

Der Steppensommer 2015 – gut oder schlecht für die Natur?

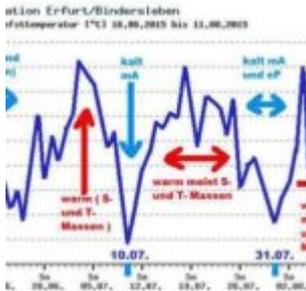


Bild rechts: Fröhlicher Wiese bei Jena 2015: Reiche Blüte trotz großer Trockenheit. Foto: Stefan Kämpfe

Wie ist der Sommer 2015 klimatisch einzuordnen?

Den Rekord- Sommer 2003 mit knapp 19,7°C in Deutschland wird 2015 nicht überflügeln. Dafür müsste der August mehr als 23,5°C erreichen; das ist trotz eines noch möglichen neuen August- Rekordwertes unwahrscheinlich. Ähnlich in Erfurt, wo im Sommer 2003 19,4°C herrschten. Der kühle Juni dämpfte das Temperaturniveau des 2015er Sommers; er wird aller Voraussicht nur als zweitwärmster Sommer seit 1881 in die Klimageschichte Deutschlands eingehen. Die Hitze war den besonderen Großwetterlagen geschuldet, welche oft Luftmassen aus der Sahara, einhergehend mit einer hohen Sonnenscheindauer, heranlenkten (EIKE berichtete mehrfach darüber). CO₂ scheidet als Ursache aus, denn wenn dieses Spurengas wirklich so stark „wärmt“, wie stets behauptet wird, dann hätte es die kalten Juni- und Julinächte mit Bodenfrösten in Norddeutschland und in der Eifel nicht geben dürfen. Dieser Sommer wird uns also auch wegen seiner enormen Temperaturschwankungen in Erinnerung bleiben. Innerhalb kürzester Zeit wechselten sich im Juli tropisch- subtropische und arktisch- subpolare Luftmassen ab. Am 30./ 31. Juli entstand aus der arktischen Meeresluft (mA) sogar kontinentale Subpolarluft (cP); eine Luftmasse, die sonst nur in den kälteren Jahreszeiten auftritt (Quelle: BERLINER WETTERKARTE). Die folgende Abbildung verdeutlicht die enormen Temperaturschwankungen am Beispiel von Erfurt:

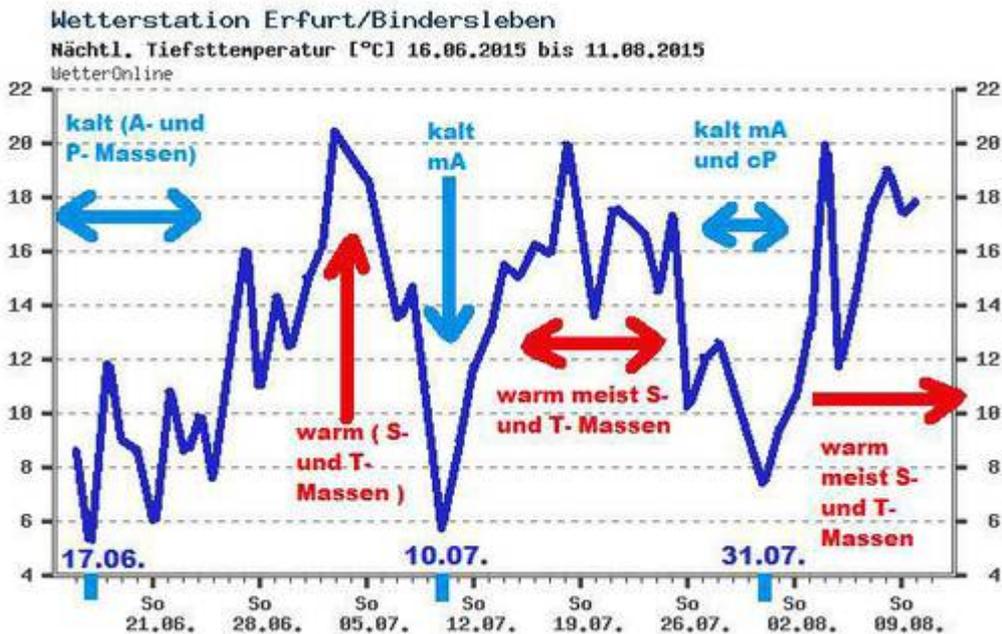


Abb. 1: Temperaturminima in Erfurt- Bindersleben vom 16. Juni bis zum 11. August (Quelle: wetteronline, Nachbearbeitung Stefan Kämpfe). Besonders kalte Phasen und Einzelnächte sind hellblau markiert. Dabei traten im Juni mehrfach in Norddeutschland, am 10. Juli in der Eifel, Bodenfröste auf. Auch in Erfurt wurden in 2 Metern Höhe mehrfach 6 bis 8°C unterschritten (die Station liegt nicht in einem „Kälteloch“). In den wärmsten Nächten sanken die Werte hingegen nicht unter 20°C („Tropennächte“). Anfang August setzte sich dann, von einem kurzen Einbruch am 5.8. abgesehen, die sehr warme Luft für längere Zeit durch. Luftmassenklassifikation nach „BERLINER WETTERKARTE“; A = arktische Luft, P = subpolare Luft, S = subtropische und T = tropische Luft; m = maritime und c = kontinentale Luftmasse.

Der „Steppensommer“ fiel im ohnehin meist niederschlagsarmen Mitteldeutschland trotz einzelner Gewitterschauer erheblich zu trocken aus; hier herrschte bereits seit Februar ein erhebliches Niederschlagsdefizit. In Nordwest- und Süddeutschland blieb es feuchter.

Auswirkungen auf die Wildpflanzen- und Pilzflora

Trotz der Trockenheit und der späten Luft- und Bodenfröste blühten die Bäume reich und fast unbeschadet. Um Jena war eine meist reiche Orchideenblüte zu bewundern; nur die späteren Arten wie Bocksriemenzunge und Bienen- Ragwurz, machten sich rar. Auch viele Ackerwildkräuter, so das Sommer- Adonisröschen, traten nur selten auf. Dafür entwickelten sich Trockenheit vertragende Pflanzen wie das Feld- Mannstreu, Kugel- und Wollkopf- Kratzdisteln, Sichel- und Wilde Möhre, besonders gut. Die meisten Wiesenpflanzen blühten sehr reich; durch geringere Wuchshöhe passten sie sich der Trockenheit an. Anfang August ließ die anhaltende Dürre selbst robuste Pflanzen wie den Gewöhnlichen Beifuß, Löwenzahn- und Wegerich- Arten, verwelken. Bedenklich ist das aber nicht, denn Ähnliches war schon in anderen, zeitweise dürreren Sommern wie 2010, 2009, 2006, 2003, 1994, 1983, 1982, 1976 und 1975, zu beobachten. Diese Pflanzen produzieren viele Samen, und ihre Rhizome überdauern fast immer die Trockenheit. Bei einigen Bäumen und Sträuchern färbte sich das Laub teilweise gelb und fiel ab; ein Verdunstungsschutz, um Wasser zu sparen. Die

Winterlindenblüte begann in der Stadt Weimar relativ spät (nächste Abbildung):

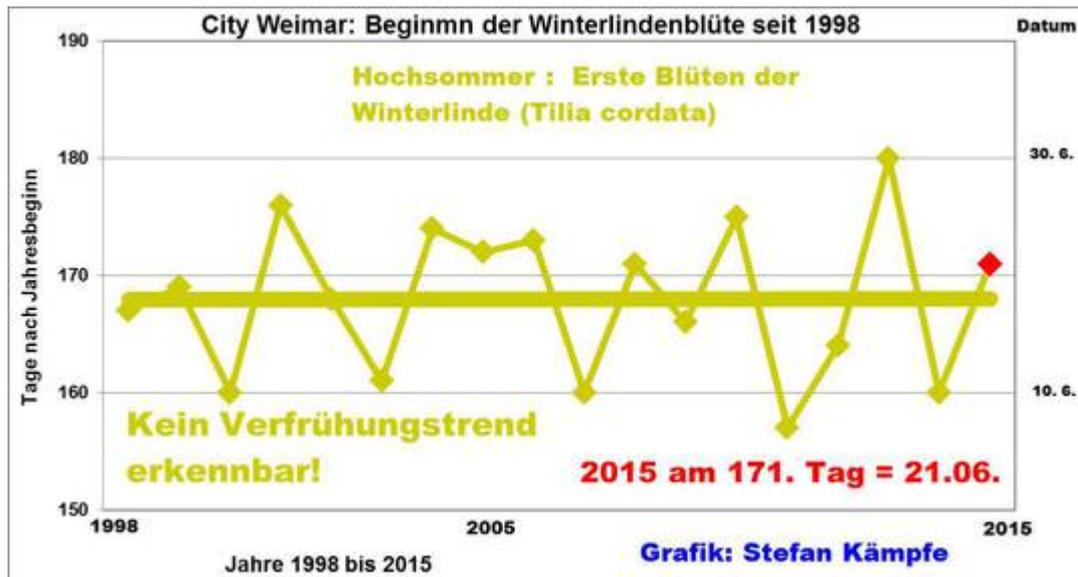


Abb. 2: Am 21. Juni und damit relativ spät, zeigten sich in der Stadt die ersten Winterlindenblüten. Die verhaltenen Mai- und Junitemperaturen verzögerten den Blühbeginn. Etwa 2 bis 3 Wochen eher blüht die Sommer- Linde. Alle Lindenarten blühten in diesem Jahr reich.

Trotz des heißen Hochsommers konnte der leichte Vegetationsrückstand des Frühjahres auch später nicht völlig aufgeholt werden. Folglich setzte im Weimarer Stadtgebiet auch die Holunderreife 13 Tage später ein, als im Warmjahr 2014:

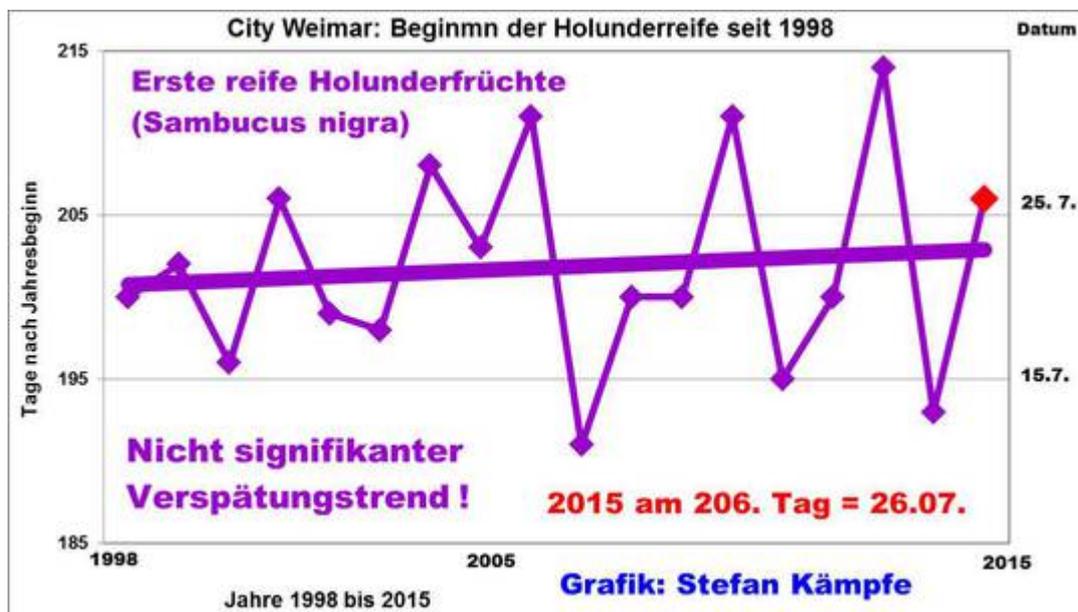


Abb. 3: Trotz der Juli- Hitze konnte der Vegetationsrückstand des Frühjahrs auch bei der Holunderreife nicht aufgeholt werden. Seit 1998 hat sich die Holunderreife geringfügig verspätet (steigende Trendlinie); dieser Trend ist aber noch nicht vertrauenswürdig (signifikant). Bei der Betrachtung des Zeitraumes ab 1990 (hier nicht gezeigt) hätte sich noch eine leichte Verfrühung ergeben.

Wieder einmal bestätigte sich die alte phänologische Regel: Der Frühling macht die Termine!

Im ersten Augustdrittel begann die Reife der Wildrosen, der Weißdorne und der Kornelkirschen. Mit dem Japanischen Schnurbaum (*Sophora japonica*) erreichte das letzte Ziergehölz im Stadtgebiet die Vollblüte; diesmal außerordentlich reich. Die Vollblüte der Kanadischen Goldrute wird um den 15. August erwartet. Kirschpflaumen fruchteten überreich.

Für Pilzfreunde war es bislang eine ausgesprochen schlechte Saison. Nur ganz vereinzelt zeigten sich von Mitte Juli bis Anfang August wenige Täublinge, Pfifferlinge und Röhrenpilze. Nur bei ausreichenden Niederschlägen im Frühherbst, die sich aber kaum vorhersagen lassen, könnte sich die Situation bessern. Die Myzelien (Pilzgeflechte) überdauern erfahrungsgemäß die Dürre unbeschadet und bringen nach stärkeren Regenfällen noch Fruchtkörper hervor.

Bei gesamtheitlicher Betrachtung zeigen sich also keine wesentlichen negativen Folgen der Trockenheit auf die Pflanzenwelt, welche sich im Laufe der Jahrtausende immer wieder an solche Bedingungen anpassen musste.

Die Tierwelt (Fauna)

Die Mauersegler als unsere auffälligste Sommervogelart kehrten am 5. Mai nach Weimar zurück und verließen die Region am 5. August bis auf einzelne Nachzügler. 2015 waren besonders viele dieser geschickten Flieger zu beobachten; überhaupt profitierten Insekten fressende Vögel von dem reichhaltigen Nahrungsangebot. Auch seltene, teils exotische Insektenarten wie das Taubenschwänzchen (von oberflächlichen Beobachtern als Kolibri verkannt!) waren und sind noch häufig in diesem Sommer zu bewundern. Viele Schmetterlinge, Spinnen, Wespen und die auf der Roten Liste stehenden, streng geschützten Hornissen, runden das Bild eines insektenreichen Sommers ab. Auch die Wild- und Honigbienen fanden dank der reichen Lindenblüte und des im Frühsommer sehr massiven Blattlausbefalls („Waldhonig“) ideale Bedingungen vor. In Wassernähe wurden Bremsen zeitweise zur massiven Plage, während Stechmücken nur gelegentlich auftraten. Die größeren Standgewässer trockneten nicht aus; dort waren viele Frösche zu beobachten. Schon im Frühjahr deutete sich zum wiederholten Male eine Mäuseplage an. Im Sommer glichen viele Böschungen, Wegränder und Felder einem Schweizer Käse. Alarmisten behaupten, dies sei eine Folge des „Klimawandels“, insbesondere der mildereren Winter und der im trockeneren Sommer. Doch in den vergangenen 30 Jahren sind die Wintertemperaturen kaum milder geworden, und nach den teilweise strengen Wintern 2010/11 (extrem kalter Dezember), 2011/12 (Extrem kalter Februar) sowie 2012/13 (langer, schneereicher Winter bis in den April hinein) vermehrten sich die Mäuse ebenfalls stark. Und wie sieht es mit den angeblich „immer trockeneren Sommern“ aus?

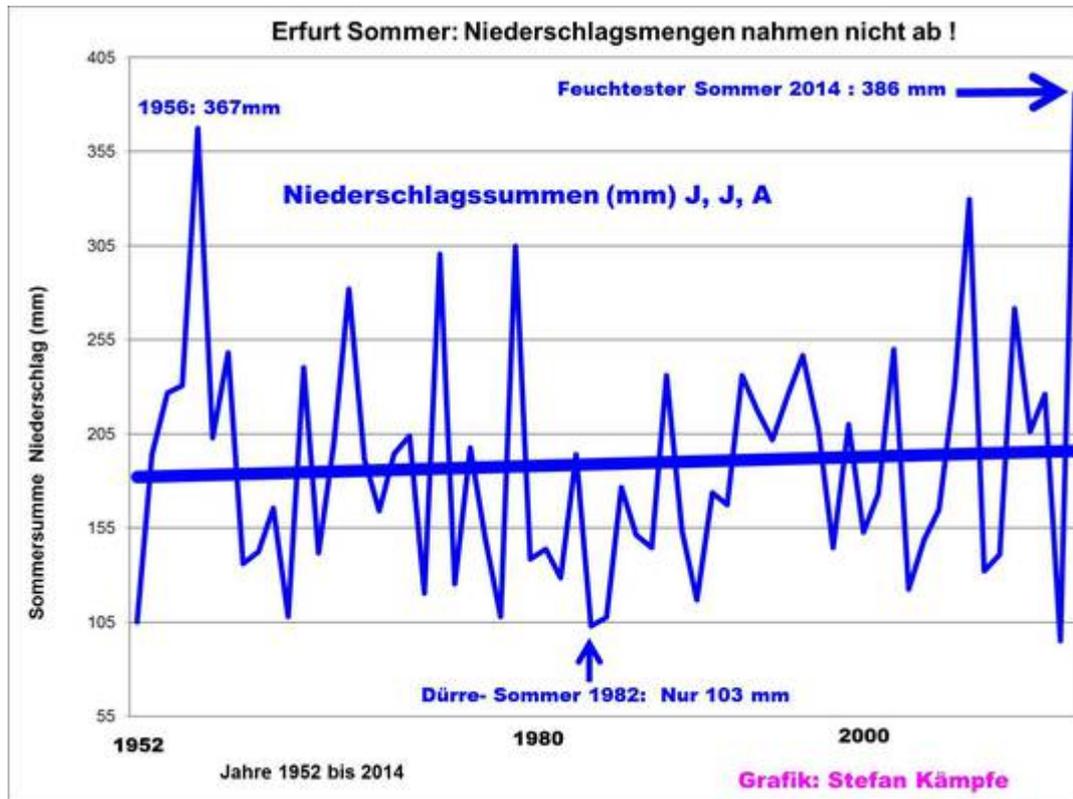


Abb. 4: Seit 1952 veränderten sich die sommerlichen Regenmengen in Erfurt praktisch nicht (der geringe Anstieg ist nicht signifikant).

Die „immer trockeneren Sommer“ sind eine Mär und bislang nicht eingetreten; sie können also auch nicht die Hauptursache der gehäuft auftretenden Mäuseplagen sein. Viel wahrscheinlicher sind es Bewirtschaftungsfehler und die Ausräumung der Agrarlandschaften, welche die Mäuse fördern. Monokulturen aus Mais („Bio- Gas- Lieferant“) und Getreide oder Raps („Bio- Diesel“) bieten viel Nahrung. Feldhecken und Bäume wurden beseitigt. Oft werden Felddraine völlig unnötigerweise schon im Frühling und auch danach immer wieder gemäht, was den Füchsen und Greifvögeln als Feinden der Mäuse ebenfalls die Deckung nimmt; sie meiden solche Reviere. Windräder vergrämen noch den letzten Greifvogel, wenn sie ihn nicht gleich zerhäckseln. Und die pfluglose Bodenbearbeitung spart zwar Wasser, verhindert aber eine Zerstörung der Mäusebaue.

Asiatische Marienkäfer, die vor einigen Jahren zur Blattlausbekämpfung eingeführt worden waren, bereiten ebenfalls zunehmend Probleme. Sie fressen an reifen Früchten, auch an Weintrauben, und machen diese ungenießbar.

Landwirtschaft, Garten- und Obstbau

Die magere Körnerfrucht- und Futterernte konnte wenigstens dank der Trockenheit verlust- und störungsarm geborgen werden. Bei den günstigen Druschbedingungen waren die meisten Ackerflächen schon um den 10. August beräumt. Gärtner ärgerten sich über ihre verbrannten Rasenflächen. Auch hier gilt: Langmut ist oft der bessere Ratgeber. Ein paar Regentage, und das Gras ergrünt wieder. Wer gießen konnte, hatte jedoch eine hervorragende Beerenobst- und Tomatenernte in bester Qualität. Die meisten Obstbäume fruchteten überreich. Von Mitte Juni bis Mitte Juli gab es viele Süßkirschen,

im Juli auch gute Sauerkirschen. Ab Ende Juli reiften erste Kornäpfel und Pflaumen. Die Früchte blieben meist klein, weil die Bäume übervoll hingen. Im ersten August- Drittel reiften frühe Apfelsorten und weitere Pflaumen in guter Qualität; die Reife früher Birnensorten steht unmittelbar bevor. Alles Obst wies eine gute Qualität auf, weil Schorf, Monilia, Mehltau und Birnengitterrost selten auftraten. Auch für den weiteren Verlauf des Spätsommers/Frühherbstes ist eine meist gute Obsternte zu erwarten.

Zusammenfassung

Der heiße, trockene Sommer 2015 schadete der Natur insgesamt nicht. Im Gegenteil- höhere Temperaturen begünstigen viele Arten. Gelbe und welke Blätter an den Gehölzen, verdorrte Rasenflächen, vertrocknete Pflanzen und fehlende Pilze sind normale Reaktionen auf die Trockenheit und schon nach wenigen Regentagen vergessen.

Stefan Kämpfe, unabhängiger Natur- und Klimaforscher