

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Wolfgang Wiehle, Dr. Dirk Spaniel, Andreas Mrosek, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD
– Drucksache 19/28328 –**

Anfälligkeit von elektronischen Stellwerken bei Unwetter

Vorbemerkung der Fragesteller

Nachdem während eines Unwetters am 18. August 2019 ein elektronisches Stellwerk in Walldorf, südlich von Frankfurt/Main, von einem Blitz getroffen wurde, kam es stundenlang zu Zugausfällen und Zugverspätungen (<https://www.tag24.de/nachrichten/unwetter-zugverkehr-in-teilen-deutschlands-gestoert-deutsche-bahn-blitz-mannheim-frankfurt-1176243>, <https://www.sueddeutsche.de/panorama/bahn-stellwerk-gewitter-hessen-1.4568049>). Auf der Fernverkehrsstrecke zwischen Frankfurt/Main und Mannheim mussten die Züge über Mainz-Bischofsheim und Worms umgeleitet werden (ebd.). Am darauffolgenden Tag, einem Montag, waren vor allem Pendler betroffen, weil die Reparaturen erst an diesem Tag beendet werden konnten (ebd.).

Zwei Tage später fiel in den Abendstunden das Stellwerk am Stuttgarter Hauptbahnhof aus und verursachte Zugausfälle und Verspätungen (<https://www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.grossstoerung-in-stuttgart-stellwerk-am-hauptbahnhof-ausgefallen-s-bahnen-fallen-aus.0ffb2360-8fea-4151-b6de-5ac885f76246.html>).

Störungen an Stellwerken traten in der Vergangenheit bereits häufig auf. So sind Essen (<https://www.derwesten.de/staedte/essen/bahn-chaos-ruhrgebiet-verspaetungen-re1-essen-id215762927.html>), Düsseldorf (<https://www1.wdr.de/nachrichten/rheinland/bahnstoerung-stellwerk-duesseldorf-100.html>), Mülheim (<https://www.ikz-online.de/staedte/muelheim/stellwerkstoerung-hat-muelheim-bahn-durcheinander-gebracht-id226229279.html>) und München (<https://www.sueddeutsche.de/muenchen/bahnverkehr-warum-die-stellwerkstoerung-ein-klassiker-bleibt-1.3853139>) immer wieder von Stellwerksstörungen betroffen.

Die mit oft stundenlangen und massiven Verspätungen und Ausfällen verbundenen Probleme an ESTW könnten nach Auffassung der Fragesteller einen Schwachpunkt der Bahninfrastruktur erklären.

Laut Infrastrukturzustands- und Entwicklungsbericht 2019 (IZB 2019) gibt es im Schienennetz der Deutschen Bahn derzeit 2 557 Stellwerke (IZB 2019, S. 6). Diese Zahl setzt sich zusammen aus 642 mechanischen Stellwerken, 287 elektromechanischen Stellwerken, 1 197 Relaisstellwerken, 351 elektroni-

schen Stellwerken und 80 sonstigen Bauformen von Stellwerken (IZB 2019, S. 135).

1. Wie viele Störungen an Stellwerken, die zu Zugausfällen und Zugverspätungen geführt haben, gab es nach Kenntnis der Bundesregierung zwischen 2015 und 2020 (bitte nach Stellwerksart aufschlüsseln)?

Nach Auskunft der Deutschen Bahn AG (DB AG) liegen bei insgesamt rund 14.600.000 Zugfahrten im Jahr (ca. 40.000 Züge am Tag) die Auswirkungen der Stellwerksstörungen bei einem geringen einstelligen Prozentsatz.

Die Anzahl der Störmeldungen an Stellwerken, die zu Zugausfällen und Zugverspätungen geführt haben, sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Relaisstellwerke	4.948	5.488	5.349	5.581	5.481	5.447
Elektronische Stellwerke	1.679	1.761	1.933	2.022	1.996	1.817
Mechanische Stellwerke	1.036	1.055	966	1.076	1.347	1.380
Elektromechanische Stellwerke	479	484	490	541	563	589
Sonstige Stellwerke	186	178	151	151	122	136

2. Welchen prozentualen Anteil an allen Störungen der Leit- und Sicherungstechnik hatten Stellwerksstörungen nach Kenntnis der Bundesregierung zwischen 2015 und 2020 (bitte nach Jahren aufschlüsseln)?

Die nachfolgende Tabelle zeigt den prozentualen Anteil der Gesamtzahl an Stellwerksstörungen im Vergleich zu der Gesamtzahl der Störungen der Leit- und Sicherungstechnik:

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Anteil in Prozent	46,9	48,6	49,0	49,8	49,9	50,8

3. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung der prozentuale Anteil der Verspätungsminuten, die auf Blitzeinschläge in elektronische Stellwerke zurückzuführen sind, an den gesamten Verspätungsminuten?

Nach Auskunft der DB AG werden die Verspätungen durch Blitzschläge nicht nach der Stellwerksbauform erfasst. Der Anteil der Verspätungen durch Blitzschläge am Gesamtverspätungsaufkommen in den Jahren 2019 und 2020 liegt durchschnittlich bei 0,07 Prozent.

4. Was sind nach Kenntnis der Bundesregierung die Hauptursachen für Stellwerksausfälle oder Stellwerksstörungen (bitte nach Stellwerksart aufschlüsseln)?

Nach Auskunft der DB AG sind die häufigsten Ursachen für Stellwerksstörungen oder -ausfälle übergreifend für alle Bauarten Störungen an einzelnen Bauteilen als Folge von altersbedingtem Verschleiß.

5. Wie lange dauert nach Kenntnis der Bundesregierung die Reparatur oder Störungsbeseitigung der Stellwerke im Durchschnitt (bitte nach Stellwerksart aufschlüsseln)?

Nach Auskunft der DB AG liegt die durchschnittliche Dauer bis zum Abschluss der Beseitigung einer Stellwerksstörung bei allen Bauarten zwischen 80 und 180 Minuten.

6. Werden die Reparaturen nach Kenntnis der Bundesregierung durch eigene Mitarbeiter oder durch Fremdfirmen durchgeführt (bitte nach Stellwerksart aufschlüsseln)?

Nach Auskunft der DB AG werden Arbeiten in kleinerem Umfang durch eigenes Personal durchgeführt. Größere Instandsetzungsarbeiten, die über den Einsatz von Ersatzteilen hinausgehen, werden von Fachfirmen durchgeführt.

7. Hält die DB Netz AG nach Kenntnis der Bundesregierung Ersatzteile für Reparaturen an Stellwerken vor?

Ja.

8. Existieren nach Kenntnis der Bundesregierung Maßnahmen der DB Netz AG, um die Zahl der Ausfälle von elektronischen Stellwerken zu verringern, und wenn ja, welche?

Die DB AG wird in den nächsten Jahren verstärkt in die Leit- und Sicherungstechnik investieren. Digitale Stellwerkstechnik ist neben der laufenden Ausrüstung des Netzes mit dem europaweit einheitlichen Zugbeeinflussungssystem (ETCS) der wichtigste Baustein im Programm „Digitale Schiene Deutschland“.

Im Rahmen des laufenden Störungsmonitoring werden nach Auskunft der DB AG für alle technischen Anlagen der DB Netz AG, so auch für elektronische Stellwerke, alle über das zu erwartende Verschleißverhalten hinausgehenden Störungen analysiert. Ebenso werden alle Störungen untersucht, die größere Verspätungen verursachen oder wiederkehrend auftreten. Aus den Ergebnissen leitet die DB Netz AG Maßnahmen wie Schulungen für das Instandhaltungspersonal bis hin zu technischen Änderungen des Stellwerks durch den Hersteller ab.

