

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Swantje Henrike Michaelsen, Tarek Al-Wazir, Victoria Broßart, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 21/7924 –**

Hitzebedingte Schäden an der Verkehrsinfrastruktur

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Hitzewellen in diesem Sommer brachte in Deutschland Temperaturrekorde mit bis zu 41,8 Grad Celsius. Die Extremtemperaturen hatten dramatische Auswirkungen auf die Verkehrsinfrastruktur und damit auf den Alltag vieler Menschen genauso wie auf das Funktionieren der Wirtschaft.

Die extreme Hitze führte zum Aufplatzen von Autobahnen mit Beton-Fahrbahndecke („blow-ups“) und zur Bildung von Spurrinnen, Verdrückungen oder Aufwölbungen auf Autobahnen aus Asphalt. Auf der Bundesautobahn 1 (A 1), der A 2, der A 14 und der A 115 waren Vollsperrungen von Abschnitten nötig. Auf zahlreichen weiteren Autobahnabschnitten führten Hitzeschäden zu Fahrstreifensperrungen oder machten Tempolimits notwendig (www.autobahn.de/aktuelles/aktuell/hitzeschaden-autobahn-gmbh-hat-gefaehrdete-abschnitt-e-im-blick). In mehreren Städten hat die Hitze Straßenbahnlinien zum Erliegen gebracht, weil geschmolzene Fugenmasse einen sicheren Betrieb verhinderte. Auch die Bahn war massiv von der extremen Hitze betroffen: Während der Hitzewelle Ende Juni 2026 mussten hunderte Menschen aus liegengelassenen Zügen evakuiert werden. Die Bahn rief die Menschen dazu auf, die Bahn nicht zu nutzen, Fahrkarten konnten zurückgegeben werden. Über den gesamten Sommer kam es hitzebedingt zu teilweise erheblichen Verspätungen. An den Flughäfen in Hamburg, Hannover und Mannheim kam es zu Störungen, weil durch die Hitze die Start- und Landebahnen beschädigt worden waren.

Schäden an der Verkehrsinfrastruktur infolge der extremen Hitze ziehen erhebliche volkswirtschaftliche Kosten nach sich, wie etwa Reparaturkosten, höhere Transportkosten für Unternehmen, Störung von Betriebsabläufen und Lieferketten, Produktivitätsverluste durch Verzögerungen im Personen- und Güterverkehr. Während es erste Abschätzungen zu den gesamten volkswirtschaftlichen Schäden des Hitzesommers gibt (www.greenpeace.de/klimaschutz/klimakrise/kosten-der-hitze-so-teuer-war-der-extremsommer-2026) ist unklar, welche Kosten durch Hitzeschäden an der Verkehrsinfrastruktur in Deutschland entstanden sind und in welchem Umfang künftige Schäden durch unzureichende Prävention und nicht klimaresiliente Verkehrsinfrastruktur drohen.

1. An wie vielen Tagen kam es nach Kenntnis der Bundesregierung im Jahr 2026 bisher zu Vollsperrungen von Bundesautobahnen aufgrund von hitzebedingten Schäden (bitte Autobahn, Autobahnabschnitt, Ursache des Schadens und Dauer der Sperrung auflisten)?
2. An wie vielen Tagen kam es im Jahr 2026 bisher zu Sperrungen von Fahrbahnen oder Fahrstreifen auf Bundesautobahnen aufgrund von hitzebedingten Schäden (bitte Autobahn, Autobahnabschnitt, Ursache des Schadens und Dauer der Sperrung auflisten)?
4. Wie viele hitzebedingte Schadensereignisse an Bundesautobahnen wurden in den Jahren von 2006 bis 2026 jeweils registriert (bitte nach Jahren aufschlüsseln und zusätzlich die Zahl der betroffenen Autobahnabschnitte, die betroffene Streckenlänge und die Zahl der Sperrtage angeben)?

Die Fragen 1, 2 und 4 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Im Bereich der Bundesautobahnen liegen der Bundesregierung folgende Angaben zu Streckenabschnitten mit hitzebedingten Schäden vor. Diese umfassen sowohl Streckenabschnitte mit Beton- als auch mit Asphaltfahrbahnen. Meldungen zur betroffenen Streckenlänge sowie die Anzahl der Sperrtage liegen nicht vor.

Jahr	Anzahl Autobahnabschnitte mit hitzebedingten Schäden
2006 bis 2012	keine Meldungen
2013	30
2014	18
2015	19

Im Übrigen wird auf die Antwort der Bundesregierung auf die Schriftliche Frage 102 der Abgeordneten Michaelsen auf Bundestagsdrucksache 21/6834 verwiesen.

3. Wie viele Ausfälle von Telematikanlagen (Verkehrs- und Streckenbeeinflussungsanlagen), Verkehrsüberwachungsanlagen und zugehöriger Sensorik gab es bisher im Jahr 2026 an Bundesautobahnen?

Nach Angaben der Autobahn GmbH des Bundes liegen keine Meldungen über hitzebedingte Ausfälle von Telematikanlagen (Verkehrs- und Streckenbeeinflussungsanlagen), Verkehrsüberwachungsanlagen und zugehöriger Sensorik im Jahr 2026 an Bundesautobahnen vor.

5. Welche Kosten sind dem Bund in den Jahren von 2006 bis 2026 jeweils durch die Beseitigung hitzebedingter Schäden an Bundesautobahnen entstanden (bitte nach Jahren aufschlüsseln)?
6. Welche Kosten entstanden dem Bund im Jahr 2026 bisher durch hitzebedingte Schäden an Bundesautobahnen für Verkehrssicherung, Umleitungen, Notmaßnahmen und sonstige unmittelbar mit den Schäden zusammenhängende Maßnahmen?

Die Fragen 5 und 6 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Angaben zu Kosten der Schadensbeseitigung werden nicht separat erfasst, sondern sind Bestandteil der Maßnahmen der baulichen Erhaltung des Bundesautobahnnetzes.

7. Welche Methodik hält die Bundesregierung für geeignet, um die volkswirtschaftlichen Kosten hitzebedingter Schäden an Bundesautobahnen zu quantifizieren, und liegen der Bundesregierung entsprechende Modellierungen oder Berechnungen vor?
8. Wie hoch sind die volkswirtschaftlichen Kosten nach Kenntnis der Bundesregierung, die durch hitzebedingte Einschränkungen des Verkehrs auf Bundesautobahnen entstanden sind?

Die Fragen 7 und 8 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Hitzebedingte Schäden an den Fahrbahnen der Bundesautobahnen sind Einzelfälle und sind kein flächendeckend auftretendes Phänomen. Es kommt in der Regel nur zu kurzen Beeinträchtigungen. Betroffen sind insbesondere ältere, vorgeschädigte und sehr stark belastete Streckenabschnitte in Verbindung mit sehr starker Hitzeeinwirkung über einen längeren Zeitraum. Generell werden diese Bereiche aufgrund ihres Zustands bei der Umsetzung von Erhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen besonders berücksichtigt.

9. Welche Maßnahmen werden derzeit ergriffen, um Bundesautobahnen gegenüber künftig häufiger und intensiver auftretenden Hitzeperioden resilienter zu machen (bitte zwischen baulichen, technischen und betrieblichen Maßnahmen unterscheiden)?
10. Wie hoch waren die Ausgaben des Bundes für Maßnahmen zur Anpassung der Bundesautobahnen an steigende Temperaturen in den Jahren von 2006 bis 2026 jeweils (bitte nach Jahren und, soweit möglich, nach Art der Maßnahme aufschlüsseln)?
11. Bei wie vielen Kilometern Bundesautobahnen wurden seit 2006 Fahrbahnen präventiv angepasst, um hitzebedingte Schäden zu vermeiden, und welche zusätzlichen Kosten sind dadurch entstanden (bitte nach Jahren aufschlüsseln)?

Die Fragen 9 bis 11 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Zur Vermeidung von hitzebedingten Schäden im Bereich der Bundesautobahnen wurden in den vergangenen Jahren die Konstruktionsstandards für Betonfahrbahnen verbessert, um insbesondere Verschiebungen von Betonplatten oder Blow-ups zu verhindern. Im Rahmen der Erhaltung wird der Bestand sukzessive ersetzt. Dies betrifft auch Bereiche, in den es in der Vergangenheit zu hitzebedingten Schäden gekommen ist. Die aktuellen Fahrbahnkonstruktionen aus Beton sind deutlich unempfindlicher gegenüber extremer Hitze. Angaben zu Einzelprojekten mit einem ausschließlichen Anpassungsziel gegen Hitzeeinwirkung sowie deren Kosten werden nicht gesondert kategorisiert und im Rahmen der Bestandserhaltung nicht separat erfasst.

12. An wie vielen Tagen kam es im Jahr 2026 bisher zu Vollsperrungen von Bundesstraßen aufgrund von hitzebedingten Schäden (bitte Bundesland, Bundesstraße, Bundesstraßenabschnitt, Ursache des Schadens und Dauer der Sperrung auflisten)?

13. An wie vielen Tagen kam es im Jahr 2026 bisher zu Sperrungen von einzelnen Fahrbahnen oder Fahrstreifen auf Bundesstraßen aufgrund von hitzebedingten Schäden (bitte Bundesland, Bundesstraße, Bundesstraßenabschnitt, Ursache des Schadens und Dauer der Sperrung auflisten)?
14. Wie viele hitzebedingte Schadensereignisse an Bundesstraßen wurden in den Jahren von 2006 bis 2026 jeweils registriert (bitte nach Bundesländern und Jahren aufschlüsseln)?
15. Welche Kosten sind in den Jahren von 2006 bis 2026 jeweils durch die Beseitigung hitzebedingter Schäden an Bundesstraßen entstanden (bitte nach Jahren aufschlüsseln)?
16. Welche Methodik hält die Bundesregierung für geeignet, um die volkswirtschaftlichen Kosten hitzebedingter Schäden an Bundesstraßen zu quantifizieren, und liegen der Bundesregierung entsprechende Modellierungen oder Berechnungen vor?
17. Wie hoch sind die volkswirtschaftlichen Kosten nach Kenntnis der Bundesregierung, die durch hitzebedingte Einschränkungen des Verkehrs auf Bundesstraßen entstanden sind?
18. Welche Maßnahmen werden derzeit ergriffen, um Bundesstraßen gegenüber künftig häufiger und intensiver auftretenden Hitzeperioden resilienter zu machen (bitte zwischen baulichen, technischen und betrieblichen Maßnahmen unterscheiden)?
19. Wie hoch waren die Ausgaben des Bundes für Maßnahmen zur Anpassung der Bundesstraßen an steigende Temperaturen in den Jahren von 2006 bis 2026 jeweils (bitte nach Jahren und, soweit möglich, nach Art der Maßnahme aufschlüsseln)?
20. Bei wie vielen Kilometern Bundesstraßen wurden seit 2006 Fahrbahnen präventiv angepasst, um hitzebedingte Schäden zu vermeiden, und welche zusätzlichen Kosten sind dadurch entstanden (bitte nach Jahren aufschlüsseln)?

Die Fragen 12 bis 20 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die regelmäßige Aktualisierung des technischen Regelwerkes, um die Bauweisen an die geänderten Anforderungen anzupassen, gilt analog zu den Bundesautobahnen für die Bundesstraßen.

Im Übrigen wird auf die Antwort der Bundesregierung auf die Schriftliche Frage 103 der Abgeordneten Michaelsen auf Bundestagsdrucksache 21/6834 verwiesen.

21. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung bisher ergriffen, um in Umsetzung der Deutschen Klimaanpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS) die Resilienz der Bundesfernstraßen zu erhöhen (bitte nach Bundesautobahnen und Bundesstraßen differenzieren)?

Die Bundesregierung hat im Rahmen der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS 2024) und des Bundes-Klimaanpassungsgesetzes zentrale Maßnahmen eingeleitet, um die Resilienz der Bundesfernstraßen gegenüber Hitze, Starkregen, Hochwasser, Dürre und Extremwetter zu erhöhen. Die Maßnahmen reichen von technischen Anpassungen (Entwässerung, Beläge, Bauwerksnormen) über ökologische und planerische Aktivitäten (Vegetation, Auen, Trassenwahl) bis hin zu systemischen Instrumenten (Monitoring, Früh-

warnsysteme, gesetzliche Verpflichtungen). Die Umsetzung erfolgt durch die Autobahn GmbH des Bundes für die Bundesautobahnen und durch die Länder für die Bundesstraßen.

22. Wie hoch waren die verausgabten Mittel für die in Frage 21 genannten Maßnahmen zur Erhöhung der Resilienz der Bundesfernstraßen jeweils (bitte pro Jahr angeben)?

Für Maßnahmen zur Erhöhung der Resilienz der Bundesfernstraßen werden keine gesonderten Haushaltsmittel ausgewiesen.

Die Finanzierung erfolgt integriert innerhalb der allgemeinen Investitions- und Erhaltungsprogramme für Bundesautobahnen und Bundesstraßen. Hitzeschutz und Klima-/Hitzeresilienz werden bei allen Investitionen angemessen berücksichtigt. Eine jährliche, zweckgebundene Mittelaufstellung liegt daher nicht vor.

23. An wie vielen Tagen kam es im Jahr 2026 bisher zu Niedrigwasser (Wasserstand eines Gewässers, wenn er signifikant unter dem langjährigen Durchschnitt [dem Mittelwasser] liegt) an Rhein, Main, Mosel, Neckar, Donau, Elbe, Weser, Saar und Oder (bitte tabellarisch auflisten)?

Die nachfolgende Auswertung wurde für die freifließenden Abschnitte der Binnenschifffahrtsstraßen Rhein, Donau, Elbe, Weser und Oder vorgenommen. Die Bundeswasserstraßen Main, Mosel, Neckar und Saar wurden nicht berücksichtigt, da die Schifffahrt dort aufgrund der Stauregelung nicht durch Niedrigwasser beeinträchtigt war. Als Bewertungsgröße wurde der Abfluss herangezogen, da dieser das verfügbare Wasserdargebot besser abbildet. Als Schwellenwert diente der gewässerkundlich etablierte mittlere Niedrigwasserabfluss (MNQ), um signifikante Unterschreitungen des langjährigen Niedrigwasserzustands darzustellen. Die angegebenen Tage beziehen sich daher auf Zeiträume, in denen der Abfluss unter dem jeweiligen MNQ lag. Stand der Daten: 10. September 2026

Niedrigwassertage 2026 an repräsentativen Pegeln an freifließenden Bundeswasserstraßen			
Messstellenname	Gewässer	Summe	MNQ [m³/s]
		Niedrigwassertage (<MNQ)	
		seit 01.01.2026	
Pfelling	Donau	77	187,98
Hofkirchen	Donau	85	301,57
Dresden	Elbe	69	105,22
Magdeburg Strombrücke	Elbe	109	213,48
Wittenberge	Elbe	99	247,09
Eisenhüttenstadt	Oder	99	112,72
Hohensaaten Finow	Oder	111	226,86
Maxau	Rhein	59	609,29
Kaub	Rhein	70	825,58
Duisburg-Ruhrort	Rhein	73	1053,56
Hann. Münden	Weser	48	39,82
Vlotho	Weser	47	62,45
Intschede	Weser	59	107,95

24. An wie vielen Tagen im Jahr 2026 war auf den in Frage 23 genannten Bundeswasserstraßen der Schiffsverkehr nur eingeschränkt möglich (bitte tabellarisch auflisten)?
25. An wie vielen Tagen im Jahr 2026 war auf den in Frage 23 genannten Bundeswasserstraßen kein Schiffsverkehr möglich (bitte tabellarisch auflisten)?
26. An wie vielen Tagen war in den Jahren von 2006 bis einschließlich 2025 auf den in Frage 23 genannten Bundeswasserstraßen kein Schiffsverkehr möglich (bitte tabellarisch auflisten)?

Die Fragen 24 bis 26 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Schifffahrt orientiert ihre Ladungsmengen an den aktuell gegebenen Wassertiefen. Es gibt keine Regelungen über Verkehrsbeschränkungen (und damit Einschränkungen der Schifffahrt) unterhalb bestimmter Wasserstände. Anders als bei hohen Wasserständen gibt es für Niedrigwasserstände keine formale Einstellung der Schifffahrt. Ob bzw. wie lange mit welchem Tiefgang und mit welchen Ladungsmengen die Schifffahrt verkehrt, ist eine unternehmerische Entscheidung.

27. Wie hoch sind die volkswirtschaftlichen Kosten des Niedrigwassers an den in Frage 23 genannten Wasserstraßen nach Einschätzung der Bundesregierung (bitte tabellarisch auflisten), und wenn dies der Bundesregierung nicht bekannt ist, wann werden diese Daten vorliegen?

Die Bundesregierung hat keine eigenen Analysen der volkswirtschaftlichen Kosten des Niedrigwassers durchgeführt. Entsprechende Untersuchungen liegen vom Institut für Weltwirtschaft, Kiel sowie dem ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München vor.

28. Welche Unternehmen waren vom Niedrigwasser 2026 in Deutschland betroffen?

Betroffen sind die Unternehmen, die mit Vorprodukten über die vom Niedrigwasser betroffenen freifließenden Wasserstraßen beliefert werden oder deren Endprodukte über diese Wasserstraßen abtransportiert werden. Die betroffenen Güter sind insbesondere den Bereichen chemische Erzeugnisse, Mineralölerzeugnisse, Erze, Steine und Erden sowie landwirtschaftliche Erzeugnisse zuzuordnen.

29. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung bisher ergriffen, um in Umsetzung der DAS bessere Transport- und Logistikbedingungen an den Bundeswasserstraßen bei Niedrigwasser zu erreichen, und wie hoch waren die verausgabten Mittel für diese Maßnahmen jeweils (bitte pro Jahr angeben)?

Die für den Verkehrsbereich und die Bundeswasserstraßen relevanten Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels sind in Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel 2024 (DAS 2024) im Cluster Infrastruktur aufgeführt. Die Maßnahmen orientieren sich u. a. am 2019 vom Bundesministerium für Verkehr zusammen initiierten Aktionsplan „Niedrigwasser Rhein“. Die kurzfristigen Maßnahmen des Aktionsplans wurden bereits umgesetzt. Durch die vierzehn-Tage- und sechs-Wochen-Wasserstandsvorhersagen der

Bundesanstalt für Gewässerkunde an Rhein, Donau und Elbe wird eine effiziente Logistik unterstützt. Seit Juli 2026 steht mit dem Niedrigwasserinformationssystem (NIWIS) erstmals ein bundesweites, einheitliches Lagebild zu Niedrigwasser zur Verfügung. Zudem wurde der Dienst für klimabezogene Planungs- und Entscheidungsgrundlagen (DAS-Basisdienst „Klima & Wasser“) etabliert. Dieser dient unter anderem der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV), den Aspekt Klimawandel systematisch in Planungsvorgänge zu integrieren. Des Weiteren bereitet das Bundesministerium für Verkehr die Verlängerung der Förderung zur Niedrigwasseroptimierung von Binnenschiffen vor. Bei den Infrastrukturprojekten an Rhein und Donau werden entsprechende Meilensteine sukzessive erreicht.

30. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung bisher ergriffen, um in Umsetzung der Deutschen Klimaanpassungsstrategie an den Klimawandel die Resilienz der Gleisanlagen zu erhöhen?

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2050 die Resilienz der Bundes schienens wegeinfrastruktur gegenüber drohenden Schäden aufgrund von Starkregen, Hochwasser, Hitze, Dürre, Sturm und gravitativen Massenbewegungen zu erhöhen sowie wetter- und witterungsbedingte Unfälle zu verringern. So enthält die von der Bundesregierung im Dezember 2024 beschlossene Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel 2024 (Klimaanpassungsstrategie) Maßnahmen, die sich auf die Anpassung der Schieneninfrastruktur an den Klimawandel beziehen. Diese Maßnahmen wurden mit der Deutschen Bahn AG (DB AG) und dem Deutschen Zentrum für Schienenverkehrsforschung beim Eisenbahn-Bundesamt (DSZF) abgestimmt.

31. Wie hoch waren die verausgabten Mittel zur Erhöhung der Resilienz auf Gleisanlagen im Rahmen der DAS?

Im Rahmen der DAS 2024 werden der DB AG durch die Bundesregierung keine zusätzlichen Mittel zur Erhöhung der Resilienz auf Gleisanlagen bereitgestellt. Nach Auskunft der DB AG werden Mittel zur Erhöhung der Resilienz auf Gleisanlagen nicht separat ausgewiesen. Allerdings leistet jede Erneuerung und Modernisierung der Schieneninfrastruktur auf den heutigen Stand der Technik und nach geltendem Regelwerk einen Beitrag zur Erhöhung der Resilienz der Infrastruktur.

32. Welche Förderprogramme gibt es für Kommunen und Verkehrsverbünde, um bestehende, nichtklimatisierte Fahrzeuge des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) durch klimatisierte, hitzeresistente Fahrzeuge zu ersetzen (bitte Haushaltstitel nennen)?
33. Plant die Bundesregierung neue Förderprogramme, um den Ländern und Kommunen beim Aufbau eines klima- und hitzeresilienten ÖPNV zu helfen?

Frage 32 und 33 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung stellt den Ländern Regionalisierungsmittel zur Verfügung, die von den Ländern in eigener Verantwortung für Zwecke des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) eingesetzt werden. Im Jahr 2026 belaufen sich diese Mittel auf 11,9 Mrd. Euro. Aus diesen Regionalisierungsmitteln kön-

nen klimatisierte und hitzeresistente Fahrzeuge für den ÖPNV finanziert werden.

34. Gibt es seitens der Bundesregierung einen Leitfaden oder Vorgaben zur Klimaresilienz im ÖPNV, und wo ist dieser abrufbar?

Die Bundesregierung unterstützt im Rahmen des Forschungsprogramms Stadtverkehr (FoPS) das Projekt „Klima-Anpassungsstrategie für den ÖPNV“ (VB710107). Das Ziel des Projekts ist es, einen Handlungsleitfaden mit Vorschlägen zu erarbeiten, um den ÖPNV gegenüber Klimawandelfolgen und Extremwetterereignissen resilienter aufzustellen.

35. Wie viele mangelbedingte Langsamfahrstellen traten in den Monaten Juni, Juli und August 2026 im Netz der Deutschen Bahn (DB) InfraGO auf (bitte alle betreffenden Langsamfahrstellen in Bundesländer untergliedert nach Streckennummer, Streckenkilometer, Zeitpunkt der erstmaligen Geschwindigkeitsreduzierung, Betrag der Geschwindigkeitsreduzierung, Dauer und Ursache auflisten)?
36. Wie viele mangelbedingte Langsamfahrstellen traten in den Jahren von (einschließlich) 2015 bis (einschließlich) 2025 in den Monaten Juni, Juli und August im Netz der DB InfraGO auf (bitte alle betreffenden Langsamfahrstellen in Bundesländer untergliedert nach Streckennummer, Streckenkilometer, Zeitpunkt der erstmaligen Geschwindigkeitsreduzierung, Betrag der Geschwindigkeitsreduzierung, Dauer und Ursache auflisten)?
37. Wie viele mangelbedingte Langsamfahrstellen traten in den Gesamtjahren von (einschließlich) 2015 bis (einschließlich) 2025 im Netz der DB InfraGO auf (bitte alle betreffenden Langsamfahrstellen in Bundesländer untergliedert nach Streckennummer, Dauer und Ursache auflisten)?
40. Wie viele Störfälle an der Bahninfrastruktur aufgrund von Extremwetterlagen wurden seitens der DB InfraGO (DB Netz) seit 2017 erfasst (bitte nach Jahren, Art des Störfalls und Ursachen getrennt auflisten)?
45. Wie viele Gleisstopfmaschinen und andere notwendige technische Geräte stehen zur Behebung von kurzfristig behebbaren Ursachen für mangelbedingte Langsamfahrstellen bundesweit zur Verfügung (bitte gegebenenfalls auch getrennt aufseiten der DB InfraGO bzw. DB Bahnbau und Drittfirmen zur Verfügung stehende Kapazitäten eingehen)?
46. Wie lange dauert durchschnittlich die Behebung des ursächlichen Mangels für eine mangelbedingte Langsamfahrstelle (bitte getrennt nach Ursachen und Jahren zwischen einschließlich 2015 und 2026 auflisten)?
49. Wie viele Böschungsbrände an Bundesschienenwegen wurden in den Jahren von 2006 bis 2026 jeweils registriert, und welche Beeinträchtigungen des Bahnverkehrs waren damit jeweils verbunden (beispielsweise in Stunden oder Anzahl betroffener Züge)?

Die Fragen 35 bis 37, 40, 45, 46 und 49 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Nach sorgfältiger Abwägung ist die Bundesregierung zu der Auffassung gelangt, dass die Beantwortung einzelnen Fragen nicht öffentlich erfolgen kann. Die Verkehrsinfrastruktur stellt einen wichtigen Baustein der Resilienzfähigkeit

der Bundesrepublik Deutschland im Krisen- und Katastrophenfall dar. In Anbetracht der sich in den letzten Jahren sowohl global als auch in Deutschland zunehmend verschärfenden Sicherheitslage würde durch die Veröffentlichung der Daten ein Sicherheitsrisiko entstehen, weil dadurch gezielte Sabotagen und Angriffe auf diese Infrastrukturen ermöglicht würden. Der Deutsche Bundestag hat am 28. Januar 2026 in einem Entschließungsantrag auf Bundestagsdrucksache 21/3906 verschärfte Transparenzregeln zum Schutz Kritischer Infrastrukturen von der Bundesregierung eingefordert. Der Beschluss fordert einen zeitgemäßen Umgang mit bestehenden Transparenz- und Informationspflichten.

Infolge einer Abwägung der Informationsrechte des Deutschen Bundestags mit den Belangen des Staatswohls der Bundesrepublik Deutschland sind die erbetenen Informationen als „VS-Vertraulich“ geheimhaltungsbedürftig eingestuft und in der Geheimschutzstelle des Deutschen Bundestages hinterlegt*.

38. Welche Kosten sind durch mangelbedingte Langsamfahrstellen und deren Behebung seit 2015 entstanden (bitte nach Jahren getrennt auflisten)?
39. Welche volkswirtschaftlichen Kosten entstanden durch mangelbedingte Langsamfahrstellen seit 2015, beispielsweise durch nicht mehr fahrbare Fahrplankonzepte, verpasste Anschlüsse oder verspätet bzw. nicht verkehrende Güterzüge (bitte nach Jahren getrennt aufschlüsseln)?

Die Fragen 38 und 39 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Erkenntnisse vor, da die DB InfraGO AG die Kosten nicht in der erfragten Form erfasst.

41. Welches Verfahren greift bei einer Meldung eines Gleislagefehlers durch einen Triebfahrzeugführer oder durch andere Beteiligte?

Nach Angaben der DB InfraGO AG erfolgt die Meldung über die betrieblichen Kommunikationswege an den zuständigen Fahrdienstleiter bzw. die Betriebsleitstellen. Da es sich um einen potenziell sicherheitsrelevanten Infrastrukturmangel handelt, veranlasst der Fahrdienstleiter unverzüglich die Entstörung über die „Entstörungsveranlassende zuständige Stelle“. Diese bewertet den Sachverhalt und leitet erforderliche betriebliche Sicherungsmaßnahmen ein, beispielsweise Langsamfahrstellen, Sperrungen oder eine unverzügliche technische Überprüfung vor Ort.

42. Ist der Oberbau (Gleise, Weichen, Schotterbett) im neu gebauten oder neu sanierten Zustand von Bahnstrecken der DB InfraGO für Extremtemperaturen wie im Sommer 2026 ausgelegt?

Nach Angaben der DB InfraGO AG ist ein regelkonform hergestellter Oberbau unempfindlich gegenüber Hitze.

* Das Bundesministerium für Verkehr hat die Antwort als „VS-Vertraulich“ eingestuft. Die Antwort ist in der Geheimschutzstelle des Deutschen Bundestages hinterlegt und kann dort nach Maßgabe der Geheimschutzordnung eingesehen werden.

43. Ist der Unterbau auf neu gebauten oder generalsanierten Bahnstrecken der DB InfraGO für derartige Extremtemperaturen und anhaltende Trockenheit wie im Sommer 2026 ausgelegt?

Nach Angaben der DB InfraGO AG werden Nebauprojekte der DB InfraGO AG nach aktuellen Erdbau-Entwässerungs- und Geotechnik-Regelwerken dimensioniert und berücksichtigen dabei auch klimatische Einwirkungen.

44. Verliert der Unterbau (anstehendes oder aufgeschüttetes Erdreich oder Gestein) auf (seit vor 1980) bestehenden Strecken der DB InfraGO im Zuge anhaltender Trockenheit wie im Sommer 2026 seine Tragfähigkeit oder verursacht die anhaltende Trockenheit andere Einschränkungen hinsichtlich des Unterbaus?

Nach Angaben der DB InfraGO AG besteht kein genereller Verlust der Tragfähigkeit des Unterbaus durch Trockenheit. Bei vielen älteren Strecken entsprechen Geologie, Baumaterialien und Entwässerung nach Angaben der DB InfraGO AG nicht immer heutigen Standards. Längere Trockenperioden können lokal Auswirkungen hervorrufen. Zudem kann Trockenheit die Böschungen und Vegetation schwächen und dadurch nachfolgende Starkregenereignisse mit Erosionen oder Verformungen begünstigen. In der Praxis können solche Effekte nach Angaben der DB InfraGO AG zu erhöhtem Überwachungs- und Instandhaltungsaufwand führen, nicht aber zu einem sicherheitsrelevanten Verlust der Tragfähigkeit des Unterbaus.

47. Ist während extremer Hitzewellen wie im Sommer 2026 die Behebung der Ursachen von mängelbedingten Langsamfahrstellen in den Nachtstunden aus technischer Sicht uneingeschränkt möglich?

Nach Angaben der DB InfraGO AG werden bei der Beseitigung von Gleislagefehlern Stopf- und Richtarbeiten durchgeführt, die die Gleislagestabilität vorübergehend reduzieren. Gleichzeitig wirken bei hohen Schienentemperaturen bereits hohe Druckspannungen im lückenlos verschweißten Gleis. Dadurch steigt nach Angaben der DB InfraGO AG das Risiko von Gleisverwerfungen. Aus diesem Grund sind die Arbeiten nur eingeschränkt oder gar nicht zulässig, das trifft auch bei anhaltend hohen Tagestemperaturen für Arbeiten in der Nacht zu.

48. Entstanden durch die Extremhitze im Sommer 2026 an weiteren Bestandteilen der Eisenbahninfrastruktur (z. B. Weichen, Oberleitungen, Signale, Stellwerke) Schäden und Einschränkungen, und wenn ja, welche Art von Schäden und Einschränkungen?

Nach Angaben der DB InfraGO AG kam es bei der extremen Hitze im Sommer 2026 zu Störungen an Gleisen und Weichen, der Leit- und Sicherungstechnik sowie Bahnübergängen. Die Art der Einschränkung durch die Störungen hängt von diversen Faktoren ab (bspw. gestörte Komponente, Größe/ Umfang der Entstörung).

50. Ist es zutreffend, dass während der Hitzewellen des Sommers 2026 Weichen nur soweit nötig gestellt werden sollten (und dabei auch Verspätungen in Kauf genommen wurden)?

Nach Angaben der DB InfraGO AG wurden zur Prävention von hitzebedingten Weichenstörungen in diesem Sommer an einzelnen Tagen Weichen festgelegt. Damit soll nach Angabe der DB AG verhindert werden, dass während des Umstellens der Weiche ein hitzebedingter Defekt entsteht, der das Befahren der Weiche gänzlich ausschließen würde. Dies erfolgte meist zur Nachmittagszeit (heißeste Tageszeit) für wenige Stunden. Hauptgleise konnten ohne Einschränkungen genutzt werden, jedoch nicht die über Weichenverbindungen angeschlossenen Überholgleise. Hieraus entstanden nach Angaben der DB InfraGO AG in Einzelfällen Zugfolgeverspätungen.

51. An wie vielen Tagen kam es im Jahr 2026 bisher aufgrund von hitzebedingten Schäden zu Einschränkungen des Flugbetriebs an deutschen Flughäfen (bitte Flughafen, Dauer und Ursache der Einschränkungen auflisten)?
52. An wie vielen Tagen kam es im Jahr 2026 bisher aufgrund von hitzebedingten Schäden zur kompletten Einstellung des Flugbetriebs an deutschen Flughäfen (bitte Flughafen, Dauer und Ursache auflisten)?
53. Wie viele hitzebedingte Schadensereignisse an deutschen Flughäfen wurden in den Jahren von 2006 bis 2026 jeweils registriert (bitte nach Jahren und Flughäfen aufschlüsseln)?
54. Wie viele Passagiere waren im Jahr 2026 bisher von Einschränkungen des Flugbetriebs aufgrund von hitzebedingten Schäden an deutschen Flughäfen betroffen (bitte nach Flughäfen aufschlüsseln)?
55. Wie hoch sind die volkswirtschaftlichen Kosten nach Kenntnis der Bundesregierung, die durch hitzebedingte Einschränkungen des Flugbetriebs entstanden sind?

Die Fragen 51 bis 55 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet:

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Erkenntnisse vor.

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Version ersetzt.