## Landtag von Baden-Württemberg

17. Wahlperiode

Drucksache 17 / 618 26.7.2021

## Kleine Anfrage

des Abg. Klaus Burger CDU

und

## Antwort

des Ministeriums für Verkehr

## WLAN-Angebot im baden-württembergischen Zugverkehr

Kleine Anfrage

Ich frage die Landesregierung:

- 1. Bei welchen SPNV-Netzen und damit bei welchen Teilflotten bestehen für die Betreiber Vorgaben zum Angebot von WLAN in den Zügen?
- 2. In welchen dieser Netze gibt es welche fahrzeugbedingten Ausnahmen beim Angebot von WLAN im Zug und wie sind diese für Reisende im Vorfeld bei der Reiseplanung ersichtlich?
- 3. Auf welchen Streckenabschnitten ist die WLAN-Verfügbarkeit aufgrund fehlender Netzabdeckung nicht gegeben unter Darlegung, wie dies für die Fahrgäste ersichtlich ist?
- 4. Welche Maßnahmen sind mit den jeweiligen Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) vereinbart, um die WLAN-Verfügbarkeit und die Bandbreite zu optimieren, etwa durch den Einbau von Routern, die die Netze mehrerer Mobilfunkanbieter zugleich oder abwechselnd nutzen?
- 5. Wie misst das Land die Qualität der fahrzeugseitigen/technisch bedingten WLAN-Verfügbarkeit je Teilnetz unter Darlegung, wie sich die Werte je Teilnetz seit 2017 jährlich entwickelt haben?
- 6. Verfügt das Land über Informationen zur Nutzung des WLAN-Angebots hinsichtlich der Zahl der Login-Vorgänge je Teilnetz oder Teilflotte sowie ggf. über die durchschnittliche Dauer bzw. Datenmenge je Nutzung?
- 7. Welche Vorgaben macht das Land bezüglich regelmäßiger Verfügbarkeitstests sowie der Behebung von technisch bedingen Verfügbarkeitsproblemen unter Angabe, wie weit diese Vorgaben ggf. eingehalten werden?

- 8. Welche Vorgaben macht das Land zum täglich verfügbaren Mengenkontingent (in Megabyte) pro Fahrgast bzw. Fahrt unter Angabe, wie sich die Kontingentierung aktuell bei den einzelnen Teilflotten bzw. EVU darstellt?
- 9. Welche Maßnahmen hat das Land mit den EVU vereinbart, um in Netzen mit unbefriedigender technischer oder mobilfunkbedingter Verfügbarkeit spürbare Verbesserungen zu erzielen?

23.7.2021

Burger CDU

Antwort\*)

Mit Schreiben vom 7. September 2021 Nr. VM3-0141.5-4/74/4 beantwortet das Ministerium für Verkehr die Kleine Anfrage wie folgt:

1. Bei welchen SPNV-Netzen und damit bei welchen Teilflotten bestehen für die Betreiber Vorgaben zum Angebot von WLAN in den Zügen?

Das Ministerium für Verkehr ist Aufgabenträger für einen Großteil des Regionalverkehrs. Daneben bestehen noch einige Verkehre in kommunaler Aufgabenträgerschaft und der eigenwirtschaftlich produzierte Fernverkehr der Deutschen Bahn AG. Hierzu liegen dem Ministerium für Verkehr keine Informationen vor.

Die Zuständigkeit als Aufgabenträger für die S-Bahn-Stuttgart, den Verkehren auf der Teckbahn (Kirchheim-Oberlenningen) sowie der Schusterbahn (Kornwestheim-Stuttgart-Untertürkheim) liegt nicht beim Verkehrsministerium des Landes Baden-Württemberg, sondern beim Verband Region Stuttgart (VRS). Die Daten hinsichtlich WLAN-Verfügbarkeit sind daher insoweit nur nachrichtlich erwähnt.

Für Verkehre in Aufgabenträgerschaft des Landes wird WLAN im Fahrzeug in allen neu ausgeschriebenen Netzen sowohl für Neu- als auch für Gebrauchtfahrzeuge gefordert. Ausnahmen sind Sonderverkehre, kurzfristig laufende Verkehre (z. B. Ersatzverkehre) sowie ggf. grenzüberschreitende und Verkehre mit historischen Fahrzeugen.

Insgesamt sind auf Basis des Fahrplans 2021 66 Prozent, d. h. zwei Drittel aller in Baden-Württemberg erbrachter Zugkilometer im Regionalverkehr, die in der Zuständigkeit des Landes Baden-Württemberg bzw. des Verbands Region Stuttgart (VRS) liegen, mit kostenlosem Fahrgast-WLAN ausgestattet, womit das Land hier eine Vorreiterrolle einnimmt. Die weitere Erhöhung dieses Angebots geschieht sukzessive spätestens mit der Neuausschreibung eines jeweiligen Verkehrsnetzes.

Die in Anhang 1 angegebene Tabelle schlüsselt die SPNV-Leistungen mit kostenlosem WLAN nach Netz, bedienten Kursbuchstrecken, Linienverläufen und Betreiber auf. Teilweise überlagern sich auf einer (Kursbuch-)Strecke die Verkehre mehrerer Ausschreibungsnetze, sodass diese mehrfach genannt werden können.

<sup>\*)</sup> Der Überschreitung der Drei-Wochen-Frist wurde zugestimmt.

2. In welchen dieser Netze gibt es welche fahrzeugbedingten Ausnahmen beim Angebot von WLAN im Zug und wie sind diese für Reisende im Vorfeld bei der Reiseplanung ersichtlich?

Angaben zur WLAN-Ausstattung sind auf den Webseiten der Betreiber und unter bwegt (https://www.bwegt.de/bwegt/ueber-bwegt/die-neuen-zuege) zu finden. In der Reiseauskunft wird dies nicht gesondert angegeben.

3. Auf welchen Streckenabschnitten ist die WLAN-Verfügbarkeit aufgrund fehlender Netzabdeckung nicht gegeben unter Darlegung, wie dies für die Fahrgäste ersichtlich ist?

Seit der Privatisierung des Telekommunikationswesen Mitte der 1990er-Jahre ist der Betrieb und Ausbau des Mobilfunknetzwerks Aufgabe der privatwirtschaftlichen Akteure. Dies sind insbesondere die Deutsche Telekom AG, die Vodafone GmbH sowie die Telefonica Deutschland (O2).

Die Unternehmen veröffentlichen basierend auf eigenen Angaben Karten, die Aufschluss über die Mobilfunkabdeckung in der Fläche geben. Diese Netzabdeckungskarten sind auf folgenden Internetseiten dokumentiert:

- Deutsche Telekom: https://www.telekom.de/start/netzausbau
- Vodafone: https://www.vodafone.de/privat/hilfe-support/netzabdeckung.html
- Telefónica (O2): https://www.o2online.de/service/netz-verfuegbarkeit/netzabdeckung

Die für den Betrieb eines Mobilfunknetzes erforderlichen Mobilfunkfrequenzen werden turnusmäßig versteigert. Den Mobilfunknetzbetreibern wurden mit den Frequenzauktionen in den Jahren 2015 und 2019 auch Auflagen hinsichtlich der Mobilfunkabdeckung entlang der Schienenwege auferlegt.

Die Versorgungsauflagen aus der Versteigerung 2015 umfassten nur die Hauptverkehrswege, im Bahnsektor insbesondere die "ICE-Strecken". Im Rahmen der Frequenzauktion 2019 wurden auch konkrete Auflagen für weitere Schienenstrecken gemacht. Fahrgaststarke Bahnstrecken mit täglich mehr als 2.000 Fahrgästen müssen bis Ende 2022 mit Mobilfunk versorgt werden; für alle weiteren Bahnstrecken muss dies bis Ende 2024 erfolgen.

Anfang Januar 2021 haben die Netzbetreiber die angeforderten Abschlussberichte zur Erfüllung der Versorgungsauflagen 2015 vorgelegt, die nunmehr von der Bundesnetzagentur geprüft werden. Nach den eigenen, noch ungeprüften Angaben der drei Mobilfunknetzbetreiber werden in Baden-Württemberg aktuell bereits 95 Prozent der Schienenstrecken und über 99 Prozent der ICE-Strecken mit Mobilfunk und einer Mindestdatenrate von 50 Mbit/s versorgt. Die Landesregierung ist sich der Bedeutung einer leistungsfähigen digitalen Infrastruktur bewusst. Sie wird deshalb mit Nachdruck die Umsetzung der Mobilfunkstrategie des Bundes begleiten und darüber hinaus auf Landesebene eigene Maßnahmen setzen, um den eigenwirtschaftlichen Ausbau der Mobilfunknetze durch die Telekommunikationsunternehmen in Baden-Württemberg flankierend zu unterstützen.

Für die Fahrgäste ist eine mangelhafte Netzabdeckung aus dem Umstand, dass eine Verbindung zum Fahrzeug-WLAN, aber kein/nur unzureichender Netzzugang besteht, zu erkennen.

4. Welche Maßnahmen sind mit den jeweiligen Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) vereinbart, um die WLAN-Verfügbarkeit und die Bandbreite zu optimieren, etwa durch den Einbau von Routern, die die Netze mehrerer Mobilfunkanbieter zugleich oder abwechselnd nutzen?

Die parallele Nutzung mehrerer Mobilfunknetze durch WLAN-Router gewährleistet bessere Leistungsfähigkeit und Empfang des Fahrzeug-WLANs. Dies ist aktuell in den Verkehrsverträgen der Netze 6b (S-Bahn Rhein-Neckar) und 8 ver-

traglich fixiert. Ebenfalls wird diese Forderung bei kommenden Fahrzeug-Neuanschaffungen in allen Lastenheften verankert.

5. Wie misst das Land die Qualität der fahrzeugseitigen/technisch bedingten WLAN-Verfügbarkeit je Teilnetz unter Darlegung, wie sich die Werte je Teilnetz seit 2017 jährlich entwickelt haben?

In diesem Bereich werden derzeit keine expliziten Daten erhoben. Die WLAN-Ausstattung der Fahrzeuge und Gewährleistung einer hohen Verfügbarkeit des Angebots liegt im primären Verantwortungsbereich des jeweiligen EVU. Auf die Antwort zu Frage 6 wird verwiesen.

6. Verfügt das Land über Informationen zur Nutzung des WLAN-Angebots hinsichtlich der Zahl der Login-Vorgänge je Teilnetz oder Teilflotte sowie ggf. über die durchschnittliche Dauer bzw. Datenmenge je Nutzung?

Daten hierzu werden dem Aufgabenträger nicht standardmäßig übermittelt. Auf Nachfrage werden die entsprechenden Daten von den EVU zur Verfügung gestellt und können ausgewertet werden.

7. Welche Vorgaben macht das Land bezüglich regelmäßiger Verfügbarkeitstests sowie der Behebung von technisch bedingen Verfügbarkeitsproblemen unter Angabe, wie weit diese Vorgaben ggf. eingehalten werden?

In diesem Bereich werden derzeit keine expliziten vertraglichen Vorgaben gemacht. Auf die Antwort zu Frage 6 wird verwiesen.

8. Welche Vorgaben macht das Land zum täglich verfügbaren Mengenkontingent (in Megabyte) pro Fahrgast bzw. Fahrt unter Angabe, wie sich die Kontingentierung aktuell bei den einzelnen Teilflotten bzw. EVU darstellt?

Dies liegt derzeit mit einer Ausnahme im Entscheidungsbereich der EVU. Das Angebot reicht hier von 50 MB pro Nutzer/-in und Tag bis hin zu unbegrenzt verfügbarem Datenvolumen. Im Vergabenetz 6b muss für jeden Sitzplatz und Monat ein Datenvolumen von 3 GB zur Verfügung gestellt werden.

9. Welche Maßnahmen hat das Land mit den EVU vereinbart, um in Netzen mit unbefriedigender technischer oder mobilfunkbedingter Verfügbarkeit spürbare Verbesserungen zu erzielen?

Da die Verfügbarkeit nicht flächendeckend erhoben wird, sind derzeit keine standardisierten Maßnahmen geplant. Falls zur Verfügbarkeit von WLAN Kundenbeschwerden eingehen, werden diese auch genutzt, um das Thema beispielsweise in den regelmäßig stattfindenden Sitzungen der "Task Force Qualität Bahn" auf Ebene der Hausspitze des Ministeriums für Verkehr und Leitungsebene der Eisenbahnverkehrsunternehmen zu thematisieren. Hier war auch die WLAN-Verfügbarkeit in der Vergangenheit mehrfach ein Thema. Als Ergebnis dieser Besprechungen hat beispielsweise Go-Ahead nach entsprechenden Hinweisen seine Router überprüft, neu konfiguriert und zum Teil durch Neugeräte ersetzt.

Hermann

Minister für Verkehr

Anhang 1 - Auflistung der Netze/Linien mit kostenfreiem Fahrgast - WLAN

Netz	Bezeichnung	Kursbuchstrecken	Linienverlauf	Betreiber
Netz 1 Los 1	Stuttgarter Netz, Neckartal	701/710.6/710.9/770	Stuttgart–Mühlacker–Bruch-sal/Pforzheim;	Abellio Rail Baden- Württemberg GmbH
			Stuttgart-Bad Friedrichshall-	
			Jagstfeld-Mannheim/Osterburken	
Netz 1 Los 2	Stuttgarter Netz	750/786	Stuttgart-Aalen-Crailsheim;	Go-Ahead Baden-Würt-
	Kems-riis		Stuttgart-Geislingen-Ulm	temperg стон
Netz 1 Los 3	Stuttgarter Netz	98L/08L/0LL	Karlsruhe-Stuttgart-Aalen;	Go-Ahead Baden-Würt-
	Franken–Enz		Stuttgart-Würzburg	temberg GmbH
Netz 2	Stuttgart-Ulm-	750/751	Stuttgart-Ulm-Friedrichshafen-	DB Regio AG
	Bodensee		Lindau	
Netz 3a	Murrbahn	982/282	Stuttgart-Backnang-Crailsheim-	Go-Ahead Baden-Würt-
			Nürnberg	temberg GmbH
			Stuttgart-Backnang-Crailsheim;	
Netz 3b	Gäu–Murr	740/785	Stuttgart-Freudenstadt/Rottweil (-Konstanz)	DB Regio AG
Netz 4 Los 1	Rheintal	702/703	Karlsruhe-Offenburg-Freiburg-	DB Regio AG
Netz 4 Los 2	Rheintal	702/703	Dascellacacing	DB Regio AG
Netz 5	NeiTech Donau-	727/730/731/742/	Ulm-Friedrichshafen-Singen-	DB Regio AG
	O Company	766/774	Ulm-Sigmaringen-Donaueschin-	
			gen;	
			Ulm-Aalen;	
			(Ulm-)Aulendorf-Sigmaringen-	
			Tübingen–Stuttgart;	
			Kottenburg-1ubingen-Stuttgart	

Netz 6b	S-Bahn Rhein- Neckar Los 2	650/655/665.5/ 710.8	Heidelberg Hbf-Meckesheim– Eppingen/Aglasterhausen; Mannheim Hbf-Weinheim– Bensheim; Groß Rohrheim–Biblis–Mannheim	DB Regio AG
			Mannheim Hbf-Schwetzingen- Graben-Neudorf-Karlsruhe Hbf	
Netz 8	Ortenau-S-Bahn	720/721/722	Achern–Ottenhöfen; Bad Petersal–Offenburg; Offenburg–Kehl–Strasbourg; Offenburg–Hausach–Hornberg; Hausach–Freudenstadt:	SWEG Südwestdeut- sche Landesverkehrs- AG
			Biberach-Oberharmersbach	
Netz 9a	Breisgau Ost West	724/727/729	Villingen/Seebrugg-Titisee-Freiburg-Breisach/Endingen	DB Regio AG
Netz 9b	Freiburger Y	723/724/725/726	Elztalbahn, Münstertalbahn, Kaisterstuhlbahn	SWEG Südwestdeut- sche Landesverkehrs-
Netz 11	Hohenlohe–Franken –Untermain	780/781/782/ 783/784	Aschaffenburg–Miltenberg–Lauda –Crailsheim; Crailsheim–Öhringen–Heiilbronn; Miltenberg–Seckach:	DB RegioNetz Verkehrs GmbH
Netz 12	Ulmer Stern	755/757	Ulm-Heidenheim-Aalen Ulm-Munderkingen	SWEG Südwestdeut- sche Landesverkehrs- AG

Netz 14 Los 1	ZAB 1 Zollernbahn	797/89/789/	Tübingen–Sigmaringen, Balingen–Schömberg, Hechingen–Gammertingen–Sigmaringen, Gammertingen–Enostingen	SWEG Südwestdeut- sche Landesverkehrs- AG
Netz 14 Los 2	ZAB 2 Zollernbahn	768	Hechingen–Sigmaringen via Gammertingen	SWEG Südwestdeut- sche Landesverkehrs- AG
Netz 16a	Aulendorfer Kreuz	751/752/753/ 754/766/971	Ulm-Aulendorf; Sigmaringen-Aulendorf- Memmingen; Aulendorf-Kißlegg-Lindau	DB Regio AG
Netz 16b	Bodenseegürtelbahn	731/751/970	Lindau–Friedrichshafen; Friedrichshafen–Radolfzell	DB Regio AG
Netz 16c	Hochrhein	730/743	Basel Bad Bf-Waldshut-Lauchringen(-Erzingen [Baden])	DB Regio AG
Netz 16d	Erzingen–Schaff-hausen	730	Erzingen-Schaffhausen	SBB GmbH
Netz 21	Odenwaldbahn	641	Eberbach-Groß Umstadt Wiebels- bach-Frankfurt	VIAS GmbH
Netze in Aufgabeträger- schaft des VRS	S-Bahn Stuttgart, Schusterbahn, Teckbahn	790.1–790.6, 790.11, 790.64	S-Bahn Stuttgart; Untertürkheim–Kornwestheim, Kirchheim–Oberlenningen	DB Regio AG