

Informationspapier: Hitzeschäden und Kosten

Extreme Hitze verursacht bereits heute erhebliche wirtschaftliche, gesundheitliche und infrastrukturelle Schäden. Die wichtigsten Auswirkungen des Hitzesommers 2026 auf einen Blick:

- **10,8 Mrd. Euro** geschätzte Produktivitätsverluste und -ausfälle im Sommer 2026; pro Hitzetag ab 30 °C entstehen rund **431 Mio. Euro** Belastung durch Produktivitätsrückgänge und weitere Ausfälle (Kap. 4); die Produktionsverluste aufgrund des Rhein-Niedrigwassers 2026 könnten rund **913 Mio. €** betragen (Kap. 3)
- **16.300 hitzebedingte Todesfälle**: statistische Schätzung bis Ende August 2026 (Kap. 4)
- rund **600 Mio. Euro Verlust** in der Landwirtschaft (Kap. 2) und in der Forstwirtschaft können Hitzeschäden **5 bis 7,5 Mrd. Euro** erreichen (Kap. 1)
- **Makroökonomisches Risiko**: im Vergleich zu anderen großen europäischen Volkswirtschaften reagiert Deutschland am stärksten auf extreme Hitze mit rund **0,1 %** modelliertem **BIP-Niveau** Rückgang pro zusätzlichen Hitzetag; ein Stressszenario für 2026–2030 beziffert die zusätzliche hitzebedingte fiskalische Belastung Deutschlands auf rund **0,9 % des BIP pro Jahr** (Kap. 6)

1. Hitze und Trockenheit erhöhen das Waldbrandrisiko

Deutschlands Wälder werden durch die Hitze und die Trockenheit zunehmend anfällig für Brände, Schädlinge und langfristige Schäden. Auch wenn die verbrannte Fläche im europäischen Vergleich gering ist, nimmt das Risiko mit den steigenden Temperaturen im Sommer deutlich zu.¹

Die wichtigsten Zahlen auf einen Blick:

3049 Hektar Wald waren in Deutschland bis zum 19. August 2026 vom Brand betroffen. Etwa 10 bis 12 Mio. Euro Schäden könnten die Waldbrände bis zum Jahresende verursachen.² Für die Forstwirtschaft werden 5 bis 7,5 Mrd. Euro als Kosten der allgemeinen Hitzeschäden prognostiziert.³

Was das politisch bedeutet:

Bislang sind die Waldbrände nur ein Teil der hitzebedingten Schäden in deutschen Wäldern. Mit zunehmender Hitze und Trockenheit steigen jedoch die Risiken erheblich, sodass Waldbrände wie 2026 in Frankreich auch in Deutschland möglich werden. Investitionen in Prävention, Waldumbau und eine bessere Vorbereitung der Feuerwehren werden deshalb zunehmend zu einer wirtschaftlichen Notwendigkeit.⁴

¹ Schroeder, Kilian (2026): Die Waldbrände sind ein Milliarden-Risiko für ganz Europa. Wirtschaft & Politik. Capital. <https://www.capital.de/wirtschaft-politik/die-waldbraende-sind-ein-milliarden-risiko-fuer-ganz-europa-38028264.html> (Stand: 29.07.2026)

² Dr. Mauricio Vargas (2026): Schätzung der wirtschaftlichen Gesamtkosten des Extremsommers 2026. S.3. Greenpeace. <https://www.greenpeace.de/publikationen/20260821-greenpeace-analyse-Wirtschaftliche-Gesamtkosten-Extremsommer-2026.pdf> (18.09.26)

³ Welland, M. (2026): Kosten der Hitze: So teuer war der Extremsommer 2026. Greenpeace. <https://www.greenpeace.de/klimaschutz/klimakrise/kosten-der-hitze-so-teuer-war-der-extremsommer-2026> (Stand: 27.08.2026)

2. Hitzewellen beeinträchtigen die Ernte in der Landwirtschaft

Die Auswirkungen von extremer Hitze und langanhaltender Trockenheit führen zu einer negativen Erntebilanz für das Jahr 2026. Zunehmend kommen auch Herausforderungen auf die Futtermittel- und Düngemittelversorgung zu. Die Inlandsversorgung mit Getreide ist zwar noch gesichert, aber dennoch wirken sich die Hitzewellen stark auf die deutsche Landwirtschaft aus.⁵

Die wichtigsten Zahlen auf einen Blick:

Rund 3 Mio. Tonnen Getreide und Raps sind seit Mitte Juni 2026 wegen der Hitze verloren gegangen. Etwa 600 Mio. Euro Verlust bedeutet die unterdurchschnittliche Ernte für die Landwirte. Dies entspricht rund 10 Mio. Euro wirtschaftlichen Schaden pro Tag während der etwa 60-tägigen Hitzeperiode von Juni bis zum Ernteende.⁶ Für die Landwirtschaft werden 3,4 Mrd. Euro Kosten geschätzt. Um 9 % pro Hektar ist für alle Getreidearten im Sommer 2026 ein Rückgang des Ertrags zu erkennen.⁷

Was das politisch bedeutet:

Extreme Hitze ist in der Landwirtschaft eine wachsende Bedrohung für die Produktivität und Ernährungssicherheit. Dürreperioden treten häufiger und schwerwiegender in Deutschland auf. Deshalb sind Anpassungsmaßnahmen an Hitzestress und Investitionen in eine angemessene Wasserspeicherinfrastruktur und in klimaresiliente Tierhaltungsgebäude zunehmend erforderlich.⁸

3. Wirtschaftliche Schäden in dreistelliger Millionenhöhe durch Niedrigwasser am Rhein

Der Rekordtiefstand an der niedrigsten Stelle lag am 17.08.2026 bei 6 cm, damit wurde der Rekord von 2018 mit 25 cm gebrochen.⁹ Durch das niedrige Wasser kommt es zu Lieferengpässen und niedrigeren Lademengen bei Unternehmen, die vom Schiffsverkehr abhängig sind. Auswirkungen sind entlang vieler Wertschöpfungsketten zu spüren, wie die Chemieindustrie und die Mineralöl- und Raffinerieindustrie.

Die wichtigsten Zahlen auf einen Blick:

Verluste im Jahr 2018 waren z. B. bei den folgenden Unternehmen festzustellen: Ludwigshafener Werk des Chemiekonzerns BASF von 250 Mio. Euro, Leverkusener Chemiekonzern Covestro von 680 Mio. Euro.¹⁰

⁴ Waldbrandgefahr in Mitteleuropa: Möglichkeiten für Anpassung und Prävention:

<https://www.sciencemediacenter.de/angebote/waldbrandgefahr-in-mittleuropa-moeglichkeiten-fuer-anpassung-und-praevention-26181> (24.08.2026)

⁵ Deutscher Raiffeisenverband (2026): Ernte 2026: Hitze kostet Landwirtschaft mehr als 600 Millionen Euro.

<https://www.raiffeisen.de/ernte-2026-hitze-kostet-landwirtschaft-mehr-als-600-millionen-euro> (Stand: 13.08.2026)

⁶ Deutscher Raiffeisenverband (2026): Ernte 2026: Hitze kostet Landwirtschaft mehr als 600 Millionen Euro.

<https://www.raiffeisen.de/ernte-2026-hitze-kostet-landwirtschaft-mehr-als-600-millionen-euro> (Stand: 13.08.2026)

⁷ Dr. Mauricio Vargas: Schätzung der wirtschaftlichen Gesamtkosten des Extremsommers 2026. S.3. Greenpeace.

<https://www.greenpeace.de/publikationen/20260821-greenpeace-analyse-Wirtschaftliche-Gesamtkosten-Extremsommer-2026.pdf> (18.09.26)

⁸ Europäische Kommission (2026): Heatwaves' impacts on agriculture.

https://agriculture.ec.europa.eu/cap-my-country/sustainability/environmental-sustainability/heatwaves-impacts-agriculture_de (18.09.26)

⁹ Budjan, J.; Eckwert, L. (2026) Diese Zahlen zeigen, wie der Rhein langsam Wasser verliert. Datenanalyse WDR.

<https://www1.wdr.de/wirtschaft/rhein-niedrigwasser-wassermengen-schifffahrt-daten-100.html> (Stand: 19.08.2026)

¹⁰ Prognos (2022): Projektbericht „Kosten durch Klimawandelfolgen“. Schäden der Dürre- und Hitzeextreme 2018 und 2019.

https://www.prognos.com/sites/default/files/2022-07/Prognos_KlimawandelfolgenDeutschland_Detailuntersuchung%20Hitzesommer%2018_19_AP2_3a_.pdf (Stand: 23.03.2022)

Für 2026 werden Produktionsverluste von 912,8 Mio. Euro für Unternehmen entlang des Rheins erwartet. Am stärksten wären die Chemieindustrie von ca. 425 Mio. Euro und die Mineralöl- und Raffinerieindustrie von ca. 206 Mio. Euro betroffen. Regional betrachtet hat die Region Mannheim-Ludwigshafen die größten Einbußen, mit einem Produktionsverlust von ca. 494 Mio. Euro und einem Wertschöpfungsverlust von ca. 107 Mio. Euro.¹¹

Was das politisch bedeutet:

Mit zunehmenden Hitzewellen in den kommenden Jahren wird es wieder zu Niedrigwasser im Rhein kommen. Dadurch steigt das Risiko für wirtschaftliche Schäden bei den Unternehmen. Die Wasserinfrastruktur muss stärker auf die Wetterbedingungen der Zukunft ausgerichtet werden.¹²

4. Hitze beeinträchtigt Gesundheit, Lebenschancen und Produktivität

Hitzeereignisse schaden Gesundheit und Wohlergehen. Diese Schäden sind häufig weniger klar zu beziffern, haben aber große gesellschaftliche Brisanz. Die größten Kosten entstehen aufgrund gesundheitlicher Beeinträchtigungen und dadurch sinkender Produktivität. Weitere Folgen sind eine erhebliche Zunahme der Todesfälle, die drohende Überlastung von Gesundheits- und Betreuungssystemen (wie Pflege, Krankenhäuser, Kita, auch Familien) oder sinkende Bildungsleistungen.

Die wichtigsten Zahlen auf einen Blick:

Bis einschließlich Kalenderwoche 34/2026 zählte das Robert-Koch-Institut im Sommer 2026 etwa 16.300 hitzebedingte Sterbefälle in Deutschland.¹³ Grundsätzlich werden deren Folgen überwiegend privat getragen und der Verlust ist in erster Linie menschlich tragisch. Der numerische Wert der verlorenen Lebensjahre liegt laut Greenpeace in 2026 bei knapp 7 Mrd. Euro.¹⁴ Hinzu kommen Mehrbelastungen im Gesundheitssystem von 1,54 Mrd. Euro¹⁵ und bisher nicht bezifferte Mehrbelastungen im Pflegebereich (Krankenhaus, Altenheim, Kitas). Die Verluste durch sinkende Bildungsleistungen betrugen in diesem Jahr etwa 3,2 Mrd. Euro¹⁶. Im Hitzesommer 2026 betrugen die gesamten Produktivitätsverluste und -ausfälle 10,8 Mrd. Euro.¹⁷ Jedes Grad über 25°C führt zu einem Rückgang der Produktivität um 2 Prozent.¹⁸ Ab 30°C verursachen Produktivitätsausfälle und

¹¹ Prognos (2026): Niedrigwasser am Rhein: Wirtschaftliche Schäden von über 900 Millionen Euro möglich.
<https://www.prognos.com/de/wirtschaftliche-schaeden-niedrigwasser-rhein> (Stand: 06.08.2026)

¹² Gesamtverband der Versicherer (2026): Wirtschaft und Infrastruktur besser gegen Hitze wappnen.
<https://www.gdv.de/gdv/medien/medieninformationen/wirtschaft-und-infrastruktur-besser-gegen-hitze-wappnen-215482> (17.09.2026)

¹³ Hitzebedingte Todesfälle werden statistisch aus der beobachteten Mortalität und modellierten Zusammenhängen zwischen Temperatur und Sterblichkeit abgeleitet. Der größte Anteil der hitzebedingten Sterblichkeit entfällt auf ältere Bevölkerungsgruppen ab 75 Jahren. Die Werte stellen zum Stand August 2026 noch keine endgültige Sommerbilanz dar. (s. Wochenbericht zur hitzebedingten Mortalität KW 34, Stand 03.09.2026).

¹⁴ Gesundheitsökonomische Quantifizierung der Hitzetoten: Dr. Mauricio Vargas: Schätzung der wirtschaftlichen Gesamtkosten des Extremsommers 2026. Greenpeace, S.4f. <https://www.greenpeace.de/publikationen/20260821-greenpeace-analyse-Wirtschaftliche-Gesamtkosten-Extremsommer-2026.pdf> (18.09.26)

¹⁵ Hitzebedingte Kosten im Gesundheitssystem: ebd., Greenpeace, S.5

¹⁶ Folgekosten auf Bildungsniveaus: ebd., Greenpeace, S.5ff.

¹⁷ Dr. Mauricio Vargas: Schätzung der wirtschaftlichen Gesamtkosten des Extremsommers 2026. S.3. Greenpeace.
<https://www.greenpeace.de/publikationen/20260821-greenpeace-analyse-Wirtschaftliche-Gesamtkosten-Extremsommer-2026.pdf> (18.09.26)

¹⁸ Klimabedingte Risiken für die Arbeitswelt. S.16. Prognos 2026, im Auftrag des BMAS.
https://www.prognos.com/sites/default/files/2026-04/260317_Klimabedingte_Risiken_fuer_die_Arbeitswelt_Report_final.pdf (18.09.26)

hitzebedingte Arbeitsunfähigkeit Kosten von 431 Millionen Euro täglich.¹⁹ Von 2031 bis 2060 werden 5 bis 10 zusätzliche Hitzetage erwartet²⁰, was zu einer Belastung von 2 – 4,5 Mrd. jährlich für Unternehmen führen wird.²¹

Was das politisch bedeutet:

Hitze hat nicht nur wirtschaftliche, sondern auch sozio-ökonomische Folgen, die sich etwa im Verlust von Zukunftschancen, Bildungschancen oder sinkendem Einkommen²² und damit letztlich in Wohlstandsverlusten niederschlagen. Der Grad der Betroffenheit ist unterschiedlich und hängt v. a. von Alter, Gesundheitszustand, Wohnort, Arbeitsumständen und weiteren Ressourcen ab. Hitze verschärft damit soziale Ungleichheiten, was gesellschaftliche Sprengkraft entfalten kann und möglicherweise neue Sozialleistungen erfordert.²³

5. Hitze verursacht Schäden an der Verkehrsinfrastruktur

Beispiele für konkrete Auswirkungen von Hitze am Wochenende 26.06. – 28.06.2026:

Die extreme Hitze führte dazu, dass der Straßenbahnverkehr in Leipzig komplett eingestellt werden musste, da ein sicherer Betrieb nicht mehr möglich war. Die Fugenmasse für Asphalt und Beton ist in die Schienen und Weichen gelaufen und dort verklumpt.²⁴ Durch die Hitze weichte die oberste Schicht des Asphalts von Straßen auf. Dies führte zu Rissen, aufgeplatzten Fahrbahnen und gewölbten Betonplatten, welche eine Gefahr darstellen können.²⁵

Die wichtigsten Zahlen auf einen Blick:

Der Straßenbahnbetrieb musste 2 Tage komplett eingestellt werden. Erst 1 Woche später konnte sie wieder weitgehend fahren.²⁶ Es kam z. B. auf der A93 in der Oberpfalz, A7 bei Hamburg, A2, A10, A11, A13 und A15 zu Straßenschäden.²⁷

Was das politisch bedeutet:

Mit zunehmenden Hitzewellen steigt das Risiko von Schäden an der Verkehrsinfrastruktur. Die Beeinträchtigung der wichtigen Transportwege führt zu Lieferverzögerungen und zusätzlichen Kosten für Unternehmen. Daher sind an Hitze angepasste Verkehrswege zunehmend notwendig.²⁸

¹⁹ Ebd., Prognos 2026, 3.2. Ergebnisse, S.21.

²⁰ Ebd. Prognos 2026 (18.09.26), Zusammenfassung, S.6

²¹ Ebd., Prognos 2026, Zusammenfassung, S.6

²² Etwa im Zuge von Arbeitsausfällen, Unfällen, verstärkter chronischer Krankheiten, Mehrkosten für private Prävention und Nachsorge oder verfrühtes Ableben.

²³ Für Arbeits- und Entgeltausfälle im Fall von Hitze könnte für bestimmte Berufsgruppen etwa künftig ein Hitze-Kurzarbeitergeld nötig werden, siehe <https://www.die-linke.de/start/presse/detail/news/5-punkte-hitzeschutzplan/>

²⁴ Henseke, S.; Braungart, E. M. (2026): Berliner Zeitung: Schienen verklumpt: Leipzig stellt wegen der Hitze Straßenbahnverkehr bis Montag ein. <https://www.berliner-zeitung.de/article/leipziger-verkehrsbetriebe-strassenbahn-eingestellt-10-141452> (Stand: 28.06.2026)

²⁵ Deutschlandfunk (2026): Verkehr - Hitzebedingte Straßenschäden im ganzen Land - Autobahnen und kommunale Straßen betroffen - Fahrer zu Aufmerksamkeit aufgerufen. <https://www.deutschlandfunk.de/hitzebedingte-strassenschaeden-im-ganzen-land-autobahnen-und-kommunale-strassen-betroffen-fahrer-zu-100.html> (02.07.2026)

²⁶ MDR aktuell (2026): Hitzeschäden: Straßenbahnen in Leipzig rollen weitgehend wieder.

<https://www.mdr.de/nachrichten/sachsen/leipzig/leipzig-leipzig-land/fahrplan-ursache-gutachten-hitze-strassenbahn-stoerung-100.html> (18.09.26)

²⁷ Deutschlandfunk (2026): Verkehr - Hitzebedingte Straßenschäden im ganzen Land - Autobahnen und kommunale Straßen betroffen - Fahrer zu Aufmerksamkeit aufgerufen. <https://www.deutschlandfunk.de/hitzebedingte-strassenschaeden-im-ganzen-land-autobahnen-und-kommunale-strassen-betroffen-fahrer-zu-100.html> (02.07.2026)

6. Deutschland zeigt eine makroökonomische Hitzesensibilität mit Auswirkungen auf öffentliche Finanzen

Während Steuereinnahmen und wirtschaftliche Aktivität aufgrund der Hitze sinken, erhöht sie potenziell Gesundheits-, Sozial-, Infrastruktur- und Anpassungsausgaben. Auch im Vergleich zu anderen europäischen Ländern (Frankreich, Spanien, Italien) ist Deutschland besonders vulnerabel für extreme Hitze.

Die wichtigsten Zahlen auf einen Blick:

Ein zusätzlicher extremer Hitzetag ist im Modell unmittelbar mit einem Rückgang des realen BIP-Niveaus um rund 0,1 % verbunden. Der geschätzte Effekt erreicht nach etwa acht Monaten einen Tiefpunkt von ungefähr –0,4 %. Besonders betroffen sind das verarbeitende Gewerbe, der Bergbau sowie mit zeitlicher Verzögerung die Energieversorgung und Dienstleistungen.²⁹ Die Allianz schätzt im verwendeten Stressszenario einen jährlichen Einnahmeverlust von rund 0,7 %. Die zusätzliche hitzebedingte fiskalische Belastung Deutschlands wird im Szenario auf rund 0,9 % des BIP pro Jahr beziffert.³⁰

Was das politisch bedeutet:

Der Konflikt zwischen geringeren finanziellen Mitteln und notwendigen Ausgaben zur Klimaanpassung ist eine große Herausforderung und bedarf klimaresilienter Haushalte auf allen Ebenen. Langfristig geplante und vorausschauende Investitionen in Klimaanpassung, die Weiterentwicklung der Finanzierungsarchitektur (Bund, Länder, Kommunen) sowie eine Bewertungsgrundlage für die Priorisierung unterschiedlicher Maßnahmen sind notwendig.^{31 32}

²⁸ Gesamtverband der Versicherer (2026): Wirtschaft und Infrastruktur besser gegen Hitze wappnen.

<https://www.gdv.de/gdv/medien/medieninformationen/wirtschaft-und-infrastruktur-besser-gegen-hitze-wappnen-215482> (17.09.2026)

²⁹ Andersson, M.; Battistini, N.; Bobasu, A. (2026): Heatwaves, coldwaves, floods, and droughts: the short-term impact of extreme weather events on economic activity. Working Paper Series.

<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp3203-063779fe18.en.pdf> (18.09.26)

³⁰ Allianz SE (2026): Too hot to grow: The economic costs of extreme heat.

https://www.allianz.com/en/economic_research/insights/publications/specials_fmo/260528-heat-economics.html (28.05.2026)

³¹ Wissenschaftsplattform Klimaschutz: Klimaanpassung finanzieren:

<https://www.wissenschaftsplattform-klimaschutz.de/veroeffentlichungen/klimaanpassung-finanzieren-offentliche-haushalte-vor-neuen-herausforderungen> (16.09.2026)

³² Allianz- Trade Hitzekosten: Extreme Hitze kostet Deutschland Milliarden und lähmt Wirtschaftswachstum:

<https://www.allianz-trade.de/presse/pressemitteilungen/extreme-hitze-kostet-deutschland-milliarden-und-laehmt-wirtschaftswachstum.html> (16.09.2026)