

Basisangebot des Landkreises Böblingen **- Verfahrensbeschrieb -**

Thomas Knöller
Philipp Krammer
Abteilung Planung
knoeller@vvs.de
krammer@vvs.de

30. Januar 2014

Ausgangslage

Vor der Integration in den Verkehrsverbund Stuttgart GmbH (VVS) haben die Verkehrsunternehmen der Verbundstufe II das Busverkehrsangebot in den Verbundlandkreisen anhand der von ihnen erkannten Nachfragestrukturen vor Ort selbst entwickelt. Beurteilungsmaßstab für die Einrichtung eines neuen oder Verbesserung eines bestehenden Verkehrsangebots war dabei primär die wirtschaftliche Tragfähigkeit: Angebote, die ihren Betriebsaufwand mindestens erwirtschafteten, blieben bestehen oder wurden ausgebaut, Angebote, die defizitär waren, wurden reduziert oder aufgegeben. Nur punktuell engagierten sich Städte und Gemeinden für verbesserte Fahrpläne oder günstigere Tarife und schufen so Angebotsstrukturen, die keine volle Kostendeckung aus Fahrgeldeinnahmen oder Fahrgeldersatzleistungen mehr erwirtschafteten.

Mit der vollen Integration der Busverkehrsnetze der Verbundstufe II in den VVS-Gemeinschaftstarif wurde dieses eigenwirtschaftliche Angebotsniveau über den Zweckverband NRS bzw. nachfolgend den Verband Region Stuttgart (VRS) im Zuge einer Alteinnahmengarantie finanziell abgesichert. Durch die Anwendung des Verbundtarifs einschließlich der darin enthaltenen Möglichkeit der Durchtarifizierung, durch Netzveränderungen im Zuge von Buskonzepten oder im Rahmen des Schienennetz-Ausbaus sowie durch die seit der Regionalisierung verstärkte Zubestellung von Leistungen durch Aufgabenträger ist jedoch die Kenntnis des durch Fahrgeldeinnahmen und Fahrgeldersatzleistungen eigenwirtschaftlich finanzierbaren Angebotsniveaus verloren gegangen. Ohnehin dürfte sich die Ergiebigkeit des ÖPNV-Tarifs gegenüber den früheren Haustarifen der Verkehrsunternehmen aufgrund der eher maßvollen Tarifsteigerungen der vergangenen Jahre und zahlreicher rabattierter Tarifangebote tendenziell vermindert haben. Mit der geplanten Neuordnung der Finanzierung der Verbundstufe II ist deshalb die Frage neu zu beantworten, welches Angebotsniveau ähnlich zur früheren Aufgabe von NRS/VRS vom Finanzierungsträger Landkreis künftig gesichert werden soll und ab welchem Angebotsumfang ergänzende Finanzmittel der Gemeinden eingefordert werden müssen.

Konzeptioneller Ansatz

Gemäß ÖPNV-Gesetz des Landes Baden-Württemberg (§6 Abs. 1) sind die Stadt- und Landkreise Aufgabenträger für den ÖPNV auf der Basis des PBefG. Die Aufgabe besteht hierbei in der „Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr“ (§5 ÖPNVG-BW). Diese Vorgabe lässt sich so interpretieren, dass Personen mit einem Mobilitätsbedürfnis in zumutbarer Entfernung von ihrem Start- und Zielort Zugang zu einem ÖPNV-Angebot haben sollten, das über Anschlüsse an weiterführende Verkehrsmittel im Prinzip flächendeckende Beförderungsmöglichkeiten eröffnet. Als freiwillige Aufgabe der Daseinsvorsorge können dabei durchaus wirtschaftliche Aspekte mit berücksichtigt werden, d. h. das Angebot kann von der tatsächlichen oder potenziellen Zahl der Nutzer abhängig gemacht werden.

Im Sinne der gesetzlichen Zielsetzung wird deshalb ein sog. Basisangebot definiert, das an allen Wochentagen eine Fahrt von einem beliebigen Siedlungsbereich zu einem anderen Siedlungsbereich ermöglichen soll. Die Zahl der Verbindungen kann je nach Größe der Bereiche und damit der Verkehrsnachfrage variieren, für kleinere Bereiche sind auch Bedarfsverkehre zulässig. Bei Gewerbegebieten oder auf Relationen, die primär dem Schülerverkehr dienen, kann an Samstagen, Sonn- und Feiertagen auf eine Anbindung verzichtet werden.

Die Definition des Basisangebots ruht dabei auf zwei Säulen: einer strukturabhängigen Komponente und einer nachfrageabhängigen Komponente. In der strukturabhängigen Komponente wird anhand der Zahl der betroffenen Einwohner ein bestimmtes Angebotsraster als Mindestangebot festgelegt. Dieses Mindestangebot ist so gewählt, dass eine angestrebte Mindestauslastung der Fahrten über den Gesamttag hinweg sichergestellt ist. Anhand der im Rahmen von VVS-Verkehrsstromerhebungen tatsächlich erhobenen Nachfrage wird dann das Mindestangebot im Zuge der nachfrageabhängigen Betrachtung ggf. aufgestockt. In das Basisangebot geht abschließend das höhere Angebotsniveau ein. Da Nachfragedaten lediglich für Normalwerktag vorliegen, sind für Samstage, Sonn- und Feiertage lediglich strukturabhängige Vorgaben möglich. Diese orientieren sich weitestgehend an bestehenden, typischen Angebotssituationen.

Die Bedienung der Bevölkerung mit ÖPNV-Leistungen umfasst sowohl den Aspekt der Erschließung, d. h. die Zugänglichkeit von Haltestellen des ÖPNV aus Siedlungsbereichen heraus, als auch den Aspekt der Verbindungen zwischen Orten und Teilorten einerseits und Verknüpfungspunkten mit weiterführenden Verkehrsmitteln andererseits. Teilweise können Erschließungsaufgaben auch von überörtlichen Verbindungen mit erfüllt werden, insbesondere bei größeren Gemeinden und Städten sind hierfür aber häufig gesonderte Angebote erforderlich. Die Entwicklung des Basisangebots erfolgt aber zunächst ausgehend vom überörtlichen Verkehrsangebot. Bei Bedarf werden dann innerörtliche Verkehrsangebote ergänzt.

Überörtliche Verkehre

Jeder Gemeinde und jedem Teilort wird eine Verbindung zum übergeordneten Verkehrsnetz (S-Bahn oder Regionalbahn) zugeordnet. Im Zulauf auf wichtige Bahnstationen entstehen dadurch Achsen (z.B. von Dachtel über Deufringen und Aidlingen nach Böblingen). Auf diesen Achsen werden die Einwohnerzahlen in Richtung auf den Verknüpfungspunkt hin aufsummiert. Gestaffelt nach Einwohnerzahlen wird ein bestimmtes Mindest-Fahrplanangebot (im Folgenden: Struktur-Anforderung) und damit ein Soll-Wert für die Bedienungshäufigkeiten zugewiesen. Anhand der tatsächlichen Fahrgastnachfrage auf den Achsen wird ggf. der Soll-Wert nach oben korrigiert. Dabei werden sowohl die morgendliche Verkehrsspitze als auch eine maximale mittlere Auslastung über den gesamten Betriebstag hinweg betrachtet. Die Betrachtung der Spitzenstunde erfolgt vereinfachend über einen Spitzenstundenfaktor von 40% auf die Tagesbelastung in der erwarteten Lastrichtung, wobei in diesem Zeitbereich Fahrzeugkapazitäten voll ausgeschöpft werden können. Die durchschnittliche Auslastung aller Fahrten sollte 25 Fahrgäste bei Standardbussen bzw. 38 Fahrgäste bei Gelenkbussen nicht überschreiten. Um die nötigen Kapazitäten bereitzustellen, wird die Struktur-Anforderung um die notwendigen Fahrten erhöht und bildet damit das sog. Basisangebot.

Im bestehenden Verkehrsnetz finden sich Verbindungen, die für die Sicherstellung einer flächendeckenden Erreichbarkeit nicht zwingend erforderlich sind, ausgewählten Nutzergruppen aber Umwegfahrten ersparen und dabei eine deutliche Fahrzeitverkürzung bewirken. Häufig werden solche Linien auch nur an Normalwerktagen betrieben. Der Entfall dieser Angebote würde in vielen Fällen spürbare Fahrgastverluste nach sich ziehen. Es soll deshalb die Möglichkeit eröffnet werden,

auch solche Verbindungen in das Basisangebot aufzunehmen. Innerhalb des Basisangebots ist deshalb nach Haupt- und ergänzenden Verbindungen zu differenzieren. Eine ähnliche Thematik betrifft Verbindungen in die Nachbarlandkreise, die ebenfalls nur im Ausnahmefall als Hauptverbindung anzusehen sind.

Die Soll-Werte für die Verbindungen des Ergänzungsnetzes leiten sich im Wesentlichen aus der heutigen Nachfrage ab. Allerdings sollen auf allen Verbindungen montags bis freitags mindestens elf Fahrtenpaare, davon zwei in der morgendlichen Spitzenstunde, als Mindeststandard angeboten werden, damit solche Verbindungen als verlässlicher Bestandteil des ÖPNV-Angebots vom Kunden wahrgenommen werden. Für die Nachfrage-Anforderungen gelten die Regularien des Hauptnetzes.

Für die Verkehrstage Samstag und Sonn- und Feiertag liegen keine Nachfragezahlen vor. Daher wurde das Ergänzungsnetz vorab unterteilt in Verbindungen, die primär dem Berufs- und Schülerverkehr dienen und daher nur montags bis freitags bedient werden sollen, und in Verbindungen, die auch eine Wochenendbedienung rechtfertigen. Für Verbindungen des Ergänzungsnetzes, die auch am Wochenende bedient werden sollen, wurden an Samstagen mindestens sieben und an Sonntagen mindestens sechs Fahrten angesetzt.

Für die Ermittlung der Fahrtenzahlen am Wochenende werden sowohl im Haupt- als auch im Ergänzungsnetz allerdings auch die Fahrtenzahlen für die Verkehrstage Montag bis Freitag herangezogen: Um ein allzu starkes Absinken der Beförderungsqualität am Wochenende zu vermeiden, wird die Fahrtenzahl am Samstag auf mindestens 50 Prozent und an Sonn- und Feiertagen auf mindestens 30 Prozent der Fahrten von Montag bis Freitag angesetzt.

Innerörtliche Verkehre

Bei großen Gemeinden und Stadtgebieten werden zunächst die nicht durch die überörtlichen Verkehrsangebote erschlossenen Siedlungsbereiche identifiziert. Dabei wird nicht allein die Geometrie der Einzugsbereiche, sondern auch die Trennungswirkung von Industrieanlagen, Verkehrsstrassen, und Wasserläufen berücksichtigt. Für die ÖPNV-Anbindung dieser nicht erschlossenen Bereiche wird anschließend ein fiktives Busliniennetz entworfen, das die dortigen Einwohner und Beschäftigten umsteigefrei mit dem nächstgelegenen, gut anfahrbaren Verknüpfungspunkt verbindet. Auch die Erreichbarkeit überörtlich bedeutsamer Einrichtungen (Landratsämter, Job-Center, Krankenhäuser) ist dabei zu beachten. Zur Maximierung der Flächenabdeckung sind auch leicht umwegige Linienführungen zulässig. Zweckmäßigerweise werden die fiktiven Stadtlinien auf Straßenzüge gelegt, die bereits heute von Linienbussen genutzt werden. Nach Möglichkeit sollen auch vorhandene Linienendpunkte wegen der dort bereits vorhandenen Infrastruktur aufgenommen werden. Damit kann Zweifeln an der Fahrbarkeit des fiktiven Liniennetzes entgegengewirkt werden.

Bei der Auswahl des zentralen Verknüpfungspunkts spielen nicht nur Umstiege auf Schienenverkehrsmittel, sondern auch auf korrespondierende Buslinien eine wichtige Rolle, was im Einzelfall auch etwas längere Linienwege rechtfertigt. Auch eine Überlagerung von Linien im Zulauf auf einen Verkehrsknoten ist nicht vermeidbar.

Für Fahrplanangebote innerörtlicher Linienverkehre werden mehrere Größenklassen gebildet, die sich aus real vorhandenen Situationen ableiten und sich nach der Einwohnerzahl im zusammenhängend bebauten Gebiet der Kernstädte gliedern. Die strukturelle Maximalvorgabe bezüglich der Angebotsdichte bewegt sich hierbei zwischen einem 60- und 15-Minuten-Takt in den Hauptverkehrszeiten. Dichtere Takte sollen jeweils nur dort gefahren werden, wo die Fahrgastnachfrage dies

erfordert. Die vorhandenen Nachfragedaten aus Verkehrsstromerhebungen geben Hinweise darauf, auf welchen Streckenabschnitten dies der Fall sein dürfte. Sind Taktverdichtungen notwendig, sollen diese - auch im Hinblick auf eine möglichst übersichtliche Netzstruktur - bevorzugt im Zuge der vorhandenen Linie und nicht durch die Parallelführung weiterer Linien erbracht werden. Davon kann jedoch abgewichen werden, wenn die Bereithaltung ausreichender Kapazitäten mindestens den ganztägigen Betrieb einer zusätzlichen Linie rechtfertigen würde.

Das fiktive innerstädtische Liniennetz wird anschließend zu einer Gesamtlänge aufsummiert und mit dem jeweils maßgebenden Fahrplanangebot beaufschlagt. Daraus errechnet sich ein Jahreswert der Fahrleistung, die der Aufgabenträger im Bereich der innerörtlichen Verkehre grundsätzlich sicherzustellen bereit ist. Die Leistungen überörtlichen Verkehrslinien innerhalb der Kernstadt, die aus strukturellen Gründen nicht zu einer innerstädtischen Bedienungssachse aufgewertet werden sollen, gleichwohl aber zur innerstädtischen Erschließung beitragen, werden hierbei gegengerechnet. Den Kommunen steht es frei, zu dem Basisangebot des Landkreises weitere Leistungen hinzuzubestellen, um ihren individuellen Zielsetzungen oder den lokalen Besonderheiten Rechnung zu tragen.

Hinweise

Das Basisangebot des Landkreises bedeutet nicht, dass auf den betrachteten Relationen nicht tatsächlich ein höheres Angebot gefahren werden oder nicht zusätzliche Verbindungen zum Basisnetz angeboten werden dürften. Sofern solche verbesserten Angebote eigenwirtschaftlich erbracht werden können oder kommunales Engagement diese ermöglicht, wird dies auch vom Landkreis begrüßt. Das Basisangebot bedeutet lediglich, dass der Landkreis in seiner Funktion als Aufgabenträger bereit ist, sich ggf. mit eigenen Mitteln zu engagieren, um mindestens das Basisangebot im Sinne der Daseinsvorsorge zu gewährleisten.

Bei der Betrachtung der Beförderungskapazitäten wird zunächst vom Einsatz von Standardbussen mit 70 Fahrgastplätzen (Sitz- und Stehplätze) und einer durchschnittlichen Maximalbesetzung von 25 Fahrgästen je Fahrt ausgegangen. In Einzelfällen erfordert die Fahrgastnachfrage jedoch eine Aufstockung des Fahrplanangebots um mehr als 100 % über die Strukturanforderung hinaus. In diesen Fällen kann der Einsatz von Gelenkbussen (110 Fahrgastplätze, max. 38 Fahrgäste je Fahrt) rechnerisch berücksichtigt werden.

Aufteilung der Erlöse und Finanzierung der Zubestellungen

Es ist davon auszugehen, dass das Basisnetz wegen der Abdeckung der Grundanforderungen aus der Daseinsvorsorge eine hohe Kostendeckung erreichen würde. Es ist deshalb gerechtfertigt, die auf die Linienverkehre entfallenden Fahrgeldeinnahmen und Fahrgeldersatzleistungen ausschließlich zur Abdeckung der Kosten des Basisangebots einzusetzen. Im Fall von kommunalen Zubestellungen werden die auf das verbesserte Angebot entfallenden Einnahmen und Ausgleichsleistungen ebenfalls dem Landkreis zugeschrieben. Im Gegenzug gewährt der Landkreis den Kommunen generell als anteilige Kostendeckung einen Zuschuss von 30 % an den Kosten der kommunalen Zubestellung.

Angebotsanpassungen

Angebotsveränderungen die ausschließlich durch die notwendigen Beförderungskapazitäten bedingt sind, (punktuelle Verstärkerfahrten und Taktverdichtungen, ggf. aber auch Angebotsrücknahmen), gehen im Sinne eines Basisangebots zu Lasten oder zu Gunsten des Landkreises. An Erwei-

terungen des Liniennetzes beteiligt sich der Aufgabenträger nur insoweit, als die Erschließung einer Neubaufläche oder die Anbindung einer überörtlich bedeutsamen Einrichtung eine Ausweitung des Liniennetzes zwingend erfordert. Auch in diesem Fall gilt die unter Berücksichtigung der von Linienbussen befahrbaren Straßenzüge kürzestmögliche Verbindung zum zentralen Verknüpfungspunkt (ggf. als Verlängerung einer bestehenden Linie) als Verrechnungsgröße für den Deckungsbeitrag des Landkreises. Auch hier werden Mehrerlöse und zusätzliche Ausgleichsleistungen aufgrund einer Angebotsverbesserung ausschließlich zur Kostendeckung des Leistungsanteils des Landkreises, um den das Basisangebot erweitert wurde, eingesetzt. Im Gegenzug beteiligt sich auch hier der Landkreis mit 30 % an den Aufwendungen, die durch eine kommunal gewünschte Angebotsausweitung über das Basisangebot hinaus entstehen.