

## **S-Bahn-Zubringerbuslinien Anpassung an verdichtete S-Bahn-Takte**

Thomas Knöller  
Klaus-Peter Röhrle  
Abteilung Planung  
[knoeller@vvs.de](mailto:knoeller@vvs.de)  
[roehrle@vvs.de](mailto:roehrle@vvs.de)

14. September 2017

### **Verlässliche S-Bahn-Zubringer gemäß ÖPNV-Pakt**

Der im Februar 2014 zwischen dem Land Baden-Württemberg, dem Verband Region Stuttgart, der Landeshauptstadt Stuttgart sowie den Verbundlandkreisen Böblingen, Esslingen, Ludwigsburg und Rems-Murr-Kreis geschlossene „ÖPNV-Pakt“ definiert Angebotsstandards für S-Bahn-Zubringerverkehre. Die wichtigsten Vorgaben hierbei lauten:

- Mindestens halbstündliche Bedienung während der Hauptverkehrs- und Normalverkehrszeiten (Tagesverkehr Montag-Freitag 6 - 20 Uhr).
- Mindestens stündliche Bedienung in den übrigen Verkehrszeiten (Abend 20 - 24 Uhr, Samstag, Sonntag)

Daraus leitet sich ein Mindest-Fahrplanangebot von 33 Fahrtenpaaren an Normalwerktagen (Mo-Fr) ab.

Da diese Vorgaben vernünftigerweise nicht auf jede Buslinie angewendet werden können, die im Verlauf ihres Linienwegs die S-Bahn berührt, haben sich die Verbundlandkreise in einer Präzisierung der Vorgehensweise darauf verständigt, den Mindest-Angebotsstandard zunächst für überörtliche Buslinien, die einen Einzugsbereich mit mindestens 4.000 Einwohnern an die S-Bahn anbinden, sowie für innerörtliche Linien mit einer Querschnittsbelastung von mindestens 500 Fahrgästen anzustreben.

### **Weitere Verdichtung der S-Bahn-Fahrpläne**

In der Sitzung seines Verkehrsausschusses am 14.09.2016 hat der Verband Region Stuttgart die langfristige Weiterentwicklung des S-Bahn-Fahrplans beschlossen. Dabei soll das Fahrplanangebot auf den Strecken, die schon heute zeitweise im 15-Minuten-Takt bedient werden, stufenweise weiter verdichtet werden:

- ab Dezember 2017 (Fahrplanwechsel) die Ausweitung des 15-Minuten-Taktes auf den Zeitbereich 15:00 – 20:30 Uhr,
- ab Dezember 2018 (Fahrplanwechsel) die Ausweitung des 15-Minuten-Taktes auf den Zeitbereich 6:00 – 10:00 Uhr,
- ab Dezember 2019 (Fahrplanwechsel) die Ausweitung des 15-Minuten-Taktes auf den Zeitbereich 12:00 – 15:00 Uhr,
- ab Dezember 2020 (Fahrplanwechsel) die Ausweitung des 15-Minuten-Taktes auf den Zeitbereich 10:00 – 12:00 Uhr.

Im Jahresfahrplan 2021 würden die S-Bahn-Linien 1 und 6 im Landkreis Böblingen somit zwischen 6:00 Uhr und 20:30 Uhr durchgängig alle 15 Minuten verkehren. Die Linie S60 würde allerdings weiterhin im 30-Minuten-Takt verbleiben, da die Infrastruktur der Bahnstrecke Böblingen – Renningen einen dichteren Takt nicht zulässt. Angesichts dieser Planungen ist die Frage zu stellen, inwieweit die Angebotsverdichtung auf den S-Bahn-Radiallinien auch eine Anpassung der Buszubringerverkehre erfordert. Immerhin schließen alle Busverkehre, die im Landkreis Böblingen als verlässliche S-Bahn-Zubringer im Sinne des ÖPNV-Pakts klassifiziert sind, an die Linien S1 und S6 direkt an.

### **Denkbare Anpassung der Busverkehre**

Bereits heute verkehren die S-Bahn-Linie 1 und 6 in den Zeitbereichen 6:00 – 8:30 und 15:30 – 19:00 Uhr auf voller Länge weitestgehend im 15-Minuten-Takt, ohne dass die Buszubringerverkehre jede S-Bahn-Fahrt andienen. Auch der unter den gegenwärtigen Randbedingungen geschlossene ÖPNV-Pakt fordert dies nicht. Insoweit bestehen auch künftig bei der Anpassung der Busfahrpläne an das verbesserte S-Bahn-Angebot Spielräume, dies nicht nachzuvollziehen oder sich hierbei auf nachfragestärkere Zeiträume zu konzentrieren.

Zweifellos erreichte das Gesamtsystem ÖPNV aber dann seine maximale Attraktivität und für die S-Bahn die günstigste Auslastungssituation, wenn Zubringerverkehre auf jede S-Bahn-Fahrt anschließen würden. Bei der Abschätzung der erforderlichen Mehrleistungen für die Weiterentwicklung der S-Bahn-Zubringerverkehre werden deshalb verschiedene Optimierungsstufen betrachtet:

- Einführung des 15-Minuten-Taktes in den heutigen Hauptverkehrszeiten (42 Fahrtenpaare an Normalwerktagen),
- Ausdehnung des 15-Minuten-Taktes auf den Zeitbereich zwischen 6:00 Uhr und 19:30 Uhr (60 Fahrtenpaare an Normalwerktagen),
- Weitere Verdichtung des Fahrplanangebots auf einen 30-Minuten-Takt zwischen 19:30 Uhr und 24:00 Uhr (65 Fahrtenpaare an Normalwerktagen), da bei einem durchgängigen 15-Minuten-Takt tagsüber ein abendlicher Stundentakt als wenig angemessen eingeschätzt wird.

Gemäß der Systematik des Basisangebots der Verbundlandkreise würde eine Fahrplanverdichtung an Normalwerktagen auch ein Mehrangebot an Wochenendtagen nahelegen. Dieser Effekt wurde jedoch nicht betrachtet.

### **Aufwandszuwachs**

Die Abschätzung wurde auf die Linienverkehre, die bereits als verlässliche S-Bahn-Zubringer klassifiziert sind, beschränkt. Im Landkreis Böblingen sind dies bislang die Linien 92/94, 631/632, 634, 651, 663/666, 701, 706, 760/761, 763, 766, 770/774, 773 und 826/828. Als Folge der Neuordnung des Busverkehrs im Oberen Gäu Ende 2014 treffen die Auswahlkriterien nunmehr auch auf die Linie 790 zu, die somit entsprechend aufzustufen und mit zu betrachten ist. Für andere Buslinien, die ebenfalls an die S-Bahn anschließen, sind aufgrund der geringen Nachfrage Anpassungen an 15-Minuten-Takte ohnehin nicht erwägenswert. Für die möglichen Varianten der Fahrplanverdichtung ergeben sich dann über den Status quo hinaus die nachfolgend dargestellten, ungefähren Aufwände:

Angestrebtes Fahrplanangebot	S-Bahn-Zubringer gemäß ÖPNV-Pakt	Zusätzlich 15'-Takt in der HVZ	Zusätzlich 15'-Takt tagsüber	Zusätzlich 30'-Takt im Spätverkehr
Zusätzlicher Betriebsaufwand gegenüber dem Status quo	85.500 Fz-km	235.000 Fz-km	1070.000 Fz-km	1.390.000 Fz-km
Zusätzliche, geschätzte Kosten gegenüber dem Status quo	260.000 €	700.000 €	3.200.000 €	4.180.000 €

## Empfehlung

ÖPNV-Netze bestehen in der Regel aus einem entsprechend der Verkehrsnachfrage hierarchisch abgestuften System. Diese Abstufungen drücken sich nicht nur in den Gefäßgrößen, sondern auch in den Fahrtenhäufigkeiten aus. Eine generelle Übertragung der dichten Takte der Schnellbahnverkehre auf das nachgeordnete Zu- und Abbringernetz wäre zwar aus Kundensicht wünschenswert, hätte wegen des dort deutlich ungünstigeren Verhältnisses von Fahrpersonaleinsatz und beförderten Fahrgästen aber wirtschaftlich kaum vertretbare, geringe Auslastungsgrade zur Folge. Die gleichartige Vertaktung von Schnellbahnen und Zubringerlinien ist deshalb eher als Ausnahmesituation anzusehen. Auch in der Landeshauptstadt Stuttgart verkehrt beispielsweise nicht jede an das Stadtbahnnetz anschließende Buslinie im 10-Minuten-Stadtbahntakt.

Der Übergang zu zeitweiligen oder ganztägigen 15-Minuten-Takten bei allen verlässlichen S-Bahn-Zubringerlinien würde deutliche Steigerungen der Fahrleistungen erfordern. Dies resultiert aus dem Umstand, dass viele dieser Linien, trotz relativ hoher Fahrgastnachfrage, heute nicht oder nur in sehr kurzen Zeitbereichen im 15-Minuten-Takt verkehren. Wenn jedoch im Status quo die Bewältigung der bestehenden Nachfrage bisher in den Hauptverkehrszeiten keine 15-Minuten-Takte benötigt, wäre die ganztägige Einführung dieser Taktdichte deutlich überzogen. Es wird deshalb empfohlen, 15-Minuten-Takte auch künftig weiterhin bedarfsorientiert dort zu realisieren, wo das Nachfrageniveau dies rechtfertigt. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die Fahrgastnachfrage mit einem Busverkehr im Halbstunden-Takt kapazitativ nicht bedient werden kann. Schließlich sollen keine Fahrgäste aufgrund eines bereits überfüllten Busses an der Haltestelle zurückbleiben.

Die vom VRS geplante Harmonisierung des S-Bahn-Taktes in der Haupt- und Nebenverkehrszeit sollte allerdings zum Anlass genommen werden, das Fahrplanangebot bei den verlässlichen S-Bahn-Zubringern im Sinne des ÖPNV-Paktes – soweit noch erforderlich – zu ergänzen und damit auch eine Harmonisierung der Verfügbarkeit der Zu- und Abbringerverkehre zu erreichen. Das künftige Aufeinandertreffen von viertelstündlich verkehrenden S-Bahnen und stündlich verkehrenden, wichtigen Anschlussbuslinien stünde in einem Missverhältnis und würde letztlich die Anschlussverkehre entwerten. Ein ganztägiger Busanschluss bei jeder zweiten S-Bahn-Fahrt hingegen wirkt stimmig, ist als Angebotskonzept gut kommunizierbar und stärkt die Wahrnehmung des ÖPNV als verlässliches Angebot. Zudem sind im Rahmen der laufenden Vergabeverfahren einige der verlässlichen S-Bahn-Zubringerlinien bereits auf den anzustrebenden Standard angehoben worden bzw. ist diese Anhebung gesichert, so dass sich der notwendige Zusatzaufwand bereits verringert hat. Angesichts der tendenziell eher günstigeren Preisangebote bei den Vergabeverfahren dürften die oben abgeschätzten Kosten auch eher eine Obergrenze darstellen.