

# Klimakrise und Trockenheit: Waldsterben 2.0?

written by Chris Frey | 8. August 2019

„Unser Wald ist massiv geschädigt“ titelte SPON am 01.08.2019 und verkündete: „Der Wald in Deutschland ist in einem schlechten Zustand. 100.000 Hektar wurden seit 2018 von Stürmen, Dürren und Schädlingen beschädigt“. In einem weiteren Beitrag vom 25.7. zum gleichen Thema sagt Ulrich Dohle, Vorsitzender des Bundes Deutscher Forstleute (BDF), das Hauptproblem sei die Trockenheit. In vielen Wäldern habe es seit dem Frühjahr 2018 zu wenig geregnet. Die aktuell hohen Temperaturen von um die 40 Grad Celsius seien nicht das Problem. Selbst Buchen, die eigentlich als robust gelten, werfen vielerorts ihr Laub ab und drohen abzusterben. Sowohl alte als auch junge Bäume seien betroffen. „Das ist vor allem bei den jungen Bäumen tragisch, weil sie die nächste Waldgeneration bilden“, wird Dohle zitiert. Selbst naturbelassene Buchenmischwälder seien gefährdet.

## Der Klimawandel wird zum Kernproblem erklärt

Zwar wird auch in den SPON-Artikeln eingeräumt, dass die Ursachen doch vielfältiger seien und die Schuld nicht nur am Klimawandel liegt. In Wahrheit geht es um ein ganzes Bündel von Ursachen wie Sturmschäden, Schädlinge sowie die Bepflanzung mit Monokulturen, die für unser Klima nicht optimal geeignet sind. Allerdings wird in beiden Artikeln sowie in Nachrichtensendungen des Fernsehens das Thema der angeblich klimabedingten Trockenheit in den Vordergrund gerückt. Diese klimabedingte Schwächung, so die Botschaft, sei im Verein mit Sturmschäden (die ja, so die ständig wiederholte Botschaft der Medien, als ebenfalls klimabedingte Wetterextreme einzustufen sind) der wesentliche Wegbereiter für die Schädlinge, welche jetzt dem Wald zusetzen. BDF-Chef Dohle sieht die Wälder gar „vor dem Kollaps“. Der Wald als der Klimaretter schlechthin werde aktuell selbst Opfer der Klimakatastrophe. Zur Untermauerung dieser These wurden in Nachrichtensendungen des Fernsehens Diagramme des Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ gezeigt, welche die aktuell schlimme Trockenheit in unseren Böden bis in eine Tiefe von 1,8 m in flammenden roten und gelben Farbtönen darstellen, **Bild 2**. Untermalt wird diese Botschaft durch eine Legende, deren Abstufungen ausschließlich von „ungewöhnlich trocken“ bis „extreme Dürre“ reichen.

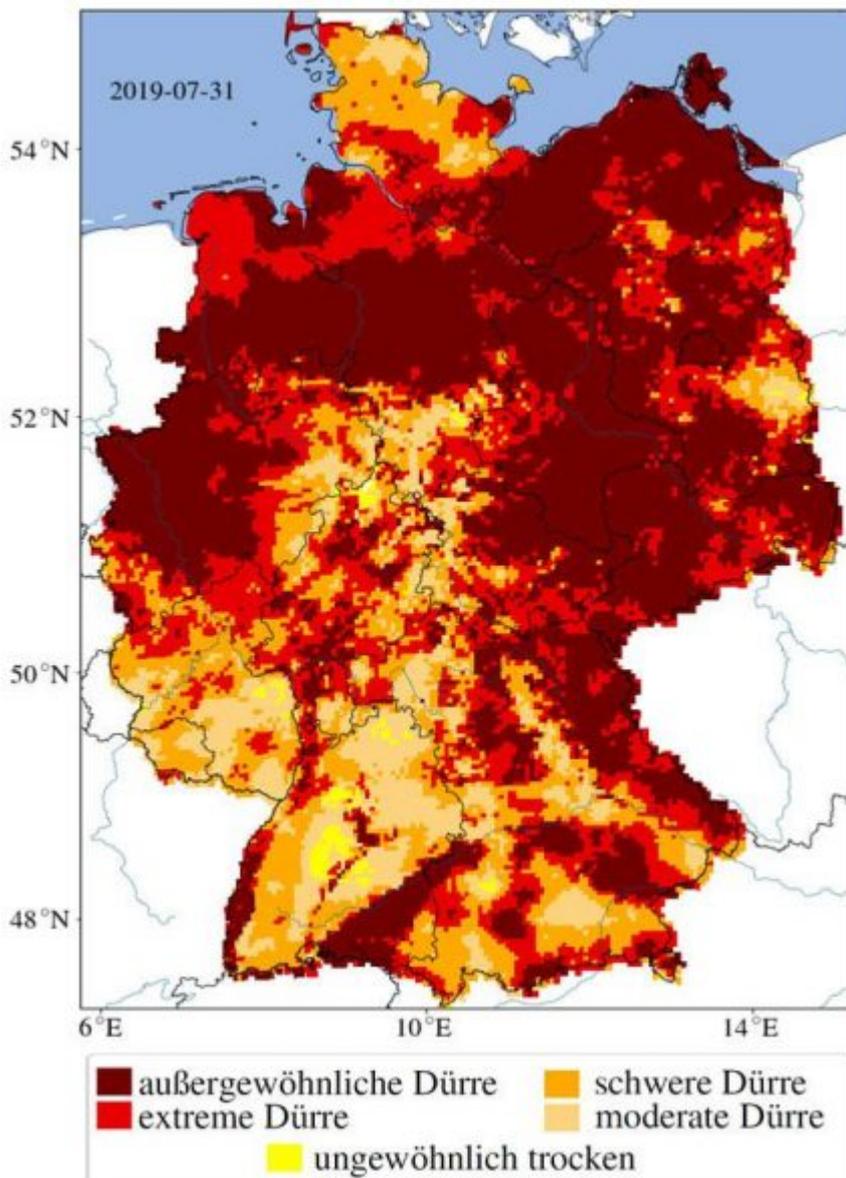


Bild 2. In Fernsehnachrichten wurden Ende Juli 2019 Bilder wie dieses gezeigt, welche die schlimme Trockenheit unserer Böden selbst noch in einer Tiefe von 1,8 m belegen sollen (Bild: UFZ)

### Die (Klima)-Wissenschaft hat festgestellt...

Beim Helmholtz Zentrum für Umweltforschung handelt es sich um eine staatlich unterstützte Großforschungseinrichtung mit rund 1.100 Mitarbeitern an mehreren Standorten, das sich u.a. mit den Ökosystemen der Zukunft sowie der Klimaforschung beschäftigt. Deshalb gilt auch hier automatisch der Grundsatz, dass die vermittelten Erkenntnisse dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechen und höchstens von „Leugnern“ in Frage gestellt werden. Dennoch wollen wir hier die durch solche Diagramme vermittelte Klimakatastrophen-Botschaft einem Faktencheck unterziehen. Das

oben gezeigte Diagramm entspricht der aktuellen Situation von Ende Juli 2019. Schauen wir deshalb einfach mal auf zwei „normale“ Jahresübersichten, nämlich die Zeitreihen der Dürredarstellungen der Jahre 2016 und 2017, **Bild 3** und **Bild 4**.

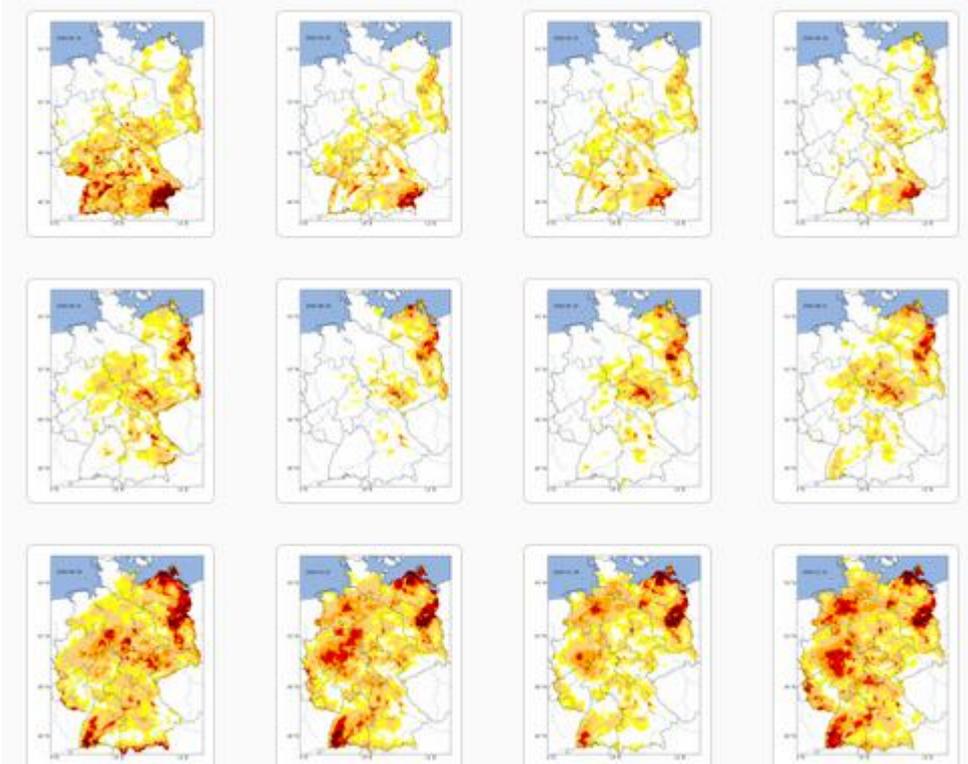


Bild 3. Verlauf der Trockenheit über den Gesamtboden (bis ca. 1.8m Tiefe) im Jahr 2016. Oben links = Januar (Grafik: UFZ)

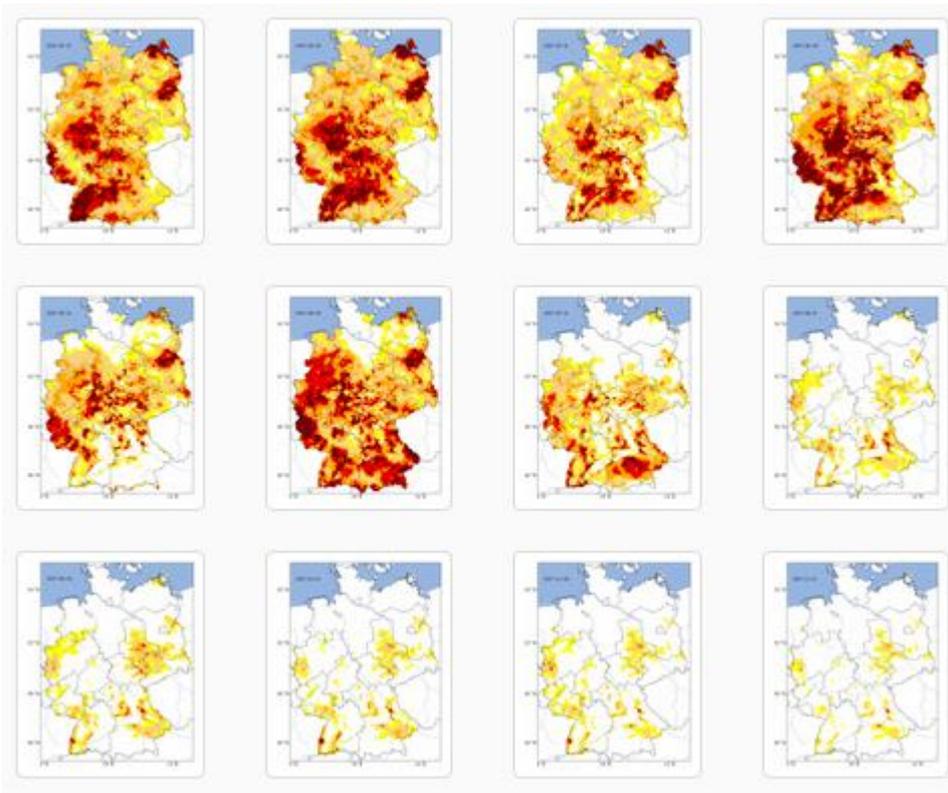


Bild 4. Verlauf der Trockenheit über den Gesamtboden (bis ca. 1.8m Tiefe) im Jahr 2017 (Grafik: UFZ)

Wie man sieht, zeigt die Karte für das Jahr 2016 über insgesamt fünf Monate hinweg überwiegend Warnfarben, wobei sich die Situation in den letzten vier Monaten stark verschlimmert. Dies setzt sich dann noch über die ersten sieben Monate des Jahres 2017 hinweg fort. Erst ab dem August des Jahres 2017 signalisiert die Zunahme weißer Farbe eine Besserung der Lage. Soweit die Wissenschaft. Grundlage der Diagramme sind übrigens, so wie in den Klimadisziplinen heute üblich, Berechnungen, die auf der Grundlage einer Modellierung erfolgen.

### **...doch was sagen die Fakten?**

Sucht man für die Jahre 2016 und 2017 die jeweiligen Regenmengen aus der Niederschlagsmengenstatistik des Umweltbundesamtes heraus, so findet man für 2016 eine Regenhöhe von 733 mm und für 2017 sogar den Wert 859 mm. Das Gesamtmittel der Jahre 1881 bis 2017 liegt bei 772 mm, wobei Extremwerte zwischen 552 mm (1959) und 1018 mm (2002) registriert wurden. Demnach liegt die Regenmenge des Jahres 2016 um lediglich 5 % unter dem Mittelwert, während der Niederschlag im Jahr 2017 sogar um mehr als 11 % darüber lag. Wenn man dies mit den Darstellungen von Bild 3 und Bild 4 vergleicht, drängt sich schon die Frage auf, ob diese Diagramme die Realität nicht ein klein wenig zu stark in Richtung Alarmismus verzerren.

## **Waldsterben 2.0 – was sagt die Statistik?**

Auch beim Blick auf die in den SPON-Artikeln genannte Schadenshöhe von 100.000 Hektar seit 2018 lohnt es sich, die Försterklage genauer mit der Faktenlage zu vergleichen. Vor allem, wenn der Klimawandel ins Spiel gebracht wird. So betont der BDF-Vorsitzende Ulrich Dohle: „Bis vor einem Jahr hätte ich noch nicht von einem Waldsterben 2.0 gesprochen. Jetzt schon“. Es habe zwar auch in den vergangenen Jahrtausenden immer wieder Klimaschwankungen gegeben. Doch der Mensch beschleunige den Prozess, wodurch den langsam wachsenden Bäumen die Zeit fehle, um sich anzupassen.

Die aktuell genannten 100.000 Hektar, die sich zudem noch auf alle Ursachen – also Stürme, Dürren und Schädlinge – verteilen, sollte man zunächst mit anderen Schadensereignissen ins Verhältnis setzen. So ist beispielsweise vom Sturm „Lothar“ aus dem Jahr 1999 dokumentiert, dass er allein schon 60.000 Hektar Wald zerstört hat, d.h. allein dieser Sturm hat einen Schaden in fast vergleichbarer Größenordnung angerichtet hat wie die Kombination von Windbruch, Dürre und Schädlingsbefall aus den anderthalb Jahren seit Anfang 2018. Seitdem hat es zahlreiche weitere schwere Stürme wie Jeanett (2002), Gudrun (2005), Kyrill (2007), Paula (2008), Emma (2008), Klaus (2009), Xynthia (2010), Norina (2010), Christian (2013), Xaver (2013), Ela (2014), Niklas (2015), Axel (2017) und Xavier (2017) gegeben. Die bisher bekannten Schadenssummen aus diesen Unwettern summieren sich zu rund 33 Mrd. €. Das in den Betrachtungszeitraum fallende Sturmtief Burglind (2018) und der Orkan Friederike (2018) verursachten mit zusammen 2,6 Mrd. Schäden weniger als 10 % dieser Summe. Diese Zahlen mögen dabei helfen, die aktuellen Klagen der Waldbesitzer besser einzuschätzen. Natürlich hat der eine oder andere Kleinwaldbesitzer erhebliche bis existenzielle Schäden erlitten, doch auf die gesamte Branche bezogen erscheint die derzeitige Klagelautstärke doch recht hoch. Ganz auszuschließen ist ein Zusammenhang mit der Aussicht auf Gelder aus einem Fördertopf von ca. 800 Mio. natürlich nicht...

## **Ein Blick in den Waldschadensbericht**

Seit den denkwürdigen „Waldsterbens“-Aktionen der Grünen im letzten Jahrhundert wird der Waldzustand in Deutschland jährlich bundesweit erfasst. Zu den Kernstücken des Berichts gehört eine zusammenfassende Grafik. In dieser wird der Kronenzustand der Bäume in die drei Kategorien „ohne Verlichtung“, „Warnstufe“ und „deutliche Kronenverlichtung“ unterteilt, **Bild 5**.

## Abbildung 2: Alle Baumarten – Entwicklung der Schadstufen seit 1984

9 857 Bäume im Jahr 2018; bis 1989 ohne neue Bundesländer

Angaben in Prozent

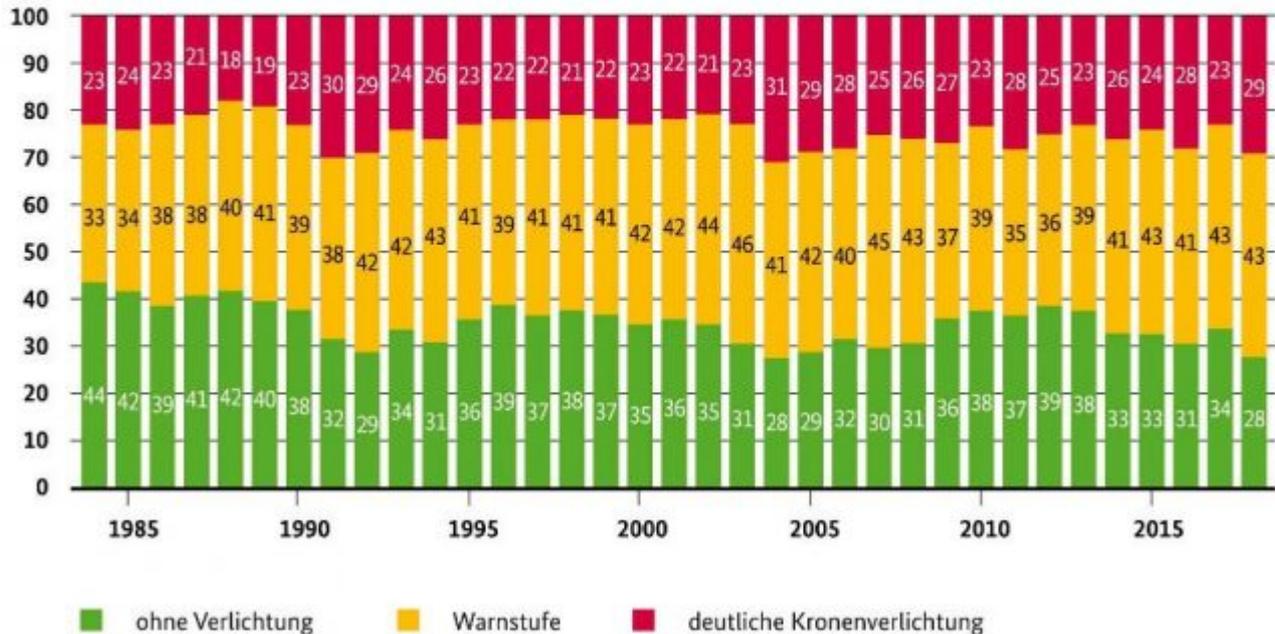


Bild 5. Ergebnisse der Waldzustandserhebung aus den Jahre 1984 bis 2018 (Grafik: BMEL)

Der Blick auf diese Auswertung zeigt, dass es auch im Dürrejahr 2018 nicht zu außergewöhnlichen Schädigungen gekommen ist. Wie auch in anderen „trockenen“ Jahren wie 1991 und 2003/ 2004 stieg der Anteil der Bäume mit starker Kronenverlichtung auf um die 30 % an. Die Vergangenheit zeigt jedoch, dass sich der Wald danach stets schnell erholte. Den umgekehrten Trend zeigt naturgemäß der Anteil der Bäume ohne Kronenverlichtung. Insgesamt verlaufen alle drei Trends wenn, dann eher mit kleinen Schwankungen linear seitwärts. Bis auf eine geringfügige Zunahme des Anteils der Bäume in der Warnstufe ist seit etwa 1990 kein Negativtrend erkennbar. Von dem behaupteten „dramatischen“ Anstieg der Waldschäden, gar von einem Waldsterben 2.0 aufgrund von Klimaveränderungen, kann keine Rede sein. Zu beachten ist außerdem, dass es bei der Erfassung keine eindeutigen, wissenschaftlich exakt überprüfbaren Kriterien gibt. Stattdessen gibt es einen breiten individuellen Ermessensspielraum. Die Ergebnisse können daher kaum als belastbar angesehen werden.

**Die Klimaentwicklung ist in Wahrheit der Freund des deutschen Waldes**

Vollends haltlos werden alle Behauptungen über nachteilige Auswirkungen des Klimawandels beim Blick auf eine seit mehr als 135 Jahren sehr gut dokumentierte Statistik, nämlich die Entwicklung der Niederschlagsmengen, **Bild 6**.

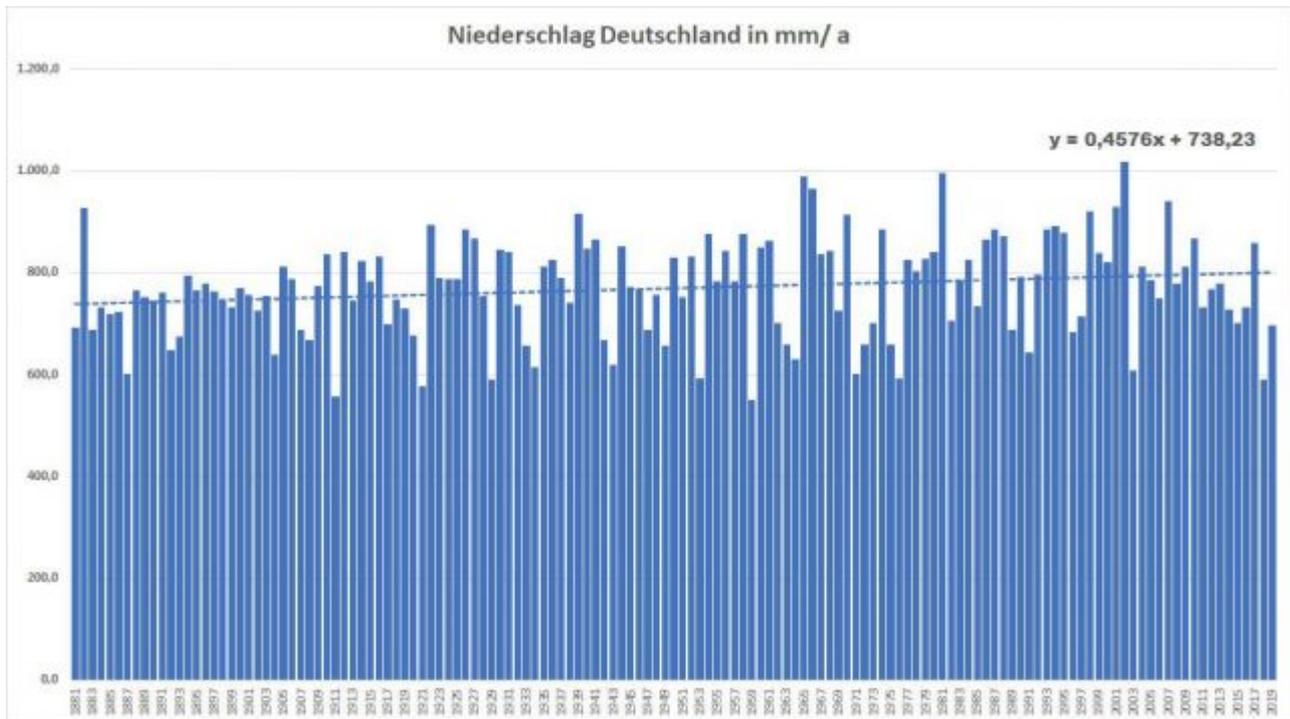


Bild 6. Entwicklung der Niederschlagshöhe in Deutschland von 1881 bis 2019 nach Daten von UBA und Statista. Daten für 2019 auf der Grundlage des bisherigen Jahresverlaufs hochgerechnet (Grafik: Autor)

Aus der Niederschlagsstatistik geht nämlich hervor, dass jegliche Klimahysterie in Sachen Waldsterben völlig unangebracht ist. Seit 1881 ist das Klima in Deutschland nämlich nicht etwa trockener, sondern feuchter geworden, d.h. es fällt mehr Regen als früher. Damit sind Klagen über nachteilige Folgen des Klimawandels auf deutsche Wälder durch die Fakten widerlegt. Während die Vertreter der „Klimaerwärmung“ gerne behaupten, hinter ihnen stehe „die Wissenschaft“, lässt sich hier eindeutig beweisen, dass das Gegenteil der Fall ist. Seit 1881 ist die mittlere Regenhöhe in Deutschland von 728 mm/a um 63 mm/a bzw. fast 9 % auf inzwischen 791 mm/a angestiegen. Was wir dagegen in den vergangenen zwei Jahren hatten, waren die üblichen kurzfristigen Schwankungen, die für Wetter normal sind. Das Klima, der langfristige Trend dagegen, ist im Gegenteil positiv für unsere Wälder und auch für unsere Ernten. Es ist ein Jammer, dass unseren Journalisten hier wieder einmal die sonst so vielbeschworene investigative Motivation abhandenkommt, sobald das Stichwort „Klimawandel“ ins Spiel gebracht wird.



Bild 7. Im Dürrejahr 2018 trugen die Apfelbäume in der Region Stuttgart so reichlich saftige Früchte, dass vielfach die Äste abbrechen (Foto: Autor)