

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Matthias Gastel, Stefan Gelbhaar, Stephan Kühn (Dresden), weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
– Drucksache 19/1024 –**

### **Realisierung des European Train Control System im deutschen Schienennetz**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Die Migration des europäischen Leit- und Sicherungssystems ETCS (European Train Control System) ist europaweit auf unterschiedlichen Niveaus vorangeschritten. Ziel des Zugsicherungssystems ist es, die unterschiedlichen im europäischen Zugverkehr eingesetzten Zugbeeinflussungssysteme abzulösen und durch einen einheitlichen, interoperablen Standard in Europa zu ersetzen.

Die Harmonisierung der Zugbeeinflussungssysteme im europäischen Schienenverkehr soll die Zuverlässigkeit im grenzüberschreitenden Bahnbetrieb erhöhen und ermöglicht einen durchgehenden grenzüberschreitenden Schienenverkehr ohne technische Barrieren bei der Zugsicherung.

Die Deutsche Bahn AG hat im Januar 2018 ein Projekt „Digitale Schiene Deutschland“ vorgestellt, welches die Ausrüstung der Schienenwege des Bundes mit ETCS zu einem Kernbestandteil der Digitalisierung des deutschen Schienennetzes herausstellt ([www.deutschebahn.com/de/presse/suche\\_Medienpakete/medienpaket\\_digitale\\_schiene\\_deutschland-1177310](http://www.deutschebahn.com/de/presse/suche_Medienpakete/medienpaket_digitale_schiene_deutschland-1177310)). Zahlreiche Fragen der Öffentlichkeit, etwa zu Kosten und Finanzierung einer ETCS-Migrationsstrategie in Deutschland, sind bis heute ungeklärt.

1. Welche Bestimmungen umfasst die ETCS-Ausrüstungsverpflichtung gemäß European Development Plan, und welche Auswirkungen hat sie für die Weiterentwicklung des Schienennetzes des Bundes?

Die Bestimmungen des EDP (European Deployment Plan) sowie dessen Auswirkung auf die Weiterentwicklung des Schienennetzes des Bundes sind in der Durchführungsverordnung (EU) 2017/6 der Kommission vom 5. Januar 2017 über den europäischen Bereitstellungsplan für das Europäische Eisenbahnverkehrsleitsystem beschrieben.

2. Welche konkreten Ziele (Strecken, zeitliche Meilensteine) und welche Zwischenziele für die Ausrüstung von Schienenstrecken des Bundes und Zügen mit ETCS verfolgt die Bundesregierung?

Die Bundesregierung verfolgt das Ziel, die Vorgaben Ausrüstungsvorgaben der Europäischen Kommission hinsichtlich Strecken und zeitlicher Meilensteine in der Durchführungsverordnung (EU) 2017/6 bis 2023 zu erfüllen. Dabei wird ETCS als zusätzliches System installiert, um den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) die Möglichkeit zu geben, selbst zu entscheiden wann sie auf das europäische System umstellen.

3. Wie hoch schätzt die Bundesregierung die Investitionskosten für die Ausstattung sämtlicher Bahnstrecken der TEN-T-Korridore (TEN-T = Transeuropäisches Verkehrsnetz) auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland mit ETCS ein?
5. Wie hoch schätzt die Bundesregierung die Investitionskosten für die Ausstattung sämtlicher Züge aller TEN-T-Korridore auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland ein?

Die Fragen 3 und 5 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Eine Nutzen- / Kostenanalyse der ETCS-Ausrüstung der deutschen Anteile der TEN-T-Korridore, eine Analyse der bundesweiten Einführung von ETCS und die Kosten der ETCS-Ausrüstung der in Deutschland verkehrenden Triebfahrzeuge, welche nicht bereits mit einer kompatiblen ETCS-Version ausgerüstet sind, werden derzeit untersucht.

4. Wie hoch schätzt die Bundesregierung die Investitionskosten für die Ausstattung der einzelnen TEN-T-Korridore auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland mit ETCS ein:
  - a) North Sea – Baltic
  - b) Orient / East-Med
  - c) Scandinavian – Mediterranean
  - d) Rhine – Alpine
  - e) Atlantic
  - f) Rhine – Danube?

Für die Erfüllung der Ausrüstungsvorgaben der Europäischen Kommission bis 2023 gemäß Durchführungsverordnung (EU) 2017/6 stellt der Bund der DB Netz AG und DB Energie GmbH ca. 600 Mio. Euro zur Verfügung. Dies umfasst die ETCS-Ausrüstung des Korridors Rhein-Alpen sowie sieben weiterer Grenzanchlussstrecken. Die Kosten zur Ausrüstung der übrigen Korridore werden derzeit ermittelt.

6. Kann die Bundesregierung die in den Medien kursierende Zahl über die Investitionskosten in Höhe von 30 Mrd. Euro über 15 Jahre für die ETCS-Ausrüstung des gesamten Schienennetzes in der Bundesrepublik Deutschland bestätigen, bzw. hält sie diese Größenordnung notwendiger Investitionen des Bundes für die ETCS-Ausrüstung des gesamten deutschen Schienennetzes für realistisch (Süddeutsche Zeitung vom 24. Januar 2018)?

Es wird auf die Antwort zu den Fragen 1, 3 und 5 verwiesen.

7. Wie beurteilt die Bundesregierung den Vorschlag eines mehrjährigen Vertrages zwischen dem Bund und den Infrastrukturunternehmen der bundeseigenen Schienenwege nach dem Vorbild der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung, und welche Leistungskennzahlen (KPI) hält die Bundesregierung für eine finanzielle Förderung des Bundes nach dem Vorbild der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung für sinnvoll?

Für die Erfüllung der Ausrüstungsvorgaben der Europäischen Kommission bis 2023 gemäß Durchführungsverordnung (EU) 2017/6 liegt bereits eine mehrjährige Finanzierungsvereinbarung zwischen der DB Netz AG, der DB Energie GmbH und dem Bund vor.

8. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung hinsichtlich der künftigen ETCS-Migration auf dem deutschen Schienennetz aus den Erfahrungen der Inbetriebnahme der Neubaustrecke Erfurt – Ebensfeld innerhalb des Verkehrsprojektes Deutsche Einheit 8 (Berlin – Leipzig/Halle – Erfurt – Nürnberg – München) im Dezember 2017, bei der erhebliche Schwierigkeiten auftraten und eine weit überdurchschnittlich hohe Zahl von Zügen ausfielen oder deutlich verspätet am Zielort ankamen (vgl. die Antwort der Bundesregierung auf die Schriftliche Frage 61 des Abgeordneten Oliver Krischer auf Bundestagsdrucksache 19/350)?

Mit der Inbetriebnahme des letzten Teilstücks des Verkehrsprojektes Deutsche Einheit 8 waren Anlaufschwierigkeiten verbunden, die jedoch nicht ausschließlich auf ETCS zurückführen lassen. Nach Kenntnis der Bundesregierung hat die DB AG diese Schwierigkeiten überwunden, so dass weitere vergleichbare Projekte von den Erfahrungen zukünftig profitieren werden.

9. Welche Vereinbarungen sieht die zwischen der Deutschen Bahn AG und der staatlichen Eisenbahngesellschaft Frankreichs (SNCF) vereinbarte Digitalisierungsstrategie vor, und welche Ziele sind konkret terminlich festgehalten (Süddeutsche Zeitung vom 24. Januar 2018)?

Durch welche finanziellen Mittel ist die Umsetzung dieser Vereinbarung gesichert?

Nach Angaben der DB AG handelt es sich bei der unterzeichneten Absichtserklärung (Memorandum of Understanding) mit der SNCF, um eine Initiative zum Austausch und Teilen von Erfahrungen zu politischen, rechtlichen und technischen Fragen ETCS ist ein Teil des Austausches zum Themenkomplex „technische und rechtliche Rahmenbedingungen für einen digitalen Bahnbetrieb der Zukunft“. Mit Ausnahme der Laufzeit des Memorandum of Understanding wurden keine terminlichen Ziele vereinbart. Der mit dem Memorandum of Understanding verbundene finanzielle Aufwand zur Organisation und Durchführung des Erfahrungsaustausches, wird von den beteiligten Unternehmen getragen.

10. Hält die Bundesregierung den Vorschlag der Deutschen Bahn AG, dass der Bund in der 19. Wahlperiode des Deutschen Bundestages 3,5 Mrd. Euro für ETCS und fahrerlose Züge bereitstellt (Süddeutsche Zeitung vom 24. Januar 2018) für realistisch?

Die Bundesregierung begrüßt die Aktivitäten der DB AG im Rahmen des Projektes „Digitale Schiene Deutschland“. Durch die DB AG ist zu ermitteln, welche Aspekte des Projektes wann umgesetzt werden können, bevor eine Finanzierungsentscheidung getroffen werden kann.

11. Wie stellt sich nach Kenntnis der Bundesregierung der Sachstand in der Bemühung dar, die Stammstrecke der Stuttgarter S-Bahn mit ETCS auszustatten, und welche Erkenntnisse sind nach Einschätzung der Bundesregierung von dieser Maßnahme für andere S-Bahn-Systeme in Deutschland zu erwarten?

Nach Kenntnis der Bundesregierung ist seitens des Landes Baden-Württemberg und der Aufgabenträger eine Machbarkeitsstudie für die ETCS-Ausrüstung der Stammstrecke der Stuttgarter S-Bahn beauftragt. Weitere Erkenntnisse liegen der Bundesregierung nicht vor.

12. Kann sich die Bundesregierung vorstellen, die Trassenpreise bei Trassenanmeldungen mit Lokomotiven bzw. Triebzügen, die mit ETCS ausgerüstet sind, anreizorientiert zu begünstigen, wie dies in der Schweiz praktiziert wurde?

Wenn ja, wann wird die Bundesregierung hierfür mit dem Infrastrukturbetreiber der bundeseigenen Schienenwege Vorschläge vorlegen?

Wenn nein, welche Anreize für die Ausstattung von Fahrzeugen mit ETCS schlägt die Bundesregierung vor?

Die Erarbeitung verschiedener Finanzierungsmodelle ist Bestandteil der vorgenannten Untersuchungen. Dabei wird auch ein Ausgleich zwischen den Kosten- und Nutzenträgern bei der ETCS-Einführung geprüft.

13. Wann werden die IC2-Züge, die auf der Strecke Stuttgart – Singen – Zürich verkehren, über eine kompatible ETCS-Version für die Schweiz verfügen, sodass die Züge nicht mehr in Singen enden müssen und bis Zürich weiterfahren können?

Nach Angaben der DB AG ist die Aufnahme des ETCS-Betriebs in die Schweiz mit Zügen der Bauart Intercity 2 im Fahrplan 2020 vorgesehen.

14. Weshalb werden alle Strecken des Projekts „Stuttgart 21“ als auch der Bedarfsplanstrecke Wendlingen – Ulm mit ETCS als auch mit konventioneller Zugsicherung ausgestattet?

Mit der zusätzlichen konventionellen Zugsicherungstechnik kann sichergestellt werden, dass die Leistungsfähigkeit der Strecken auch dann erhalten bleibt, wenn teilweise nicht mit ETCS geführte Züge zum Einsatz kommen.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 2 verwiesen.

15. Welche Kostenannahmen bestehen für die Realisierung des Projekts „Stuttgart 21“ jeweils nur mit ETCS-Ausstattung und nur mit konventioneller Zugsicherung sowie für die Bedarfsplanstrecke Wendlingen – Ulm jeweils nur mit ETCS-Ausstattung und nur mit konventioneller Zugsicherung?

Nach Angaben der DB AG können aufgrund des aktuellen Projektstatus zu Kostenannahmen derzeit keine konkreten Angaben gemacht werden.

16. Ist es aus Sicht der Bundesregierung wirtschaftlicher, die Strecken des Projekts „Stuttgart 21“ als auch der Bedarfsplanstrecke Wendlingen – Ulm ausschließlich mit ETCS auszustatten und die auf den Strecken verkehrenden Züge bei der ETCS-Ausrüstung finanziell zu fördern?

Nein. Im Übrigen wird auf die Antworten zu den Fragen 2 und 14 verwiesen.

17. Ist die Ausrüstung des Projekts „Stuttgart 21“ als auch der Bedarfsplanstrecke Wendlingen – Ulm mit beiden Zugsicherungssystemen aus Sicht der Bundesregierung geeignet, um ETCS strecken- und fahrzeugeitig voranzutreiben?

Ja.





