

## **Antrag**

**der Abg. Daniel Karrais u. a. FDP/DVP**

**und**

## **Stellungnahme**

**des Ministeriums für Verkehr**

### **Verfügbarkeit von WLAN im öffentlichen Personen- nahverkehr und Mobilfunknetzabdeckung entlang der Schienenwege**

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,  
die Landesregierung zu ersuchen  
zu berichten,

1. welche Strategie sie bei der Ausrüstung öffentlicher Verkehrsmittel mit WLAN verfolgt;
2. wie sich die derzeitige Versorgung der baden-württembergischen Bahnhöfe sowie entlang der baden-württembergischen Schienenwege (unterteilt nach Nah- und Fernverkehr) mit WLAN sowie Mobilfunk (kategorisiert nach den gängigen Mobilfunkstandards) unterteilt nach Art des Bahnhofs (Fern- oder Nahverkehr) unter Berücksichtigung der verfügbaren Geschwindigkeiten und unterbrechungsfreier Verfügbarkeit darstellt;
3. wie sie die Versorgungsaufgaben der Bundesnetzagentur für Mobilfunknetzbetreiber im Rahmen der 5G-Lizenzvergabe allgemein und in Hinblick auf die Versorgung der Schienenverkehrswege bewertet;
4. ob sie die nach Regionalisierungsgesetz (RegG) vom Bund zur Verfügung gestellten Mittel auch zur Serviceverbesserung in Form einer Ausstattung der Regionalzüge mit WLAN nutzt;
5. wie viel Prozent der Regionalzüge und S-Bahnen nach Kenntnis der Landesregierung gegenwärtig über WLAN verfügen und bis zum Jahr 2021 verfügen sollen (aufgeschlüsselt nach Aufgabenträger bzw. Verkehrsunternehmen);
6. auf wie viel Prozent der ausgeschriebenen Linien im Schienenpersonennahverkehr gegenwärtig eine Ausstattung mit WLAN gefordert ist;

7. in welchen Verkehrsverbundsgebieten keine ganze oder nur eine teilweise Nutzung von kostenfreiem WLAN möglich ist;
8. ob sie plant, Auflagen für die Ausschreibungen von Dienstleistungen im öffentlichen Personennahverkehr auch für ausschreibende Kommunen zu erlassen;
9. wie hoch die Kosten für eine vollumfängliche Ausstattung der vom Land bestellten Linien im Nahverkehr mit WLAN nach ihrer Einschätzung sind;
10. wie viele Busse und Straßenbahnen in Baden-Württemberg im ÖPNV im Einsatz sind;
11. wie viele Busse und Straßenbahnen gegenwärtig über WLAN verfügen;
12. in wie vielen Bussen und Straßenbahnen nach Kenntnis der Landesregierung bis 2021 WLAN verfügbar sein wird;
13. welche Landkreise bzw. Kommunen nach ihrer Kenntnis bei Ausschreibungen eine Ausstattung mit WLAN verlangen;
14. wer nach ihrer Auffassung die Kosten für die Ausstattung der Fahrzeuge mit WLAN tragen muss;
15. ob sie das Förderprogramm des Bundes „Saubere Luft 2017–2020“ für Digitalisierungsmaßnahmen durch die Ausstattung der Verkehrsmittel mit WLAN für die Ausstattung der Fahrzeuge nutzt.

20.12.2018

Karrais, Haußmann, Dr. Timm Kern, Dr. Goll, Glück, Reich-Gutjahr,  
Dr. Schweickert, Weinmann, Hoher, Keck FDP/DVP

#### Begründung

Die Nutzung kostenfreien WLANs ist in vielen Branchen bereits seit Jahren Standard. Im öffentlichen Personennahverkehr ist dies allerdings oft noch nicht der Fall. In einer Anfrage der Bundestagsfraktion der FDP an die Bundesregierung (Drucksache 19/5429) verweist die Bundesregierung in vielen Fragen auf die Zuständigkeit der Länder. Diese Fragen sollen mit diesem Berichtsantrag geklärt werden.

**Stellungnahme\*)**

Mit Schreiben vom 6. Februar 2019 Nr.3-3890.0/2093 nimmt das Ministerium für Verkehr im Einvernehmen mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,  
die Landesregierung zu ersuchen  
zu berichten,*

*1. welche Strategie sie bei der Ausrüstung öffentlicher Verkehrsmittel mit WLAN verfolgt;*

Das Land Baden-Württemberg gibt eine solche Ausrüstung über das Fahrzeuglastenheft im Rahmen sämtlicher SPNV-Ausschreibungen seit 2014 vor. Seit diesem Zeitpunkt ist in allen Ausschreibungen, für die Neufahrzeuge gefordert wurden, und in vielen Ausschreibungen mit mittlerer oder längerer Laufzeit, in denen Gebrauchtfahrzeuge zugelassen waren, die Ausstattung der Fahrzeuge mit WLAN zwingend vorgegeben worden.

*2. wie sich die derzeitige Versorgung der baden-württembergischen Bahnhöfe sowie entlang der baden-württembergischen Schienenwege (unterteilt nach Nah- und Fernverkehr) mit WLAN sowie Mobilfunk (kategorisiert nach den gängigen Mobilfunkstandards) unterteilt nach Art des Bahnhofs (Fern- oder Nahverkehr) unter Berücksichtigung der verfügbaren Geschwindigkeiten und unterbrechungsfreier Verfügbarkeit darstellt;*

In Baden-Württemberg wird auf den folgenden Bahnhöfen WLAN-Zugang angeboten:

Nahverkehr und Fernverkehr:

Baden-Baden, Freiburg/Breisgau, Heidelberg Hbf., Horb, Karlsruhe Hbf., Lahr (Schwarzwald), Ludwigsburg, Mannheim Hbf., Offenburg, Rastatt, Reutlingen Hbf., Stuttgart Hbf.

Nahverkehr:

Biberach/Riß, Echterdingen Hbf., Ehningen (bei Böblingen), Hockenheim, Metzingen, Schorndorf, Stuttgart Bad Cannstatt, Villingen (Schwarzwald), Waiblingen, Weinhheim/Bergstraße.

Hinsichtlich der Frage nach der Mobilfunkversorgungsqualität entlang der Schienenstrecken liegen folgende Daten mit Stand Mitte 2018 vor. Die Daten wurden landkreis- bzw. stadtkreisscharf erhoben und seitens des TÜV Rheinland zur Verfügung gestellt. Dabei wird jeweils die Abdeckung der Schienenwege in Prozentzahlen angegeben.

---

\*) Der Überschreitung der Drei-Wochen-Frist wurde zugestimmt.

Raumeinheit	Breitbandversorgung mobile Technologien [in % der Länge]		
	Sprachmobilfunk	UMTS	LTE
Baden-Württemberg	99,8	87,1	93,8
Alb-Donau-Kreis	99,8	70,2	88,8
Baden-Baden	100	92,7	100
Biberach	100	76,9	95,3
Böblingen	100	98,0	99,9
Bodenseekreis	100	98,2	98,4
Breisgau-Hochschwarzwald	99,4	74,2	92,3
Calw	99,2	78,4	92,8
Emmendingen	99,5	95,9	92,8
Enzkreis	100	94,6	93,4
Esslingen	100	99,0	99,8
Freiburg im Breisgau	100	95,3	98,1
Freudenstadt	100	73,9	85,6
Göppingen	100	95,1	99,2
Heidelberg	100	99,7	100
Heidenheim	100	84,7	94,5
Heilbronn	100	90,5	97,5
Hohenlohekreis	100	89,1	100
Karlsruhe	100	97,2	99,4
Konstanz	100	91,3	93,1
Lörrach	100	90,8	89,9
Ludwigsburg	100	99,8	99,3
Main-Tauber-Kreis	99,8	66,2	90,9
Mannheim	100	99,9	100
Neckar-Odenwald-Kreis	100	76,6	90,3
Ortenaukreis	100	83,3	93,3
Ostalbkreis	100	83,6	96,5
Pforzheim	100	92,3	94,8
Rastatt	99,7	78,7	86,9
Ravensburg	99,7	75,0	92,1
Rems-Murr-Kreis	100	92,2	95,7
Reutlingen	99,9	69,9	89,8
Rhein-Neckar-Kreis	98,0	86,7	95,2
Rottweil	100	81,1	87,7
Schwäbisch Hall	100	83,0	98,4
Schwarzwald-Baar-Kreis	98,8	82,4	82,9
Sigmaringen	99,8	60,2	84,5

Raumeinheit	Breitbandversorgung mobile Technologien [in % der Länge]		
	Sprachmobilfunk	UMTS	LTE
Stuttgart	100	100	100
Tübingen	100	94,9	97,1
Tuttlingen	99,7	87,0	83,7
Ulm	100	99,5	100
Waldshut	99,9	72,9	57,9
Zollernalbkreis	100	84,3	89,5

Im Übrigen kann die Mobilfunkabdeckung anhand der im Internet öffentlich zugänglichen Karten der jeweiligen Mobilfunknetzbetreiber abgerufen werden. Da der Netzausbau kontinuierlich erfolgt, ist dies nur eine Momentaufnahme. Die 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: <https://www.o2online.de/service/netz-verfuegbarkeit/netzabdeckung>

3. wie sie die Versorgungsaufgaben der Bundesnetzagentur für Mobilfunknetzbetreiber im Rahmen der 5G-Lizenzvergabe allgemein und in Hinblick auf die Versorgung der Schienenverkehrswege bewertet;

Die Bundesnetzagentur hat am 26. November 2018 die endgültigen Vergabebedingungen und Auktionsregeln für das Vergabeverfahren in den Frequenzbereichen 2 GHz und 3,6 GHz bekanntgegeben. Grundsätzlich ist jede Frequenz für die 5G-Technologie geeignet, nicht nur die jetzt verfügbaren Frequenzen. Die Vergabebedingungen sehen u. a. folgende Auflagen vor:

Versorgt werden sollen bis Ende 2022 mit mindestens 100 Mbit/s

- mindestens 98 Prozent der Haushalte je Bundesland,
- alle Bundesautobahnen,
- die wichtigsten Bundesstraßen sowie
- die wichtigsten Schienenwege.

Versorgt werden sollen zudem bis Ende 2024

- alle übrigen Bundesstraßen mit mindestens 100 Mbit/s,
- alle Landes- und Staatsstraßen mit mindestens 50 Mbit/s,
- die Seehäfen und wichtigste Wasserstraßen mit mindestens 50 Mbit/s sowie
- alle übrigen Schienenwege mit mindestens 50 Mbit/s.

Zusätzlich sind je Betreiber 1.000 „5G-Basisstationen“ und 500 Basisstationen in „weißen Flecken“ bis Ende 2022 zu errichten.

Mit diesen Auflagen wird die Flächenversorgung mit Mobilfunk gegenüber dem heutigen Stand in Deutschland noch einmal deutlich erhöht, da bisher neben den Haushalten nur die Bundesautobahnen und ICE-Strecken zu versorgen waren. Mit der Ausweitung auf das nachgeordnete Straßennetz bis zu den Landesstraßen und auf alle Schienenwege wird der Netzausbau in der Fläche massiv vorangetrieben. Davon wird auch der ländliche Raum profitieren. Auch die Verpflichtung, 500 Basisstationen in zuvor definierten weißen Flecken aufzubauen, wird zusammen mit den Auflagen aus der letzten Frequenzversteigerung im Jahr 2015 die Zahl der weißen Flecken weiter reduzieren. Im Hinblick auf die Schienenverkehrswege wird die Mobilfunkversorgung in zwei Phasen erfolgen. Zunächst werden bis

2022 die fahrgaststarken Schienenstrecken mit mehr als 2.000 Fahrgästen pro Tag versorgt werden. Bis 2024 werden schließlich alle übrigen Schienenwege versorgt sein. Die Versorgungsaufgaben zu den Verkehrswegen (Bundes- und Landesstraßen sowie Schienen- und Wasserwegen) müssen nicht durch jeden Mobilfunknetzbetreiber separat erreicht werden, sondern die Mobilfunkversorgung durch einen Netzbetreiber kann den anderen Netzbetreibern angerechnet werden. Dadurch wird die Kooperation der Netzbetreiber untereinander zukünftig noch weiter zunehmen.

Insgesamt stellen die Versorgungsaufgaben für das Vergabeverfahren technisch und wirtschaftlich eine enorme Herausforderung für die Telekommunikationsunternehmen dar. Gleichwohl wäre es zu begrüßen, wenn die Mobilfunkversorgung entlang der Schienenstrecken bei künftigen Frequenzvergaben weiter optimiert werden würde.

*4. ob sie die nach Regionalisierungsgesetz (RegG) vom Bund zur Verfügung gestellten Mittel auch zur Serviceverbesserung in Form einer Ausstattung der Regionalzüge mit WLAN nutzt;*

Ja, siehe Antwort zu Ziff. 1.

*5. wie viel Prozent der Regionalzüge und S-Bahnen nach Kenntnis der Landesregierung gegenwärtig über WLAN verfügen und bis zum Jahr 2021 verfügen sollen (aufgeschlüsselt nach Aufgabenträger bzw. Verkehrsunternehmen);*

Eine prozentuale Angabe zu Regionalzügen, die über WLAN verfügen, wird bisher noch von keiner Stelle zentral erfasst. Ziel ist es, eine 100%ige Ausstattung zu generieren, die allerdings abhängig von den jeweiligen Inbetriebnahme-Zeitpunkten der Züge ist.

In den Verkehren, die der Aufgabenträgerschaft des Verbands Region Stuttgart unterliegen, verfügen derzeit zwei Drittel aller Fahrzeuge über eine WLAN-Ausrüstung. Dies schließt neben dem S-Bahn-Verkehr auch die Linie R11 Untertürkheim–Kornwestheim („Schusterbahn“) sowie die Linie R81 Kirchheim (Teck)–Oberlenningen („Teckbahn“) mit ein. Die Umrüstung der verbleibenden Fahrzeuge erfolgt fortlaufend und wird voraussichtlich bis Sommer 2019 abgeschlossen sein. Fahrzeuge, die bereits mit WLAN ausgerüstet sind, sind von Fahrgästen innen und außen gut durch eine entsprechende Kennzeichnung zu erkennen.

*6. auf wie viel Prozent der ausgeschriebenen Linien im Schienenpersonennahverkehr gegenwärtig eine Ausstattung mit WLAN gefordert ist;*

Derzeit ist vertraglich auf knapp 30 % der vom Land bestellten Zugkilometer eine WLAN-Ausstattung vorgegeben. Nach Inbetriebnahme der ersten großen Reihe von Neuausschreibungen mit Neufahrzeugen wird der Anteil bis Ende 2020 auf etwa zwei Drittel des Zugkilometer-Volumens ansteigen.

*7. in welchen Verkehrsverbundsgebieten keine ganze oder nur eine teilweise Nutzung von kostenfreiem WLAN möglich ist;*

Die WLAN-Abdeckung in den Zügen ist von Verbundgrenzen unabhängig und knüpft an die Fahrzeugausstattung an. Der Antwort zur Frage 1 ist zu entnehmen, wann die Ausstattung der Fahrzeuge mit WLAN zwingend vorgegeben ist. Soweit WLAN in den Fahrzeugen eingerichtet ist, steht dieses kostenlos und von Verbundgrenzen unabhängig zur Verfügung.

*8. ob sie plant, Auflagen für die Ausschreibungen von Dienstleistungen im öffentlichen Personennahverkehr auch für ausschreibende Kommunen zu erlassen;*

In § 6 ÖPNVG BW wird als Aufgabenträger für die Erbringung des ÖPNV (Ausnahme SPNV) die kommunale Ebene benannt. Gemäß §§ 4 Abs. 1 i. V. m. 5 ÖPNVG BW erfüllen die Aufgabenträger dies als freiwillige Aufgabe der Daseinsvorsorge in eigener Verantwortung. Damit findet die Aufgabenwahrnehmung weitestge-

hend im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung statt. § 4 ÖPNVG BW sowie §§ 11 ÖPNVG BW i. V. m. § 8 Abs. 3 PBefG sehen lediglich vor, dass die dort genannten Leitlinien beachtet werden sollen und dass ein Nahverkehrsplan aufzustellen ist, der die Grundsätze für das Gebiet des Aufgabenträgers regelt. Den Aufgabenträgern steht damit im Hinblick auf die inhaltliche Ausgestaltung ein weiter Ermessensspielraum zu. Das Land kann über das im ÖPNVG BW Geregeltere hinaus keinen einseitigen Einfluss auf die Ausschreibungen von Dienstleistungen nehmen.

*9. wie hoch die Kosten für eine vollumfängliche Ausstattung der vom Land bestellten Linien im Nahverkehr mit WLAN nach ihrer Einschätzung sind;*

Bei den meisten Ausschreibungen wurden die Kosten für die WLAN-Ausstattung in den Angeboten nicht separat ausgewiesen, da sie zwingend Bestandteil der Fahrzeugausstattung sein musste. Bis Ende 2020 wird auf diesem Weg ein Großteil der Fahrzeuge mit WLAN ausgestattet sein. Übrig bleiben nur Fahrzeuge, die nur noch kurz in Baden-Württemberg vertraglich gebunden sind oder bei denen eine WLAN-Nachrüstung technisch nicht möglich bzw. mit zu hohem finanziell Aufwand verbunden wäre.

*10. wie viele Busse und Straßenbahnen in Baden-Württemberg im ÖPNV im Einsatz sind;*

In Baden-Württemberg sind aktuell geschätzte 6.000 Busse im Linienverkehr und 780 Straßenbahnfahrzeuge im Einsatz.

*11. wie viele Busse und Straßenbahnen gegenwärtig über WLAN verfügen;*

*12. in wie vielen Bussen und Straßenbahnen nach Kenntnis der Landesregierung bis 2021 WLAN verfügbar sein wird;*

Die Fragen 11 und 12 werden zusammen beantwortet:

Die Zahl von Bussen und Straßenbahnen, die über WLAN verfügen wird von keiner Stelle zentral erfasst. Weder dem Land noch den Unternehmensverbänden liegen hierüber Zahlen vor.

Ungeachtet des Umstandes, dass der VDV für seine Mitgliedsunternehmen ein Exklusivangebot mit der Deutschen Telekom ausgehandelt hat, ist die Ausstattung von Bussen mit WLAN noch eine Ausnahme.

*13. welche Landkreise bzw. Kommunen nach ihrer Kenntnis bei Ausschreibungen eine Ausstattung mit WLAN verlangen;*

Über einzelne Ausschreibungen sind dem Land keine Details bekannt. Gemeinhin gilt eine Ausstattung der Busse mit WLAN jedoch als zusätzliche Ausstattung, die im Rahmen der Ausschreibungen der Städte und Landkreise nicht vorausgesetzt wird.

Die technischen Richtlinien des vom Land geförderten Programms für Regio-busse schreiben dagegen eine Ausstattung der Busse mit WLAN zwingend vor. Auf allen 15 Linien, die im Land in Betrieb sind, ist kostenloses WLAN verfügbar.

*14. wer nach ihrer Auffassung die Kosten für die Ausstattung der Fahrzeuge mit WLAN tragen muss;*

Die WLAN-Ausstattung ist Bestandteil der Fahrzeugausstattung, sodass die Verkehrsunternehmen die Kosten in ihren Angeboten einkalkulieren.

*15. ob sie das Förderprogramm des Bundes „Saubere Luft 2017–2020“ für Digitalisierungsmaßnahmen durch die Ausstattung der Verkehrsmittel mit WLAN für die Ausstattung der Fahrzeuge nutzt.*

Das Land ist nicht antragsberechtigt für die Förderprogramme des Sofortprogramms „Saubere Luft 2017–2020“ des Bundes, folglich können keine Förderungen in Anspruch genommen werden.

Hermann

Minister für Verkehr