

## 4 Bedienungsfrequenz (Takt)

### 4.1 GRUNDANGEBOT: STUNDENTAKT

Auf allen Schienenstrecken des Landes wird als landesweites Mindestangebot grundsätzlich ein 1-Stundentakt von 5:00 – 24:00 Uhr garantiert. Dies bedeutet in der Regel eine erste Ankunft in den jeweiligen Mittelzentren aus deren Einzugsbereichen (und auch in den Oberzentren in deren Funktion als Mittelzentrum) vor 6:00 Uhr und eine letzte Abfahrt nach 23:00 Uhr in deren Einzugsbereiche.

• Alle Landesteile sollen zudem an das nächste Oberzentrum mit einer ersten Ankunft vor 7:00 Uhr und einer letzten Abfahrt nach 22:00 Uhr angeschlossen sein.

• Am Wochenende wird von einer Mindestbedienungszeit von 7:00 – 24:00 Uhr ausgegangen.

• Auf Strecken des Grundangebots mit geringer Nachfrage und ohne wichtige überregionale Verbindungsfunktion können zur wirtschaftlichen Abdeckung des zeitlich ausweiteten Bedienungsstandards im Frühverkehr und/oder im Abendverkehr anstelle des Schienenverkehrs Busverkehrsleistungen oder auch Rufbusleistungen zum Einsatz kommen.

• Auf Strecken mit sehr geringer Fahrgastnachfrage sind in begründeten Einzelfällen am Wochenende und zu Tagestrandzeiten auch

geringere Taktigkeiten (mindestens jedoch 2-Stunden-Takt, ggf. mit der Schließung von Taktlücken durch Busse) möglich.

• Auf Strecken mit mehr als 5.000 Fahrgästen/Tag ist insbesondere ein Wochenenden ein verlängerte Betriebszeit bis mindestens 1:00 Uhr (letzte Abfahrt nach 0:00 Uhr) im Rahmen der vorgesehenen Anzahl an Zugpaaren vorzusehen. In den Verdichtungsräumen sind in den Wochenendnächten Nachtverkehre anzustreben.

### 4.2 ZUGANGEBOT NACH NACHFRAGEKLASSEN

Über das Grundangebot hinaus richtet sich die Angebotsfrequenz bzw. die Angebotsdichte nach der Höhe der Fahrgastnachfrage:

Für Überlagerungsstrecken gilt eine eigene Nachfrageklasse nur, soweit die dortige Nachfrage höher ist als die Summe der jeweiligen Zulaufstrecken. Ansonsten gilt das Angebot gemäß den jeweiligen Angebotsklassen der Zulaufstrecken. Überlagerungsstrecken sind solche Strecken, auf denen mindestens die Hälfte der Fahrgäste der Zulaufstrecken über den Verbindungsbahnhof hinaus bis zum nächstgelegenen Zentrum (i.d.R. Mittel- bzw. Oberzentrum) durchfahren.

Klasse	Zahl der Fahrgäste/Tag auf dem Abschnitt	Zugangebot	Zugpaare/Woche	Anmerkung
Ia	bis 5.000	Stunden-takt	129	Hochstufung in Klasse II, wenn Strecke mit zusätzlichem Expresszug bedient wird
Ib	bis 5.000, dabei mind. 2.500 auf kurzen Distanzen*	Stundentakt mit HVZ-Verstärker	169	
IIa	5.000 – 10.000	2 Zugpaare pro Stunde (Halbstundentakt)	244	RB und ggf. alternierend dazu ein Express
IIb	5.000 – 10.000, dabei mind. 2.500 auf kurzen Distanzen*	Express stündlich RB stündlich mit HVZ-Verstärker	284	
III	10.000 – 15.000	3 Zugpaare pro Stunde	368	Produktdifferenzierung ist variabel
IV	> 15.000	4 oder im Einzelfall 5 Zugpaare pro Stunde	≥ 460	Infrastrukturelle/finanzielle Restriktionen sind im Besonderen zu beachten, Produktdifferenzierung ist variabel

\* bezieht in einer der Nachfrageklassen I oder II lediglich ein langames bzw. ein einziges Produkt pro Stunde (in der Regel ein alle Halbe & jeweils Regionalbus RB) und nicht in diesem Produkt auf dem betrachteten Abschnitt mehr als 2.500 Fahrgäste pro Tag auf bzw. zum Dispositiv (in der Regel unter 50 km), so erhöht die Regionalbahnlinie Verkehrsleistungen pro Tag zur Hauptverkehrszeit morgens und abends um Montag bis Freitag (Klasse II bzw. III). Dies entspricht zu etwa 40 Zugpaaren pro Woche.

## **Übererfüllung des Landesstandards im Abschnitt Engen-Singen**

Das „Zielkonzept 2025 für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV)“ des Landes Baden-Württemberg teilt die einzelnen Streckenabschnitte abhängig von der dortigen Zahl der Fahrgäste/Tag in bestimmte Nachfrageklassen ein. Je nach Nachfrageklasse gibt dieser Landesstandard eine bestimmte Anzahl an Zugpaaren/Woche vor. Die wöchentliche Zugpaaranzahl orientiert sich an der für die Nachfrageklasse vorgesehenen Taktdichte, wobei die Mindestbedienungszeit an den Wochenenden kürzer ausfällt als unter Woche. Überschreitungen dieser Zugpaaranzahl werden nicht vom Land finanziert. Der „Anspruch“ auf die Mindestzugpaarzahl/Woche besteht dabei nur für den Abschnitt insgesamt, nicht aber für alle Verkehrsstationen innerhalb des Abschnittes.

Den Abschnitt Engen – Singen nutzen insgesamt über 5000 Fahrgäste am Tag. Im Binnenverkehr Engen-Singen werden 2500 Fahrgäste erreicht. Somit gilt Angebotsklasse IIb, d. h. ein stündlicher Express und eine stündliche Regionalbahn mit Hauptverkehrszeit (HVZ)-Verstärkern. In der Angebotsklasse IIb besteht ein „Anspruch“ auf 284 Zugpaare/Woche, die vom Land zu finanzieren sind.

In diesem Abschnitt verkehren heute:

- der Seehas(=RB) halbstündlich mit 228 Zugpaaren/Woche
- der langsame Schwarzwaldbahn-RE Offenburg-Konstanz zweistündlich mit 70 Zugpaaren/Woche
- der Gäubahn-RE Stuttgart-Singen zweistündlich (bzw. ab Dezember 2017 der ebenfalls vom Land bezuschusste langsame IC) mit 60 Zugpaaren/Woche

(Durch die Drehung der RE auf der Gäubahn um eine Stunde ab Dezember 2015 verkehren die genannten beiden RE nicht mehr direkt hintereinander, sondern im angenäherten Stundentakt; ab Dezember 2017 fahren der Schwarzwaldbahn-RE und der langsame Gäubahn-IC im Abstand von ca. einer halben Stunde hintereinander )

Somit verbleiben nach Abzug der 130 Zugpaare/Woche im RE/IC-Verkehr noch 154 Zugpaare/Woche für den Seehas. Im Ergebnis liegt das Verkehrsangebot des „Seehas“ mit 228 Zugpaaren/Woche nach Abzug der beiden RE/IC im Abschnitt Engen-Singen damit um 74 Zugpaare/Woche über dem Landesstandard.

Wenn nun entgegen der nach dem Landesstandard eigentlich vorgesehenen abschnittswisen Betrachtung der Landesstandard auf alle Haltepunkte des Abschnittes Engen-Singen angewendet werden soll, wäre das Verkehrsangebot der RB/des Seehas, der als einziges Produkt alle diese Halte bedient, isoliert zu betrachten.

Allerdings sind bei dieser Sichtweise auch nur die 2500 Fahrgäste im Binnenverkehr Engen-Singen zu betrachten. Denn die über diese Zahl hinausgehenden, in Richtung Tuttlingen bzw. Donaueschingen weiterfahrenden Fahrgäste nutzen gerade nicht den in Engen endenden Seehas. Dann gilt Angebotsklasse Ib, d.h. Stundentakt mit HVZ-Verstärkern bzw. 169 Zugpaare/Woche bei der RB. Beim heutigen Angebot sind neben den 228 Zugpaaren/Woche beim „Seehas“ dann jedoch noch weitere 7 Zugpaare/Woche der Schwarzwaldbahn mit anzurechnen, die in Tagesrandlage ebenfalls alle Halte zwischen Engen und Singen mit bedienen (Abfahrten Engen ab 22.48 Uhr und Singen ab 22.33 Uhr). Insgesamt beträgt das Verkehrsangebot im langsamen, alle Halte zwischen Engen und Singen bedienenden Verkehr dann 235 Zugpaare/Woche. Das Delta über dem Landesstandard beträgt dann 66 Zugpaare/Woche.

Somit liegt das Verkehrsangebot des „Seehas“ im Abschnitt Engen-Singen über dem Landesstandard und rechtfertigt deshalb insoweit eine kommunale Mitfinanzierung von mindestens 66 Zugpaaren/Woche. Bei einer Streckenlänge Engen-Singen von 14 km bedeutet das:  $14 \times 2 \times 66 \times 52 = 96.096$  Zug-km/a, die der Kreis finanzieren müsste.

Der Verkehrszuschuss des Landes beinhaltet die Betriebskosten einschließlich der Fahrzeugfinanzierungskosten und die Infrastrukturkosten abzüglich der kalkulierten Fahrgeldeinnahmen (Nettovertrag). Da die Auffüllung eines Halbstundentaktes während der HVZ zu einem ganztägigen Halbstundentakt keinen Fahrzeugmehrbedarf verursacht, muss beim vom Kreis zu tragenden Zuschuss billigerweise der Anteil der Fahrzeugfinanzierungskosten abgesetzt werden. Gemäß dem Angebot der SBB für die Fahrplanjahre 2017-2020 beträgt der Zuschuss im Fahrplanjahr 2017 ohne Fahrzeugfinanzierungskosten 7,82 €/Zug-km und wird in den Folgejahren mit jeweils 2,11 % dynamisiert. Somit müsste der Mitfinanzierungsbeitrag des Kreises

im Jahr 2017  $96.096 \times 7,82 \text{ €} = 751.470 \text{ €},$

im Jahr 2018  $767.326 \text{ €},$

im Jahr 2019  $783.516 \text{ €},$

sowie

im Jahr 2020  $800.048 \text{ €}$

betragen.