

Wetter trifft auf Klima – Jahresrückblick 2025

Thesen

1 Klimatologische Einordnung – global, Europa, Deutschland (DWD)

1.1 Globale Einordnung

- Laut Copernicus-Daten war 2025 das drittwärmste Jahr seit Beginn der Aufzeichnungen und setzt somit den alarmierenden Trend der letzten elf Jahre fort, die alle die wärmsten seit Aufzeichnungsbeginn waren. Die globalen Temperaturen der letzten drei Jahre (2023–2025) lagen im Durchschnitt um mehr als 1,5 Grad über dem vorindustriellen Niveau (1850–1900) und damit erstmals in einem Dreijahreszeitraum über dieser Grenze. Die Folgen waren unter anderem Überflutungen mit 135 Toten in Texas, die Verschärfung der Nahrungsmittelkrise in Ostafrika aufgrund von schwerer Dürre in Verbindung mit Überflutungen, 35.000 Hektar verbrannter Wald in Feuerland und verheerende tropische Wirbelstürme in Südchina, Hongkong, Taiwan und auf den Philippinen.

1.2 Einordnung für Europa

- In Europa gab es 2025 nur positive Temperaturabweichungen, wobei der letztjährige Winter sowie Herbst und Frühjahr mit bis über 5 Grad in Nord- und Teilen Osteuropas besonders stark abwichen. Historische Hitzeereignisse in Europa wie Skandinavien mit über 30 Grad oder in der Mittelmeerre- gion mit teilweise bis über 46 Grad führten zu überschlägig 16.500 Hitzetoten. Der Niederschlag ver- teilte sich in nahezu gesamt Europa über die vier Jahreszeiten in einem stetigen Wechsel von Über- schuss zu Defizit. Von Niederschlagsarmut waren in 2025 zeitweise hauptsächlich die südosteuropäi- schen Staaten und die europäischen Mittelmeerküstenregionen betroffen. Der gesamte Strahlungs- input von der Sonne variierte 2025 in Europa, bis auf wenige Ausnahmen, verbreitet um den Normal- wert.

1.3 Einordnung für Deutschland

- In Deutschland lag die Durchschnittstemperatur 2025 mit einer Abweichung von 1,8 Grad deutlich über dem Normalwert bezogen auf die Klimareferenzperiode 1961–1990 und ordnet sich auf Platz 8 der wärmsten Jahre seit 1881 ein. Die Sonnenscheindauer lag 24 Prozent über dem Mittel und damit auf Platz 5 der sonnenscheinreichsten Jahre seit 1951. Das kurze, aber sehr intensive Hitzeereignis mit einer über ganz Deutschland gemittelten Höchsttemperatur von 35,5 Grad am 2. Juli 2025 war das drittstärkste Ereignis seit 1952. Zur Einordnung: Alle vergleichbaren Ereignisse lagen innerhalb der letzten elf Jahre.

- Das Hitzeereignis wurde vom Deutschen Wetterdienst in einer Attributionsstudie analysiert, die zeigte, dass die Wahrscheinlichkeit von Hitzewellen über 35 Grad in Deutschland im aktuellen Klima mindestens 80-mal höher liegt als bei einem um 1,3 Grad kühleren Klima.
- 2025 war wieder ein niederschlagsarmes Jahr in Deutschland. Mit einer Jahresniederschlagssumme von nur 644 Litern pro Quadratmeter reiht es sich auf Platz 15 der niederschlagsärmsten Jahre seit 1881 ein. Seit 2018 fehlen im Flächenmittel 313,2 Liter pro Quadratmeter Niederschlag, das entspricht 40 Prozent einer normalen Jahressumme. Dabei sind mit Blick auf das Wasserdargebot die höheren Verdunstungsansprüche noch gar nicht berücksichtigt. Die Folgen waren weiterhin sinkende Grundwasserspiegel und eine Frühjahrstrockenheit auf mehreren tausend Hektar Acker- und Grünland in Süddeutschland. Insgesamt lagen die durch Versicherungen regulierten Schäden der Landwirtschaft jedoch auf deutlich geringerem Niveau als in den Vorjahren.
- Das phänologische Jahr startete 2025 in Deutschland mit dem 3. Februar etwa eine Woche früher als normal. Es zeigte sich eine vergleichsweise lange Obstblüte ohne Spätfrostereignisse. Der phänologische Hochsommer startete termingerecht, dauerte aber ausgesprochen kurz an. Vollherbst, Spätherbst und Winter setzten nur geringfügig früher ein, als klimatologisch erwartbar war.

2 Klimatologische Einordnung – Sachsen (LfULG)

- Obwohl 2025 kein außergewöhnlich warmes Jahr war, bewegt es sich weiterhin auf einem sehr hohen Temperaturniveau und ordnet sich in den Erwärmungstrend der letzten Jahre ein. Mit +1,6 Grad im Vergleich zur langjährigen Klimareferenzperiode 1961–1990 handelt es sich in Sachsen um das zehntwärmste Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen in der vorindustriellen Zeit (1881). Es wurde als „viel zu warm“ eingestuft. Mittlerweile gehören sieben der letzten zehn Jahre zu den Top 10 der wärmsten Jahre in Sachsen. Da das Jahr 2024 mit +2,8 Grad nochmal deutlich darüber lag, erscheint 2025 nur subjektiv als eher „kühl“. Markante Abweichungen zeigten sich beim Jahresniederschlag mit -19 Prozent im sachsenweiten Mittel und bei der Anzahl der Sonnenstunden mit +31 Prozent. Sie lag damit +11 Prozent höher als 2024, sodass das Jahr 2025 als „extrem zu sonnenreich“ klassifiziert wurde.

- Mit Ausnahme des Monats Mai lagen alle Monate über dem langjährigen Klimamittel 1961–1990. Januar und März wurden als „zu warm“ eingestuft und besonders April und Juni mit +3,1 bzw. +2,8 Grad als „viel zu warm“. Die höchste monatsbezogene Abweichung mit +3,6 Grad zeigte der Januar. Der April zeigte auch eines der höchsten Niederschlagsdefizite in 2025 mit -51 Prozent und wurde als „viel zu niederschlagsarm“ eingeordnet. Besonders auffällig war, dass ab Dezember 2024, mit Ausnahme des Monats Januar, bis Juni alle Monate deutlich defizitär waren. Hier spielten wiederholt aufgetretene blockierende Wetterlagen eine entscheidende Rolle. Der unrühmliche Spitzenreiter beim Niederschlag war der Dezember mit 70 Prozent weniger Niederschlag. Demgegenüber steht der Juli mit +71 Prozent und der September mit +47 Prozent. Dieser wurde als „zu niederschlagsreich“ eingeordnet. Das Plus im Juli stand mit einer ausgeprägten Trogwetterlage direkt über Mitteleuropa im Zusammenhang. Abseits der niederschlagsreicher Monate zeigte der Saldo der Sonnenstunden durchweg einen Überschuss, zum Teil „extrem“ (März, Juni, August). Interessanterweise lag die Anzahl der Sonnenstunden auch im September um +23 Prozent höher, trotz des insgesamt zu nassen Monats.
- Die innerjährige Niederschlagsverteilung bleibt sehr volatil und zunehmend ungleichmäßiger. Insbesondere die Andauer und Regenerationstendenz von Wetterlagen hat sich erhöht. Das zeigte sich beispielsweise in der langandauernden Frühjahrstrockenheit. Die Monate mit Niederschlagsüberschuss resultieren meist aus Starkregenereignissen, die durch Schauer und Gewitter, aber auch Dauerragen verursacht werden. Der „klassische“ Landregen, wo es über einen längeren Zeitraum leicht bis mäßig regnet, ist weiter auf dem Rückzug in Sachsen.
- Da sich die potentielle Verdunstung weiterhin auf einem hohen Niveau bewegt, wirkt sich das hohe Niederschlagsdefizit besonders deutlich bei der klimatischen Wasserbilanz aus, die aus Niederschlag minus Verdunstung berechnet wird. Gegenüber der Klimareferenzperiode 1961–1990 reduzierte sich die Klimatische Wasserbilanz im Sachsenmittel von +213 Litern pro Quadratmeter auf -43 Liter pro Quadratmeter. Das ist ein starkes Signal für sachsenweit aufgetretene sehr trockene Bedingungen im Jahr 2025. Ein maßgeblicher Treiber ist das starke Niederschlagsdefizit in den Frühjahrsmonaten und am Ende des Jahres. Auch die sehr hohen Verdunstungsraten spielen dabei eine große Rolle.
- Nachdem die Jahre 2024 und vor allem 2023 sehr feucht waren, lässt sich aus atmosphärischer Sicht feststellen, dass diese Entlastung nur ein vorübergehendes „Strohfeuer“ in der seit mindestens 2018 sichtbaren Trockenphase war. Selbst wenn ausreichend Niederschläge fallen sollten, ist aufgrund der hohen Verdunstungsraten und des damit einhergehenden rückläufigen potentiellen Wasserdargebots auch zukünftig nicht damit zu rechnen, dass sich an der aktuellen Situation schnell etwas ändert. In Sachsen herrscht eine ausgeprägte hydrologische Trockenheit.

■ Maßgeblich für die weitere Entwicklung wird der Witterungsverlauf der nächsten Jahre sein, insbesondere der Winterniederschlag und die Menge an verfügbarer Schneeauflage im Frühjahr. Eine erste grobe Einschätzung zum Winter 2025/2026 verheißt nichts Gutes. Schnee ist selbst in hohen Lagen Mangelware und nach dem Dezember 2025 sieht auch der Januar 2026 in den Prognosen deutlich zu trocken aus. Darüber hinaus bleibt abzuwarten, inwiefern sich die begonnenen Verschiebungen im innerjährlichen Niederschlagsregime weiter verfestigen oder gar noch verschärfen. Da insbesondere in der Vegetationsperiode I – von April bis Juni - die Niederschläge weniger werden, müssen die Winterniederschläge die Wasserspeicher im oberen Boden auffüllen, damit die Pflanzen in ihrer Entwicklungsphase genügend Wasser zur Verfügung haben.

Fazit: Während sich ein erhebliches Niederschlagsdefizit aufgebaut hat, liegen auch die Temperaturen fast durchweg auf einem überdurchschnittlichen Niveau. 2025 war kein Jahr der Extreme, aber geprägt durch ein bei Temperatur, Verdunstung, sowie der Anzahl der Sonnenstunden gleichmäßig hohes Niveau beziehungsweise im Falle des Niederschlags durch ein niedriges Niveau. Gleichzeitig sind trotzdem jederzeit einzelne Extremereignisse wie Starkregen oder Hitze möglich. Dies stellt die gesamte Gesellschaft vor große Herausforderungen und fordert von dieser eine entsprechende hohe Anpassungsfähigkeit.

3 Witterungsfolgen in Sachsen

Die Witterungsfolgen für Sachsen im Jahr 2025 wurden durch die jeweiligen Fachabteilungen und -referate im Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, in der Staatlichen Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft, der Landestalsperrenverwaltung und im Staatsbetrieb Sachsenforst aufbereitet.

3.1 Ressource Wasser

Hinweis: Die folgenden Angaben beziehen sich teilweise auf das Kalenderjahr 2025, teilweise auf das sog. "Hydrologische Jahr" 2025 (oder "Abflussjahr"), welches vom 1. November 2024 bis zum 31. Oktober des Betrachtungsjahres 2025 reicht.

3.1.1 Wasserhaushalt

- Das Abflussjahr 2025 war geprägt von deutlich unterdurchschnittlichen Niederschlägen und einem sich seit 2018 weiter verschärfenden kumulativen Niederschlagsdefizit, das sich mittlerweile in der Größenordnung eines Jahresniederschlages bewegt.
- Am Ende des Abflussjahres 2025 lag die gesamte klimatische Wasserbilanz mit 47 Litern pro Quadratmeter deutlich unter dem Durchschnitt der Jahre 1991–2020, der bei 223 Litern pro Quadratmeter lag. Deshalb konnten Boden- und Grundwasserspeicher nicht vollständig gefüllt werden und die Trockenheit dauerte weiter an.

3.1.2 Bodenwasserhaushalt

- Starke Zehrung der Bodenwasservorräte auf den Boden-Dauerbeobachtungsflächen (BDF-II) im Frühjahr und im Sommer bis Anfang Juli. Erhöhte Niederschläge im Juli füllten die Wasservorräte bis in den normal-feuchten Bereich auf, wo sie bis Ende des Jahres verblieben.
- Auf leichten und mittleren Böden der Lysimeterstation Brandis in der Jahressumme außergewöhnlich geringe Grundwasserneubildung.
- Mittleres jährliches Bodenwasserspeicherdefizit auf leichten und mittleren Böden der Lysimeterstation Brandis durchschnittlich, außergewöhnlich hohe Bodenwasserspeicherdefizite auf den schweren Böden durch mehrjährige Effekte – schwere Böden teilweise erneut ohne Sickerwasserbildung.

3.1.3 Grundwasser und Wasserversorgung

- Grundwasserstände lagen zum zwölften Mal in Folge unter dem vieljährigen Mittel, mit einem der stärksten Defizite seit Messbeginn.
- Das aktuelle Grundwasserdefizit, das seit 1971 bislang nur von den Jahren 2020, 2019 und 1991 übertroffen wurde, wird sich durch anhaltende Trockenheit im Winter 2025/26 voraussichtlich in 2026 weiter verschärfen.

3.1.4 Fließgewässer

- Die Jahresdurchflüsse lagen vielfach bei nur 30 bis 70 Prozent des Mittelwertes, mit einem ausgeprägten Niedrigwasser insbesondere im Sommer. Das Abflussjahr 2025 zählt mit Blick auf die Wasserführung der Fließgewässer zu den trockensten der vergangenen zehn Jahre.
- Starkniederschläge sorgten nur kurzfristig für geringe Entspannung und führten lokal zu einer kurzfristigen Überschreitung des mittleren Hochwasserdurchflusses; viele Pegel unterschritten mehrfach das mittlere Niedrigwasser.

3.1.5 Bewirtschaftung der Talsperren

- Trotz geringer Zuflüsse und hoher Verdunstung konnten die sächsischen Talsperren durch Verbundbetrieb und angepasste Steuerung ihre Ausgleichs- und Versorgungsfunktion sichern.
- Vielerorts reichten die Zuflüsse in den Wintermonaten nicht aus, um die regulären Stauziele beziehungsweise temporären Stauziele zu erreichen. Ab Mai kompensierten die Zuflüsse zu den Stauanlagen zudem nicht mehr die Abgaben; die Füllung der Stauanlagen wies eine fallende Tendenz auf. Ab Mitte September stiegen die Füllstände der Stauanlagen wieder langsam an, erreichten jedoch vielerorts nicht die Füllstände zu Beginn des Jahres.

3.2 Wälder und Forstwirtschaft

- Die unzureichende Wasserverfügbarkeit im Jahr 2025 führte zu hohen Kronenverlichtungswerten, die den schlechten trockenheitsinduzierten Kronenzustand widerspiegeln.
- Der Vitalitätszustand der Eichen muss auch 2025 als kritisch bewertet werden. Es handelt sich um die Baumartengruppe, die mit 74 Prozent den größten Anteil deutlich geschädigter Individuen aufweist. Die deutlichste Verschlechterung bezüglich des Kronenzustandes wurde bei der Baumart Kiefer beobachtet, was auf ein Niederschlagsdefizit während der Wachstumsphase zurückzuführen ist.
- Der Waldbrand in der Gohrischheide Anfang Juli 2025 war mit 2.110 Hektar (inkl. Bundeswald) auf sächsischem Territorium seit den 1980er-Jahren der größte dokumentierte Flächenbrand.
- Die seit 2018 anhaltende Massenvermehrung des Buchdruckers (Baumart Fichte) ist beendet. Sowohl die Fangzahlen des Monitorings als auch die registrierten Schadholzmengen haben mittlerweile wieder Vorkalamitätsniveau erreicht. Das Potenzial für einen erneuten Populationsanstieg ist aber vor allem in den Mittelgebirgen weiterhin vorhanden.
- Die sich verändernden Klimabedingungen sind ein Schlüsselfaktor für die Entwicklung und Ausbreitung bisher unauffälliger, aber auch neuer Schaderreger in den sächsischen Wäldern. Wärmeliebende Arten wie der Eichenprozessionsspinner werden weiter an Bedeutung zunehmen und sich perspektivisch auch in den unteren Lagen der sächsischen Mittelgebirge etablieren.

3.3 Landwirtschaft

3.3.1 Pflanzenbau

- Das Erntejahr 2025 brachte bei den Ackerkulturen Winterweizen, -gerste, -raps, Silo- und Körnermais und im Grünland in Sachsen überwiegend gute Erträge, die je nach Fruchtart 5,1 Prozent bis 12,1 Prozent über dem Durchschnitt der letzten sechs Jahre lagen. Ursache waren rechtzeitig einsetzende Niederschläge nach Trockenphasen im Frühjahr.
- Die meteorologischen Trockenphasen im Frühjahr ermöglichten eine optimale Durchführung aller Feldarbeiten und reduzierten den Krankheits- und Unkrautdruck.
- Niederschläge im Juli stellten den Drusch der Körnerfrüchte, insbesondere von Winterweizen, vor Herausforderungen und führten zu Ernteverzögerungen und teilweise auch Qualitätseinbußen.
- Das Jahr 2025 zeigt, dass ein zu knappes Niederschlagsdargebot mit längeren Trockenphasen im Frühjahr agronomisch vorteilhaft sein kann, sofern Niederschläge zur richtigen Zeit fallen, und unterstreicht die Bedeutung der Wasserspeicherfähigkeit des Bodens.

3.3.2 Tierhaltung

- Die geringere thermische Belastung in den Sommermonaten in Nordsachsen führte zu einer vergleichsweise stabileren Fruchtbarkeit (Milchviehherde Lehr- und Versuchsgut Köllitsch).
- Wie auch in den Jahren 2018, 2019, 2022 und 2023 waren bei der Weidehaltung in Christgrün (Vogtland) im Juli 2025 eine Zufütterung bzw. zusätzliche Weideflächen erforderlich, um die sommerliche Futterlücke zu überbrücken.

3.4 Wein- und Gartenbau

- Das Weinjahr 2025 in Sachsen war durch einen überwiegend milden Winter ohne Frostschäden, eine verzögerte und heterogene Rebentwicklung, witterungsbedingten Trockenstress mit anschließend starkem vegetativem Wachstum sowie insgesamt guten Erträgen und Qualitäten bei leicht vorgezogener Lese gekennzeichnet.
- Der Obstbau war gekennzeichnet durch regionale Spätfrostschäden im Beerenobst, eine ausgeprägte Frühjahrstrockenheit mit Bewässerungsbedarf sowie einen außergewöhnlich hohen Fruchtabhang beim Apfel infolge der Erholungsreaktion nach dem Spätfrostjahr 2024. Der Trend des immer früheren durchschnittlichen Blühbeginns setzte sich auch 2025 fort.
- Herausforderungen in der Gemüseproduktion gab es 2025 durch ebenfalls ausgeprägte Frühjahrtrockenheit mit hohem Bewässerungsbedarf, hitzebedingt beschleunigte Abreifeverluste bei Erbsen, witterungsbedingte Stressbelastungen sowie erhebliche Ernte- und Bewirtschaftungsschwierigkeiten infolge intensiver Niederschläge im Sommer.

3.5 Naturschutz

- Manche Arten können sich besser an veränderte klimatische Bedingungen anpassen als andere. Arten und Lebensräume kühler sowie feuchter bis nasser Standorte sind durch Klimaveränderungen besonders gefährdet. Starke Bestandsrückgänge zeigt z. B. die Bekassine (*Gallinago gallinago*), ein Brutvogel feuchter Lebensräume, der in Sachsen vom Aussterben bedroht ist.
- Profiteure sind manche wärmeliebenden Arten. So ist es wahrscheinlich, dass z. B. der Segelfalter (*Iphiclides podalirius*) auch aufgrund der trocken-warmen Witterung während der Frühjahrs- und Sommermonate häufiger wird. Beide Beispiele veranschaulichen, dass mannigfache Veränderungen in den Ökosystemen bereits stattfinden und wie unterschiedlich diese ausgeprägt sein können.

3.6 Luftqualität

- Die sachsenweit gemessenen höheren Jahresmittel 2025 im Vergleich zu den Jahren 2023 und 2024 bei Feinstaub PM₁₀ und im Vergleich zum Jahr 2024 bei Stickstoffdioxid (NO₂) haben hauptsächlich meteorologische Ursachen. Die entsprechenden Jahreszeiten waren 2025 deutlich zu trocken und hatten überdurchschnittlich viele Sonnenstunden. Diese Kombination tritt häufig bei austauscharen Wetterlagen auf, so dass es zu einer Anreicherung lokaler Luftschadstoffe – insbesondere Feinstaub – kommen kann.
- Erstmals seit 2018 trat in Sachsen vom 08.03 bis 11.03.2025 wieder eine Feinstaubepisode auf.
- Aufgrund der günstigen klimatischen Bedingungen im Hinblick auf Ozon im Sommer 2025 lag die Belastung in Sachsen unter dem Niveau der Vorjahre.

Redaktionelle Bearbeitung: Florian Kerl, Katja Rühle, Karin Bernhardt; Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; Präsidium; Pressestelle, Öffentlichkeitsarbeit; Telefon: 0351 2612-9002; E-Mail: Karin.Bernhardt@lfulg.sachsen.de; Redaktionsschluss: 20.01.2026; www.lfulg.sachsen.de