maßgeblich von Ausschreibungsergebnissen beeinflusst.

*Eigene Darstellung

Vielfach wird das EuGH-Urteil als Legitimation für einen zweigeteilten Markt interpretiert und dahingehend ausgelegt, dass dauerhaft neben dem System des Ausschreibungswettbewerbs ein wettbewerbsfreies System der Direktvergabe, genauer der Betrauung eigener kommunaler Unternehmen („marktorientierte Direktvergabe“), bestehen könne – allerdings gibt es dazu auch Gegenpositionen. Direktvergabe und Ausgleichszahlungen sind – so eine der Auslegungen – zulässig, wenn es gemäß der vom EuGH entwickelten „vier Kriterien“ nicht zur Überkompensation kommt. Diese „marktorientierte Direktvergabe“ auf Basis der Annahme einer Bereichsausnahme für den ÖPNV steht allerdings rechtlich auf wackligen Füßen. Die Bundesländer haben keine einheitliche Position, und die juristische Literatur bietet keine sichere Antwort. Auch bei Bestehen einer Bereichsausnahme und Anwendung der „vier Kriterien“ kann – da der ÖSPV dem Gewerberecht unterliegt – jedermann eine entsprechende Genehmigung für ein öffentliches Unternehmen mit der Begründung angreifen, dass er für die gegebene öffentliche Finanzierung ein wesentlich besseres Angebot bieten würde. Letztlich muss derzeit jeder Aufgabenträger selbst entscheiden, welcher Weg ihm tragfähig und rechtssicher erscheint.

Die zukünftige europäische Entwicklung

Nach dem im Juli 2005 veröffentlichten Entwurf der Europäischen Kommission zur Novellierung der VO 1191/69 soll – anders in Deutschland vielfach erhofft – die „marktorientierte Direktvergabe“ nicht als vollständig gleichberechtigte Vergabeform anerkannt, sondern am Konzept des kontrollierten Wettbewerbs und an der Ausschreibung festgehalten werden. Der Entwurf sieht jedoch für Kommunen eine Wahlmöglichkeit zwischen Ausschreibung und „Inhouse-Vergabe“ (Eigenproduktion) vor. Aufgabenträger können also Verkehrsleistungen auch selber erbringen oder ein eigenes Unternehmen damit direkt beauftragen – allerdings würde das eigene Unternehmen dann von der Teilnahme an Vergaben von Verkehrsleistungen durch andere Aufgabenträger ausgeschlossen (Gegenseitigkeitsklausel). Zudem darf das eigene Unternehmen keine Subunternehmen einsetzen, sondern muss die Verkehrsleistung selbst erbringen.

Der Ausgang des Gesetzgebungsverfahrens ist noch nicht absehbar. Der Entwurf weist kein allgemeines Wahlrecht für eine Direktvergabe auf, sondern enthält nur eine eingeschränkte Option für das eigene kommunale Gebiet und das eigene kommunale Unternehmen – private Unternehmen können nicht direkt beauftragt werden. Erforderlich wäre zudem eine gegenüber heute wesentlich stärkere Transparenz, auch bei der Direktvergabe an den Eigenbetrieb. Aufgrund der gewerberechtlichen Ordnung des deutschen ÖSPV und der Berufsfreiheit des Grundgesetzes (Art. 12 GG) ist nur schwer vorstellbar, dass von dieser Option hierzulande dauerhaft Gebrauch gemacht werden kann. Letztlich muss der Aufgabenträger entscheiden, ob für ihn die Vorteile aus dem Verzicht auf Ausschreibungen oder die Vorteile des Ausschreibungswettbewerbs überwiegen.

Angesichts der unklaren Rechtslage ist ein Aufgabenträger zumindest auf der absolut sicheren Seite, wenn er entsprechend der gültigen VO 1191/69 agiert und seinen ÖPNV über Instrumente wie Linienbündelung, Auferlegung, die Festlegung eines „Fahrplans zur Ausschreibung“ und Losbildung schrittweise in den Wettbewerb überführt. Sollte eine Bereichsausnahme bestehen, ist dennoch eine freiwillige Anwendung der VO 1191/69, vor allem bei privaten Unternehmen anzuraten. Sollte keine Bereichsausnahme bestehen – wovon das Land Hessen ausgeht – ist die VO 1191/69 zwingend anzuwenden. Es besteht dann die Option für vorübergehende Auferlegungen, mittelfristig wird der Ausschreibungswettbewerb zwingend. Der Umfang der Verpflichtungen muss dem Verkehrsunternehmen einseitig auferlegt und darf nicht zwischen den Parteien ausgehandelt werden – der Aufgabenträger muss also definieren, welche Leistungen er für notwendig hält.

Tabelle 2: Argumente für Ausschreibungen und für Direktvergaben

Pro Direktvergabe	Pro Ausschreibung
■ Einfachere Steuerung des eigenen direkt beauftragten Unternehmens ■ Vermeidung von Strukturbrüchen beim eigenen Unternehmen ■ Erhalt einer vielfältigen und kleinteiligen Unternehmenslandschaft ■ Keine steuerlichen Risikoerhöhungen	■ Klarer Leistungsauftrag an das Unternehmen ■ Vertraglich gesicherte Leistung ■ Transparenz über Leistung und Gegenleistung ■ Effizienzerhöhung durch Kostensenkung und Erlössteigerung ■ Minimierung des öffentlichen Zuschussbedarfs

Wenn von der VO (EWG) 1191/69 kein Gebrauch gemacht werden soll, müssen auf jeden Fall die vom EuGH aufgestellten „vier Kriterien“ eingehalten werden, damit der Beihilfetatbestand nicht erfüllt ist. Der Querverbund kann als Finanzierungsinstrument für Verkehrsbedarf nur mit hohen Risiken genutzt werden, da die volle Verlustübernahmepflicht den „vier Kriterien einer Betrauung“ widerspricht.

Rolle von Kommunalunternehmen

Im Modell der Eigenproduktion sind Kommunalunternehmen weiterhin zentrales Instrument der Gestaltung des ÖSPV vor Ort. Sie müssen aber auch hier mit klaren Leistungsaufträgen und budgetierten Ausgleichszahlungen versehen sein, auch der aktuelle Verordnungsentwurf fordert dies.

Im Modell der Wettbewerbswirtschaft finden dagegen Kommunalunternehmen in alter Form nur schwer Platz. Der öffentliche Zweck kann sich nicht mehr durch herkömmliche Einflussnahme realisieren. Ansonsten würden Kommunalunternehmen im Zweifel mehr erbringen als vertraglich gefordert; sie würden zwangsläufig wettbewerbsunfähig. Wenn das Wirken von Kommunalunternehmen zudem auf das Gebiet ihrer Trägerkommune beschränkt wird (wie von der EU beabsichtigt), wäre ihnen der Boden für eine Wettbewerbsteilnahme „wie ein Privater“ entzogen.

Letztliche Konsequenz der Wettbewerbswirtschaft wäre ein Rückzug des Staates aus der Erstellerebene und die Privatisierung von Kommunalunternehmen. Platz für öffentliche Unternehmen wäre aber bei allen Teilen der ÖPNV-Wertschöpfungskette, die entweder aufgrund ihrer Monopolstellung – wie etwa allgemein zugängliche Infrastruktur – oder der Bedeutung für die Integration und Vernetzung des gesamten ÖPNV-Angebots – wie etwa Planung oder, je nach konkreter Organisations- und Vergabeform, auch Marketing und Kommunikation – nicht in den Wettbewerb überführt werden sollten.

Genehmigungswettbewerb als Übergangsinstrument

Unter der Annahme der oben skizzierten Bereichsausnahme ist die Initiierung von Genehmigungswettbewerb durch den Aufgabenträger ein geeignetes Übergangsinstrument. Im Genehmigungswettbewerb ist keine detaillierte Leistungsbeschreibung notwendig, wohl aber ein klares Bewertungsschema. Er erfordert kein Bekenntnis zum Ausschreibungswettbewerb und erhöht die Chancen örtlicher Unternehmen.

Voraussetzungen für Genehmigungswettbewerb:

- Transparente öffentliche Finanzierung, die jedem Anbieter zur Verfügung steht (z.B. Schülerbeförderungsfinanzierung, Verbundzuschüsse etc.),
- Transparentes Bewertungsschema für Genehmigungsanträge angelegt
- Sichere Datenbasis zur Einnahmekalkulation (z.B. durch Veröffentlichen von Schülerzahlen oder derzeitiger Nachfrage)
- In Verkehrsverbünden klares und belastbares Einnahmenaufteilungssystem nötig.
- Enge Abstimmung und Zusammenarbeit zwischen Aufgabenträger und Genehmigungsbehörde.

3. Finanzierung des ÖPNV

Mehr als die Hälfte der im deutschen ÖPNV umgesetzten Gelder stammen aus öffentlichen Quellen. Darunter sind Fördermittel für laufenden Betrieb wie die Defizitabgeltung im kommunalen Querverbund, Investitionszuschüsse (zum Beispiel nach dem Gemeindeverkehrs-Finanzierungsgesetz GVFG), über Verkehrsverträge vereinbarte Leistungsentgelte der Aufgabenträger und Zuschüsse für sozialpolitische Leistungen (beispielsweise gesetzlich garantierte Gelder für Schülerverkehr). Nur ein geringer Teil dieser Mittel sind Betriebszuschüsse für das eigentliche ÖPNV-Angebot. Insgesamt hat sich in Deutschland ein kaum verständliches inkonsistentes Fördersystem heraus gebildet. Für Aufgabenträger und die vorhandenen öffentlichen und privaten Unternehmen lohnt es sich oft eher, sich um Zuschussoptimierungen als um ein optimales Angebot zu kümmern.

Die in den vergangenen Jahren in vielen Verkehrsunternehmen erfolgreichen Restrukturierungsmaßnahmen haben teilweise zu deutlich angestiegenen Kostendeckungsgraden geführt. Dies weckt die unrealistische Hoffnung, ÖPNV sei ohne öffentliche Zuschüsse allein aus Tarifierlösen kostendeckend zu betreiben. Von wenigen Ausnahmen (z.B. Flughafenbusse) abgesehen wird das aber auch in Zukunft nicht möglich sein.

Entsprechend dem Regionalisierungsgesetz ist der ÖPNV eine Aufgabe der Daseinsvorsorge, insbesondere aus sozial- und umweltpolitischen Gründen. Damit stehen die jeweiligen Akteure oft vor komplexen Entscheidungen. So gibt es für umweltpolitisch motivierte Zuschüsse abzuwägen, ob diese für Maßnahmen eingesetzt werden, die den ÖPNV in seiner Rolle als Emittenten betreffen (dies betrifft z.B. Anreize zur Beschaffung abgas- und lärmarmen Fahrzeuge), oder für die Kernleistung eines hohen Fahrplanvolumens oder niedrige Fahrpreise, oder gar für andere Maßnahmen, die den MIV ggf. noch wirksamer konkurrenzieren als der ÖPNV, z.B. die Förderung des Fahrradverkehrs.

Unsichere Finanzierungsgrundlagen und Fehlsteuerungen

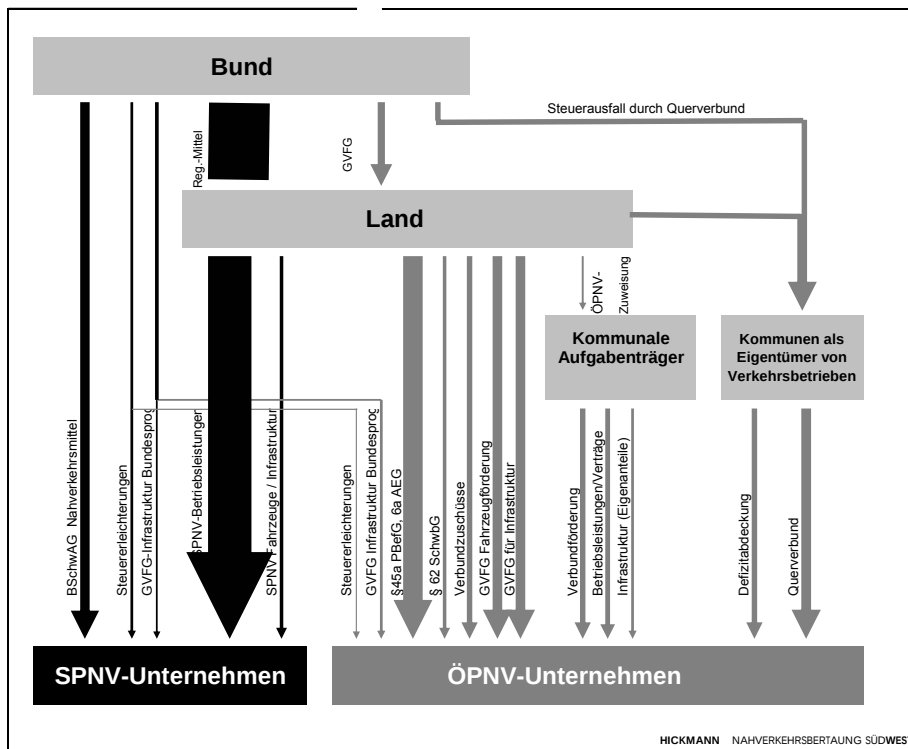
Die Finanzierungsgrundlagen des **SPNV** wurden mit der Bahnreform verfassungsrechtlich abgesichert. Für Bestellerentgelte von Ländern und Zweckverbänden stehen Bundeszuschüsse (sog. „Regionalisierungsmittel“) zur Verfügung, im Jahr 2004 6,7 Mrd. Euro/Jahr. Rechtlich besteht eine Zweckbindung zugunsten des ÖPNV, politisch wird darin sogar eine Zweckbindung zugunsten des SPNV gesehen. Da die Länder die Regionalisierungsmittel eigenverantwortlich bewirtschaften, ist es bei der Bewirtschaftung der Regionalisierungsmittel teilweise zur Ablösung bisheriger Landesleistungen durch Bundesmittel gekommen (z.B. für § 45a PBefG, Landesanteile an GVFG-Förderungen, Verbundzuschüsse, Schülerbeförderung etc.).

Zur Finanzierung des **ÖSPV** besteht dagegen kein derart weitgehender Konsens, der heutige Finanzierungsumfang ist rechtlich nicht gesichert. Die aktuelle Finanzierung des ÖSPV ist daher aus mehreren grundsätzlichen Erwägungen gefährdet:

Das heutige Finanzierungssystem ist im Wettbewerb nicht „neutral“. Finanzhilfen für die Beschaffung von Fahrzeugen oder Komponenten sowie die Förderung von Bau, Erweiterung und Umrüstung von Betriebshöfen wirken wettbewerbsverfälschend, weil sie diejenigen Verkehrsunternehmen begünstigen, die bereits mit einem bestimmten Angebot ak-

tiv sind. Neu auf den Markt kommende Unternehmen können aufgrund des fehlenden Rechtsanspruchs im Zweifel mit derartigen Förderungen nicht rechnen. Ebenso wettbewerbsverfälschend wirken viele Verkehrsverbundsfinanzierungen, weil es für neue Unternehmen nahezu unmöglich ist, an die auf der Basis unternehmensbezogener „Alteinahmen“ festgelegten öffentlichen Zuschüsse zu kommen.

Abbildung 1: Heutige ÖPNV-Finanzierung in Deutschland*



* Quelle: Hickmann, Berschin, 2001

Die Vielfalt dieser überwiegend aufwandsorientierten Finanzierung lässt sich der obigen Abbildung entnehmen. Es wird der Aufwand – also Busse, Betriebshöfe, Fahrkilometer - und nicht der Erfolg – also Verkehrsdienstleistung und Nachfrage - gefördert. Diese inputorientierte Förderung führt zu hohen Mitnahmeeffekten und Fehlsteuerungen. Die Unternehmensförderung entzieht den Aufgabenträgern gleichzeitig die notwendigen Gelder zur Steuerung des ÖSPV. Trotz des Postulats der Zusammenfassung von Aufgaben- und Ausgabenverantwortung in der Bahnreform fließen wesentliche Gelder im ÖSPV am Aufgabenträger vorbei.

Reformansätze

Verschiedene Bundesländer betreiben Überlegungen zu einer Reform der ÖSPV-Finanzierung. Hessen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg haben die Förderung des ÖSPV des Landes über neue Aufgabenträgerförderpauschalen bereits auf den Weg gebracht. Dabei werden die bisherigen Leistungen an die Aufgabenträger sowie die bisher unternehmensbezogenen Mittel für Fahrzeug- und Infrastrukturförderungen, aber auch Verbundförderungen und weitere Ausgleichszahlungen zusammengefasst. Diese gebündelten Gelder

werden dabei nach einem Schlüssel an die ÖSPV-Aufgabenträger verteilt, der Struktur- (Fläche, Einwohner), Aufwands- (Eigenmittel, Angebot) und Erfolgskomponenten (Fahrgastzahlen, Erträge) berücksichtigt.

Auf Bundesebene sind dagegen bislang kaum Reformansätze, etwa zur Übertragung von Finanzmitteln auf die Aufgabenträger oder zur Lösung der steuerlichen Probleme (Querverbund, Befreiung von der Umsatzsteuer) erkennbar.

Der ÖSPV wird in Zukunft wesentlich stärker als bislang durch Verträge zwischen Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen geregelt sein, unabhängig von der konkreten Vergabeform. Damit erhöhen sich die finanziellen Bindungen des Aufgabenträgers. Vertragliche Regelungen bringen auch für die öffentliche Hand die Vertragspflicht zur Erfüllung mit sich. Veränderungen sind dann nur noch in dem Umfang möglich, wie sie zu Vertragsbeginn vorbehalten oder vorsorglich vereinbart waren. Soweit der Betreiber Erlösrisiken trägt, sind Leistungsveränderungen nur unter Mitbetrachtung der Erlösauswirkung möglich.

4. Aufgabenträgerorganisation und Aufgabenteilung

Die kommunalen Aufgabenträger des ÖPNV sind meist auch Baulastträger, Straßenverkehrsbehörde und Eigentümer kommunaler Verkehrsunternehmen. Die Steuerung des ÖPNV erfolgte bislang weitgehend über die Eigentümerfunktion. Daseinsvorsorge und Gemeinwohlbelange müssen aber künftig unter Wettbewerbsbedingungen gewährleistet werden. Zu klären sind daher die Zukunft der (kommunalen) Verkehrsunternehmen, die künftige Finanzierbarkeit sowie die künftige Kompetenz- und Mittelausstattung des Aufgabenträgers bezüglich Regie und Management des ÖPNV.

Das Be-/Ersteller-Prinzip

Die eindeutige personelle und institutionelle Trennung zwischen dem gesetzlichen Aufgabenträger des ÖPNV („Besteller“) und den Verkehrsunternehmen („Ersteller“) sowie eine vertragliche Regelung der Leistungen und Gegenleistungen zwischen diesen Parteien müssen Grundlage jedes Organisationsmodells sein. Für beide Seiten ergeben sich daraus Fragen zu Rechtsform und Organisation, zu Trägerschaft und Verfügbarkeit von Infrastruktur und Fahrzeugen, zur Integration von Angeboten mehrerer Unternehmen, zur Zusammenarbeit mit benachbarten Gebietskörperschaften, zu Qualitätssicherung und Angebotsplanung sowie zu Kommunikation und Marketing. Aus Kundensicht gilt es, ein relativ einheitliches Erscheinungsbild des ÖPNV zu erhalten („ÖPNV aus einem Guss“).

Aufgabenzuordnung im ÖPNV

Mit der Trennung von „Besteller“ und „Ersteller“ geht es zwischen Unternehmen und Aufgabenträgern um die Zuordnung der einzelnen Aufgaben bzw. Funktionen im ÖPNV:

Strategische Planungsfunktionen: konzeptionelle Verkehrsplanung, Bauleitplanung, konzeptionelle ÖPNV-Planung, Erstellung/Fortschreibung des Nahverkehrsplans.

Bestellfunktionen: Wettbewerbsstrategie, Vergabekonzeption, Umsetzung der strategischen Planung in Lastenhefte, Vorbereitung/Durchführung von Vergabeverfahren, Budgetplanung, laufende Vertragskontrolle und Sanktionierung.

Regiefunktionen: Sicherung der Integration bei Kommunikation und Marktauftritt, Tarifpolitik und Tariffestsetzung, Einnahmeverteilung innerhalb von Verkehrs-/Tarifverbünden, Rahmen für Vertriebsstrategie, Fahrplanintegration.

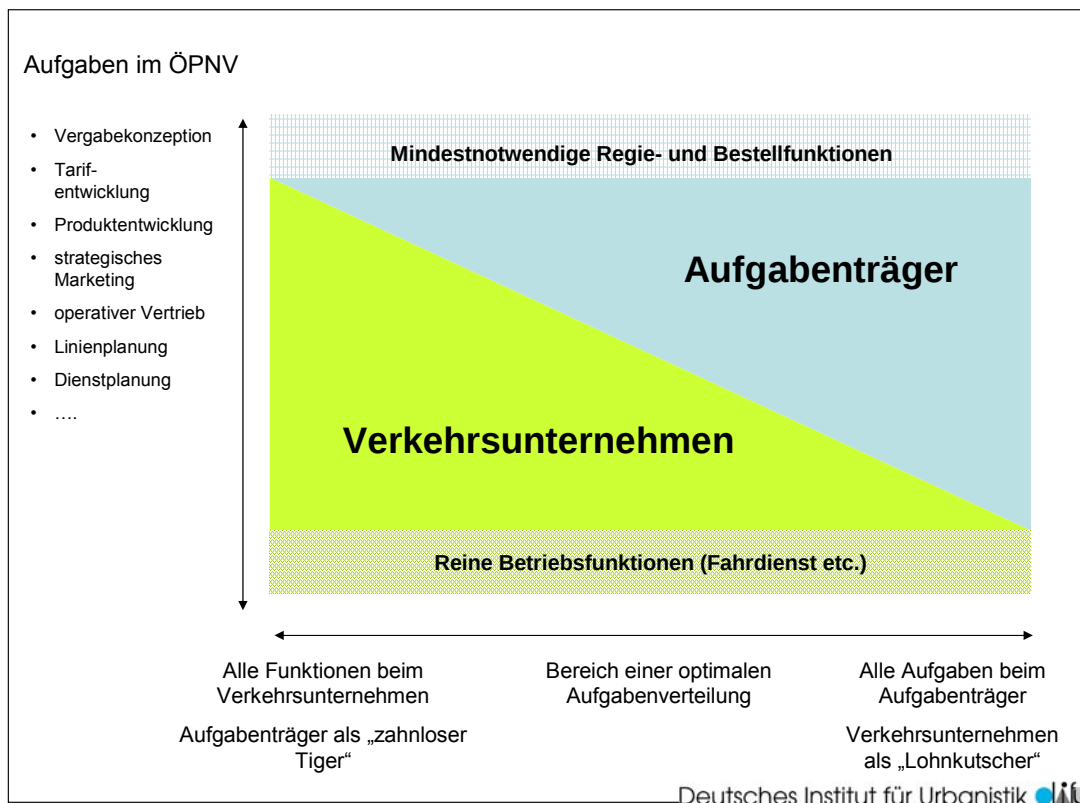
Marketing- und Kommunikationsaufgaben: Marktforschung, Vertriebskonzeption, Tarifkonzeption, Kommunikation (corporate identity, corporate design, operative Kommunikation), Kundenkontakte, Produktplanung, Qualitätsplanung und -sicherung.

Infrastruktur: Fahrweg und Zugangsstellen, Fahrgastinformationssysteme, Vertriebssysteme, Betriebsleitsystem, die Beeinflussung von Lichtsignalanlagen, ggf. Busabstellanlagen, Schienenfahrzeuge, Betriebshöfe, und Werkstätten.

Betriebsfunktionen: Fahrzeugvor- und -instandhaltung (Reparatur, Reinigung), Dienst- und Einsatzplanung (Fahrzeuge, Personal), Einsatzsteuerung (Personal- und Fahrzeugdisposition, laufende Betriebsüberwachung, Fahrplan-/Anschlussicherung.

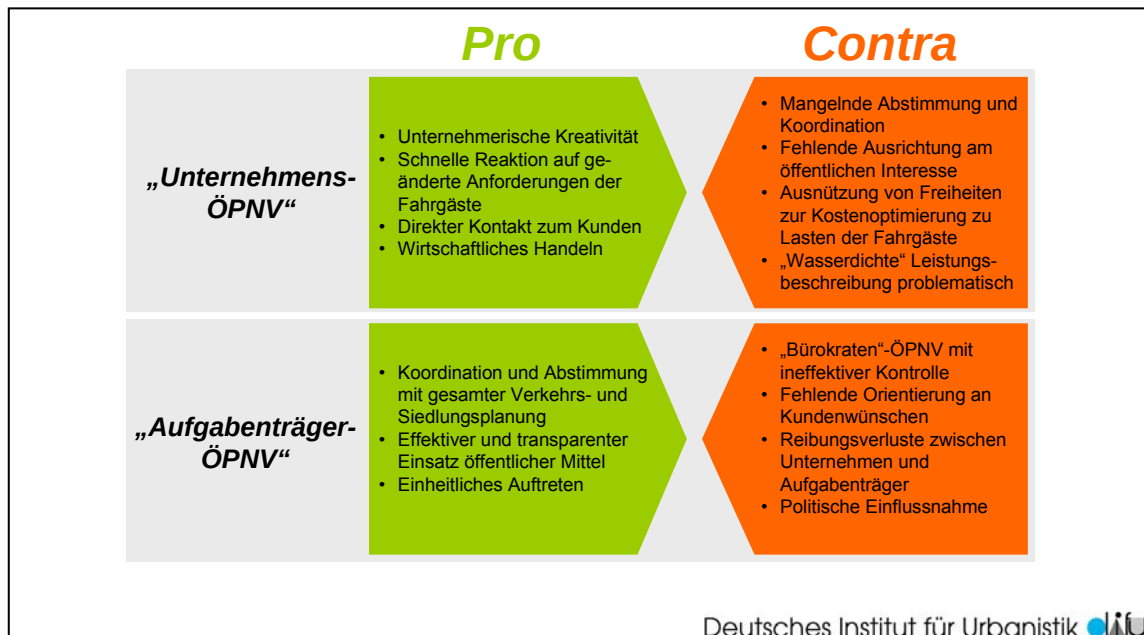
Die Aufgabenträger können die meisten Aufgaben entweder selbst übernehmen oder für die Durchführung Dritte beauftragen, manche Funktion können auch Verkehrsunternehmen übernehmen. Auf jeden Fall selbst übernehmen müssen Aufgabenträger aber die Bestellfunktionen sowie wesentliche Elemente der Regiefunktionen, die strategische Planung ist seit jeher eine kommunale Aufgabe. Ebenso sind Betriebsfunktionen weiterhin Unternehmensaufgabe. Dazwischen ergibt sich aber eine breite Palette von Möglichkeiten.

Abbildung 2: Bandbreite der Aufgabenverteilung im ÖPNV



In der Fachöffentlichkeit ist die Zuordnung vieler Aufgaben stark umstritten und mit Schlagworten besetzt. Die vertretenen Positionen reichen von einem größtmöglichen Planungs- und Handlungsspielraum der Verkehrsunternehmen bis hin zur umfassenden Planungskompetenz der Aufgabenträger. Zum Beispiel wird oft unternehmerische Kreativität gegen die transparente Mittelverwendung gestellt, die Diskussion wird im Hintergrund zudem vielfach von reinen Machtfragen bestimmt.

Abbildung 3: Pro und Contra von „Unternehmens-“ und „Aufgabenträger-ÖPNV“



Aus rechtlicher Sicht sind beide Wege - „Unternehmens-ÖPNV“ und „Aufgabenträger-ÖPNV“ - grundsätzlich möglich. Letztlich muss der Aufgabenträger entscheiden, ob er sich im Sinne des Gestaltens in der Rolle als umfassender Mobilitätsdienstleister sieht, oder eher als koordinierende Instanz, die im Rahmen eines marktgesteuerten ÖPNV ihre Schwerpunkte in der Steuerungsfunktion und der Setzung von Anreizen sieht.

Zu beachten ist schließlich der Zeitfaktor und der Weg zur neuen Struktur. Beim Umbau von Organisationsstrukturen sind nicht nur das gewünschte Endergebnis, sondern auch die richtige Geschwindigkeit und Steuerung des Entwicklungsprozesses wichtig. Alle Akteure sollten möglichst in diesem Prozess „mitgenommen“ werden.

Aufgabenträger-Organisationsmodelle im ÖPNV

Das klassische kommunale Modell ist das **Ein-Ebenen-Modell** – Verkehrsbetrieb und ÖPNV-Planung werden in einer Hand vom kommunalen Verkehrsbetrieb durchgeführt, bislang oft als Eigenbetrieb oder als Eigengesellschaft. Mit der Trennung von Aufgabenträgerschaft und Betrieb ist dieses Modell nicht mehr tragfähig. Viele Kommunen sind den Weg der faktischen Trennung von Besteller und Ersteller jedoch noch nicht gegangen.

Im **Zwei-Ebenen-Modell** ist die Aufgabenteilung zwischen dem Aufgabenträger als Besteller und dem Verkehrsunternehmen als Ersteller umgesetzt. Der lokal zuständige Aufga-

benetragter bestellt die Verkehrsleistung bei einem oder mehreren Verkehrsbetrieben. Die Funktionen nimmt der Aufgabenträger innerhalb der eigenen Verwaltung wahr, beispielsweise über das Amt für Verkehrsplanung. In manchen Kommunen ist der ÖPNV bei der Wirtschaftsförderung angesiedelt, in anderen bei der Straßenverkehrsbehörde. Oft werden einzelne Funktionen wie die Erstellung des Nahverkehrsplans, Erstellung von Lastenheften für Ausschreibungen oder das Controlling bei Beratern zugekauft.

Im **Drei-Ebenen-Modell** bedient sich der Aufgabenträger für Regie und Management seiner Aufgaben einer oder mehrerer eigener Gesellschaften oder eines Zweckverbands, z.B. eines Verkehrsverbands. Die mittlere Ebene zwischen dem eigentlichen politisch legitimierten Aufgabenträger einerseits und den Unternehmen andererseits kann zusätzlich noch aufgeteilt werden; so können sowohl eine lokale Nahverkehrsgesellschaft als auch eine regionale Verbundgesellschaft mit der Wahrnehmung der Regie- und Managementfunktionen betraut werden.

Aufgrund der gewachsenen Strukturen liegt die Kompetenz für Planung, Organisation und Finanzierung des ÖPNV vielfach bei den kommunalen Verkehrsunternehmen. Damit solche Kompetenzen künftig beim Aufgabenträger zur Verfügung stehen, müssten sie entweder aus den kommunalen Verkehrsunternehmen herausgelöst und in eine Verkehrsmanagementgesellschaft oder direkt in die eigene Verwaltung integriert werden oder neu aufgebaut werden. Neue, bislang nicht nötige Kompetenzen, die sich aus den Anforderungen des Wettbewerbs ergeben – vor allem ökonomischer und juristischer Natur – sind zu gewinnen und aufzubauen.

Die beiden Abbildungen zeigen die grundsätzlich möglichen Organisationsmodelle und die unterschiedlichen Ebenen sowie die verschiedenen Varianten im Der-Ebenen-Modell.

Abbildung 4: Grundsätzliche ÖPNV-Organisationsmodelle

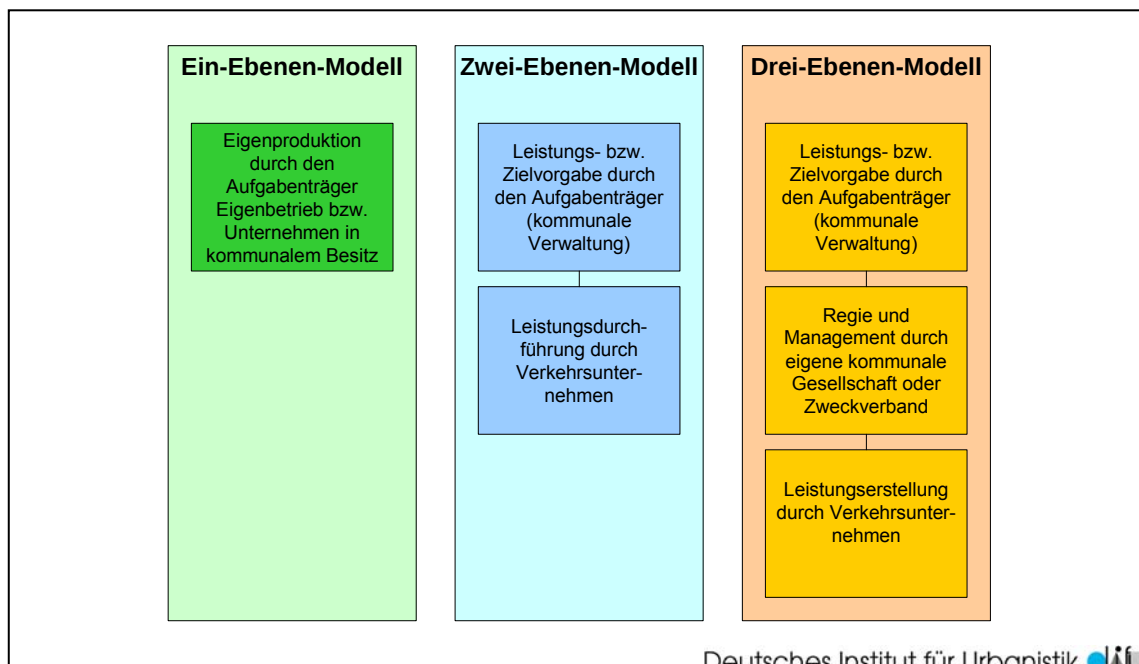
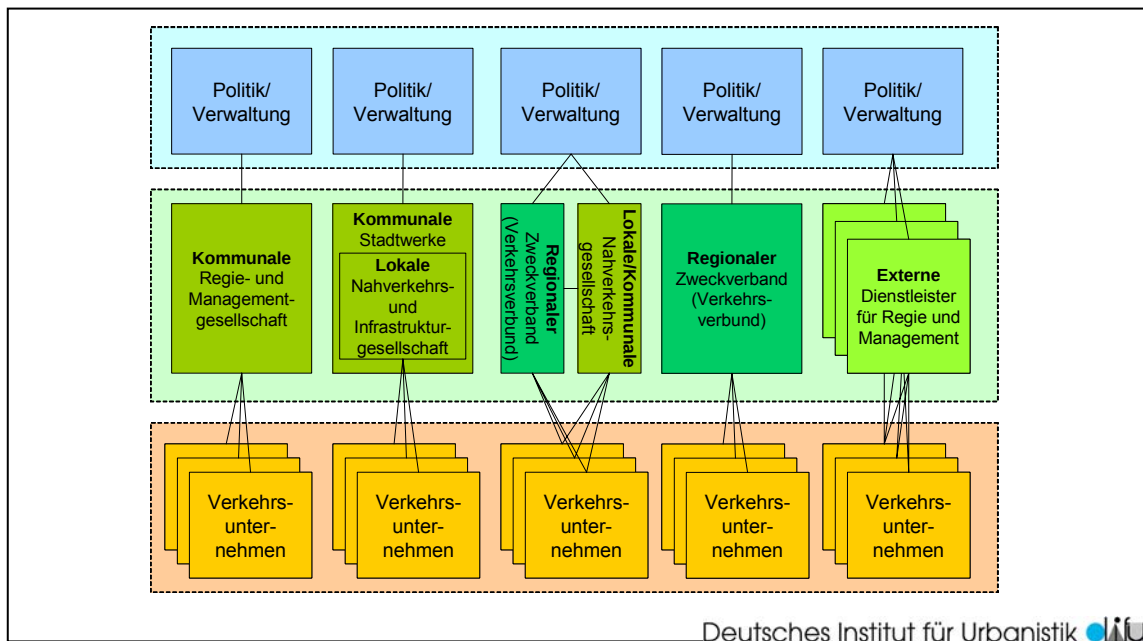


Abbildung 5: Optionen im Drei-Ebenen-Modell



Klärungsbedarf zum Organisationsmodell

Das für eine Region geeignete ÖPNV-Organisationsmodell ergibt sich aus der politischen Klärung strategischer Fragen und möglicher Zielsetzungen. Dazu gehören:

- Was sind öffentliche Aufgaben, was unternehmerische? Welche Aufgaben werden extern vergeben?
- Wer kümmert sich künftig um Regie und Management? Wer besitzt und betreibt die Infrastruktur, wer erbringt Dienstleistungen wie Marketing, Angebotsplanung, Vertrieb, Festlegung des Tarifs, Einnahmeverteilung, Integration und Controlling?
- Welche Organisationen werden für die jeweiligen Aufgaben benötigt, und wie werden sie finanziert? Woher bekommt die Verwaltung die für die anspruchsvollen und neuen öffentlichen Aufgaben benötigten Mitarbeiter?
- Wie sieht die Zukunft des vorhandenen kommunalen Unternehmens aus? Wie wichtig ist der Erhalt der Arbeitsplätze, wie bedeutsam sind finanzielle Ziele?
- Welche Ziele verfolgt der ÖPNV-Aufgabenträger? Sieht er den ÖPNV als „Restverkehrsmittel“ für Schüler und Alte oder wird der ÖPNV als vollwertige Alternative zum MIV betrachtet?
- Welche Rolle spielen weitere, externe Ziele für die Organisationsstruktur des ÖPNV? Wie wichtig sind Arbeitsplatzsicherung, Standortsicherung, Mittelstandsförderung, Umweltschutz, Steuerungsfunktionen, Finanzierungsfragen?
- Welches Modell ist letztlich geeignet, die individuellen und lokal unterschiedlichen Anforderungen des Aufgabenträgers zu erfüllen?

5. Der Nahverkehrsplan

Aufgaben und Funktionen des Nahverkehrsplans

Der Nahverkehrsplan ist seit der Regionalisierung das zentrale Planungsinstrument der kommunalen Aufgabenträger. Sie können mit dem Nahverkehrsplan Einfluss auf die Gestaltung des ÖSPV nehmen und ihre Aufgaben im Rahmen der Daseinsvorsorge wahrnehmen. Zur Daseinsvorsorge gehört vor allem die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit ÖPNV-Leistungen. Was eine ausreichende Bedienung ist, überlässt der Gesetzgeber dem Aufgabenträger. Er muss sie selbst – im Kontext seiner allgemeinen Zielsetzungen und der Raum-, Umwelt- und Verkehrsplanung – eigenständig definieren und im Nahverkehrsplan verankern.

Was ist eine „ausreichende Bedienung“?

Das deutsche Wort „ausreichend“ führt in die Irre. Ein Blick in die entsprechenden Erwägungen zur europäischen Verordnung 1191/69 zeigt, dass damit sinngemäß vielmehr eine **angemessene Bedienung** gemeint ist, entsprechend den Anforderungen und Bedürfnissen im Bereich des Aufgabenträgers. Die Landesnahverkehrsgesetze machen nur allgemeine Vorgaben, so sollen meist die Versorgung der Allgemeinheit, soziale Belange, Verkehrsentlastung, Umweltschutz, landesplanerische Aspekte, Bedarf und Nachfrage, die Infrastruktur und wirtschaftliche Aspekte dabei berücksichtigt werden.

Wie das lokal aussieht – das liegt in der Verantwortung des Aufgabenträgers.

Der Nahverkehrsplan ist in seiner Außenwirkung rechtlich nicht unmittelbar verbindlich; das macht ihn jedoch zu einem recht flexiblen Instrument. Während bei Plänen mit starken Rechtswirkungen wie etwa dem Bebauungsplan abzuwägende Belange und mögliche Festsetzungen detailliert gesetzlich festgelegt sind und ihre Berücksichtigung gerichtlicher Kontrolle unterliegt, ist der Nahverkehrsplan wenig formalisiert. ÖPNV-Aufgabenträger können in Nahverkehrsplänen unterschiedlichen planerischen Bedürfnissen Rechnung tragen, die Detailschärfe der Pläne ihren Bedürfnissen anpassen, und die Beteiligung über das gesetzliche Mindestmaß hinaus ausdehnen. Diese Eigenschaften können die tatsächliche Steuerungskraft im Vergleich zu rechtlich stärker verbindlichen Plänen sogar erhöhen. Die Funktionen des Nahverkehrsplans sind daher vor allem:

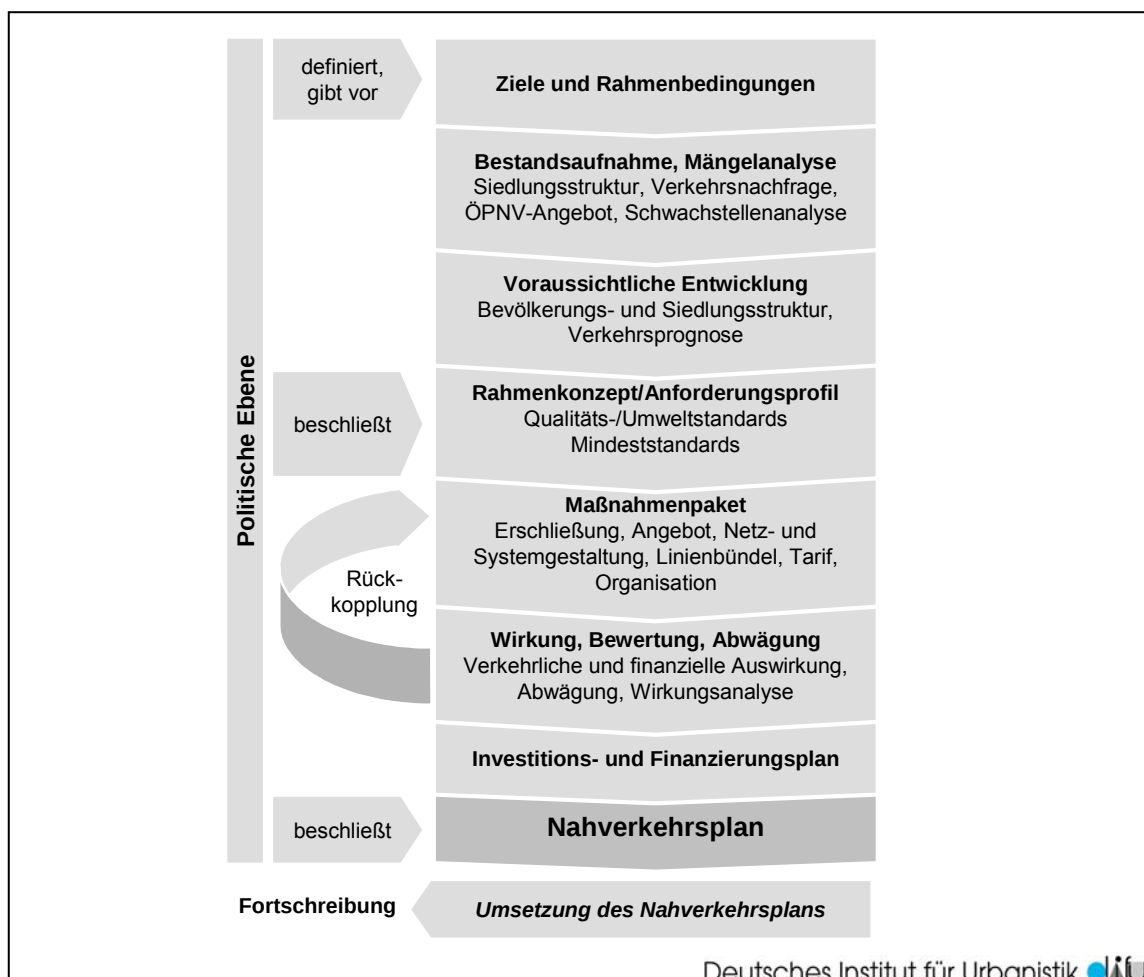
- **Selbstbindung der Politik:** Der Nahverkehrsplan dokumentiert den Willen des Aufgabenträgers, ein bestimmtes ÖPNV-Angebot umzusetzen. Durch den formalen Charakter des Plans ergibt sich auch eine gewisse Selbstbindung.
- **Kommunikation und Transparenz:** Mit dem Nahverkehrsplan dokumentiert der Aufgabenträger seine Ziele und Vorstellungen und kommuniziert sie mit den anderen Akteuren des ÖPNV (Verkehrsunternehmen, Bürger und Fahrgäste, Verbände, Wirtschaft, Arbeitnehmer). Damit werden Transparenz und Mitwirkung sichergestellt.
- **Verlässlichkeit:** Die im lokalen Markt aktiven und auch potentiell interessierten Verkehrsunternehmen können dem Nahverkehrsplan Ideen, Pläne und Zielsetzungen des Aufgabenträgers verlässlich entnehmen.

- **Abstimmung:** Der Nahverkehrsplan dient der Abstimmung mit benachbarten Aufgabenträgern sowie den meist auf regionaler Ebene oder bei den Ländern angesiedelten Aufgabenträgern und Managementorganisationen für den SPNV.
- **Integration:** Im Nahverkehrsplan werden unterschiedliche ÖPNV-relevante Fachplanungen koordiniert. Anforderungen an das ÖPNV-Angebot kommen aus der Flächennutzungs-, Städtebau-, Wirtschafts-, Finanz- und Standortpolitik, ebenso aus dem Sozial-, Schul- oder Tourismusbereich, aus Umweltsicht ergeben sich Anforderungen zum Emissionsschutz, Ressourcenverbrauch und niedrigem MIV-Volumen.

Inhalte des Nahverkehrsplans

Inhalte des Nahverkehrsplans und der Ablauf der Aufstellung sind in den meisten Nahverkehrsgesetzen weitgehend vorgegeben. Die Abbildung stellt prototypisch Inhalt und Ablauf dar, die Reihenfolge der einzelnen Schritte kann entsprechend den jeweiligen Landesvorgaben und lokalen Bedürfnissen angepasst werden.

Abbildung 6: Inhaltsschema des Nahverkehrsplans*



*Quelle: Überarbeitete Abbildung aus Eichmann/Becker 2000.

Zieldefinition: Im Nahverkehrsplan hat der Aufgabenträger seine grundsätzlichen Ziele für die Entwicklung des öffentlichen Verkehrs zu verankern. Zu Beginn der Aufstellung eines Nahverkehrsplans muss sich der Aufgabenträger daher Klarheit über sein Selbstverständnis bezüglich des ÖPNV verschaffen:

- Will ein Aufgabenträger den ÖPNV als Aufgabenträger aktiv selber gestalten oder diese Rolle den Verkehrsunternehmen geben? Will er sich eher auf eine verwaltende Funktion zurückziehen oder selber steuern?
- Welche grundsätzliche Funktion soll der ÖPNV haben? Welche verkehrspolitischen Ziele werden verfolgt? Welche Finanzierungsmöglichkeiten bestehen, wie viele Mittel stehen zur Verfügung?

Auch die beabsichtigte Vergabeform (siehe Kapitel 6) beeinflusst die Zieldefinition. Für funktionale Vergaben sind andere Inhalte als für konstruktive Vergaben nötig. Zielsetzungen sind von den vorgegebenen gesetzlichen Zielen abzuleiten und auf die konkrete lokale Situation zu übertragen. Sie determinieren die weiteren Inhalte des Nahverkehrsplans; Fragen der Organisation und Aufgabenverteilung zwischen Unternehmen und Aufgabenträgern, der Vergabe von ÖPNV-Leistungen, der Finanzierung und auch der konzeptionellen Planung. Eine Evaluation der Zielerreichung des vorherigen Plans hilft, beim aktuellen Plan realistische Ziele zu setzen und die Umsetzung besser zu kontrollieren.

Bestandsaufnahme und Mängelanalyse: Das vorhandene ÖPNV-Angebot ist planerisch zu dokumentieren und zu analysieren, inwieweit es den grundlegenden Zielsetzungen entspricht. Ebenso sind Rahmenbedingungen der Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur und der konkurrierende Verkehr (besonders der MIV) einzubeziehen.

Prognose der voraussichtlichen Entwicklung: Die Prognose gilt der künftigen Entwicklung sowohl von Rahmenbedingungen wie der Siedlungsentwicklung und Bevölkerungsstruktur als auch der Verkehrsentwicklung selber. Dabei sollten soziale, rechtliche, stadt- und raumplanerische sowie finanzielle Belange integriert berücksichtigt werden. Liegt das Erlörisiko beim Aufgabenträger, muss seine Verkehrsplanung wesentlich stärker als bisher die Ertragsseite mitbetrachten und deren Effekte wie demografische Veränderungen, sich wandelnde Lebenseinstellungen, raumstrukturelle Veränderungen etc. bewerten, wobei es sich anbietet, die Risiken verschiedener Szenarien zu betrachten.

Zielkonkretisierung und Anforderungsprofil: Nötig ist die Definition messbarer und quantifizierbarer Ziele und Anforderungen, die deutlich machen, wie der Aufgabenträger seiner Verpflichtung zur Daseinsvorsorge und Festlegung der ausreichenden Bedienung in Form konkreter Angebots- und Bedienungsstandards nachkommen will.

Qualitäts- und Umweltstandards konkretisieren und quantifizieren die Ziele der Daseinsvorsorge und sind Grundlage für Ausschreibungs- und Vergabeverfahren. Qualitätsstandards müssen durch Aufgabenträger und/oder Verkehrsunternehmen mit vertretbarem Aufwand beeinflussbar und steuerbar sein – der Modal-split ist für ein Verkehrsunternehmen schwerer beeinflussbar als die Zahl der Fahrgäste. Die Festlegung von Umweltstandards in den Nahverkehrsplänen verankert den politischen Willen des Aufgabenträgers, Umweltkriterien bei der Weiterentwicklung des ÖPNV zu berücksichtigen. Die Aussagen des Nahverkehrsplanes zu den angestrebten Standards müssen konkret und im Vergabeprozess operationalisierbar sein.

Linienbündel: Linienbündel ermöglichen die Vergabe verkehrlich und wirtschaftlich sinnvoller Teilnetze und können zur geordneten Überführung von Verkehren in den Wettbewerb genutzt werden. Die zeitliche Harmonisierung von Liniengenehmigungen ermöglicht eine gleichmäßige Arbeitsbelastung der Vergabestelle. Linienbündel ermöglichen die Vermeidung von „Rosinenpickerei“ durch einen Ausgleich „guter“ und „schlechter“ Linien in einem zusammenhängenden Netz. Sie müssen nicht zwingend im Nahverkehrsplan dokumentiert werden, der Aufgabenträger kann sie auch anderweitig festlegen. Die Festlegung im Nahverkehrsplan eignet sich aber sehr gut, um sowohl das öffentliche Interesse als auch die Entscheidungskriterien hinreichend zu dokumentieren.

Planerische Maßnahmen. Die „eigentliche“ Verkehrskonzeption dokumentiert die konkreten gewünschten und/oder als nötig erachteten Verkehrsbeziehungen innerhalb des ÖPNV-Netzes sowie die gewünschte Verkehrsbedienung, basierend auf den bereits definierten Standards. Als allgemeiner Standard hat sich dabei eine Hierarchisierung des Netzes durchgesetzt.

Investitions- und Finanzplan. Diese entscheidet über die Umsetzbarkeit des planerisch dokumentierten Angebots. Im Rahmen der Finanzplanung muss eine plausible und abgestimmte Bewertung und Ermittlung der finanziellen Auswirkungen – positiv und negativ – der Angebotskonzeption durchgeführt werden. Die weitere Finanz- und Investitionsplanung ist darauf aufbauend als Kostenschätzung ausreichend. Die Finanzplanung sollte eine Risikoabschätzung für den kommunalen Haushalt ermöglichen.

Weitere fachliche Anforderungen

Beteiligungsverfahren, Aufstellung und Erarbeitung: Über den engen Kreis aus Verkehrsunternehmen, Aufgabenträger und Genehmigungsbehörde hinaus, deren Beteiligung bei der Aufstellung des Nahverkehrsplans schon vorgegeben ist, berührt der ÖPNV wichtige Belange weiterer Akteure wie etwa Fahrgast- und Umweltverbänden, Gewerkschaften und Sozialverbänden oder Industrie- und Handelskammern. Eine umfassende Beteiligung hat sich daher bei der Aufstellung von Nahverkehrsplänen bewährt. Längere und intensive Abstimmungsprozesse in der Aufstellungsphase haben sich durch beschleunigte Umsetzung und schnellere politische Zustimmung in vielen Fällen bezahlt gemacht.

Die Formen der Zusammenarbeit können dabei von informeller Kooperation in Form gemeinsamer Arbeitskreise bis hin zum offiziellen Zusammenschluss zu einem Zweckverband oder Verkehrsverbund reichen. Vor allem bei „Kragenkreisen“ rund um kreisfreie Städte oder im Umland von Großstädten ist es ratsam, gemeinsam zu arbeiten. Neben erleichterter Abstimmung sprechen auch handfeste materielle Vorteile, beispielsweise bei der übergreifenden Datenbeschaffung oder der Verkehrs- und Strukturprognose dafür.

Einbindung in eine integrierte Gesamtverkehrsplanung

Der Nahverkehrsplan ist formal als sektoraler Plan angelegt und damit nicht zwingend Bestandteil einer integrierten Planung. Er sollte aber als Teil einer integrierten Gesamtverkehrsplanung betrachtet werden.

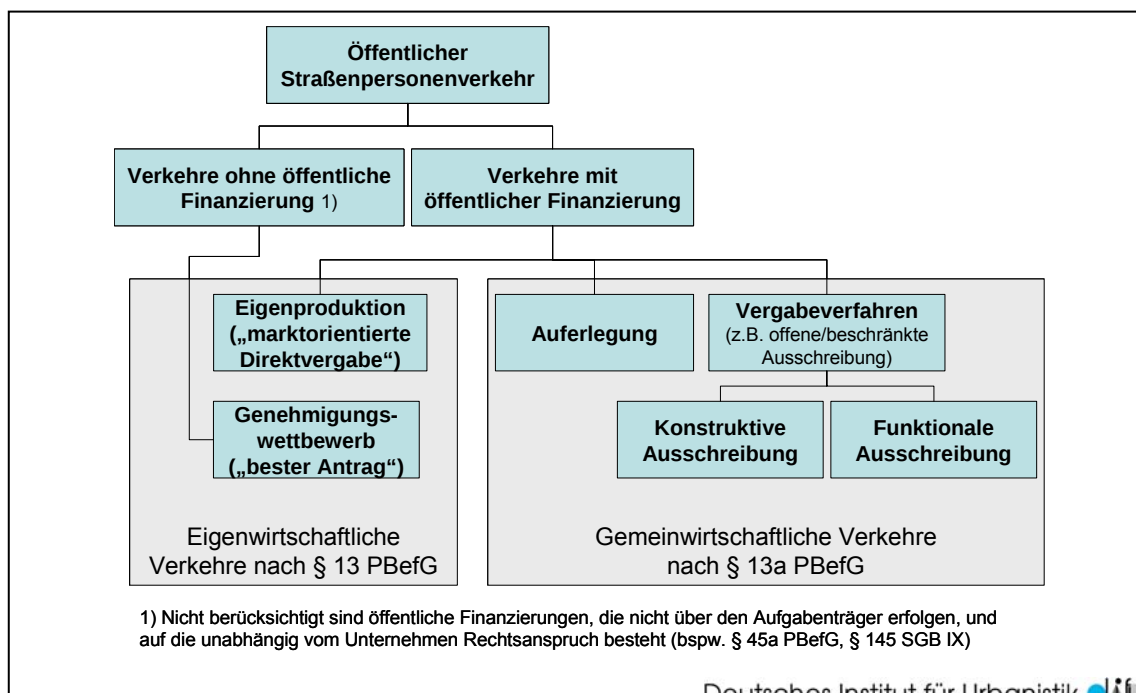
Ein effizienter, attraktiver und gut genutzter ÖPNV unterstützt die Nachhaltigkeit des Gesamtverkehrssystems. Er kann jedoch nicht unabhängig von anderen Bestandteilen dieses Systems optimiert werden. Im Nahverkehrsplan ist daher die Abstimmung mit anderen Planungen und Maßnahmen (Verkehrsentwicklungsplan, Flächennutzungsplan, Mobilitätsmanagement etc.) zu beachten. Ziele des ÖPNV sind gemeinsam mit anderen Akteuren zu formulieren und abzustimmen. Dies betrifft neben anderen Verkehrsträgern vor allem die Raum- und Siedlungsentwicklung sowie den Umweltschutz.

Die Datenlage ist für Zielformulierung, Bestandsaufnahme und Konzeption entscheidend. Es ist daher sinnvoll, den Nahverkehrsplan auf Basis eines alle Verkehrsträger umfassenden dynamischen Verkehrsmodells zu entwickeln. Bei Prognosen und Schätzungen bspw. zum künftigen Finanzbedarf kann der ÖPNV aufgrund der gravierenden Wechselwirkungen mit der gesamten Stadt- und Verkehrsentwicklung nicht sektoral betrachtet werden. Gemeinsame Datengrundlagen sind zudem preiswerter als getrennte Strukturen.

6. Ausschreibungs- und Vergabeformen

Einen Überblick über die Genehmigungs- und Vergabeformen im ÖSPV gibt die folgende Abbildung. Eigenwirtschaftliche Verkehre nach § 13 PBefG werden vielfach als die „normale“ Form der Liniengenehmigung betrachtet, der **Genehmigungswettbewerb** ist daher die in Deutschland bislang vorherrschende Form. Der Aufgabenträger hat dabei nur einen sehr begrenzten Einfluss – vorwiegend über den Nahverkehrsplan. Im Genehmigungswettbewerb entscheidet der „beste Antrag“. Für den Aufgabenträger sind angesichts der begrenzten Möglichkeiten im Genehmigungswettbewerb die intensive Kommunikation und Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde ein entscheidendes Erfolgsmerkmal.

Abbildung 7: Genehmigungs- und Vergabeformen im ÖSPV



Im **Ausschreibungswettbewerb** überwiegt heute die **konstruktive Ausschreibung**. Darunter versteht man die detaillierte, eindeutige und erschöpfende Beschreibung der geforderten Verkehrsleistung, definiert anhand aufwendungs- und erfolgsbezogener Kriterien:

Tabelle 3: Aufwendungs- und erfolgsbezogene Kriterien*

Aufwendungsbezogene Kriterien	Erfolgsbezogene Kriterien
■ Einzusetzende Fahrzeuge, Ausrüstung der Stationen ■ Reinigungs-/Schadensbeseitigungsbemühungen bei Fahrzeugen, Stationen etc. ■ Qualifikation/Schulung des Personals ■ Vorzuhaltende Informationen, Maßnahmen bei Verspätungen, Ausfällen und Anschlussverlust, Bearbeitung von Beschwerden ■ Vorgaben zu bestimmten Antriebstechnologien	■ Fahrplanvorgaben ■ Tarifvorgaben ■ Qualitätswahrnehmung der Fahrgäste ■ Qualitätswahrnehmung in der Öffentlichkeit ■ Umweltstandards

*Quelle: Zusammenstellung des Deutschen Instituts für Urbanistik.

Die Verkehrsleistung besteht aus Haupt- und Nebenleistungen. Die Hauptleistung kann konkret benannt werden, bis hin zu vorgegebenen Fahrplänen und Umläufen. Die Freiheitsgrade des Unternehmens (etwa bei Fahrweg, Takten, Anschlüssen) sind vergleichsweise gering. Nebenleistungen definieren die Qualität der Hauptleistung genauer. Es sind quantitative Vorgaben möglich, (z.B. Häufigkeit der Reinigungen), zunehmend werden auch Zielaspekte (Kundenzufriedenheit, Kaufkraft der Fahrgäste usw.) gewählt. Die Schwierigkeit konstruktiver Beschreibungen liegt in der Auswahl der Kriterien und der widerspruchsfreien Formulierung vorzulegender Standards. So können bspw. zu detaillierte Vorgaben zu Fahrzeugen oder Antriebstechniken bestimmte Hersteller und damit auch Anbieter letztlich ohne sachlichen Grund ausschließen.

Wann sind konstruktive Vergaben sinnvoll?

Hoher Anteil nicht wahlfreier Kunden („Zwangskunden“), Aufgabenträger übernimmt damit Interessenvertretung für Fahrgäste ohne Alternative zum ÖPNV
 Kleine Lose, Großes Verbundgebiet, generell hohe Anforderungen an Vernetzung und Integration
 Am Markt bereits gut eingeführter und verankerter Verkehrsverbund
 Sicherung kleinteiliger mittelständischer Unternehmensstruktur, Vermeidung von Oligopolen

Bei der **funktionalen Ausschreibung** wird im Gegensatz zur konstruktiven Ausschreibung nur das Ziel der Beschaffung vorgegeben. Die öffentliche Hand definiert ihre Erwartungen an den ÖPNV abstrakt (z.B. Nutzen für Umwelt, Versorgung usw.) und stellt dem Bieter weitgehend frei, wie er das Ziel erreicht. Zur Abdeckung eines bestimmten Gebietes kann etwa vorgegeben werden, dass mindestens 95 Prozent aller Einwohner innerhalb von 300 Metern Luftlinie eine Haltestelle und bestimmte Ziele mit vorgegebenen maximalen Reisezeiten erreichen können. Es empfiehlt sich auch, den mindestens zu fahrenden Leis-

tungsumfang insgesamt festzulegen. So kann die unternehmerische Kompetenz auch für den Entwurf möglicher Lösungen genutzt werden.

Wann sind funktionale Vergaben sinnvoll?

- Hohes Potential wahlfreier Kunden
- Klar abgegrenzte Verkehre, etwa Stadtbusnetze in Klein- und Mittelstädten
- Große Lose und Bedienungsgebiete, generell eher geringe Anforderungen an Vernetzung und Integration
- Existenz von Verkehrsunternehmen mit hoher Planungskompetenz
- Erfahrung des Aufgabenträgers mit Steuerung über Anreize

Funktionale Vergaben sind anspruchsvoll. Sie sind daher in Deutschland als auch in Europa bisher die Ausnahme. Sie erfordern bei Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen großes Fachwissen und umfassende planerische und rechtliche Kompetenz. Zwischen beiden Vergabeformen gibt es keine eindeutige Abgrenzung. Auch eine konstruktive Ausschreibung kann funktionale Elemente enthalten, umgekehrt ist innerhalb einer funktionalen Vergabe die konstruktive Beschreibung einzelner Bestandteile möglich.

Tabelle 4: Vergleich konstruktiver und funktionaler Leistungsbeschreibung*

Leistungsbeschreibung konstruktiv	Leistungsbeschreibung funktional
■ Vorgesehener Linienweg ■ Zu bedienende Haltestellen ■ Leistungsumfang (in Nutzwagenkilometern) ■ Vorgegebene Kapazitäten ■ Vorgesehenes Fahrplanangebot, getrennt nach Verkehrstagen ■ Regelung Leistungsanpassung während der Laufzeit ■ Sonderverkehre	■ Erschließungsgrad Festlegung der prozentual zu erschließenden Einwohnerzahl innerhalb eines bestimmten Einzugsbereichs um die Haltestellen. ■ Feste Verknüpfungspunkte Vorgabe bestimmter Verknüpfungspunkte. ■ Taktvorgaben und Bedienzeiten Mindeststandards entsprechend den NVP-Vorgaben. ■ Reisezeiten Mindeststandards entsprechend den NVP-Vorgaben, z.B. in % zu den konkurrierenden Fahrzeiten des MIV ■ Liste weiterer Zielvorgaben Ziele, die allein ökonomisch nicht zwingend angefahren würden (z. B. Krankenhäuser, Friedhöfe, Schulen)

*Quelle: Zusammenstellung des Deutschen Instituts für Urbanistik.

Bei der „**marktorientierten Direktvergabe**“ oder **Eigenproduktion** an ein kommunales Unternehmen kann die nötige Leistungsbeschreibung ebenfalls konstruktiv oder funktional erfolgen. Da keine Überkompensation (z.B. durch gute Ertragsentwicklung) stattfinden darf, wird meist die konstruktive Vergabe mit einem Bruttovertrag gewählt.

Die **Auferlegung** ist eine besondere Form der direkten Vergabe, die vor allem in der Vorbereitung auf den Wettbewerb mittels unterschiedlicher Konzessions- und Vertragslaufzeiten ihre Bedeutung hat. Ursprünglich war sie für Fälle gedacht, in denen sich kein Unternehmen auf eigen- oder gemeinwirtschaftlicher Basis zu einer Verkehrsbedienung be-

reiterklärt. Auch die Auferlegung beinhaltet einen Kostenausgleich für das Unternehmen. Vergaberechtlich wird sie als freihändige Vergabe, also als Verhandlungsverfahren ohne Teilnehmerwettbewerb angesehen.

Insgesamt gibt es derzeit folgende Rechtsgrundlagen für Vergaben:

Tabelle 5: Vergabeformen und Rechtsgrundlagen*

Vergabeform	Rechtsgrundlagen	Anmerkungen
Genehmigungswettbewerb	§ 13 Abs. 2, 2a und 3 PBefG, Art. 12 GG, Art. 42, 49 EG-Vertrag	„Ausschreibung im weiteren Sinne“
Konstruktive Ausschreibung	§ 13a PBefG i.V.m. § 1 Abs. 2 GKV, § 97 GWB und VOL/A (i.d.R: 2. Abschnitt)	
Funktionale Ausschreibung	§ 13a PBefG i.V.m. § 1 Abs. 2 GKV, § 97 GWB und VOL/A (i.d.R: 2. Abschnitt)	Evt. Dienstleistungskonzession denkbar, dann VOL/A 1. Abschnitt
Auferlegung	§ 13a PBefG i.V.m. § 1 Abs. 3 GKV, Abschnitte II bis IV VO (EWG) Nr. 1191/69	Besondere Rechtfertigung notwendig (Vorrang des wettbewerblichen Verkehrsvertrags)
Eigenproduktion	Derzeit nicht gegeben; ggf. nach neuer EG-Marktverordnung möglich, insgesamt Rechtsunsicherheit	Exklusive Finanzierung nach den „4 Kriterien EuGH“ denkbar, wenn Monopolrechte zu Gunsten öffentlicher Unternehmen geschaffen werden

*Quelle: Zusammenstellung der Nahverkehrsberatung Südwest.

Prinzipien des Vergaberechts

Tragender Grundsatz ist die **Definition des Vergabegegenstands** durch den Auftraggeber. Dieser ist bei der Abfassung des „Wie zu beschaffen“ an das Vergaberecht und die nachfolgenden Gebote und Grundsätze gebunden, das „Was er beschaffen will“ obliegt hingegen seiner alleinigen Definitionsmacht.

Diskriminierungsverbot: Alle Teilnehmer an einem Vergabeverfahren sind gleich zu behandeln, damit soll die Chancengleichheit zwischen mittelständischen und großen Unternehmen am Markt sichergestellt werden.

Wettbewerbsgrundsatz: Möglichst vielen Unternehmen soll es möglich sein, ein Gebot auf eine Ausschreibung hin abzugeben. Es empfiehlt sich die Aufteilung von Leistungen in Lose, um neben großen, finanzstarken Unternehmen auch mittelständischen Unternehmen eine Chance zu geben.

Transparenzgebot: Die Kriterien für die Vergabe müssen überschaubar sein. Auch die Zuschlagskriterien müssen allen Bietern bekannt sein.

Grundsatz der eindeutigen und erschöpfenden Leistungsbeschreibung: Er soll sicherstellen, dass die Leistungsvorgaben von allen Bietern gleich verstanden werden (können) und dadurch die Angebote auch miteinander vergleichbar sind.

Verfahrenswahl

Hinsichtlich des Verfahrens besteht keine Wahlfreiheit. Rechtlich besteht der konsequente **Vorrang des offenen Verfahrens**, also der öffentlichen Ausschreibung. Das **nicht-offene Verfahren** („beschränkte Ausschreibung“) lässt nur einen ausgewählten Teilneh-

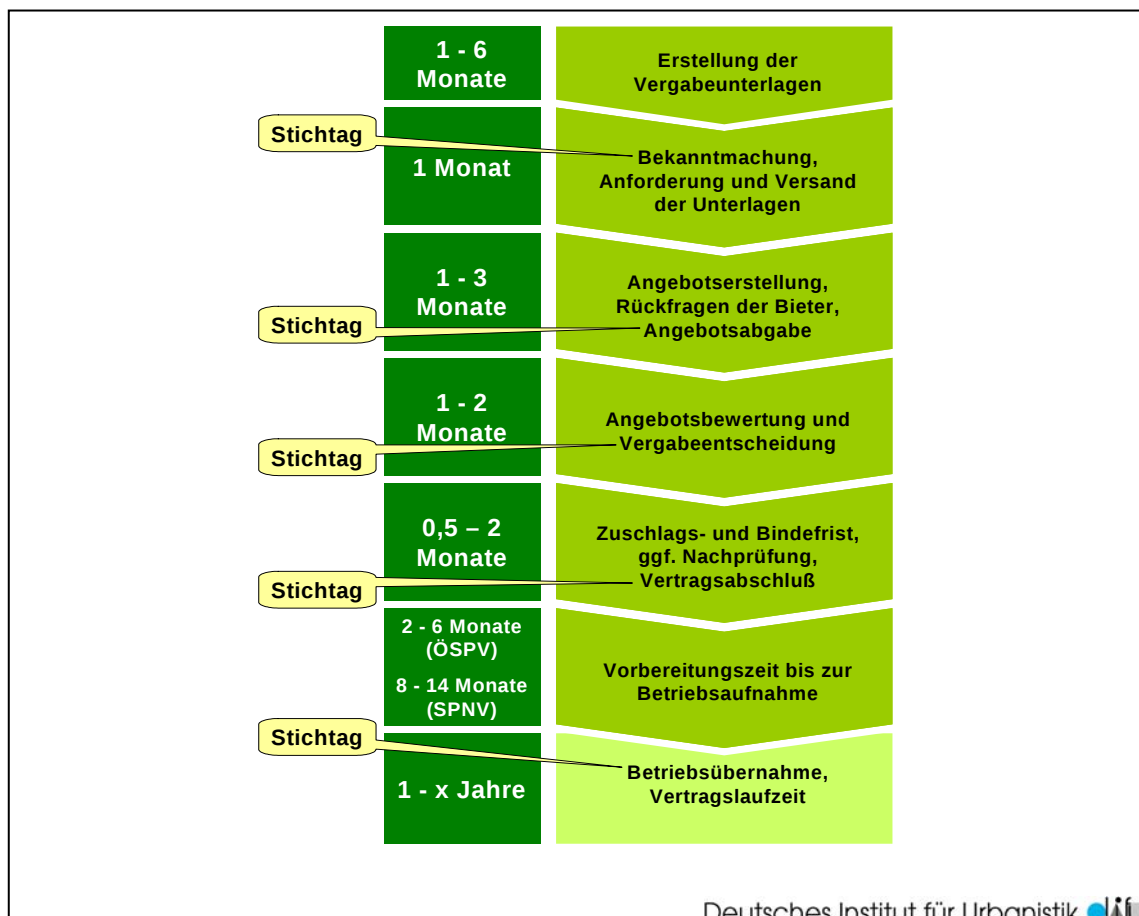
merkmal als Bieter zu. Damit es aber nicht zu Marktabstottungen kommt, fordert das EG-Vergaberecht regelmäßig die Durchführung eines Teilnehmerwettbewerbs.

Das **Verhandlungsverfahren** erlaubt das Verhandeln von Auftraggegenstand und Preis mit mehreren Bietern. Im Gegensatz zur „freihändigen Vergabe“ ist keine exklusive Beauftragung zulässig. Vielmehr ist in der Regel der Anbieterkreis durch einen Teilnehmerwettbewerb zunächst abstrakt zu erkunden. Dieses Verfahren kommt vor allem dann in Betracht, wenn die Leistung nicht eindeutig und erschöpfend beschrieben werden kann. Hierbei muss es sich allerdings um objektive Umstände handeln.

Ablauf eines Vergabeverfahrens im Ausschreibungswettbewerb

Ablauf und Inhalte des Verfahrens sind durch das Vergaberecht festgelegt. Der zeitliche Ablauf ist abhängig vom Umfang der auszuschreibenden Verkehre. Im Schienenverkehr kommt noch die Fahrzeugproblematik hinzu, da es lange Fahrzeuglieferfristen und keinen leistungsfähigen Zweitmarkt gibt. Vom Vergabebeschluss bis zur Betriebsaufnahme sind damit je nach Umfang und je nach Verkehrsträger zwei bis sieben, im SPNV ohne Fahrzeuge fünf bis acht Monate, mit Fahrzeugen bis zu 24 Monate Zeitbedarf anzusetzen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass es nach der Zuschlagsentscheidung noch ein Nachprüfungsverfahren geben kann.

Abbildung 8: Ablauf eines Vergabeverfahrens



Leistungsbeschreibung

Die Leistungsbeschreibung muss eindeutig und erschöpfend sein. Zur Leistungsbeschreibung gehören:

- Anforderungen an die Fahrzeuge, an das Personal, das Störfallmanagement sowie Information und Verkauf.
- Die für Verkehrsverträge relevanten Inhalte, z.B. Gegenstand des Vertrags, Rechtsgrundlagen und Zuständigkeiten (Liniengenehmigung, Rechte und Pflichten der Vertragspartner etc.), Beförderungsbedingungen und Tarife, Leistungsumfang, Veränderung des Leistungsumfangs, Qualitätssteuerung, Fahrgelderhebung und Abrechnung, Vergütung (incl. Preisgleit- und Anpassungsklauseln für Zu- und Abbestellungen), Vertragsstrafen und Sanktionen, Bonus-/Malus-Regeln, Haftungs- und Versicherungsfragen, Sicherheitsleistung, Vertragslaufzeit und Kündigungsfristen.
- Die Beschreibung der Haupt- und Nebenleistung, je nach den unterschiedlichen Anforderungen einer konstruktiven oder funktionalen Vergabe.

Angebotsbewertung und Vergabeentscheidung

Ein Vergabeverfahren stellt bei der Formulierung und Ausarbeitung des Bewertungsschemas hohe Ansprüche. Alle Kriterien und Methoden der Angebotsbewertung müssen den bietenden Unternehmen in den Vergabeunterlagen offen gelegt werden. Grundsätzlich ist das wirtschaftlichste Angebot zu wählen, dies muss allerdings keineswegs das billigste Angebot sein. Der Aufgabenträger kann geeignete andere Kriterien nach eigener Wahl ansetzen und verkehrs- und umweltpolitische Ziele zugrunde legen.

Die letztliche Vergabeentscheidung wird nicht durch die fachliche Ebene des Aufgabenträgers, sondern durch die zuständigen politischen Gremien getroffen. Die fachliche Ebene gibt lediglich diesen Gremien die Auswertungsergebnisse bekannt.

Empfehlungen für Aufgabenträger

Die rechtlichen Grundanforderungen an ein Vergabeverfahren sind für jeden Aufgabenträger gleich. Die Schritte innerhalb eines Vergabeverfahrens sollten mit fachkundiger juristischer Begleitung vorgenommen werden. Entscheidend ist neben der Einhaltung der normativen Vergaben die Transparenz des gesamten Verfahrens. Zur Transparenz sind vor allem eindeutige und klare Formulierungen in den Vergabeunterlagen notwendig, die Einhaltung und Dokumentation aller formalen Anforderungen und eine eindeutige vorab erkennbare Bewertungsmatrix für die Angebote.

7. Vertragsformen

Bei wettbewerblicher Vergabe von Verkehrsleistungen ist der Verkehrsvertrag das zentrale und letztlich einzige Steuerungsinstrument. Die bisher übliche Eigentümersteuerung entfällt, da auch ein öffentliches Unternehmen – will es am Markt überleben – nicht mehr leisten kann und darf als vertraglich gefordert. Gerade unter Umweltaspekten ist es uner-

lässlich, umweltpolitische Ziele vertraglich zu verankern. Im wettbewerblichen ÖPNV erbringen Unternehmen nur die vertraglich vereinbarten Leistungen, umweltpolitische Initiativen liegen mehr denn je in der Verantwortung der Aufgabenträger. Auch bei einer Direktvergabe oder Eigenproduktion ist die vertragliche Vereinbarung zwischen Unternehmen und Aufgabenträger das zentrale Steuerungsinstrument.

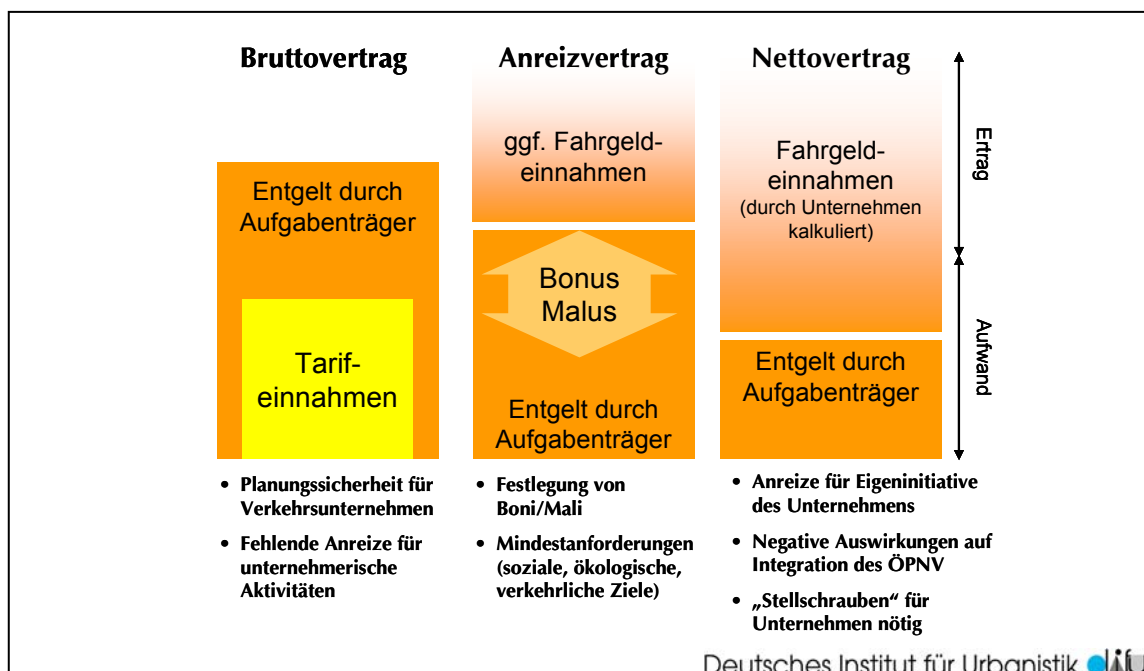
Im Wesentlichen bestehen zwei Vertragsformen, Brutto- und Nettoverträge. Sie unterscheiden sich fundamental in der Erlös- und Marktverantwortung der Unternehmen:

Bruttovertrag: Der Aufgabenträger zahlt eine feste Summe für eine bestimmte Verkehrsleistung. Die Fahrgeldeinnahmen sind Bestandteil dieser festen Summe, die Marktverantwortung liegt damit beim Aufgabenträger

Nettovertrag: Die Fahrgeldeinnahmen sind nicht Bestandteil der vom Aufgabenträger zu zahlenden Summe. Sie gehen direkt an das Verkehrsunternehmen und entscheiden über den Ertrag des Unternehmens, das damit die Marktverantwortung hat.

Aus diesen beiden Grundformen sind Mischmodelle entstanden, in denen den Verkehrsunternehmen **Qualitätsanreize** zur Qualitätssicherung und -verbesserung gesetzt werden. Vertragsstrafen zur Nichterbringung von Leistungen sind bei allen Vertragsformen nötig, über Bonus-/Malus-Regelungen können darüber hinaus Gut- oder Schlechtleistungen entsprechend monetär entgolten werden. Beim Nettovertrag verstärken **Fahrgastanreize** die bereits gegebene Erlösabhängigkeit („Abstimmung mit der Fahrkarte“). Dies ist sinnvoll, wenn die Zahlungsbereitschaft potentieller Fahrgäste alleine nicht für eine Steuerung über Erlöse – also den Markt – ausreicht. Das Erlösrisiko kann geteilt werden, womit auch das Risiko für den Ersteller gemindert wird und ein gewisser Anreiz zur Kundenorientierung erhalten bleibt. Voraussetzung für die Anwendung von Anreizverträgen ist die Entwicklung effizienter Planungs-, Ausschreibungs- und Kontrollkompetenz des Aufgabenträgers.

Abbildung 9: Vertragsarten im ÖPNV



Die Zuordnung von Marktverantwortung zu Verkehrsunternehmen oder Aufgabenträger bestimmt maßgeblich die Vergabeform mit. Der Bruttovertrag erfordert die detaillierte Vorgabe und Überwachung eines expliziten Leistungsprogramms. Bei einer solchen konstruktiven Vergabe auf Bruttovertragsbasis ohne Erlösanreize/Fahrgastzahlreize für das Verkehrsunternehmen ist ein intensives Vertragscontrolling (Berichtswesen, Leistungsmessung, Kundenzufriedenheit, Qualitätstester usw.) erforderlich.

Netto- und Anreizverträge ermöglichen auch eine funktionale Vergabe, die dem Unternehmen hohe Freiheiten der Angebotsgestaltung lässt und darauf setzt, dass es aufgrund ökonomischer Anreize (erlösorientierte Entgelte, Kundengarantien, Kostendruck der Produktion) die verkehrsplanerisch erwünschten Entscheidungen trifft. Im Vollzug sind funktionale Vergaben weitgehend selbststeuernd und der Aufgabenträger hat vergleichsweise wenige Eingriffsmöglichkeiten. Dies reduziert zwar den Aufwand des Aufgabenträgers bei Controlling und Vertragsmanagement, erfordert allerdings umfangreiches planerisches, juristisches und ökonomisches Know-how des Aufgabenträgers in der Vergabephase.

Tabelle 6: Merkmale der Vertragsformen*

	Bruttovertrag	Nettovertrag	Anreizverträge (Fahrgast- / Fahrgeldanreize)
Einnahmerisiko	Aufgabenträger	Verkehrsunternehmen	Geteilt oder beim Aufgabenträger
Vergütung der Unternehmen	Fest vereinbartes Entgelt, Tarifeinnahmen gehen an Aufgabenträger	Tarifeinnahmen sowie zusätzliches fest vereinbartes Entgelt	Festes Entgelt, zusätzlich je nach Ausgestaltung Tarifeinnahmen und Bonuszahlungen
Unternehmerische Freiheitsgrade	Verantwortung aufgrund von Einnahmerisiko weitgehend beim Aufgabenträger, Unternehmen auf Betriebsfunktionen beschränkt	Verantwortung aufgrund Einnahmerisiko weitgehend beim Unternehmen, dieses benötigt daher hohe Freiheitsgrade, operative Steuerung (Angebotsplanung, Marketing, etc.) muss daher beim Unternehmen liegen	Unternehmen benötigt gewisse Freiheitsgrade, um zur Erreichung der Boni flexibel reagieren zu können
Anreizmechanismen	Nur soweit vertragliche Sanktionierung von Nicht- und Schlechtleistungen vereinbart	Durch Erlösrisiko gegeben	Durch Erlösbeteiligung und Boni/Mali gegeben
Kontrolle der Verkehrsunternehmen durch Aufgabenträger	Unbedingt notwendig	Kaum notwendig, nur soweit nicht monetarisierbare Aspekte betroffen sind	Notwendig, um Boni/Mali zu bestimmen
Abhängigkeit von externen Einflüssen	Gering	Hoch	Hoch
Anreize zur Verfolgung sozialer, verkehrs- und umweltpolitischer Ziele	Gering	Gering	Hoch
Kompatibilität zu Verkehrsverbünden	Meist gegeben	Sehr schwierig, abhängig von Einnahmeaufteilung	Abhängig von Einnahmeaufteilung

*Quelle: Eigene Darstellung nach Baum, 2002.

8. Qualitätsmanagement und -standards im ÖPNV

Im Zuge des sich verstärkenden Wettbewerbs im ÖPNV werden zunehmend Forderungen nach Qualitätsstandards laut, um nicht „Billiganbietern“ Tür und Tor zu öffnen. In Verkehrsverträgen spielen daher qualitative Aspekte eine entscheidende Rolle. Auch beim direkten Wettbewerb zwischen dem motorisierten Individualverkehr und dem öffentlichen Verkehr entscheidet neben dem Preis die Qualität des ÖPNV-Angebotes über die Nutzung. In den modernen Qualitätsphilosophien der Betriebswirtschaftslehre ist der Kunde Ausgangspunkt der Qualitätsforderungen, somit ist Qualität der Grad der Übereinstimmung der Summe der Eigenschaften des Produktes mit den Anforderungen der Kunden.

Qualität im ÖPNV wird von den Akteuren - Kunden, Verkehrsunternehmen, Aufgabenträger – unterschiedlich gesehen. Fahrgäste bewerten Qualität vor allem subjektiv und ergebnisorientiert – also über Fahrzeit, Komfort, Freundlichkeit des Personals, und den Vergleich mit anderen Angeboten (eigener Pkw, Fahrrad, andere ÖPNV-Angebote.). Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen neigen oft eher zu prozessorientierter, technischer Bewertung – also Auslastungsgrade, optimale Betriebsabläufe usw. Maßstab und Basis für erfolgreiches ÖPNV-Qualitätsmanagement sollte die Kundensicht vorhandene und potenzieller Fahrgäste sein, da letztlich nur durch zufriedene Fahrgäste und durch die Gewinnung neuer Kunden die politischen Ziele der Aufgabenträger und die wirtschaftlichen Ziele der Verkehrsunternehmen zusammengeführt werden können.

Kundenbedürfnisse im ÖPNV

Der Kunde als Fahrgast möchte schnell, komfortabel, sicher und zuverlässig zu einem angemessenen Preis-Leistungsverhältnis von A nach B kommen. Das ÖPNV-System sollte verständlich, transparent und selbsterklärend sein. Kunden wollen mit ihren Wünschen ernst genommen werden, ihre Bedürfnisse sind facettenreich, was ihnen wichtig ist, kann lokal sehr variieren und es gibt verschiedene Interessensgruppen. Methoden zur Ermittlung der Kundenbedürfnisse sind z.B. Kundenbefragungen, Marktstudien, die Meinungsforschung, Umfragen, und die Selbsteinschätzung durch Führungskräfte und Mitarbeiter eines Unternehmens. Pauschale Werte sind dabei nicht sinnvoll, es zählt immer die konkrete Situation „vor Ort“.

Harte und weiche Qualitätsmerkmale

Bei den Qualitätsmerkmalen des öffentlichen Verkehrs werden „harte“ und „weiche“ Angebotsmerkmale unterschieden. „Harte“ Qualitätsmerkmale sind objektiv messbar, „weiche“ werden subjektiv bewertet.

Harte Qualitätsmerkmale sind vor allem Pünktlichkeit, Takt, Bedienungszeitraum, Ausstattung der Fahrzeuge, Platzangebot, Fahrtenausfälle und Qualifikation der Fahrer. Sie lassen sich über Checklisten, schriftliche Nachweise und Messverfahren relativ leicht nachvollziehen und beweisen. Harte Qualitätsmerkmale eignen sich daher gut für Bonus- und Malusregelungen bei Anreizverträgen. Sie haben zentrale Bedeutung für die Qualität der Leistung, handelt es sich hierbei doch um Basisanforderungen an das ÖPNV-

Angebot. Nachteil ist, dass ihre Festlegungen oft in eher abstrakter Form erfolgen und der direkte Bezug zum Kundennutzen nicht immer erkennbar ist.

Weiche Qualitätsmerkmale sind z.B. Freundlichkeit des Personals, subjektives Sicherheitsempfinden, Servicequalität, Bequemlichkeit, Komfort oder die Sauberkeit des Fahrzeuges und der Haltestellen. Sie können von den Kunden abgefragt werden oder der Zustand kann durch geschultes Personal gemessen werden. Gegenüber harten Faktoren haben sie den Vorteil, dass mit ihnen wesentlich direkter auf Fahrgastbelange und –interessen eingegangen werden kann. Allerdings sind sie meist schlecht objektivierbar und messbar. Bei Streitigkeiten zwischen Be- und Ersteller können daher Probleme auftreten. Sie sollten dennoch bei Anreizverträgen ebenfalls berücksichtigt werden.

Kosten und Nutzen von Qualität

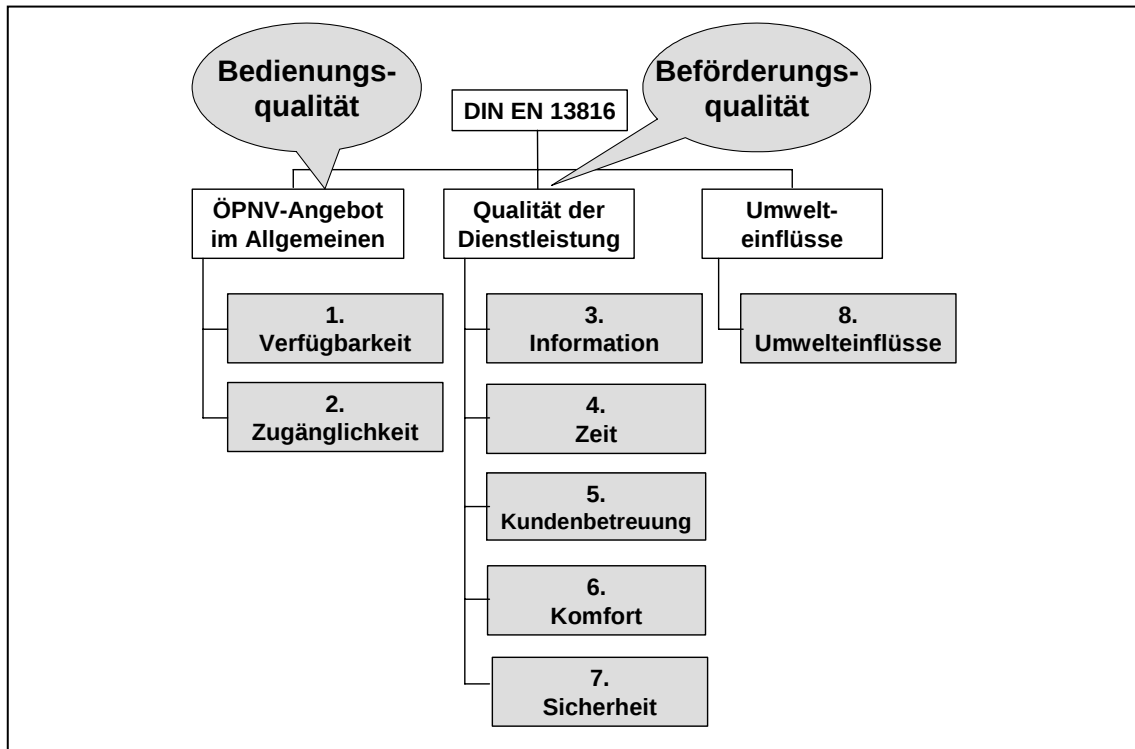
Höheres Qualitätsniveau schlägt sich tendenziell in höheren Gestehungskosten nieder. Sichtbar wird das bei der Taktichte: je dichter der Takt, desto höher die Kosten. Die meisten Qualitätsmerkmale haben hingegen einen nicht-linearen Kostenzusammenhang (z.B. Freundlichkeit des Personals), manche Qualitätserhöhungen können sogar zu überproportionalen Kostensteigerungen führen, etwa bei nötigen Sonderlösungen.

Schwieriger als diese Kostenfunktionen sind Nutzenfunktionen zu bestimmen. Es gibt den direkten Nutzen für Kunden, der sich in ihrer Zahlungsbereitschaft niederschlägt und Nutzen, der außerhalb der Kundennachfrage liegt (z.B. politischer Nutzen für den Besteller). Für viele Qualitätskriterien gibt es keine belastbaren Aussagen zum Zusammenhang zwischen Qualitätsdifferenzierung und Nachfrage. In die standardisierte Bewertung von Nutzen und Kosten von ÖPNV-Investitionsmaßnahmen gehen z.B. die Nutzen von Fahrzeitverkürzungen, Taktverdichtungen und Verminderung von Umsteigevorgängen ein. Allerdings werden diese Kriterien nur im Vergleich zum MIV bewertet und die ermittelten Nachfrageeffekte in monetären Nutzen (Erlöse) umgerechnet. Letztlich werden keine direkten Zusammenhänge zwischen Qualitätsmerkmalen und Nachfrage hergestellt.

Qualitätsmanagement im ÖPNV

Mit der 2002 veröffentlichten Norm DIN EN 13816 über Definition, Festlegung von Leistungszielen und Messung der Servicequalität im Öffentlichen Personenverkehr liegt ein systematischer Ansatz zu Qualitätsstandards und der Abdeckung von Kundenanforderungen vor. Sie soll zunächst das Bewusstsein für Qualität und Kundenorientierung wecken. Auftraggeber und Auftragnehmer im ÖPNV sind als „Dienstleistungsanbieter“ gemeinsam für die Qualität des ÖPNV verantwortlich und aufgefordert, ein in Komplexität und Umfang angemessenes Qualitätsmanagement einzuführen, die Zuständigkeiten für Maßnahmen klar zu verteilen und schriftlich zu vereinbaren. Die Anwendung der DIN ist freiwillig. Inhalt der Norm sind die definierten Qualitätskriterien, der Qualitätskreis und Empfehlungen zur Einführung von Qualitätsmanagement. Die Gesamtqualität des ÖPNV beruht auf acht Bereichen für Qualitätskriterien in drei übergeordneten Ebenen – Bedienungsqualität, Beförderungsqualität und Umwelteinflüsse.

Abbildung 10: Qualitätskriterien der 1. Ebene nach DIN EN 13816*



*Quelle: Heußner, 2002.

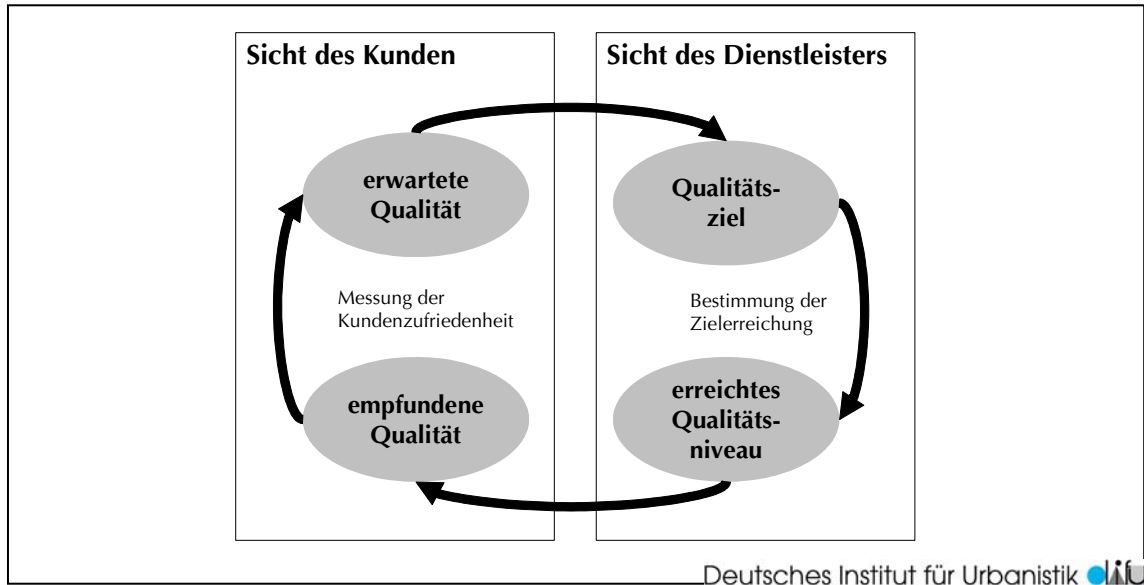
Die einzelnen Bereiche werden in der DIN genauer spezifiziert. Kriterien der Bedienungsqualität (Verfügbarkeit und Zugänglichkeit) sind beispielsweise:

Tabelle 7: Bedienungsqualität nach der DIN EN 13816

Kriterium	Definition	Kriterien 2. Ebene
Verfügbarkeit	Umfang der angebotenen Dienstleistung in Hinblick auf Raum, Zeit, Häufigkeit und Verkehrsmittel	Verkehrsmittel
		Netz (Entfernung zu Haltestellen, Bedienungsgebiet)
		Betrieb (Betriebszeiten, Takt, Auslastung)
		Eignung des Verkehrsmittels
		Zuverlässigkeit
Zugänglichkeit	Zugang zum ÖPNV-System, einschließlich Schnittstellen zu anderen Verkehrsmitteln des ÖPNV	Externe Schnittstellen (Fuß, Rad, Pkw, Taxi)
		Interne Schnittstellen (Zugänge, Umsteigeeinrichtungen)
		Ticketing (Kaufmöglichkeiten, Kontrolle)

Der Dienstleistungsqualitätskreis unterscheidet zwischen der Sicht des Kunden (Erwartung und Wahrnehmung) und der Sicht des Verkehrsunternehmens (angestrebte und tatsächlich erbrachte Qualität). In diesem Kreislauf ist die Qualität des ÖPNV-Angebots einer ständigen Kontrolle und Weiterentwicklung ausgesetzt.

Abbildung 11: Qualitätskreis für Dienstleistungen*



*Quelle: Darstellung des Deutschen Instituts für Urbanistik nach der DIN 13816

Zur **Qualitätsmessung** sieht die DIN-Norm vor allem drei Methoden vor:

Kundenzufriedenheitsmessungen (Customer Satisfaction Service – CSS)	Basis: Kundenzufriedenheit
Testkundenverfahren (Mystery/Silent Shopping - MSS)	Basis: Qualitätswahrnehmung
Direkte Leistungsmessung (Direct Performance Measures – DPM)	Basis: Erbrachte Qualität

Daneben existieren weitere Messmethoden, in denen in unterschiedlicher Form die Erfahrungen und der Nutzen von Kunden Eingang finden:

Conjoint-Analyse, eine multivariate Analyseverfahren zur Messung des Nutzens verschiedener Produkte

Service Quality Index (SQI), Zusammenfassung von durch Kunden bewerteten und gewichteten Merkmalen in einer Maßzahl

Technik der kritischen Ereignisse (critical incidence) eine qualitativ und ereignisorientierte Analyse konkreter Schwächen und Probleme im Dienstleistungsprozess

Ein weiterer Ansatz sind **Kundengarantien**. Da im ÖPNV keine 100-prozentige Fehlerfreiheit im Voraus gewährleistet werden kann, entsteht beim Kunden ein Entscheidungs- und Qualitätsrisiko. Eine Kundengarantie kompensiert dieses Risiko. Sie wirkt wie eine Versicherung, erhöht die Zahlungsbereitschaft von Fahrgästen und senkt das wahrgenommene Nutzungsrisiko bisheriger Nichtnutzer. Eine Kundengarantie kann durch den

mit ihr erzeugten Druck auf die unternehmensinterne Optimierung aufwändige und bürokratische Qualitätssicherungssysteme obsolet machen.

Tabelle 8: Eignung von Messmethoden für Qualitätsmerkmale*

Merkmale	Bewertung der Leistung des Verkehrsunternehmens				
	Direktes Messverfahren	Testkunden-Verfahren	Kundenzufriedenheit	SQI	Kundengarantien
Vollzugsaufwand	○	● ●	●	○	+
Abbildung veränderter Kundenpräferenzen	● ●	● ●	○	+	○
Zusammenhang zur Zahlungsbereitschaft der Kunden	○	●	● ●	++	+
Justiziabilität und Beschreibungsaufwand	○	● ●	●	●	+
Fehleranfälligkeit Vergabeverfahren	○	●	●	●	+
Fahrgastinformation	○	+	+	+	+
Haltestellenausstattung	+	+	+	+	●
Sauberkeit	○	+	+	+	+
Schutz vor Belästigung	●	●	+	+	○
Fahrscheinverkauf	○	+	+	+	+
Taktzeiten	+	●	+	+	●
Pünktlichkeit	+	+	+	+	++
Anschlusssicherheit	○	+	+	+	++
Fahrtzeit	○	●	+	+	●
Freundlichkeit	●	+	+	+	○
Fahrstil	●	+	+	+	●
Störungsmanagement	○	●	○	○	+
Beschwerdemanagement	○	+	○	○	+
Schadstoffbelastung	+	●	●	●	●
Lärmbelastung	+	+	○	○	●

Bewertungsskala: ++ + ○ ● ●●

Sehr gut geeignet/ geringer Aufwand ungeeignet/ hoher Aufwand

*Quelle: Eigene erweiterte Darstellung, Systematik basierend auf Gorter u.a., 2000.

Qualitätsvorgaben bei Brutto- und Nettoverträgen

Bei allen Vertragsformen erhält der Unternehmer ein bestimmtes Entgelt für die vertraglich fixierte Leistung, die Schlecht- oder Nichterfüllung werden durch Minderung und Vertragsstrafen sanktioniert. Es ergeben sich jedoch unterschiedliche Anforderungen an Leistungsbeschreibung und vertragliche Qualitätssteuerung:

- Je konstruktiver die Vergabe, desto mehr sind „harte“ Qualitätsmerkmale sinnvoll, der Aufgabenträger kann so die Rolle als „Vertreter“ der Fahrgäste gegenüber dem Unternehmen wahrnehmen.
- Bei Nettoverträgen und funktionaler Vergabe empfiehlt sich der Verzicht auf stark quantifizierende Vorgaben und direkte Leistungsmessung, Steuerung sollte über Erlösanreize erfolgen.

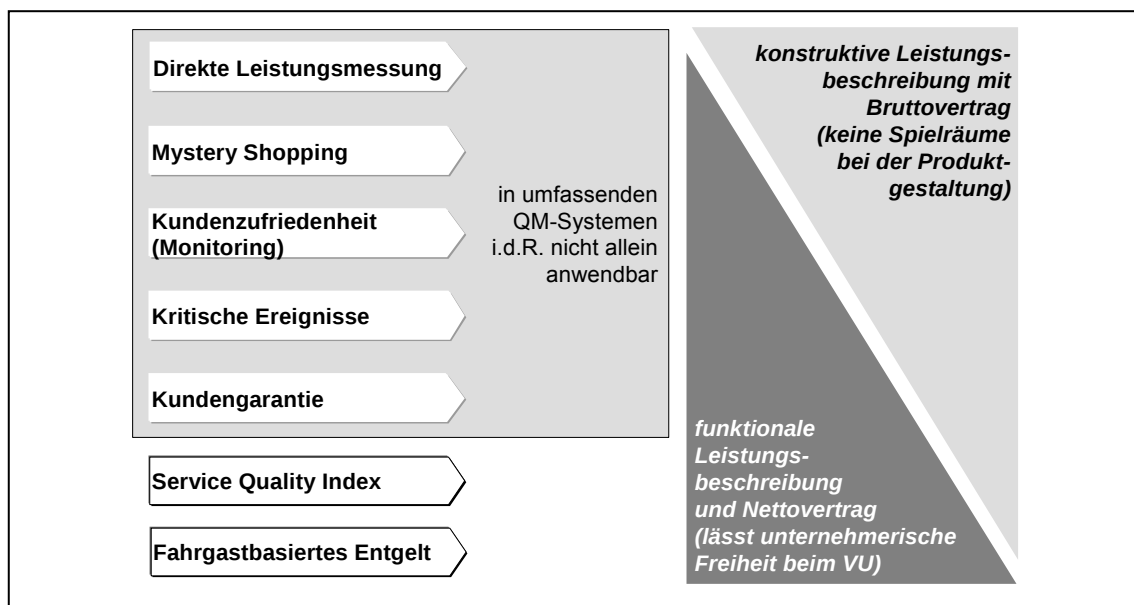
Beim Bruttovertrag trägt das Verkehrsunternehmen nur das Produktionsrisiko, nicht das Erlösrisiko. Es besteht die Gefahr, dass Kostensenkungsstrategien der Verkehrsunterneh-

men zu einem Absinken der Qualität, insbesondere bei den weichen Angebotsmerkmalen, führen können. Aufgabenträger sollten dem mit einer umfassenden Leistungsbeschreibung und einem Sanktionskatalog im Verkehrsvertrag entgegenwirken.

Gute Möglichkeiten zur Austarierung von Qualität und Preis in einer direkten Beziehung zum Kunden existieren im Nettovertrag. Die Übernahme des Erlörisikos durch das Unternehmen ist ein einfacher und effektiver Anreiz zur Ausrichtung an Kundenbedürfnissen und selbststeuernd, wenn das Unternehmen nachfragerrelevante Komponenten von Preis und Leistung beeinflussen kann. Die Wirksamkeit kann durch umsatz- oder fahrgastbezogene Prämien erhöht werden. Diese Steuerung ist aber nicht immer anwendbar, das Erlörisiko kann je nach lokaler Situation so sehr durch externe Faktoren determiniert sein, dass eine Übertragung auf das Unternehmen problematisch wird. Dem Unternehmen sollten nur solche Aspekte in Form von Qualitätszusagen abverlangt werden, auf die es tatsächlich Einfluss hat.

Welche Verfahren in den verschiedenen Vertrags- und Vergabeformen sinnvoll sind, ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 12: Eignung von Messverfahren für unterschiedliche Vergabeformen*



*Quelle: Ergänzte Darstellung nach Probst/Meinhold, 2003.

9. Umweltstandards

Die auf nationaler und europäischer Ebene bestehenden Vorgaben, Richtlinien und Gesetze zu Schadstoffemissionen werden in den kommenden Jahren auch bei Bussen des ÖSPV zu deutlichen Emissionsminderungen führen. Die langen Investitionszyklen und die steigenden und verschärften Anforderungen zur Reduzierung von Umweltbelastungen machen dennoch bei der Vergabe von Verkehrsleistungen die Aufnahme anspruchsvoller Umweltstandards für **Lärm, Partikel, Stickoxide und Treibhausgase** sinnvoll. Darüber hinaus sollte auch der **Energieverbrauch** berücksichtigt werden.

Anspruchsvolle Umweltstandards geben den Aufgabenträgern viele Chancen:

- Emissionsminderungen absolut (pro Fahrzeugkilometer) und relativ (pro Fahrgast),
- Verbesserung der kommunalen Immissionssituation, Bewahren bzw. Ausweiten von Spielräumen bei der Raum- und Verkehrsplanung,
- Reduzierung der Folgewirkungen des Straßenverkehrs (externe Kosten),
- Verbesserung der Emissionen des ÖPNV gegenüber dem Konkurrenten MIV und damit die Festigung der Argumentationsgrundlage für die Förderung des ÖPNV,
- Verminderung finanzieller Risiken (z.B. Wiederverkaufswert von Bussen, Einsatzbeschränkungen, Umfahrungen limitierter Gebiete) für die Verkehrsunternehmen.

Umweltstandards können für Einzelfahrzeuge, für Fahrzeugflotten und für Gebiete und Strecken festgelegt werden. Sie sollten gleichberechtigt neben den übrigen Qualitätskriterien stehen und gleichwertig mit diesen einzuhalten sein. Konflikte, wie sie sich etwa aus den Bestrebungen zur Reduktion der Fahrzeuggröße und der resultierenden Bedienqualität ergeben können, kann so von vornherein begegnet werden. Welcher Typ am besten geeignet ist, um die Interessen des Aufgabenträgers durchzusetzen, ist anhand der konkreten Rahmenbedingungen zu entscheiden.

- Standards für Einzelfahrzeuge werden in der Regel als Mindeststandards für alle Fahrzeuge festgelegt. Die Anforderungen an Neufahrzeuge können höher sein als die für Fahrzeuge im Bestand.
- Standards für die Fahrzeugflotte beziehen sich auf mit der Fahrzeit oder Fahrleistung gewichtete Mittelwerte über die Gesamtflotte. Für ausgewählte Zeitfenster wie Tag, Abend und Nacht können dabei separate Standards gesetzt werden.
- Gebiets- und zeitbezogene Standards beziehen sich auf räumlich abgeschlossene Gebiete in denen während bestimmter Zeiten festgelegte fahrzeugbezogene Mindeststandards oder Flottenstandards nicht überschritten werden dürfen. Sie können auch als linienbezogene Standards festgelegt werden.

Analog zu Qualitätsstandards sind die vertragliche Festlegung, das Controlling, der Nachweis der Einhaltung sowie eventuell fällige Sanktionen entscheidend für den Erfolg.

Lärm

In Deutschland fühlen sich 60 Prozent der Bevölkerung durch Straßenverkehrslärm gestört oder belästigt, mehr als zwölf Millionen Menschen sind tagsüber Straßenverkehrslärm mit gesundheitsschädlichen Lärmpegeln von über 65 dB(A) ausgesetzt. Wegen der Zunahme des Straßenverkehrs ist davon auszugehen, dass sich die Belastungssituation in den kommenden Jahren nicht entschärfen wird. Nach wie vor setzen Verkehrsunternehmen Altfahrzeuge ein, deren Fahrgeräuschprüfwerte oberhalb 80 dB(A) liegen. Für Neufahrzeuge werden daher fahrzeugbezogene Mindestanforderungen empfohlen. Flottenstandards setzen Anreize auf der Seite der Unternehmen, die geforderten Standards zu den geringsten möglichen Kosten zu realisieren, etwa durch Optimierung der Umlaufplanung oder der eingesetzten Fahrzeuggrößen. Flottenstandards können ergänzend zu

Fahrzeug- Mindeststandards eingesetzt werden, mit dem Ziel die Potenziale zur Senkung der Lärmbelastungen in den Abend- und Nachtstunden besser auszuschöpfen.

Beispiel für Lärm-Fahrzeugstandards:

„Alle Neufahrzeuge der Klasse <150 kW müssen einen Fahrgeräusch-Typprüfwert von 75 db(A) einhalten. Alle Neufahrzeuge der Klasse >150 kW müssen einen Fahrgeräusch-Typprüfwert von 77dB(A) einhalten. Alle Fahrzeuge sind ausschließlich mit lärmarmen Reifen auszustatten.“

Gebiets- und zeitbezogene Fahrzeugstandards ermöglichen gezielte kurzfristige Minderungen der Lärmbelastung in festgelegten Gebieten und/oder zu festgelegten Zeiten. Sie können z.B. die Lärm-Immissionssituation und die Anzahl der betroffenen Einwohner berücksichtigen. Darüber hinaus können solche Standards zum Schutz besonders sensibler Gebiete (Ruhezonen, Krankenhäuser, Schulen etc.) eingeführt werden.

Treibhausgasemissionen

Der überwiegende Teil der klimawirksamen Emissionen des ÖPNV entsteht direkt beim **Fahrzeugbetrieb** (CO₂ aus der Kraftstoffverbrennung). Minderungsmaßnahmen sollten deshalb vor allem bei den Emissionen der Fahrzeuge ansetzen:

- kraftstoffsparende Fahrweise (Schulung, Verbrauchsanzeigen, Anreizsysteme) und Abstellen des Motors bei längeren Halten,
- der Einsatz adäquater Fahrzeuggrößen und die Verbesserung des Fahrzeugumlaufs (Planung, Bevorrechtigung, eigene Busspur)
- der Einsatz rollwiderstandsarmer Reifen, von Leichtlaufölen und
- der Einsatz verbrauchsarmer Busse (Fahrzeugmasse, Motorisierung, Ausstattung).

Zur Minderung der Treibhausgasemissionen mit relativem Bezug kann auch die Erhöhung des Besetzungsgrades des Fahrzeuges (Fahrzeugauslastung) beitragen. Der Einsatz am Bedarf orientierter Fahrzeuge (Fahrzeuggröße) führt bei gleichzeitiger Erhöhung des **Auslastungsgrades** zu einer deutlichen Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs. Es sollte die Aufnahme folgender Standards angestrebt werden, sofern nicht bereits das wirtschaftliche Eigeninteresse des Unternehmens hinreichend für entsprechende Bemühungen ist:

- Regelungen zu kraftstoffsparender Fahrweise (Schulung, Kraftstoffverbrauchsanzeigen, Anreizsysteme, Abstellen des Motors bei längeren Halten),
- der Einsatz rollwiderstandsarmer Reifen,
- Anforderungen an Kältemittel für Klimaanlage.

Partikel/Feinstaub

In Deutschland müssen jährlich etwa 10.000 bis 19.000 vorzeitige Todesfälle allein den Partikelemissionen aus Dieselfahrzeugen zugeordnet werden. Quellen der Partikelemissi-

onen des Straßenverkehrs sind vor allem Verbrennungs- sowie Abriebs- und Aufwirbelungsprozesse sowohl von Diesel- als auch von Benzinfahrzeugen. Maßnahmen zur Minderung der Partikelemissionen des Verkehrs können sich auf den Verkehrsablauf, die Fahrbahnbeschaffenheit, den Schwerverkehrsanteil oder auf technische Optionen an Fahrzeugen beziehen. Forderungen an Fahrzeuge sollten daher im Vergabeverfahren bzw. in den Verkehrsverträgen verankert werden.

Fahrzeugseitig gibt es derzeit zwei für den ÖPNV geeignete Strategien:

- Einsatz von Fahrzeugen für gasförmige Kraftstoffe (Erdgas, Autogas (LPG) etc.),
- Einsatz geprüfter Partikelfiltersysteme (etwa nach der schweizerischen VERT-Liste)

Aufgrund der Bedeutung der Partikelemissionen und der vorherrschenden Immissionssituation sollten alle nichtgasgetriebenen Fahrzeuge mit einem wirkungsvollen Partikelminderungssystem ausgerüstet werden. Die Einhaltung des anspruchsvollen EEV-Abgasstandards ist mit beiden Strategien möglich, durch das Bundesumweltministerium wurden entsprechende Fahrzeuge in einem Demonstrationsvorhaben gefördert.

Abbildung 13: Erdgasbus*



*Quelle: Stadtverkehrsgesellschaft Frankfurt/Oder

Stickoxidemissionen

Minderungsziele für Stickoxide aus dem ÖPNV ergeben sich insbesondere aus ihrer Bedeutung als Vorläufersubstanzen für die Bildung photochemischer Oxidantien wie Ozon sowie aus ihrem Beitrag zur Entstehung von Sekundärpartikeln. Im Busbereich stehen derzeit zwei Alternativen zur Einhaltung anspruchsvoller NO_x -Standards zur Verfügung:

- Dieselmotoren mit geregelter Abgasrückführung,
- Gasmotoren mit stöchiometrischem Kraftstoff-Luft-Verhältnis ($\lambda=1$).

Für die Minderung der Stickoxidbelastung auf regionaler als auch auf lokaler Ebene erscheinen Flottenstandards am geeignetsten. Deshalb wird vorgeschlagen, generell NO_x-Standards für die Fahrzeugflotte vorzugeben.

Energieeinsatz und Ressourceninanspruchnahme

Das Gros der Energie im ÖSPV wird beim Betrieb der Fahrzeuge verbraucht. Beim Energieverbrauch sollte nicht zwischen regenerativen und fossilen Energien unterschieden werden, sparsam sind beide einzusetzen. Berichte über den jährlichen Energieverbrauch können Verkehrsunternehmen und Aufgabenträgern Hinweise auf Trends, mögliche Einsparpotenziale sowie die Wirksamkeit von Maßnahmen geben. Effizienzpotenziale in der Innenwirkung im Unternehmen lassen sich nur erschließen, wenn Berichte ausreichend detailliert und in nachvollziehbarer Form erarbeitet werden. Der Größe und Leistungsfähigkeit von Auftragnehmer und Aufgabenträger sollte dabei Rechnung getragen werden. Generell ist angesichts steigender Energiepreise davon auszugehen, dass Unternehmen die entsprechenden Einsparmöglichkeiten von sich aus nutzen, Vorgaben sind daher nur in Ausnahmen sinnvoll.

Empfehlungen

Die nachfolgende Tabelle fasst die vorgeschlagen Standards zusammen:

Tabelle 9: Empfohlene Umweltstandards, Kriterien und Differenzierung*

Emission	Standards betreffen	empfohlene Kriterien	Differenzierung der Standards		
			räumlich	zeitlich	
Partikel	Neufahrzeuge	Partikelfilter	keine		
	Altfahrzeuge				
Lärm	Neufahrzeuge	Typprüfwert	nach Betroffenheit und Minderungs- zielen	Tag, Abend, Nacht	
	Altfahrzeuge				
	Flottenmittel	mit Fahrzeit (oder Fahrleistung) gewich- tetes Mittel der Typprüfwerte			
	Neufahrzeuge	lärmarme Reifen, Fahrerschulung zu kraftstoffsparender Fahrweise Standgeräusch/ Standheizung, Motor abstellen	keine		
	Altfahrzeuge				
Stickoxide	Flottenmittel	mit der Fahrleistung gewichtetes Mittel der Typprüfwerte	nach Betroffenheit und Minderungs- zielen	keine	
Energie-/ Ressourcen- verbrauch	Flotte	Bericht zum Energieverbrauch	keine		
Klimagase	Neufahrzeuge	Fahrerschulung zu kraftstoffsparender Fahrweise,	keine		
	Altfahrzeuge	Kraftstoffverbrauchsanzeigen, Kältemittel für Klimaanlage,			

*Quelle: Zusammenstellung des Lehrstuhls für Verkehrsökologie der TU Dresden

10. Aufgabenträger als Mobilitätsdienstleister oder als Koordinator?

Organisationsstruktur, Aufgabenteilung und die spätere Arbeits- und Vorgehensweise bei Planung, Vergabe, Verkehrsvertrag und Controlling sind eng miteinander verflochten. Es gibt aber keinen „Königsweg“ mit idealer Struktur für alle Aufgabenträger, vieles hängt von den jeweiligen Zielen und den spezifischen Rahmenbedingungen ab – über diese muss sich jeder Aufgabenträger zuallererst klar werden:

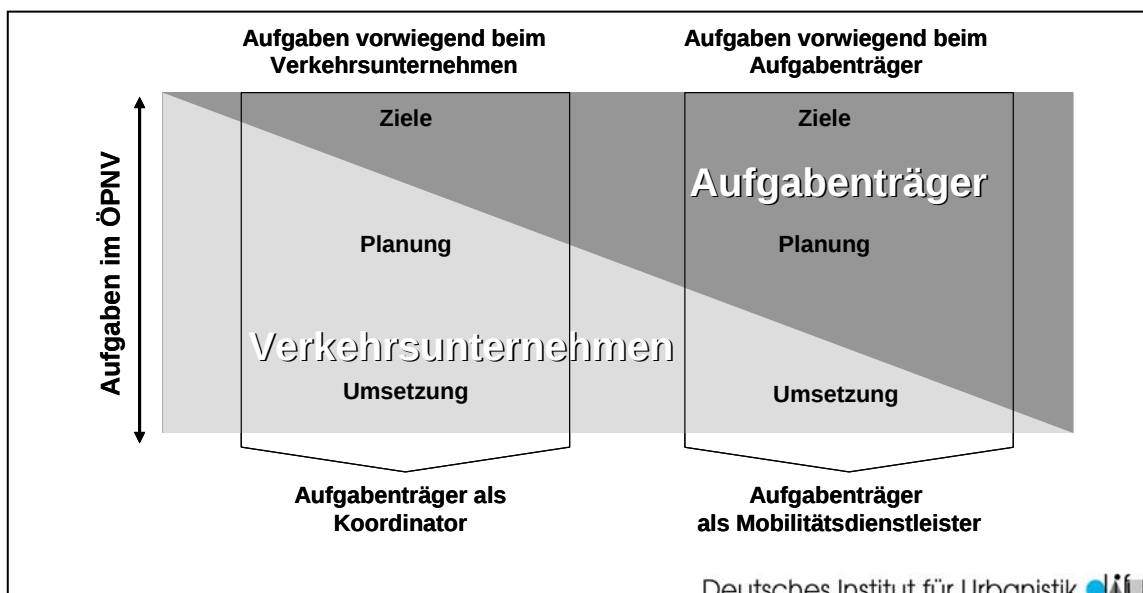
- Welche ökonomische, sozialen, ökologischen und verkehrlichen Ziele werden im und für den ÖPNV vom Aufgabenträger verfolgt?
- Welche Ziele sind vorrangig, welche nachrangig?
- Wie sehen die rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen aus?

Diese Fragen sollte sich jeder Aufgabenträger – unter intensiver Beteiligung aller relevanten Akteure und nicht zuletzt der ÖPNV-Fahrgäste – beantworten. Sind die Antworten klar, bieten sich für Aufgabenträger verschiedene Entwicklungspfade an, die im Folgenden in sich geschlossen und bündig mit ihren Rahmenbedingungen, Vorteilen und Nachteilen dargestellt werden.

Ein Entwicklungspfad ist der **„Aufgabenträger als Mobilitätsdienstleister“**, der zur Verfolgung seiner Ziele im ÖPNV selbst aktiv und gestaltend tätig wird und sie über direkte Steuerung und aktives Vorgehen umsetzt. Dazu nimmt er gezielt alle wichtigen Regie- und Managementfunktionen wahr und bedient sich der Verkehrsunternehmen als ausführender Akteure, die er über Vertragssteuerung und Controlling eng an sich bindet.

Der andere Entwicklungspfad ist der des **„Aufgabenträger als Koordinator“**. Der Aufgabenträger nimmt sich dabei selber zurück und setzt seine eigenen Zielvorgaben den Unternehmen als strategische Leitlinie. Er steuert indirekt über Zielvorgaben und eine am Unternehmenserfolg orientierte Vertragsgestaltung.

Abbildung 14: Aufgabenträger oder Verkehrsunternehmen als Gestalter im ÖPNV



Beide Entwicklungspfade basieren auf der gemeinsamen Grundlage eines Vertrags zwischen Aufgabenträger und Unternehmen. Sie unterscheiden sich aber in Aufgabenverteilung, Vertragsform und Vertragssteuerung, ebenso in planerischen Fragen und der Festlegung von Standards. Prinzipiell ist eine Umsetzung als Zwei- und Drei-Ebenen-Modell gleichermaßen möglich, die genauere Ausgestaltung ist letztlich von den verfolgten Zielsetzungen abhängig. Beide Pfade sind prinzipiell sowohl für Ausschreibungen als auch für Direktvergaben anwendbar.

Der Aufgabenträger als Mobilitätsdienstleister

Ein Aufgabenträger kann seine Regie- und Bestellfunktionen umfassend verstehen und den vom ihm verantworteten Einsatz öffentlicher Mittel über eine eigene Regie- und Bestelleinheit sowohl hinsichtlich der wettbewerblichen als auch der operativen Steuerung übernehmen. Dem aktiven Aufgabenträger gegenüber stehen Verkehrsunternehmen, die sich weitgehend auf die operative Betriebsdurchführung beschränken.

Abbildung 15: Aufgabenträger als Mobilitätsdienstleister, Aufgabenverteilung



Der Aufgabenträger benötigt eine **Organisationsform**, mit derer er hinreichende fachliche, personelle und finanzielle Kompetenz für die Durchführung von Vergabeverfahren aufbauen und vorhalten kann. Vor allem kleinere Aufgabenträger sollten dazu übergreifende Kooperationen und Verbundstrukturen nutzen und damit Kosten minimieren.

Im **Nahverkehrsplan** sollten bereits umfassend **Vorgaben** für die Vergabe von ÖPNV-Leistungen formuliert und möglichst konkret gefasst werden. Eine umfassende politische

und öffentliche Abstimmung des Nahverkehrsplans hilft dabei, auch langfristige Rückendeckung für Planung und Vergabe von ÖPNV-Leistungen zu erhalten. Über **Linienbündel** sollte eine langfristige zeitliche Vergabestrategie angelegt werden.

Die Wahrnehmung operativer Steuerungsfunktionen beinhaltet eine weitgehende planerische Gestaltung des Angebots durch den Aufgabenträger. Als Vergabeform empfiehlt sich daher eine **konstruktive Vergabe** mit umfassender und detaillierter Leistungsbeschreibung, orientiert an den Vorgaben des Nahverkehrsplans. Die Sicherstellung der Integration des ÖPNV erfordert umfassende **Vorgaben** gerade bei **Erscheinungsbild, Tarifen und Informationsvermittlung**. Innerhalb einer konstruktiven Vergabe können **einzelne Bestandteile** auch **funktional** gestaltet werden, vor allem „weiche“ Qualitätsmerkmale.

Zielsetzungen und Standards müssen möglichst **konkret** und **messbar** formuliert werden, dabei sollten mögliche **Sanktionsmöglichkeiten** und Fragen des Qualitätsmanagements von Anfang an mitgedacht werden, um unbrauchbare, effektiv nicht messbare Standards und letztlich nicht kontrollierbare Zusagen von Bietern zu vermeiden.

Für den aktiven Aufgabenträger als Mobilitätsdienstleister, sind Bruttoverträge, am besten mit Anzelelementen, zu empfehlen. Sie ermöglichen es ihm, verkehrs-, sozial- und umweltpolitische Zielsetzungen gegenüber den Unternehmen vertraglich abzusichern. Vor allem in Verbundräumen, in denen ein Nettovertrag schwer anzuwenden ist, sind Bruttoverträge sinnvoll. Nötig sind dabei eindeutige Vertragsstrafen für Nicht- bzw. Schlechtleistungen. Wenn der Aufgabenträger ambitioniertere verkehrs- und umweltpolitische Ziele verfolgt, lassen sich hierzu gut Anreize setzen. Insgesamt sind konstruktive Vergaben auch für Aufgabenträger empfehlenswert, die sich erst noch Wissen zu Vergaben aneignen wollen. Es gibt dazu bereits umfassende Erfahrungen im In- und Ausland, auf die Aufgabenträger zurückgreifen können.

Tabelle 10: Der Aufgabenträger als Mobilitätsdienstleister - Vor- und Nachteile

Vorteile	Nachteile
■ Direkte Umsetzung kommunaler verkehrs- und umweltpolitischer Ziele und Maßnahmen, einfache Abstimmung mit der gesamten Verkehrs- und Siedlungsentwicklung ■ Im Vergleich schneller wirksame Steuerung durch den Aufgabenträger möglich. Fehleinschätzungen können schnell korrigiert werden ■ Im In- und Ausland erprobt, die Stärken und Schwächen sind bekannt, ebenso die Maßnahmen, um Schwächen zu entschärfen. ■ Geeignet für die schnelle Marköffnung und den Einstieg von neuen Unternehmen, kleine Losgrößen erleichtern Mittelstandsförderung. ■ Interessenskonflikte der Kommune (Aufgabenträger und Unternehmen) lassen sich gut lösen, da sehr formale Strukturen. ■ Vermeidung marktbeherrschende Strukturen auf Seite der Verkehrsunternehmen, mit kleinen Losgrößen wird eine vielfältige Unternehmensstruktur ermöglicht.	■ Gefahr der Bürokratisierung des Planungs- und Produktionsprozesses auf der Regie- und Managementebene („Kundenferne“) ■ Regie- und Managementebene reagiert aufgrund ihrer „Marktförne“ ggf. nur schwerfällig auf Marktveränderungen, aktuelle Entwicklungen lassen sich nur verzögert aufgreifen. ■ Die Abstimmung zwischen einer Vielzahl von Unternehmen, der Infrastrukturgesellschaft und der Regie- und Managementebene ist aufwändig und erfordert neue Schnittstellen. ■ Unzureichende Aufgabendefinitionen bei der Trennung von operativer Steuerung und Betrieb kann zu Problemen und gegenseitiger Lähmung der Akteure führen, es ist daher ein erheblicher Aufwand beim „Vorausdenken“ möglicher Probleme nötig. ■ Innovationserlahmung der Verkehrsbranche, da Aufgabenträger Innovationspotenziale kennen muss und nachfragen muss.

Der Aufgabenträger als Koordinator

Als Koordinator setzt der Aufgabenträger den **Rahmen** für unternehmerisch aktive Verkehrsunternehmen. In dieser Rolle muss er über nachfrageorientierte funktionale Zielvorgaben und über sinnvoll zu setzende vertragliche Anreize steuern. „Klassisches“ Qualitätsmanagement mit umfassender Kontrolle auch detaillierter Qualitätsstandards scheidet weitgehend aus. Die Unternehmen übernehmen neben der operativen Betriebsdurchführung auch wesentliche Aufgaben des operativen Managements und der Steuerung bis hin zu strategischen und konzeptionellen Planungen. Dennoch benötigt auch der Aufgabenträger umfassende rechtliche und planerische Kompetenzen sowie Risikobewusstsein.

Einem als Koordinator tätigen Aufgabenträger bieten sich mehr Chancen und Möglichkeiten bei der Auswahl von Vergabeverfahren. Die Aufgabenverteilung innerhalb dieses Modells kann der Abbildung entnommen werden. Die Infrastruktur sollte aus Wettbewerbsgründen im Eigentum der öffentlichen Hand bleiben, jedoch kann sie privat bewirtschaftet werden.

Abbildung 16: Aufgabenträger als Koordinator, Aufgabenverteilung



Auch hier benötigt der Aufgabenträger eine **Organisationsform**, mittels derer er hinreichende fachliche, personelle und finanzielle Kompetenz für die Durchführung von Vergabeverfahren aufbauen und zur Verfügung stellen kann. Die Schwerpunkte sind aber anders zu setzen, Kompetenz ist vor allem auf ökonomischem Gebiet erforderlich, hinzu kommt eine notwendige gute Marktkennntnis.

Im **Nahverkehrsplan** sind weniger konkrete Detailplanungen, sondern vor allem umfassende und quantifizierbare Ziele und Standards nötig. Angebot und Erschließung müssen hinreichend quantifiziert sein, um als Grundlage für Vergaben dienen zu können. Dies ist letztlich von der gewählten Vergabeform abhängig.

Sowohl eine **konstruktive** als auch eine **funktionale Vergabe** kommen als Vergabeform in Frage. Um innerhalb einer konstruktiven Vergabe genug Handlungsspielraum für die Unternehmen zu ermöglichen, sollten funktionale Elemente eingebaut werden. Eine funktionale Vergabe kommt vor allem dann in Frage, wenn relativ große Lose und/oder weitgehend abgeschlossene Verkehrsbereiche (beispielsweise komplette Stadtverkehrsnetze in Klein- und Mittelstädten) zur Ausschreibung vorgesehen sind.

Es ist notwendig, sich von Beginn an über die **anspruchsvollen Aufgaben** bei der Durchführung funktionaler Vergaben klar zu sein. Kritisch sind vor allem die ökonomische Bewertung von Anreizmechanismen und funktionaler Standards über die gesamte Vertragslaufzeit, die Vermeidung von Anfechtungen der Vergabe durch eindeutige Vergabekriterien und eindeutige Leistungsbeschreibung sowie die Zugänglichkeit notwendiger Daten.

Funktionale Vergaben sind auf **kompetente Unternehmen** angewiesen, die in der Lage sind, funktionale Standards in konkrete, ökonomisch und planerisch tragfähige Angebotskonzepte umzusetzen. Ein Aufgabenträger sollte sich darüber informieren, welche Kompetenzen potentielle Bieter haben und wie seine regionale Marktstruktur aussieht.

Funktional ausgerichtete Vergaben bieten sich vor allem bei einem hohen vorhandenen oder potentiellen Anteil wahlfreier Kunden an. Damit besteht die Möglichkeit, dass ein Unternehmen – entsprechende Anreize vorausgesetzt – am Markt zusätzliche Fahrgäste gewinnen kann. **Anreize** sollten so gesetzt werden, dass für die Unternehmen die Gewinnung von Neukunden lukrativer als die Kosteneinsparung durch Angebotsminimierung bis hinunter zu den gegebenen Mindeststandards ist.

Ein **Aufgabenträger**, der sich eher **als Koordinator** versteht, kann über Nettoverträge sowohl das Ziel einer weitgehenden Übertragung der Kompetenzen an das Unternehmen als auch ambitioniertere verkehrspolitische Ziele umsetzen. Wenn z.B. über Verbundstrukturen eine Anwendung von Nettoverträgen ausgeschlossen ist, sollten mindestens Bruttoverträge mit deutlich spürbaren Anzeilelementen angewandt werden.

Der Aufgabenträger muss sich eine **unternehmerische Denkweise** aneignen, ohne selbst Unternehmer zu sein. Er muss als „Advocatus diaboli“ in der Lage sein, mögliche Umgehungsstrategien seiner eigenen Vergabekriterien und Leistungsbeschreibungen vorauszu-denken und auszuschließen, je mehr diese als funktionale Elemente ausgestaltet sind. Unzureichende Vorbereitung kann dazu führen, dass eigentlich verfolgte verkehrs- und umweltpolitische Zielsetzungen nicht erreicht oder gar in ihr Gegenteil verkehrt werden.

Tabelle 11: Der Aufgabenträger als Koordinator – Vor- und Nachteile

Vorteile	Nachteile
■ Vergleichsweise geringerer personeller und finanzieller Aufwand für den Aufgabenträger. ■ Vorhandene planerische Kompetenz im bisherigen kommunalen Unternehmen kann einfacher gesichert und genutzt werden. ■ Änderungen gegenüber bisheriger Struktur vergleichsweise weniger aufwändig ■ Schnelle unternehmerische Reaktion auf wechselnde Kundenanforderungen ist möglich. ■ Belange und Anforderungen vorhandener und potentieller Kunden können besser genutzt und Marktpotenziale einfacher erschlossen werden. ■ Geringere Zahl der Schnittstellen zwischen den verschiedenen Akteuren. ■ Maximale Innovationsanreize für Verkehrsbranche	■ Schwierigere Nachsteuerung durch den Aufgabenträger. Fehlsteuerungen können schneller negativ wirken und zu Fahrgastverlusten führen. ■ Lücken bei Zielen und Vorgaben können mangels entsprechender Controllinginstrumente leichter von den Unternehmen ausgenutzt werden. ■ Zunächst große Standortvorteile für Alt-Unternehmen, diese können den Wettbewerb und dessen Wirkungen bei Effizienz und Effektivität der eingesetzten Mittel verzögern. ■ Die Koordination und Integration des ÖPNV-Angebots innerhalb eng verflochtener Ballungsräume kann problematisch bis unmöglich sein. ■ Das Modell beinhaltet de facto das Erfordernis großer Unternehmen, damit besteht eher die Gefahr von Oligopolen und Monopolbildung. ■ Ungleichmäßige Auslastung Personal des Aufgabenträgers durch Spitze bei Vergaben, dagegen wenig Vollzugaufwand

Empfehlungen zum Genehmigungswettbewerb

Es ist davon auszugehen, dass eigenwirtschaftlich genehmigte Linien auf absehbare Zeit weiterhin Bedeutung im deutschen ÖPNV haben werden. Für einen Aufgabenträger ist es daher wichtig, die relativ wenigen Steuerungsmöglichkeiten des Genehmigungswettbewerbs zu nutzen. Trotz aller Schwierigkeiten kann der Genehmigungswettbewerb derzeit *ein* Weg sein, um der vom Aufgabenträger gewünschten ÖPNV-Bedienung zum Durchbruch zu helfen und den Wettbewerb zu beleben. Dies betrifft sowohl Aufgabenträger, die umfassend als Mobilitätsdienstleister tätig werden wollen als auch solche, die sich eher als Koordinationsinstanz sehen.

Im Genehmigungswettbewerb muss der **Nahverkehrsplan** zum **Bewertungsraster** für den „besten Antrag“ weiterentwickelt werden. Optimal wären für wichtige Themen wie Takte/Fahrtenzahl, Reisezeit, Erschließung, Umsteigehäufigkeit/Anschlusssicherung, eingesetztes Verkehrsmittel usw. belastbare Vorgaben (ggf. auch in Abstufungen) sowie belastbare Punktesysteme als Bewertungsmaßstab.

Mögliche **Zuschüsse des Aufgabenträgers** sollten in Festbeträgen und nur gegen klar definierte Gegenleistungen in Aussicht gestellt werden. Es ist sicherzustellen, dass sich öffentliche Unternehmen nur ohne Vorteile aus Querverbund oder Eigentümerfinanzierung bewerben. Die Ausgleichsleistungen zur Schülerbeförderung (§ 45a PBefG) müssen diskriminierungsfrei ausgestaltet werden.

Es sollte zusammen mit der Genehmigungsbehörde ein **Aufruf zum Wettbewerb** erfolgen. Hier sind klare Fristen zu regeln und das Nachbessern der Anträge auszuschließen. Die Genehmigungsbehörde kann hierzu überzeugt werden, wenn man ihr verdeutlicht, welche Verfahrensprobleme ungeklärte Abläufe aufwerfen können.

Mit diesen genannten Voraussetzungen kann ein Aufgabenträger umfassend zeigen, dass es ihm mit dem Genehmigungswettbewerb „ernst“ ist. Er gibt damit auch ein deutliches Signal an die Verkehrsunternehmen und bietet damit eine beidseitig akzeptierbare Basis. Je unverfälschter die Wettbewerbsbedingungen sind, desto eher werden sich auch Wettbewerber finden. Sie können ihre Kompetenzen im Rahmen des im Genehmigungswettbewerb möglichen Ideenwettbewerbs einbringen und so Chancen nutzen.

11. Ausblick

Die zukünftige Entwicklung des öffentlichen Personenverkehrs wird angesichts kritischer Rahmenbedingungen wie etwa dem demographischen Wandel und der finanziellen Situation der öffentlichen Hand auch in den nächsten Jahren interessant bleiben. Auch die rechtlichen, vor allem die wettbewerblichen Rahmenbedingungen werden auf Jahre hinaus ein wesentliches Thema sein, nicht zuletzt durch die Entwicklungen auf europäischer Ebene. Bei aller Unsicherheit sind aber doch viele Rahmenbedingungen bereits eindeutig fixiert oder zumindest gut abzuschätzen, so etwa die Verankerung des Be-/Erstellerprinzips mit den beiden Partnern Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen. Auch wird der ÖPNV für die kommunalen Aufgabenträger weiter ein sehr wichtiges Themenfeld kommunaler Planung und Entwicklung sein, gerade auch aufgrund der Anforderungen, die sich aus den europäischen Anforderungen im Umweltschutz ergeben – das Stichwort Feinstaub hat dies deutlich gezeigt.

Die Handlungsempfehlungen geben in diesem komplexen Umfeld den kommunalen Aufgabenträgern, den Unternehmen, aber auch anderen Akteuren und Interessierten einen Überblick über die Möglichkeiten und Chancen - aber auch die Risiken, die mit der wettbewerblichen Gestaltung des ÖPNV verbunden sind. Sie berücksichtigen auch unterschiedliche Ausgangslagen sowie die vielfältigen lokalen und individuellen Möglichkeiten im ÖPNV. Soweit wie möglich sind auch unterschiedliche Rechtspositionen und Restriktionen berücksichtigt worden, die abschließenden Empfehlungen der beiden Entwicklungspfade des „Aufgabenträgers als Mobilitätsdienstleister“ und des „Aufgabenträgers als Koordinator“ sind darauf ausgelegt, möglichst allen bisher diskutierten Wettbewerbs- und Organisationsformen gerecht zu werden. Die Handlungsempfehlungen bieten damit eine Hilfestellung und einen Einstieg, sie sollen dabei helfen, den umweltfreundlichen Verkehrsträger ÖPNV attraktiver und effizienter zu gestalten.

12. Ausgewählte Literatur

- Ahrendt, Klaus-Michael, u.a., Gemeinsam Richtung Wettbewerb. Neuausrichtung von Verkehrsunternehmen und Verkehrsverbünden: Bestandsaufnahme, Gestaltungsmöglichkeiten und Entwicklungsszenarien, in: *Der Nahverkehr*, H. 10 (2002), S. 28-32.
- Barth, Regine, und Almut Fischer, Europäisches Vergaberecht und Umweltschutz, zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Vergabe öffentlicher Aufträge, in: *NVwZ* H. 10 (2002), S. 1184 ff.
- Barth, Sibylle, Nahverkehr in der kommunalen Verantwortung: der öffentliche Personennahverkehr nach der Regionalisierung, Bielefeld 2000 (Schriftenreihe für Verkehr und Technik; Bd. 90).
- Baum, Herbert, Heiko Peter u.a., Anforderungen und Instrumente zur Effizienzförderung im öffentlichen Personennahverkehr, Forschungsvorhaben im Auftrag des BMVBW, Köln 2002 (Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität zu Köln).
- Berschin, Felix, Daseinsvorsorge durch Wettbewerb- der öffentliche Verkehr zu Lande im Markt, Inauguraldissertation, Ruprecht-Karls Universität Heidelberg, 2000.
- Blome, Harald, und Dietmar Maier, Linienbündelung und Harmonisierung von Konzessions-Laufzeiten; in: *Verkehr und Technik*, H. 2 (2002), S. 65-69.
- Böhmer, Thomas, und Martin Winter, Alternative Antriebe für Linienbusse. Vergleichende Studie im Rahmen des EU-Programms Jupiter-2, Dresden Dezember 1999 (Dresdner Institut für Verkehr und Umwelt e.V. (DIVU) im Auftrag der Heidelberger Straßen- und Bergbahn AG).
- Bölke, Michael, Innovationspotenziale des ÖPNV, in: *Internationales Verkehrswesen*, 57. Jg., H. 1 und 2, (2005).
- Bracher, Tilman; Volker Eichmann, Gerd Kühn und Michael Lehmbruck, ÖPNV im Wettbewerb – Management-Planspiel in der Region Berlin, Berlin 2004 (Difu-Beiträge zur Stadtforschung Bd. 39).
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.), Anspruchsvolle Umweltstandards im ÖPNV-Wettbewerb. Mit Ausschreibungen Qualität fordern – Beispiele, Hilfen, Hintergründe, Berlin und Hamburg 2004.
- Czech, Thomas, Ulf Middelberg und Martin Röhrleef, Dienstleistungsqualität im ÖPNV: Wie lässt sie sich messen?, in: *Der Nahverkehr*, H. 9 (2002), S. 25 ff.
- Derichs, Anka, Nahverkehrspläne im Zeichen der Liberalisierung. ÖPNV-Planung und ihre Umsetzung auf dem Prüfstand, Dortmund 2002 (Dortmunder Beiträge zur Raumplanung, Verkehr 1).
- DIN – Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.), Transport – Logistik und Dienstleistungen, DIN EN 13816, Berlin 2002.
- Europäische Kommission DG Energie und Verkehr (Hrsg.), Bürgernetz Benchmarking Initiative, Arbeitsgruppe Verkehrsverträge und Qualitätsmanagement, Qualitätsverbesserungen und Kosteneinsparungen im ÖPNV durch Verkehrsverträge; Brüssel 2002.
- Freitag, Alexander; Saxinger, Andreas, Gestaltung des ÖPNV-Wettbewerbs, Überblick über Vergaberecht und Verkehrsverträge, in: *Der Nahverkehr*, H. 7-8 (2002), S. 25-30
- Gorter, Marc, Hans Joachim Rönau, Bernd Plath und Jan Werner, Weiche Angebotsmerkmale im ÖPNV, in: *Der Nahverkehr*, H.6 (2001), S. 14 ff.
- Heimerl, Gerhard; Hans-Ulrich Mann und Dieter Glück, Standardisierte Bewertung der ÖPNV-Wegeinvestitionen, in: *Internationales Verkehrswesen*, H. 3 (2002), S. 79 ff.

- Heußner, Jürgen*, Die neue DIN EN 13816. Vortrag im AK 1.6.10 „Organisationsformen und Modelle für die ÖPNV-Finanzierung“ am 27.8.2002 in Frankfurt (Foliensatz), Nürnberg 2002.
- Hickmann, Gerd; Felix Berschin*, Vorschläge zur Neuordnung der ÖPNV-Finanzierung Leitbilder für eine Fortentwicklung der ÖPNV-Finanzierung in Deutschland und Reformvorschläge für die Bundesländer Brandenburg und Sachsen-Anhalt, Tübingen/Heidelberg 2001
- Horn, Burkhard*, Nahverkehrspläne und ÖPNV-Aufgabenträgerschaft, neue Anforderungen für Kommunen, in: *PlanerIn*, H. 4 (2002), S. 29-31.
- Küpper, Swantje-Angelika, Holz-Rau, Christian u.a.*, Nahverkehrspläne in der Praxis. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Aufgabenträgern, Düsseldorf 2003, in: *Der Nahverkehr*, H. 4 (2003), S. 48-54.
- Landsberg, Gerrit*, Der Einfluß des Gemeinwesens bei der Sicherstellung des öffentlichen Personennahverkehrs, Sinzheim 2000.
- Lawerentz, Rainer, Andreas Balling und Wolfgang Fleischer*, Qualitätsziele müssen messbar sein, in: *Der Nahverkehr*, H.11 (2002), S. 13 ff.
- Maibach, Markus, u.a.*, Umweltindikatoren im Verkehr. Kennziffern für einen ökologischen Vergleich der Verkehrsmittel, Bern 1997 (GVF-Bericht1/97).
- Müller, Michael*, Experten-Dialog: Wettbewerb im ÖPNV – Anforderungen an einen umwelt- und sozialverträglichen Nahverkehr. Diskussionspapier zum Runden Tisch 1: Technische Standards für Fahrzeuge und Infrastruktur, SIPTRAM, Bonn 2004.
- Palm, Henning, u.a.*, Die Verkehrsmärkte in Schweden und Dänemark. Entwicklungen im Ausschreibungswettbewerb, hrsg. vom Hamburger Verkehrsverbund GmbH und Kompetenzzentrum Wettbewerb, Hamburg, o.J. (KCW-Schriftenreihe, Bd. 1).
- Petersen, Rudolf, u.a.*, Modell zur Wirkungsabschätzung von Verkehrsbezogenen Minderungsmaßnahmen. Entwicklung eines Modellinstrumentariums zur immissionsseitigen Bewertung von Kfz-Emissionen. Endbericht Teil 1, F+E-Vorhaben Nr. 104 02 812/02, Wuppertal 1999.
- Probst, Gerhard*, Handlungsorientiertes Qualitätsmanagement – Welche Instrumente sind dafür erforderlich? Vortrag im Rahmen des Difu-Seminars „Qualitätsmanagement für den ÖPNV“, Berlin 2004.
- Probst, Gerhard, und Thorge Bockholt*, Kundengarantien im ÖPNV, in: *Der Nahverkehr*, H. 5 (2003), S. 23 f.
- Rat der Sachverständigen für Umweltfragen*, Umweltgutachten 2002, Stuttgart 2002.
- Reidt, Olaf; Thomas Stickler und Heike Glahs*, Kommentar zum Vergaberecht, 2. Auflage, Köln 2003.
- Reinarz, Walter, u.a.*, Verbünde gestalten als „Moderatoren“ und „Motoren“ den Wettbewerb, in: *Verkehr und Technik*, H. 5 (2002), S. 171-182.
- Reinhold, Tom*, Innovationsevolution im ÖPNV. Handlungsempfehlungen für Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen zur Verhinderung eines „Behörden-Nahverkehrs“, in: *Der Nahverkehr*, H. 4 (2002), S. 22-25.
- Rodt, H.*, Future Diesel, Abgasgesetzgebung Pkw, leichte Kfz und Lkw. Fortschreibung der Grenzwerte bei Dieselfahrzeugen, Berlin Juli 2003 (Umweltbundesamt).
- Prognos AG (Hrsg.)*, Der ÖPNV als Standortfaktor, Untersuchung im Auftrag des Landes Nordrhein-Westfalen, von 17 Verkehrsunternehmen und Verkehrsverbünden sowie des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), Basel und Essen 2000.

- Schneider, Wolfgang*: Genehmigungswettbewerb in der Praxis, Verkehr und Technik 2004.
- Sommer, Christoph, Hubert Prieur und Axel Wittstock*, Was ist eine ausreichende oder angemessene Verkehrsbedienung?, in: Der Nahverkehr H. 3 (2002), S. 20-24-
- Strasser, Karsten*, Unternehmenskooperation im Aufgabenträgerverbund – vom Kartellverbot befreit?, in: Verkehr und Technik, H. 12 (2004), S. 503-508.
- Trostorf, Lutz*, Integriertes Qualitätsmanagement im Öffentlichen Personenverkehr, in: Der Nahverkehr, H. 5 (2002), S. 64 ff.
- Ude, Christian*, Städte und ÖPNV, in Demo. Die Monatszeitschrift für Kommunalpolitik. H. 3 (2005).
- Umweltbundesamt*, Diskussionspapier: Finanzierung eines umweltverträglichen ÖPNV, Berlin Juni 2003: <http://www.umweltdaten.de/daten/nahverkehr.pdf>.
- Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.)*, Kundenorientierte Qualitätskriterien, Köln 2001 (VDV-Mitteilungen Nr. 7012).
- Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.)*, Messung der Dienstleistungsqualität im ÖPNV. Methodenbewertung unter dem Aspekt von Bonus-/Malus-Regelungen, Köln 2002 (VDV-Mitteilungen Nr. 10008).
- Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.)*, Wie lässt sich im Ausschreibungswettbewerb die Unternehmenskompetenz nutzen? Ideen für eine funktionale Ausschreibung im ÖPNV, Köln 2003 (VDV-Mitteilungen Nr. 9025)
- Verkehrsclub Deutschland (Hrsg.)*, VCD-Fakten: Umweltstandards im ÖPNV – Ein Leitfaden für Entscheidungsträger, Bonn 2001.
- von Kretschmann, Caroline, und Jan Werner*, Modelle künftiger ÖV-Strukturen – Handlungsoptionen zur Vorbereitung auf einen wettbewerblich organisierten Nahverkehrsmarkt; in: Der Nahverkehr, H. 12 (2002), S. 16-19.
- Wachinger, Lorenz und Jürgen Kühling*, Das Altmark Trans-Urteil des EuGH – Weichenstellung für oder Bremse gegen mehr Wettbewerb im deutschen ÖPNV?, in: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ), H. 10 (2003), S. 1202 ff.
- Weiss, Hans-Jörg*, Die Doppelrolle der Kommunen im ÖPNV, Freiburg Februar 2003 (Diskussionsbeiträge des Instituts für Verkehrswissenschaft und Regionalpolitik der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg/Breisgau, Nr. 90).
- Werner, Jan, und Christoph Schaafkamp*, Droht die Re-Verstaatlichung des ÖPNV?, in: Verkehr und Technik, H. 12 (2002).
- Werner, Jan*, Nach der Regionalisierung – der Nahverkehr im Wettbewerb, rechtlicher Rahmen, Verantwortlichkeiten, Gestaltungsoptionen, Dortmund 1998

