



## **Schriftliche Anfrage**

der Abgeordneten **Thomas Gehring, Dr. Markus Büchler, Gabriele Triebel**  
**BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**  
vom 12.08.2021

### **Eisenbahnbetriebswissenschaftliche Untersuchungen (EBWU) zum dreigleisigen Ausbau der S4 West**

Wir fragen die Staatsregierung:

- 1.1 Welcher Fahrplan (SPNV, SPFV und Güterverkehr) wurde in der EBWU dreigleisigen Ausbaus der S4 West unterstellt (Bitte alle Zugleistungen inklusive der Ab- und Ankunftszeiten an allen Bahnhöfen/Haltepunkten entlang der Strecke Buchloe – München Pasing angeben)? ..... 3
- 1.2 Stimmt der dabei unterstellte Fahrplan mit dem 3. Entwurf des Deutschlandtakts (Sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr) überein? ..... 3
- 1.3 Wurden Halte von Regionalzügen in Kaufering (heute RE 70/76/72) wie in der standardisierten Bewertung zum viergleisigen Ausbau auch in dem simulierten Betriebsprogramm der EBWU unterstellt (Bitte mit Begründung. Wenn ja, bitte Ankunfts-/Abfahrtsminuten an alle Betriebsstellen sowie Ort der Eigenkreuzung angeben)? ..... 3
  
- 2.1 Wie viele Güterzüge verkehren heute durchschnittlich täglich auf der Strecke München-Pasing – Fürstenfeldbruck? ..... 3
- 2.2 Wie viele Güterzüge verkehrten in der jeweils belastungsstärksten Woche der Jahr 2019, 2020 und 2021 (bis Q2) auf der Strecke München-Pasing – Fürstenfeldbruck? ..... 4
- 2.3 Stimmen die Zugzahlen in dem der EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West unterstellten Betriebskonzept mit denen der Verkehrsverflechtungsprognose 2030 des BVWP überein (Bitte unterstellte Güterzugzahlen in der EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West für jeden Abschnitt angeben)? ..... 4
  
- 3.1 Welcher Untersuchungsraum wurde für die EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West gewählt? ..... 4
- 3.2 Welche Einbruchsverspätungen (Daten aus LeiDis oder nach Ril 405) wurden für die einzelnen Zugleistungen in der EBWU angenommen (bitte mit Begründung und Angabe der Einbruchsverspätung jeder Zugleistung in dem Untersuchungsraum)? ..... 4
- 3.3 Sind die gewählten Einbruchsverspätungen bei den Zügen aus/nach Memmingen mit denen im Zuge des Gutachten zum Ausbau der Illertalbahn ermittelten sehr hohen Verspätungswerten (Siehe „Untersuchung Illertalbahn Abschnitt Ulm – Memmingen“ Seite 26 f.) übereinstimmend? ..... 4
  
- 4.1 Welche Haltezeiten wurden in der EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West unterstellt (Bitte für jede Station und Zugart angeben)? ..... 4
- 4.2 Zu welchem Ergebnis kam die EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West? ..... 4
- 4.3 Welche Bewertungsstufe der Betriebsqualität wurde erreicht? ..... 4

Hinweis des Landtagsamts: Zitate werden weder inhaltlich noch formal überprüft. Die korrekte Zitierweise liegt in der Verantwortung der Fragestellerin bzw. des Fragestellers sowie der Staatsregierung.

- 5.1 Kann eine Steigerung der Betriebsqualität nach dem dreigleisigen Ausbau, trotz der gesteigerten Verkehrsleistung, gegenüber heute bzw. dem Bezugsfall der Standardisierten Bewertung erreicht werden (bitte mit Begründung)? ... 5
- 5.2 Wie verlaufen die durchschnittlichen zu erwartenden Verspätungen zwischen Buchloe und München-Pasing nach dem Ausbau und dem dabei unterstellten Betriebskonzept (Bitte für jeden Zugverkehr (unterteile nach Linien) und Richtung den Verspätungsverlauf (Ankunfts- und Abfahrtsverspätung) nach Betriebsstellen aufgeschlüsselt angeben)? ..... 5
- 6.1 Welche Nennleistung wird im Zeitfenster von 6:00 bis 20:00 Uhr auf den Abschnitten Buchloe – Geltendorf, Geltendorf – Buchenau und Buchenau – Eichenau und dem unterstellten Betriebskonzept der EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West erreicht? ..... 5
- 6.2 Mit welcher Auslastung wird die Infrastruktur (Im Verhältnis zur Nennleistung) nach dem Ausbau genutzt (Aufteilung bitte nach Hauptverkehrszeit und nicht Hauptverkehrszeit, jeweils nach den einzelnen Streckenabschnitten)? .... 5
- 7.1 Wirken sich die durchschnittlichen hohen Verspätungen des Fernverkehrs (Nach Untersuchung Illertalbahn Abschnitt Ulm – Memmingen S. 26 f.) nach Realisation des dreigleisigen Ausbaus negativ auf den Regionalverkehr bzw. Fernverkehr in Gegenrichtung aus? ..... 5
- 7.2 Ab wie viel Minuten Verspätung des ECE/REs (Abfahrt Minute 26/27 Buchloe)/REs (Abfahrt Minute 55 Buchloe) in Richtung München ist ein Verspätungsübertrag in Gegenrichtung in München-Pasing zu erwarten? ..... 5
- 7.3 Ab wie viel Verspätung in Gegenrichtung in Eichenau? ..... 5
- 8.1 Wurden vom Gutachter/DB Netz Verbesserungen zu Steigerung der Betriebsqualität vorgeschlagen? ..... 6
- 8.2 Wie lautet die Einschätzung, bzw. das Fazit/Zusammenfassung des bearbeitenden Gutachters in der EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West (Bitte vollständig zitieren)? ..... 6
- 8.3 Werden (verspätete) Züge aus Richtung Buchloe nach dem dreigleisigen Ausbau in Fürstenfeldbruck zurückgehalten, falls der (verspätete) Gegenzug aus Richtung Pasing noch nicht in Sicht ist und den Streckenabschnitt vor Eichenau nicht durch den stehenden Zug blockiert werden kann? ..... 6

# Antwort

des Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr  
vom 24.09.2021

**1.1 Welcher Fahrplan (SPNV, SPFV und Güterverkehr) wurde in der EBWU dreigleisigen Ausbaus der S4 West unterstellt (Bitte alle Zugleistungen inklusive der Ab- und Ankunftszeiten an allen Bahnhöfen/Haltepunkten entlang der Strecke Buchloe – München Pasing angeben)?**

Für den Schienenpersonennahverkehr können folgende Informationen zur Verfügung gestellt werden:

- 2-Stunden-Takt RE mit Abfahrt nach München in Buchloe ca. zur Minute 55 (Ankunft aus München ca. zur Minute 04); Zwischenhalt in München-Pasing
- 2-Stunden-Takt RE in der anderen Stunde mit Abfahrt nach München in Buchloe ca. zur Minute 55 (Ankunft aus München ca. zur Minute 04); Zwischenhalt in München-Pasing
- 2-Stunden-Takt RE mit Abfahrt nach München in Buchloe ca. zur Minute 26 (Ankunft aus München ca. zur Minute 34); Zwischenhalt in München-Pasing
- 30-Minuten-Takt Regional-S-Bahn S24X Buchloe – München mit Abfahrt nach München in Buchloe ca. zu den Minuten 08 und 38 (Ankunft aus München ca. zu den Minuten 20 und 50); Zwischenhalte in Kaufering, Geltendorf, Buchenau, Fürstenfeldbruck und Puchheim
- 30-Minuten-Takt Express-S-Bahn Geltendorf – München mit Abfahrt nach München in Geltendorf ca. zu den Minuten 09 und 39 (Ankunft aus München ca. zu den Minuten 19 und 49); Zwischenhalte in Buchenau und Puchheim
- 30-Minuten-Takt S-Bahn Geltendorf – München mit Abfahrt nach München in Geltendorf ca. zu den Minuten 27 und 57 (Ankunft aus München ca. zu den Minuten 01 und 31); alle Zwischenhalte
- 30-Minuten-Takt S-Bahn Buchenau – München mit Abfahrt nach München in Buchenau ca. zu den Minuten 25 und 55 (Ankunft aus München ca. zu den Minuten 03 und 33); alle Zwischenhalte; in der Hauptverkehrszeit (HVZ) Verlängerung aus/nach Grafrath

Die Abfahrts- und Ankunftsminuten zu möglichen weiteren Betriebsstellen liegen der Staatsregierung nicht vor, da sich Langfristplanungen grundsätzlich an Knotenbahnhöfen orientieren. Die Planungen werden im Rahmen der Untersuchungen zum Programm „Bahnausbau Region München“ weiter konkretisiert.

**1.2 Stimmt der dabei unterstellte Fahrplan mit dem 3. Entwurf des Deutschlandtakts (Sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr) überein?**

Zum Zeitpunkt der EBWU 2013 gab es noch keinen Deutschlandtakt.

**1.3 Wurden Halte von Regionalzügen in Kaufering (heute RE 70/76/72) wie in der standardisierten Bewertung zum viergleisigen Ausbau auch in dem simulierten Betriebsprogramm der EBWU unterstellt (Bitte mit Begründung. Wenn ja, bitte Ankunfts-/Abfahrtsminuten an alle Betriebsstellen sowie Ort der Eigenkreuzung angeben)?**

Regionalzughalte in Kaufering waren nicht Teil des damaligen Fahrplankonzepts.

**2.1 Wie viele Güterzüge verkehren heute durchschnittlich täglich auf der Strecke München-Pasing – Fürstenfeldbruck?**

Laut Angabe der DB verkehren werktäglich durchschnittlich vier (in Richtung) bzw. fünf (in der Gegenrichtung) Güterzüge.

**2.2 Wie viele Güterzüge verkehrten in der jeweils belastungsstärksten Woche der Jahr 2019, 2020 und 2021 (bis Q2) auf der Strecke München-Pasing – Fürstenfeldbruck?**

In der jeweils belastungsstärksten Woche verkehrten laut DB im Jahr 2019 35, im Jahr 2020 42 und im Jahr 2021 (bis Q2) 112 Güterzüge auf der Strecke Pasing – Fürstenfeldbruck (Richtung und Gegenrichtung wurden addiert). Die Angabe für das Jahr 2021 kann aufgrund der Umleitung von Güterzügen wegen Bauarbeiten auf anderen Strecken in erheblichem Maße nicht als repräsentativ angesehen werden.

**2.3 Stimmen die Zugzahlen in dem der EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West unterstellten Betriebskonzept mit denen der Verkehrsverflechtungsprognose 2030 des BVWP überein (Bitte unterstellte Güterzugzahlen in der EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West für jeden Abschnitt angeben)?**

Die DB hat in der EBWU die damals gültige Prognose unterstellt. Unterstellt wurden werktäglich acht Güterzüge je Richtung.

**3.1 Welcher Untersuchungsraum wurde für die EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West gewählt?**

Der Untersuchungsraum umfasst den Abschnitt zwischen Pasing und Buchloe.

**3.2 Welche Einbruchsverspätungen (Daten aus LeiDis oder nach Ril 405) wurden für die einzelnen Zugleistungen in der EBWU angenommen (bitte mit Begründung und Angabe der Einbruchsverspätung jeder Zugleistung in dem Untersuchungsraum)?**

Für die Simulation wurden laut DB die Werte gemäß DB-Richtlinie 405 „Fahrwegkapazität“ (RiL 405) verwendet.

**3.3 Sind die gewählten Einbruchsverspätungen bei den Zügen aus/nach Memmingen mit denen im Zuge des Gutachten zum Ausbau der Illertalbahn ermittelten sehr hohen Verspätungswerten (Siehe „Untersuchung Illertalbahn Abschnitt Ulm – Memmingen“ Seite 26 f.) übereinstimmend?**

Nein, die Einbruchsverspätungen stimmen nicht überein. Für das Gutachten zum Ausbau der Illertalbahn wurden durch die DB eigens Verspätungswerte ermittelt. Zur Grundlage für die EBWU S4 West wird auf die Antwort zu Frage 3.2 verwiesen.

**4.1 Welche Haltezeiten wurden in der EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West unterstellt (Bitte für jede Station und Zugart angeben)?**

Es darf auf die Antwort zur Frage 1.1 verwiesen werden.

**4.2 Zu welchem Ergebnis kam die EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West?**

**4.3 Welche Bewertungsstufe der Betriebsqualität wurde erreicht?**

Die DB hat hierzu mit dem Schreiben vom 8. April 2014 gegenüber dem Freistaat ausgeführt, „(..) dass mit dem dreigleisigen Ausbau der Strecke Pasing – Eichenau und den beschriebenen weiteren Infrastrukturmaßnahmen das zukünftige Betriebskonzept mit den Konzernrichtlinien von DB Netz fahrplantechnisch umgesetzt werden kann und voraussichtlich ein Pünktlichkeitsniveau erreicht, welches in etwa dem Heutigen entspricht. Unter dem Aspekt einer Nutzen-Kosten-Betrachtung stellt dieser Infrastrukturausbau ein gewisses Optimum dar.“

- 5.1 Kann eine Steigerung der Betriebsqualität nach dem dreigleisigen Ausbau, trotz der gesteigerten Verkehrsleistung, gegenüber heute bzw. dem Bezugsfall der Standardisierten Bewertung erreicht werden (bitte mit Begründung)?**

Es darf auf die Antwort zu den Fragen 4.2 und 4.3 verwiesen werden.

- 5.2 Wie verlaufen die durchschnittlichen zu erwartenden Verspätungen zwischen Buchloe und München-Pasing nach dem Ausbau und dem dabei unterstellten Betriebskonzept (Bitte für jeden Zugverkehr (unterteile nach Linien) und Richtung den Verspätungsverlauf (Ankunfts- und Abfahrtsverspätung) nach Betriebsstellen aufgeschlüsselt angeben)?**

Die Verspätungsverläufe der einzelnen Linien wurden 2013 nicht explizit dokumentiert. Eine nachträgliche Dokumentation hätte laut DB einen sehr hohen Arbeitsaufwand zur Folge. Eine konkrete Beantwortung dieser Frage ist daher nicht möglich.

- 6.1 Welche Nennleistung wird im Zeitfenster von 6:00 bis 20:00 Uhr auf den Abschnitten Buchloe – Geltendorf, Geltendorf – Buchenau und Buchenau – Eichenau und dem unterstellten Betriebskonzept der EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West erreicht?**

Die Berechnung der Nennleistung erfolgte für den gesamten Untersuchungsraum Pasing – Buchloe und weist laut DB 122 bzw. 123 Züge für den Tagesverkehr von 05.00 bis 22.00 Uhr aus.

- 6.2 Mit welcher Auslastung wird die Infrastruktur (Im Verhältnis zur Nennleistung) nach dem Ausbau genutzt (Aufteilung bitte nach Hauptverkehrszeit und nicht Hauptverkehrszeit, jeweils nach den einzelnen Streckenabschnitten)?**

Es darf auf die Antwort zu den Fragen 4.2 und 4.3 verwiesen werden.

- 7.1 Wirken sich die durchschnittlichen hohen Verspätungen des Fernverkehrs (Nach Untersuchung Illertalbahn Abschnitt Ulm – Memmingen S. 26 f.) nach Realisation des dreigleisigen Ausbaus negativ auf den Regionalverkehr bzw. Fernverkehr in Gegenrichtung aus?**

Aufgrund der hohen Auslastung der Schieneninfrastruktur in München und der Metropolregion nehmen Verspätungen eines Zuges in der Regel negativen Einfluss auf den übrigen Schienenverkehr. Es gibt jedoch an diversen Stellen im Streckennetz verschiedene Möglichkeiten zur Disposition.

- 7.2 Ab wie viel Minuten Verspätung des ECE/REs (Abfahrt Minute 26/27 Buchloe)/ REs (Abfahrt Minute 55 Buchloe) in Richtung München ist ein Verspätungsübertrag in Gegenrichtung in München-Pasing zu erwarten?**

Es darf auf die Antwort zu Frage 7.1 verwiesen werden.

- 7.3 Ab wie viel Verspätung in Gegenrichtung in Eichenau?**

Es darf auf die Antwort zu Frage 7.1 verwiesen werden.

**8.1 Wurden vom Gutachter/DB Netz Verbesserungen zu Steigerung der Betriebsqualität vorgeschlagen?**

Ja. Die DB regt etwa den Bau von Überleitstellen zur flexibleren Nutzung der Dreigleisigkeit sowie die Verkürzung der Zugfolgeabstände zwischen Eichenau und Fürstenfeldbruck an. Dies wurde in den weiteren Planungen berücksichtigt.

**8.2 Wie lautet die Einschätzung, bzw. das Fazit/Zusammenfassung des bearbeitenden Gutachters in der EBWU des dreigleisigen Ausbaus der S4 West (Bitte vollständig zitieren)?**

Es darf auf die Antwort zu den Fragen 4.2 und 4.3 verwiesen werden.

**8.3 Werden (verspätete) Züge aus Richtung Buchloe nach dem dreigleisigen Ausbau in Fürstenfeldbruck zurückgehalten, falls der (verspätete) Gegenzug aus Richtung Pasing noch nicht in Sicht ist und den Streckenabschnitt vor Eichenau nicht durch den stehenden Zug blockiert werden kann?**

Nein, es besteht eine Rückhaltemöglichkeit in Eichenau.