Wenn man denkt, niveauloser geht nicht mehr, kommt ein neuer Artikel daher …

geschrieben von Chris Frey | 17. Juli 2020

Kohleausstiegsgesetz – Der Wald vertrocknet, die Regierung zündelt

heißt der Artikel des Kognitionsforschers im Spiegel *[1]*. Der Titel nimmt die „Message" vorweg: Deutschland muss CO_2 noch schneller reduzieren, sonst wird es zur Wüste … Und warum das so ist, zeigt der Professor mit Zitaten, die vieles sein mögen, aber auf keinen Fall Belege, sondern eher bewusste Desinformationen.

Der Borkenkäfer zerstört die Fichten, weil es denen zu trocken ist und das nur vom Klimawandel kommt …

Vor ca. Dreißig Jahren hat Deutschland – zumindest der BUND Naturschutz, wovon ihr damaliger Vorsitzender Hubert Weiger heute noch felsenfest überzeugt ist (Aussage in einem Interview mit der Lokalzeitung des Autors) – Deutschland und eventuell sogar die ganze Welt vor dem sicheren Waldsterben gerettet. Es war damals medial so erfolgreich, dass nun die „allgemeine Intelligenz" eine solche Rettung wiederholen möchte, um abschließend zu belegen, dass ohne ihre „Lenkung" (mit dem Geld der Untertanen) die Natur nicht überleben könnte.
Der „kleine Unterschied" zur damaligen Rettung ist allerdings, dass damals teils wirklich Sinnvolles getan wurde, um die vorwiegend lokal aufgetretenen Waldschäden abzustellen, während die heutige „Intelligenz" – da mit noch konsequenterer, ideologischer Unwissenheit und Faktenignoranz „gesegnet" – ihre Lösung diesmal global angehen möchte, was immer und ausschließlich auf das eine „Lösungsschema" einer CO_2-Verhinderung hinausläuft.
Über unsere Medien läuft deshalb unermüdlich eine Propagandamaschinerie, um den Bürgern einzubläuen, dass alles, was derzeit passiert, angeblich einzigartig sei und deshalb nur vom Klimawandel verursacht sein kann:
[1] SPIEGEL: (Christian Stöcker) … *Wer sich nicht vorstellen kann, was die Klimakrise bei uns anrichtet, sollte mal über Land fahren. Die klar erkennbare Zerstörung der Wälder ist nicht nur alarmierend: Wir alle finanzieren sie mit.*
Wer im Moment durch Deutschland fährt, kann die Katastrophe schon sehen, mit bloßem Auge, fast überall. Bewaldete Hänge, egal ob in Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Thüringen oder Bayern, sehen aus wie die Rücken räudiger Tiere: überall hässliche braune Flecken, schüttere Stellen, große Flächen mit schon von Weitem als tot erkennbaren Bäumen. Es sind vor allem Fichten, die unter der Dürre, die Deutschland mittlerweile im dritten Jahr plagt, leiden: Wenn sie zu trocken werden, sind sie leichte Beute für Borkenkäfer …

Die Anklage klingt plausibel und wird nicht nur im Spiegel laufend verbreitet. Es stellt sich nur die Frage: Stimmt die Anklage überhaupt, oder war das vielleicht nicht immer schon so und der Wald lediglich die letzten Jahrzehnte durch viel Niederschlag „verwöhnt“?
Die Niederschlagsdaten des DWD und historische Waldschadensberichte legen eine solche Vermutung nahe:
[8] EIKE 27.06.2020: *Ein Zeitungsredakteur durch den Stadtwald ging um den Klimawandel persönlich zu sehen*
Die Niederschlagsbilder sowohl von Deutschland, wie auch aus dem angeblich besonders stark vom Klimawandel „betroffenem“ Bayern zeigen eindeutig, dass der „Klimawandel“ zu mehr Niederschlag geführt hat:
Deutschland: Mittelwert 1961 – 1990: 788,9 mm; Zunahme seit 1881: +66,1 mm
Bayern: Mittelwert 1961 – 1990: 940,7 mm; Zunahme seit 1881: +85,4 mm
Lediglich im Sommer ist eine geringfügige Reduzierung um -3,8 % in fast 140 Jahren – was an der Grenze der Messgenauigkeit liegen dürfte – eingetreten:

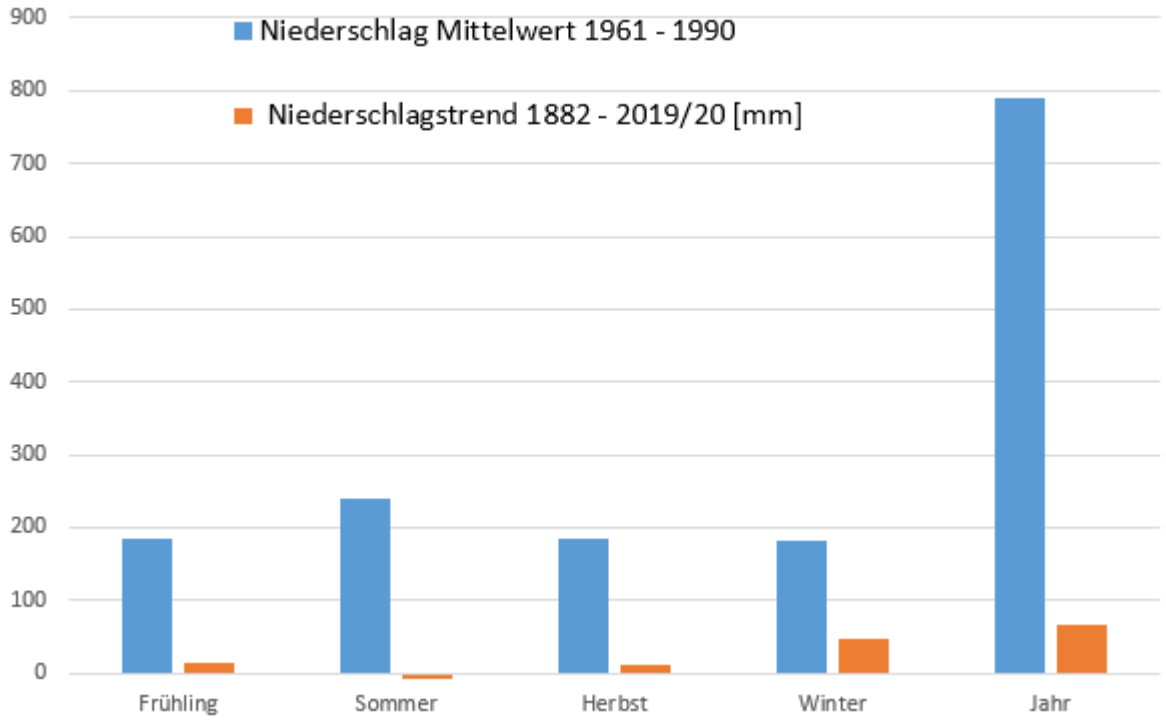


Bild 1 Niederschlag Deutschland in den Jahreszeiten, Mittelwert und Trend seit 1882. Grafik vom Autor anhand der DWD-Daten erstellt

Dabei wird es einige überraschen, dass ausgerechnet im Frühling und Sommer – die angeblich viel zu trocken sind – die höchsten Quartalsniederschläge vorliegen und von den 12 Monaten es lediglich vier Monate sind, in denen der Niederschlag abgenommen hat.

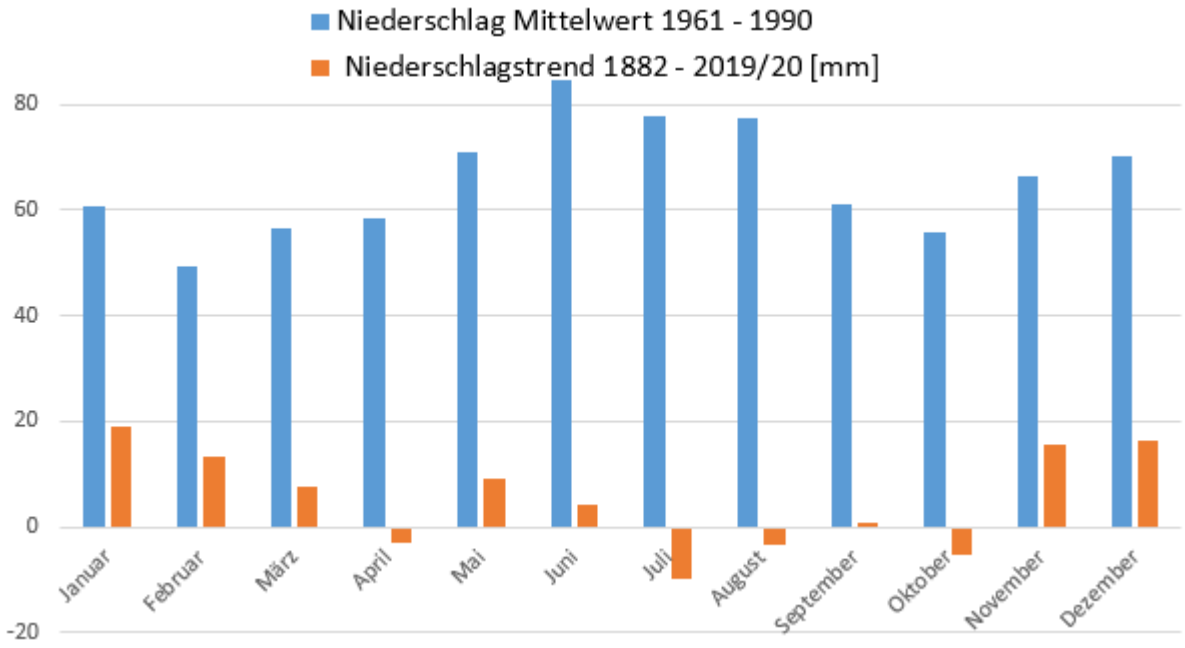


Bild 2 Niederschlag Deutschland monatlich, Mittelwert und Trend seit 1882. Grafik vom Autor anhand der DWD-Daten erstellt

Als Verlaufsgraphik wird einiges noch augenscheinlicher. Es zeigt sich, dass der langjährige Niederschlags-Mittelwert dem zu Beginn der Messungen – also vor dem Klimawandel – entspricht. Eigentlich also den „natürlichen“ Wert wieder erreicht. Die Grafik zeigt auch, dass einige Jahrzehnte „übernatürlich“ viel Niederschlag fiel, während der aktuelle eher dem „normalen“ entspricht. Und ganz wichtig, da die Klimasimulationen angeblich die Zukunft wissen: Diese zeigen keine Austrocknung an.

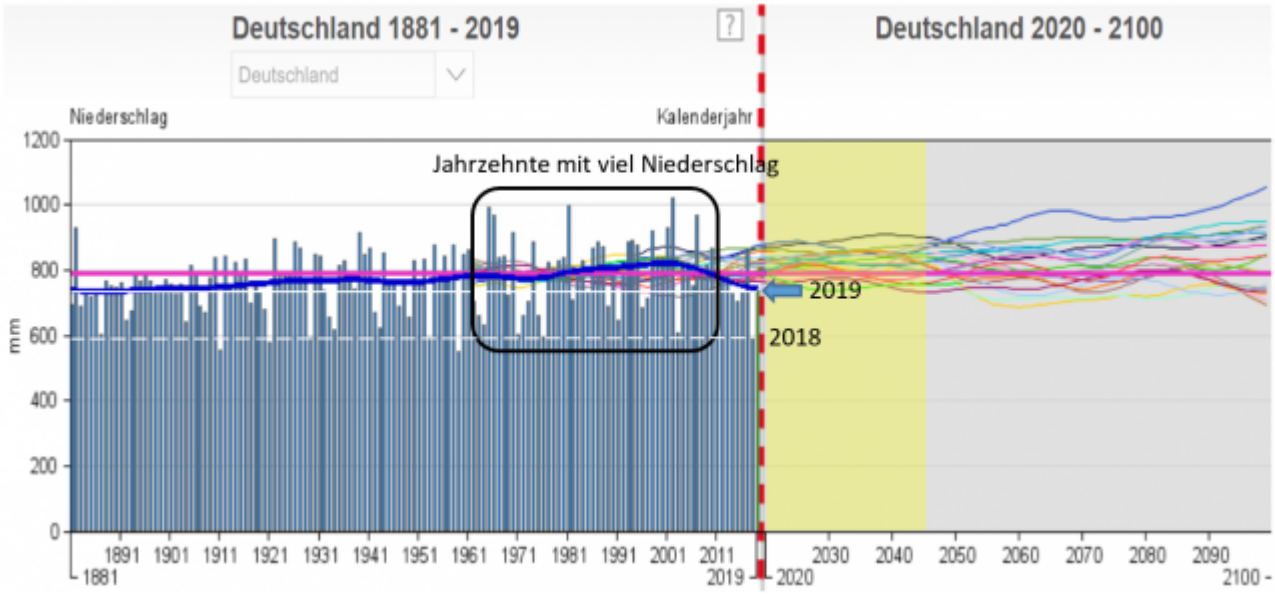


Bild 3 Deutschland, Jahresniederschlag seit 1881. Quelle: DWD Klimaatlas. Mit Zufügungen durch den Autor

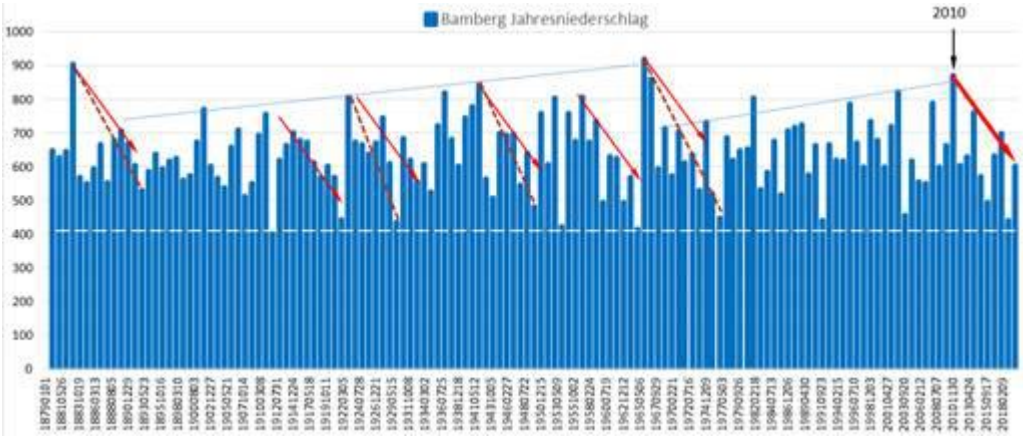


Bild 4 Jahresniederschlags der Messstation(en) Bamberg. Vom Autor anhand der DWD-Daten erstellt

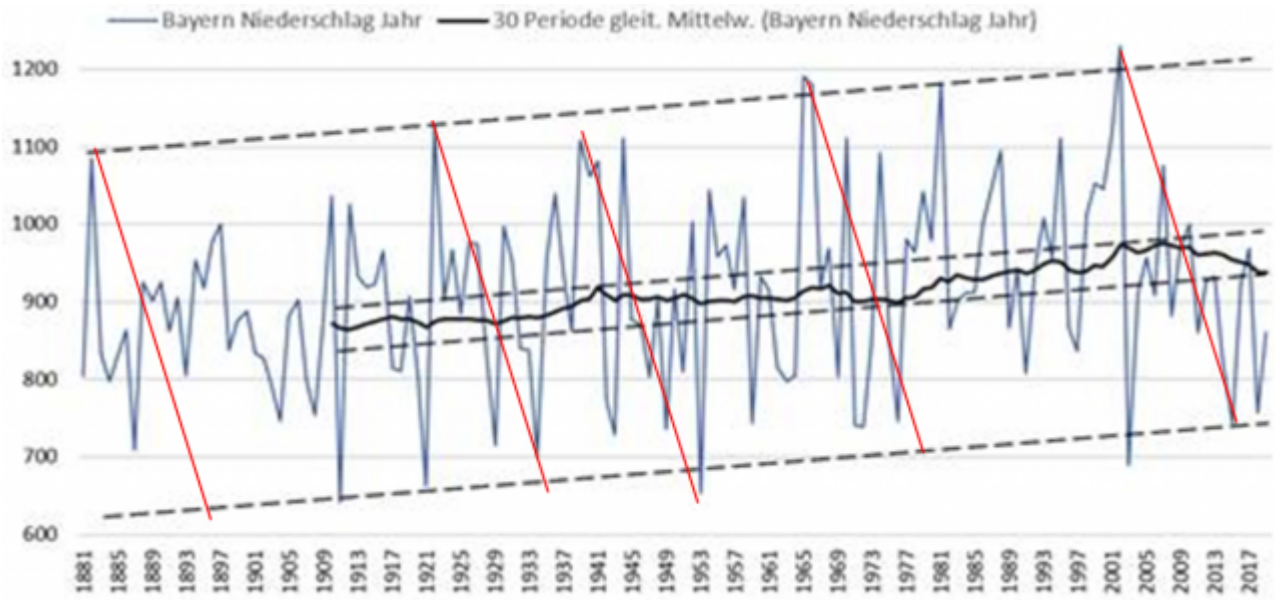


Bild 5 Bayern, Jahresniederschlag und 30-jähriger Mittelwert seit 1991. Grafik vom Autor anhand der DWD-Daten erstellt

Die Messdaten widersprechen eindeutig der Aussage des Kognitionsforschers, der über *Desinformation* forscht*:*
[1] SPIEGEL: (Christian Stöcker) … *Wer sich nicht vorstellen kann, was die Klimakrise bei uns anrichtet … kann die Katastrophe schon sehen, mit bloßem Auge, fast überall … die unter der Dürre, die Deutschland mittlerweile im dritten Jahr plagt, leiden …*
Eindeutig verwechselt dieser Professor Wetter mit Klima. Es ist richtig, dass es seit drei Jahren (dieses wohl schon nicht mehr) wenig Niederschlag gab. Die Verläufe zeigen aber deutlich, dass dies Wetter-Erscheinungen und nicht entfernt (nicht einmal in den DWD-Simulationen) Anzeichen eines Trends zu mehr Trockenheit anzeigen.
Man kann davon ausgehen, dass der Professor den Unterschied kennt. Also ist anzunehmen, dass im Spiegel die bewusste Falschdarstellung publiziert wurde, um eine „Message“ zu vermitteln.

Allerdings ist der Spiegel keine Ausnahme. In der Lokalausgabe der Nordbayerische Nachrichten kam gerade beim Tippen dieses Artikels ein Interview „*Eine Intensivstation für die Natur*“ mit einem Waldbeobachter des LWF Bayern. Unvermeidbar kam auch der Klimawandel zur Sprache und dazu die Aussage des interviewten LWF-Mitarbeiters: „ **… *gleichzeitig nehmen die Niederschläge ab* …** “
In solchen Fällen fragt der Autor beim Amt nach den Belegdaten. Es kam eine Antwort:
LWF: … *„Die in diesem Artikel gemachte Aussage zu den abnehmenden Niederschlägen bezieht sich auf die Niederschläge im Sommerhalbjahr, also während der Vegetationszeit, an der Waldklimastation Altdorf in der Zeitreihe der Jahre von 1936 bis heute (siehe Grafik im Anhang). Die von Ihnen angesprochene Erhöhung bezieht sich jedoch erstens auf das Gesamtjahr (nicht nur Sommerhalbjahr), zweitens auf einen anderen Zeitraum (1881-1990) und drittens auf ganz Bayern bzw. Deutschland. Bei der Betrachtung meteorologischer Zeitreihen sind aber der betrachtete Zeitabschnitt, der Zeitraum und die Lokalität von entscheidender Bedeutung. Insofern sind die Aussagen nicht direkt miteinander vergleichbar … “*
All das muss der Leser also wissen, um die Aussage des Interviewten bewerten zu können: Die Aussage kling global, in Wirklichkeit ist sie aber sehr eingeschränkt.
Nun gibt es diese Messstation frühestens seit 1991. Die „Messreihe“ soll aber mit dem Jahr 1936 beginnen. Wie gelingt das? Nun, indem man die fehlenden Werte „modelliert“:

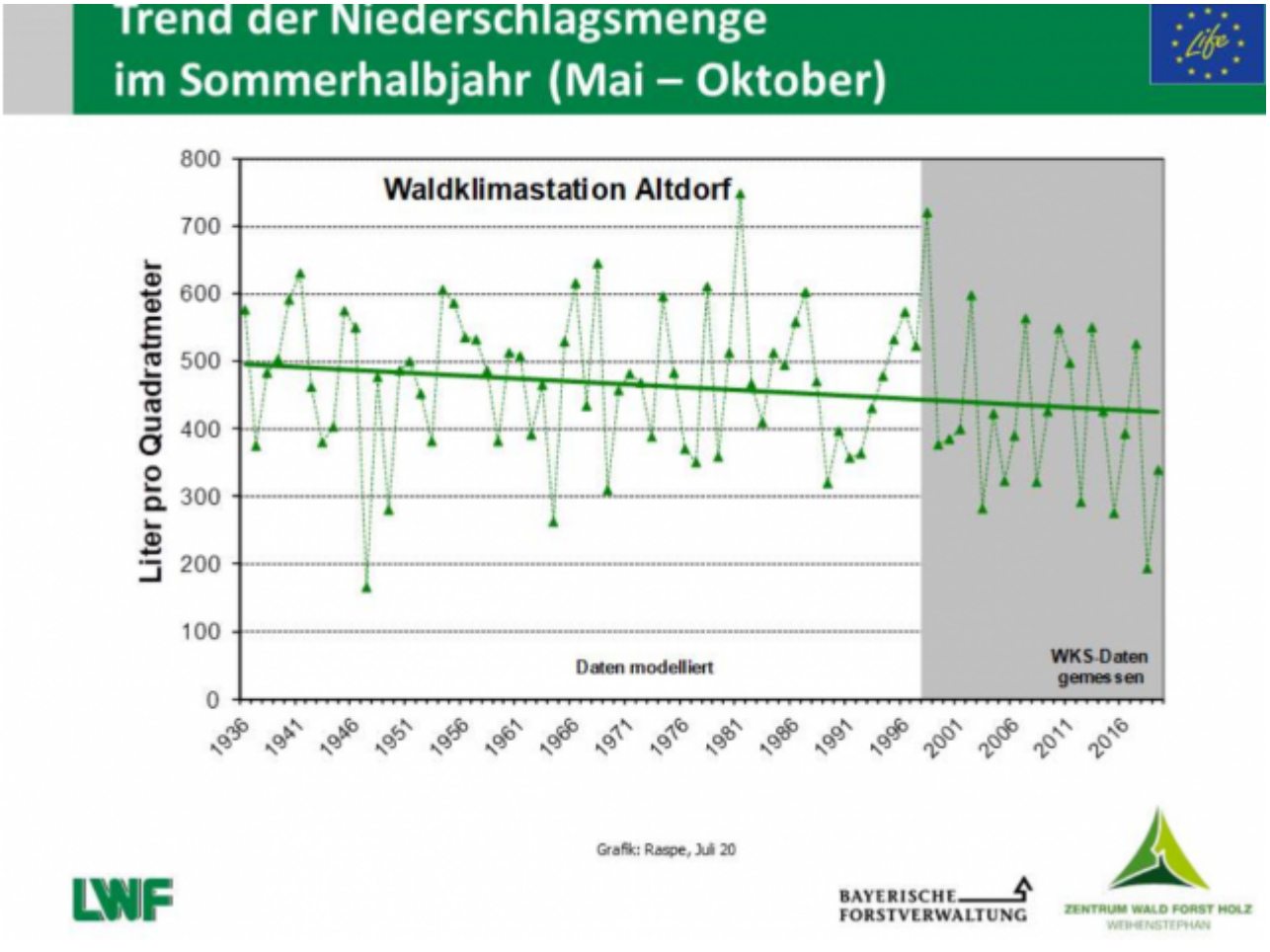


Bild 5.1 Der LWF-Antwortmail angehängtes Niederschlagsbild

Die Messreihe von Bamberg mit durchgängigen, wirklichen Messwerten zeigt seit 1879 – 2019 für das Sommerhalbjahr den folgenden Verlauf:

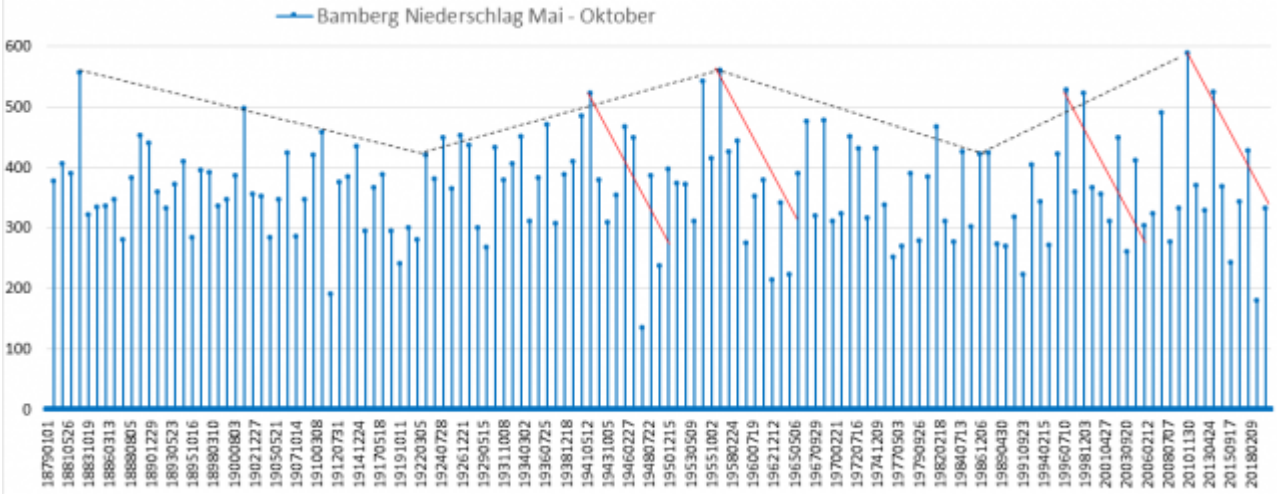


Bild 5.2 DWD-Messstation Bamberg. Verlauf Niederschlag Sommerhalbjahr 1879 – 2019. Grafik vom Autor anhand der DWD-Messdaten erstellt

Legt man die „Daten“ der Waldmessstation Altdorf über die Stations-Messwerte von Bamberg, ergibt sich folgendes Bild. Der generelle Verlauf stimmt teilweise verblüffend überein. Allerdings könnte man meinen, dass die „modellierten“ Werte der Station Altdorf (1936 – 1998) im Vergleich einen zu hohen Niederschlag ausweisen:

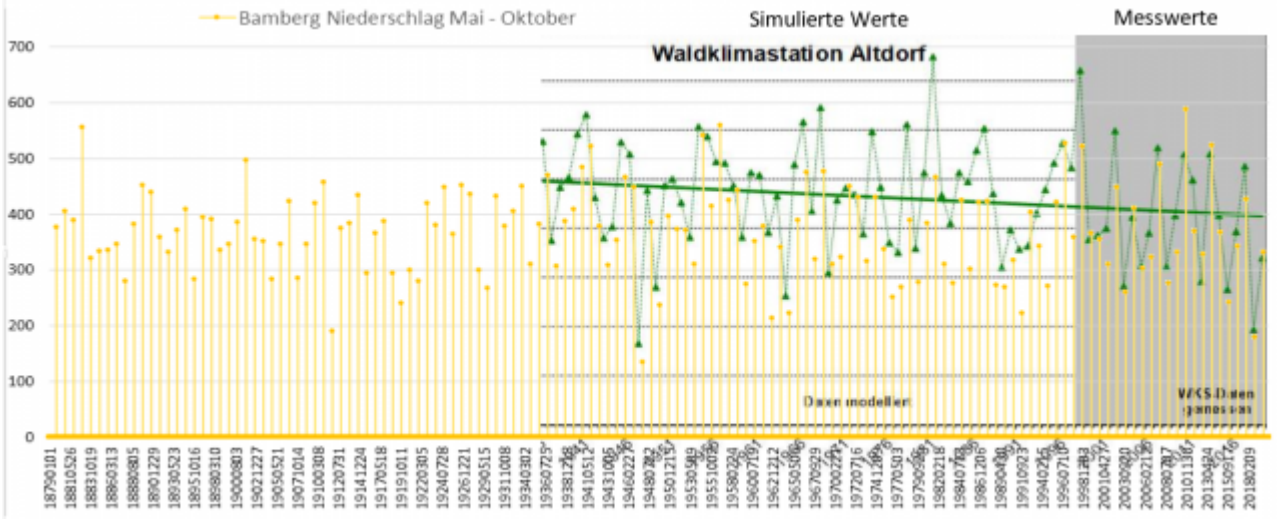


Bild 5.3 Stationswerte Bamberg und Klimastation Altdorf überlagert

Oberflächen-Versiegelung

Nun nimmt der Niederschlag allen gegenteiligen Meldungen von „Klimafachpersonen“ insgesamt zu. Doch kommt der Niederschlag über weite Flächen nicht mehr vollständig in das Grundwasser. Grund ist die nicht

mehr vernachlässigbare Bodenversiegelung Deutschlands, welche inzwischen einen Anteil an Siedlungs- und Verkehrsflächen von 14 % hat:
WIKIPEDIA: Deutschland Bodenversiegelungsgrad 5,5 %
UBA *Siedlungs- und Verkehrsfläche*
Siedlungs- und Verkehrsfläche gesamt: 49.819 km²
das sind ca. 14 % der Gesamtfläche von Deutschland (357.386 km²)

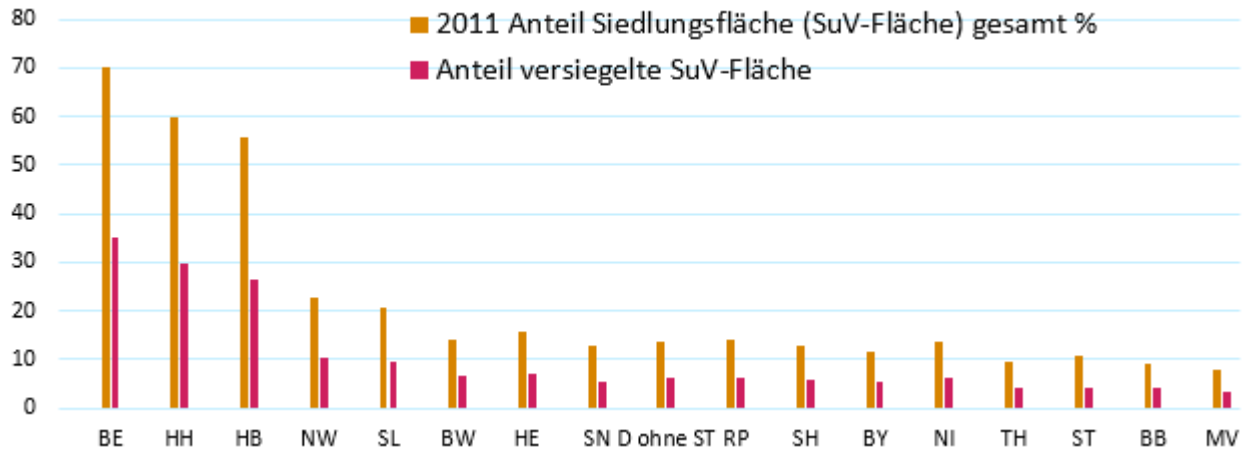


Bild 6 Deutschland nach Bundesländern, Siedlungs- und Versiegelungsflächen-Anteil. Grafik vom Autor anhand der Daten des UBA erstellt

Bei dieser Größenordnung dürfte die Versiegelung einen nicht mehr zu vernachlässigenden Anteil an Grundwasserabsenkungen haben.

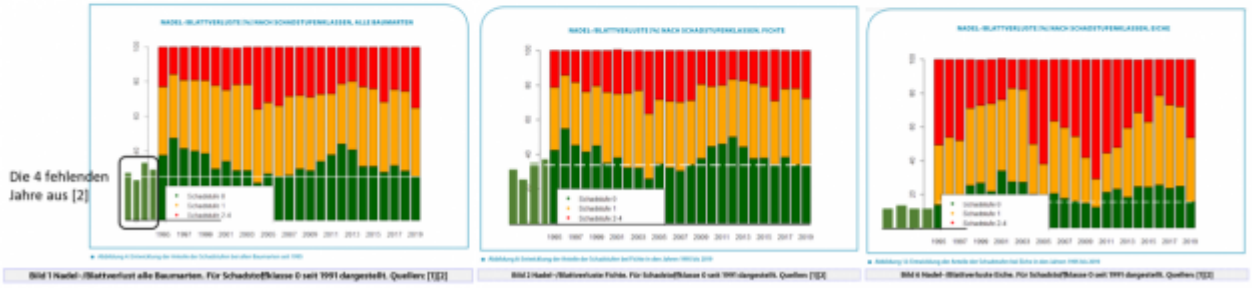
Noch nie seit dem Mittelalter ging es dem Wald so gut wie heute

Nach den (Pseudo-)Informationen unserer Medien und „Fachpersonen“, könnte man auf die Idee kommen, dem Wald wäre es vor Ausrufung des Klimawandels immer gut gegangen und erst mit dem sich stetig wandelnden Klima würde er „leiden“. Dabei geht es ihm heute so gut wie noch nie seit dem Mittelalter. Das „Leiden unter dem Klimawandel“ ist eine reine Erfindung der modernen GRÜNEN und sich wichtigtuender Förster (rein private Meinung des Autors).
Das gilt für die vergangenen, vier Jahrzehnte (seit der offiziellen Waldzustandserfassung). Und ist so „schlimm“, dass in „modernen“ Waldzustandserhebungsberichten die schlechtere Vergangenheit extra abgeschnitten wird, wohl um die Bürger nicht mit widersprechenden Daten zu „verunsichern“:

Bayerns Wäldern geht es schlecht – weil die Vergangenheit weggeschnitten wird (3/4)

Wie selbst in amtlichen Schadensberichten getrickst wird, um „Klimaschaden" zu erzeugen, zeigt exemplarisch der Bayerische Waldschadenbericht 2019. Erkennbar ohne Kenntnis darüber erklärte eine Bayerische Ministerin bei der Vorstellung:
Bayerischer Landtag: *Die im Zuge des Klimawandels vermehrt auftretenden Witterungsextrema stellen für die bayerischen Wälder eine immer größere Bedrohung dar.*
Eindringlich wies Forstministerin Michaela Kaniber (CSU) ... darauf hin, dass sowohl die bisher in Häufigkeit und Ausmaß nicht gekannten Trocken- und Hitzeperioden ... Baumbestand in Bayern stark gefährden. ... Dies bestätige ... auch die diesjährige Waldzustandserhebung ...

Was daran alles nicht stimmt und dass es den Wäldern den Daten nach besser geht, als zu Beginn der Erhebung, hat der Autor ein kleine Rezension verfasst:
[159] Eike 29. Februar 2020: *Den Bayerischen Wäldern geht es nur schlecht, weil die schlimmere Vergangenheit abgeschnitten wird*
Anbei Bilder daraus:



Hkuntz Basisinformation zum Klima und seinem stetigen Wandel 199 Klimafolgen-Berichterstattungen 9 (23) - Klimamodellierung

Bild 7 Auszug aus dem Bayerischem Waldschadensbericht, in dem durch Weglassen der schlechten Anfangsjahre ein aktuell schlechterer Waldzustand suggeriert wird. Bild aus einem Foliensatz des Autors

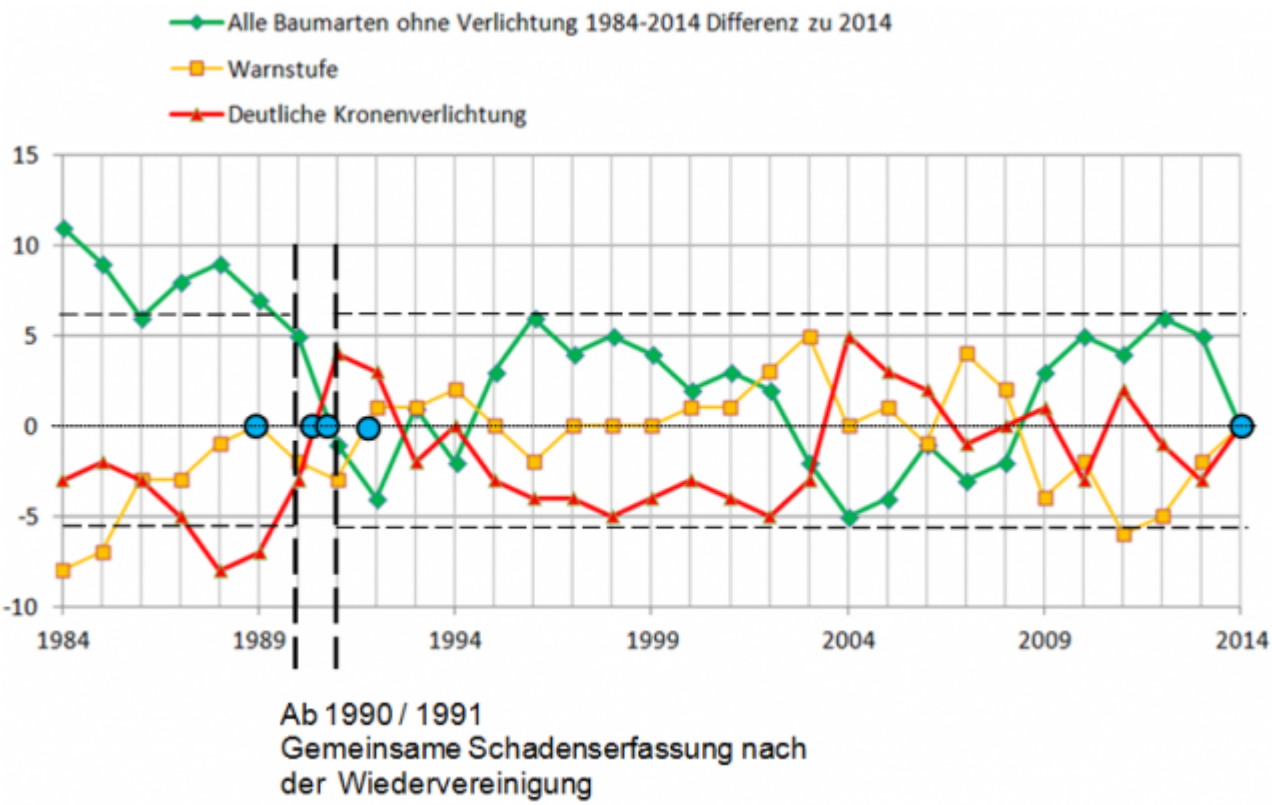


Bild 8 Verlauf des Wald-Schadenszustandes von 1984-2014 für alle Baumarten (normiert). Grafik vom Autor zusammengestellt. Datenquelle: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, März 2014.

Ergebnisse der Waldzustandserhebung 2014

Und wurde so auch im letzten Klima-Monitoringbericht 2019 des UBA (wieder) festgestellt::

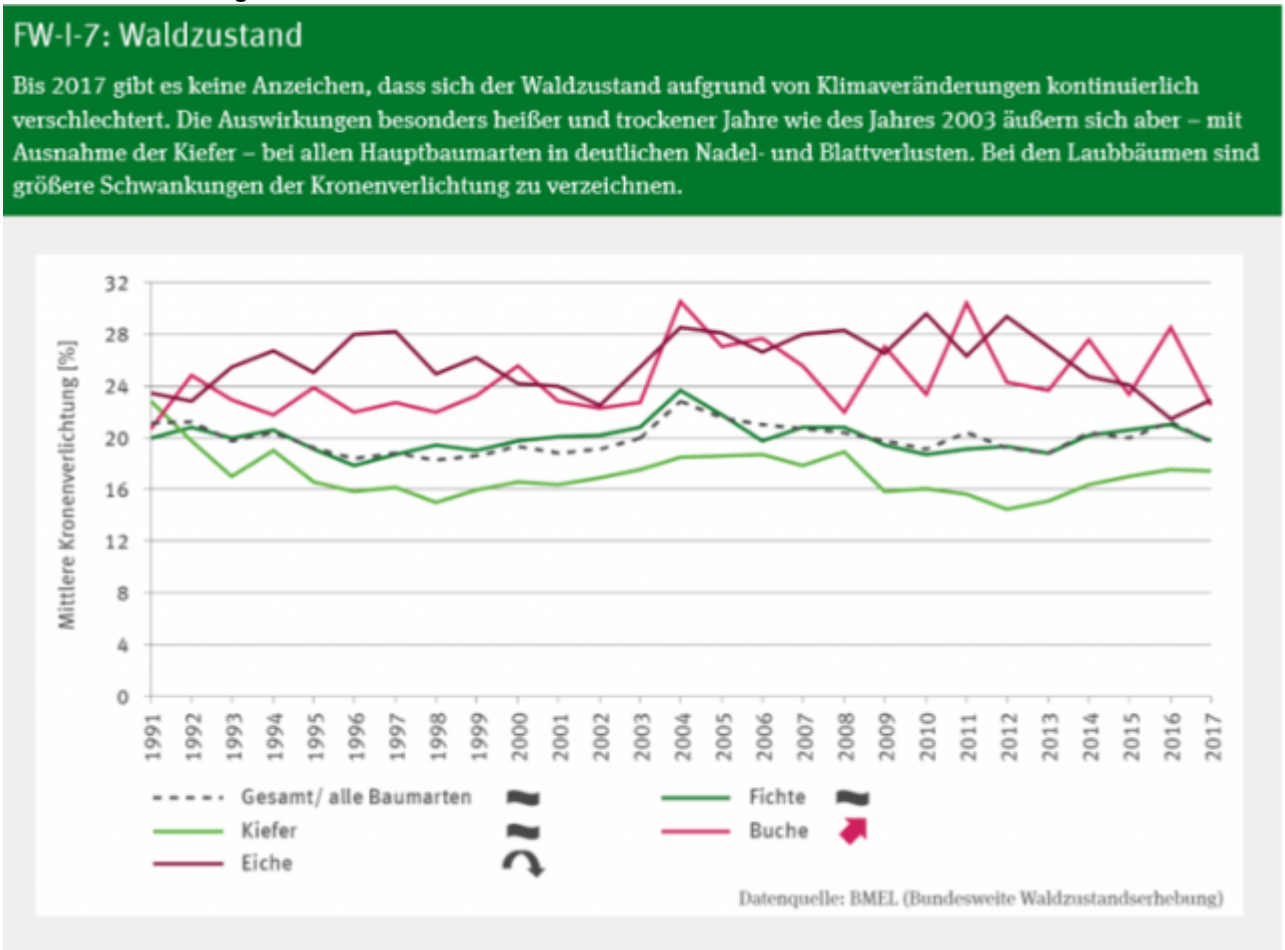


Bild 9 Deutschland Waldzustand, amtliche Feststellung. Quelle: Deutscher Klima-Monitoringbericht 2019

Wie extrem schlimm es um unsere Wälder früher stand, lässt sich in Berichten nachlesen, man muss danach nur etwas suchen.

Stirbt unser Wald (wirklich) am Klimawandel? (4/4)

Wer meint, Waldprobleme wären eine Erscheinung der Neuzeit, irrt gewaltig. [82] Bayerns Wälder (Zitierungen):

Bildtext: Ende des 19. Jahrhunderts häuften sich in den mit robusten Fichten und Kiefern wieder aufgebauten Wäldern um München und Nürnberg die Katastrophen. Die ausgedehnten Nadelwälder waren anfällig für Insekten, Sturm und Schnee. Im Nürnberger Reichswald vernichteten die Raupen des Kiefernspanners zwischen 1892 und 1896 rund 10000 Hektar Wald.

Bildtext: Die großen Fichtenforste wie der Ebersberger Forst waren den Kräften der Natur nicht gewachsen. Der Nonnenfraßkatastrophe* des Jahres 1892 folgten Stürme, so dass nahezu der gesamte Ebersberger Forst am Boden lag. Die Wiederaufforstung dieser riesigen Kahlflächen dauerte fast vierzig Jahre.

*Weit stärkere Einbußen aber als durch Streunutzung, Viehweide und Wildverbiss hatte der Ebersberger Forst durch Hagelschäden und Sturmwürfe zu erleiden – Katastrophen, die sich allerdings relativierten, als 1890 die Nonnenraupen nahezu die Hälfte des Waldes kahl fraßen.

(Nürnberger Reichswald) … Eine erste Waldordnung ist schon aus dem Jahr 1294 bekannt, sie forderte von den Reichswaldförstern eine geregelte Bewirtschaftung. Dennoch war der Reichswald zu Beginn des 14. Jahrhunderts derart ausgebeutet und durch Brände verwüstet, dass der Kaiser den „Verlust seiner Gnade" androhte. Zwei Jahrhunderte später war der Wald bereits wieder in einem derart desolaten Zustand, dass eine neue Waldordnung energisch den verstärkten Schutz der stadtnahen Wälder befahl. Vor allem der überhöhte Wildbestand war es, der im 18. Jahrhundert den scheinbar endgültigen Niedergang herbeiführte. Als Nürnberg seine Reichsunmittelbarkeit verlor und 1806 der Krone Bayerns unterstellt wurde, bot der ausgeplünderte Wald ein Bild des Jammers. Eine Waldbestandsaufnahme in den Jahren 1818 bis 1820 zeigte, dass ein Fünftel nur noch aus Ödflächen bestand, die zum Großteil mit verkrüppelten Kiefern bewachsen waren. Die Forstleute leisteten großartige Arbeit, im Lauf der Jahrzehnte wurde ein kräftiger Bestand an Altholzreserven herangezogen, doch 1893/94 vernichteten Raupen des Kiefernspanners – wie eine Heuschreckenplage – all die Arbeit. 32 Prozent der gesamten Fläche des Reichswaldes mussten kahl geschlagen werden. Versuche zur Einbürgerung von Laubbäumen schlugen damals weitgehend fehl, nur die Kiefer überdauerte in ihren Beständen, aus denen schließlich der „Steckerleswald" der Nürnberger heranwuchs …

Bild 10 Quelle: Bayerns Wälder. 250 Jahre Bayerische Staatsforstverwaltung, Forstheft 3-4: „Anmutiges Waldland", „Steckerleswald", Wirtschaftswald, Naturreservat – ein (mehr historischer) Streifzug durch die bayerischen Waldungen

In Chroniken finden sich ab und an Naturfotografien/alte Stiche. Wer darauf achtet, dem fällt auf, wie kahl damals heute dicht bewaldete Gegenden waren. Im Vergleich ist der heutige Waldbestand und -zustand geradezu „paradiesisch":
SPIEGEL WISSENSCHAFT 02.12.2014: *Jahrhundertbilanz Europa ergrünt … Der Kontinent ist deutlich grüner geworden. Über das 20. und 21. Jahrhundert hat sich der Wald um ein Drittel vergrößert … Bereits seit dem Mittelalter hat man Wälder in Europa kontinuierlich abgeholzt, um an Holz zu kommen und neue Siedlungsfläche zu erschließen. Das hat dazu geführt, das um 1900 und auch schon einige Zeit zuvor kaum Wälder in Europa übrig geblieben sind.*
Exemplarisch dazu die zwei folgenden Ansichten zum Schloß Zeil in Württemberg. Man benötigt viel Klimahysterie und Geschichtsignoranz, um aufgrund der aktuellen Waldsituation Billiarden von EUROs (der Bürger) zur CO_2-Minderung auszugeben, um den Wald retten zu wollen.

Bild 11 Schloss Zeil. Quelle: Historisches Lexikon Bayerns, Wald Waldnutzung

Bild 12 Schloss Zeil, ähnliche Sicht wie Bild 11. Quelle: Schwäbische Bäderstraße

Der Borkenkäfer zerstörte Deutschen Wald schon, als noch niemand von einem „Klimawandel“ wusste

Wieder stellt sich die Frage: Ist die Borkenkäferplage wirklich einzigartig, so dass sie alleine auf das sich ständig verändernde Klima, beziehungsweise die daraus abgeleitete, angeblich zunehmende Trockenheit geschoben werden kann?

Die Antwort: Ein klares Nein.
Dazu machen auch solche Meldungen stutzig, in denen „ … seit dem … “ angegeben ist:
[4] SPIEGEL WISSENSCHAFT 11.03.2019: *Sachsen droht größte Borkenkäferplage* ***seit dem Zweiten Weltkrieg***
Das Landwirtschaftsministerium Baden-Württemberg hatte bereits im Januar berichtet, dass die Käfer dort 2018 so aktiv waren ***wie seit 15 Jahren nicht mehr****. In Hessen berichteten Waldexperten Ende Februar von katastrophalen Zuständen. Auch in Bayern waren ersten Berechnungen zufolge 2018 mehr Bäume befallen* ***als in den Jahren zuvor …***
Diese Einschränkungen sind nicht zufällig. Einmal begann die aktuelle Borkenkäferplage bereits Anfang der 90er Jahre, wie es ein Dokument der Bayerischen Forstverwaltung belegt:
LWF Aktuell, Heft 34, Nov. 2002
… Seit etwa Mitte der neunziger Jahre entwickelte sich im Bereich des Nationalparks Bayerischer Wald eine Massenvermehrung des Buchdruckers (Ips typographus), die große Teile der Fichten-altbestände vor allem in den Hochlagen, aber auch in den Hanglagen bedrohte und immer noch bedroht …

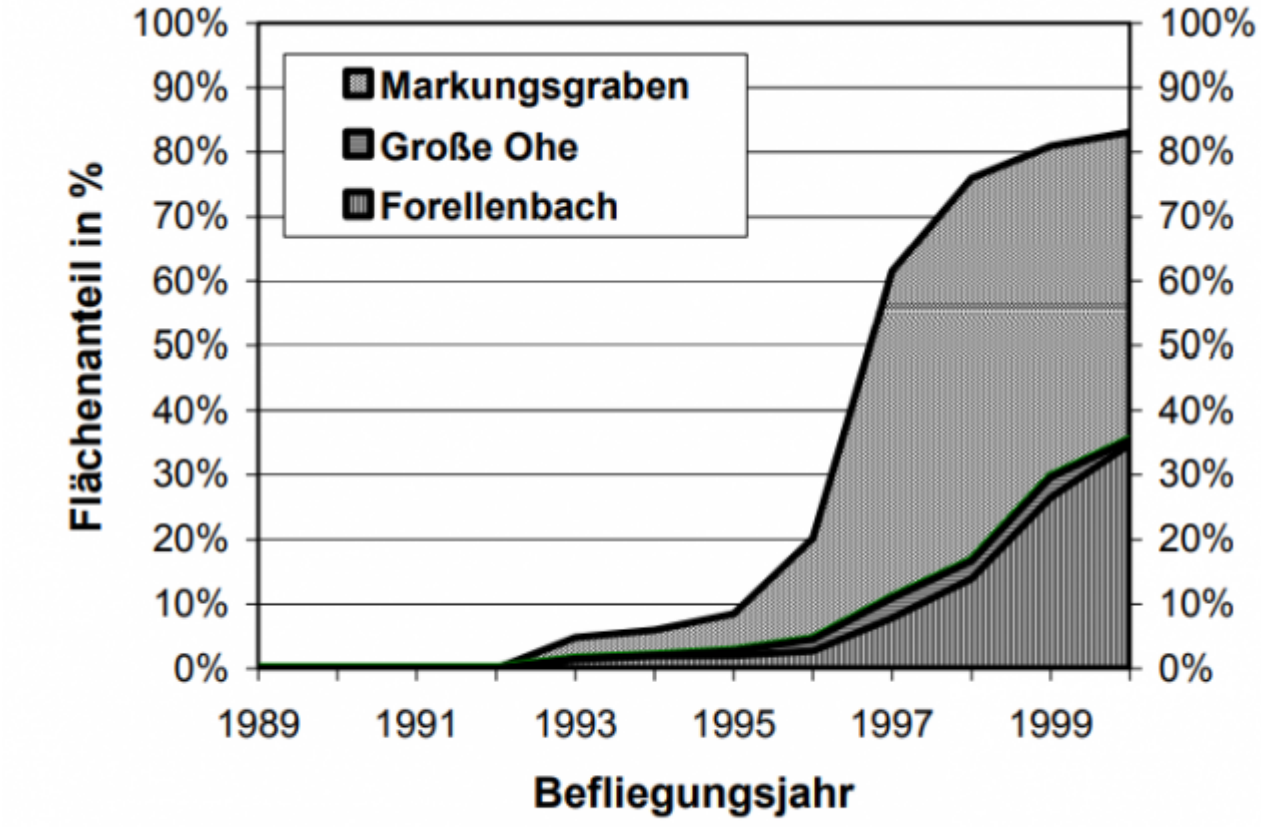


Abb. 3*: Zeitliche Entwicklung der Totholzflächenanteile in den Einzugsgebieten*

Bild 13 Bayerischer Wald, Fichtenverlust durch Borkenkäfer auf Teilflächen. Quelle: LWF Aktuell, Heft 34, Nov. 2002

Allerdings wiesen ausgerechnet die Jahre von ca. 1980 bis zum Maximum im

Jahr 2000 den höchsten Niederschlag seit Beginn der Wetteraufzeichnungen aus (Bild 3). Das Bild des erst und nur aufgrund der aktuellen Trockenheit so massiv auftretenden Borkenkäfers gerät damit gewaltig ins Wanken.
Unsere Medien und „Klimafachpersonen“ finden aber immer einen Weg, das Gegenteil zu vermuten, beziehungsweise zu glauben:
[1] SPIEGEL: (Christian Stöcker) … *„Dass der Klimawandel im Gange ist, das war uns allen bekannt. Aber dass es uns jetzt in dieser Intensität so schnell überrollt hat, das haben wir, glaube ich, alle nicht geglaubt“, hat ein Forstwirt dem ZDF dieses Frühjahr gesagt* (*Link* zum ZDF) …
Forstwirte scheinen allgemein „anfällig“, ja geradezu süchtig nach medialer Aufmerksamkeit zu sein. Um dieses Ziel zu erreichen, haben sie keine Hemmungen zu zeigen, dass sich auch dieser Berufsstand problemlos anforderungsgerecht „verbiegen“ kann:
[9] EIKE 25. April 2020: *Wenn Medien immer nur Personen mit der gleichen Meinung fragen, können sie (und diese Personen) nie gescheiter werden*
Geht man weiter in die Historie, kommt erstaunliches zutage: Borkenkäferplagen schlimmsten Ausmaßes gab es früher regelmäßig. Die letzte, ganz besonders Schlimme wütete zum Ende des 2. Weltkrieges. Wie man in der damaligen Mitteilung lesen kann, „durften“ damals allerdings noch plausible Erklärungen für die Ursachen angeführt werden.

Die Borkenkäfer-Katastrophe in Deutschland.

Übersicht über das neuere Schrifttum. 2. Nachtrag.
Abgeschlossen November 1952.

Von Walter Thalenhorst, Sieber/Harz.

Der Komplex von Voraussetzungen, die zu dieser Katastrophe geführt haben, ist insbesondere durch Merker und Mitarbeiter (2, 32—38; dazu 67, 70) weiter entwirrt worden. Schlüssel zum Verständnis der Zusammenhänge ist der Befund, daß jede Störung des Wasserhaushalts von Fichte und (26) Tanne den Angriff auch „primärer“ Borkenkäferarten erst ermöglicht oder zumindest erleichtert. Wie weit und unter welchen Bedingungen ein „absolut“ gesunder Baum den Angriff brutbereiter Käfer abwehren kann, ist noch nicht endgültig geklärt. Die in Süddeutschland (36) und die im Harz (53, S. 289) gewonnenen Erfahrungen stehen vorläufig in einem Widerspruch zueinander, dessen Lösung jedoch erwartet werden darf. Nachgewiesen ist, daß Standorte mit geringer Wasserhaltefähigkeit des Bodens (orographisch, geologisch oder biologisch bedingt) seit jeher Borkenkäferherde gewesen sind (2, 35, 36, 37). Bestände mit wasserhaltigen Böden sind dagegen auch im künstlichen Anbaugebiet der Fichte relativ käferfest. Begünstigt wurde die Kalamität dadurch, daß wenigstens in Süddeutschland von 1941 bis 1950 das langjährige Mittel der Sommer-Niederschläge nie erreicht, viermal sogar die Hälfte dieses Wertes kaum überschritten wurde. Weniger die absolute Höhe des Defizits als die ununterbrochene Folge solcher trockener Jahre hat den Wasserhaushalt der Bestände entscheidend gestört (35).

Bild 14 Borkenkäferplage in Deutschland zum Ende des Zweiten Weltkrieges. Quelle: Walter Thalenhorst Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten (Pflanzenpathologie) und Pflanzenschutz Vol. 60, No. 1 (Januar 1953), pp. 15-19

Wie solche Plagen bereits damals von der Politik ideologisch vereinnahmt wurden, zeigt ein Spiegel-Artikel:
DER SPIEGEL 06.11.1948: *Helden des Waldes*
… Am Direktorenstuhl des ostzonalen Forstamtsleiters Pfalzgraf nagt der Borkenkäfer. Das SED-Blatt „Thüringer Volk" berichtet „Aus dem Leben der Partei", Pfalzgraf nehme in der Frage der Borkenkäferbekämpfung einen Standpunkt ein, der in schroffem Widerspruch zur Linie der SED stehe.Die sozialistischen Linienrichter werfen ihrem Parteigenossen Pfalzgraf vor, er mache nicht die Nazi-Forstbeamten sondern den Mangel an sachverständigem Personal für die Borkenkäfergefahr in der Ostzone verantwortlich. Dabei lehne er es ab, Waldarbeiter, die „ihre Treue zur demokratischen Entwicklung" bewiesen hätten, in verantwortliche Funktionen zu bringen. Bloß weil sie keine fachliche Lehre und Schule absolvierten …
Es begann aber nicht erst mit dem 2. Weltkrieg. Der Borkenkäfer und anderes Ungeziefer störte und zerstörte auch zur Zeit, als die Natur noch „natürlich" war:

Historisches Lexikon Bayerns: *Naturkatastrophen (seit 1800)*		
1838-1842	Raupen (Nonne)	Mittel-, Oberfranken
November/Dezember 1868	Sturm, Schneedruck, Käfer (1868-1875)	bayernweit
26./27. Oktober 1870	Sturm, Käfer (1870-1876)	v .a. Bayerischer Wald
1888-1896	Raupenbefall	Bayern, Nachbarländer
1928-1931	Raupenbefall	Mittel-, Oberfranken, Oberpfalz
1946-1950	Käfer, Dürre	bayernweit
1956	Raupenbefall	Mittelfranken
Weitere Fundstellen		
1937	Untersuchungen des Instituts für Waldschutz der Preuß. Versuchsanstalt f. Waldwirtschaft, Eberswalde, anläßlich der Übervermehrung des Kiefernspanners, Bupalus piniarius L., in Preußen im Jahre 1937	
1946–1949	WIKIPEDIA: *Das **Waldarbeiterdenkmal**, heute häufig **Forstarbeiterdenkmal** genannt, ist ein Denkmal im Gebiet der Stadt Oberhof im Thüringer Wald.* *„als Denkmal allen Aufbauhelfern zur Beseitigung der Windbruch- und Borkenkäferschäden 1946–1949…" gewidmet.*	
Sommer 1924	Trachtenverein Karlstadt: *Vereinsgeschichte* … Die Lust am Plattln und die Liebe zur Heimat veranlaßte im Sommer 1924 gut ein Dutzend junger Menschen, sich zu einem Verein zusammenzuschließen. Es waren vornehmlich Holzknechte aus dem Allgäu, die **aufgrund einer Borkenkäferplage in ihrer Heimat erwerbslos geworden waren** und hier neue Arbeit fanden …	
1802	Schwarzwälder Bote 25.03.2019: *St. Georgen Musterbeispiel einer gelungenen Entwicklung* .. Von 1802 über die Borkenkäferplage, verursacht durch anhaltend trocken-warme Witterung und heftige Stürme	
1868 und 1870	Naturpark Bayerischer Wald: *ZUR KULTURGESCHICHTE DES BAYERISCH-BÖHMISCHEN GRENZRAUMS* … In Verbindung mit den großen Windwürfen und den sich anschließenden Borkenkäferplagen in den Jahren 1868 und 1870, die im Gebiet zwischen Dreisessel und Cerchov einen enormen Arbeitskräftebedarf zur Aufarbeitung des Holzes erforderte …	

Bild 15 Historisches Auftreten von Wald-Schadinsekten (vollkommen unvollständige Listung)

Eine Perversion der Geschichte

Auf solche Daten fällt dem Kognitionsforscher nichts anderes ein, als die Frage:
[1] SPIEGEL: (Christian Stöcker) … *Jetzt überlegen Sie mal kurz, was Sie*

lieber mögen: Wälder oder Kohlekraftwerke?
Kann man sich etwas Blöderes vorstellen? Sicher, denn es wird mit Sicherheit noch Blöderes kommen. Nur damit lassen sich wohl Forschungsgelder aktivieren …. und wenn es um das „Klimaretten“ geht, kennt das Niveau nach unten keinen Boden.
In Wirklichkeit müsste sich der Forscher bei den Kohlekraftwerken (und Ölfunden) „bedanken“. Ausschließlich diese haben den Deutschen Wald vor seiner „Ausrottung“ als einziger Energielieferant gerettet. Wäre Walöl noch der Haupt-Öllieferant, gäbe es diese wohl auch nicht mehr …
„Greta“ hatte den Satz ähnlich auch gesagt. Allerdings sagte sie ergänzend so etwas wie „zur Rettung Atomkraftwerke“. In diesem steckte wenigstens so etwas wie eine Erleuchtung drin …

Wissen wird ignoriert

Es gibt noch Stimmen, denen man Kenntnis zutraut. Ob solche in unseren Zeiten noch irgendwo Gehör finden, sei einmal dahingestellt. Zumindest setzt sich dieses Beispiel gegenüber dem, was der Kognitionsforscher von sich gibt und als Vorzeige-Beispiel im Kampf gegen *Desinformation* betrachtet, wohltuend ab:
[7] Riffreporter: ***Mit dem Borkenkäfer durch das Jahr***
… In der Kernzone des Nationalparks Bayrischer Wald brach die Borkenkäfer-Population nach einigen Jahren von alleine zusammen.
Durch die kommerzielle Forstwirtschaft hat sich der Wald in Europa in den letzten Jahrzehnten stark verändert. Das Gesamtvolumen des Holzbestandes in den Wäldern ist heute dreimal so groß wie noch vor 70 Jahren (x). Es gibt viele dicht gepflanzte Areale mit jungen Bäume, große alte Bäume sind selten. Die Monotonie in den Wäldern hat ihre Spuren hinterlassen, die Artenfülle tierischer und pflanzlicher Waldbewohner schwindet.
Die Konkurrenz zwischen Mensch und (Borken)Käfer hat eine lange Geschichte. Immer wenn der Käfer sich ausbruchsartig vermehrt, fällt Schadholz an. In der Zeit von 1950 bis 2000 gingen jährlich durchschnittlich 2,9 Millionen Festmeter Schadholz auf die Kosten des Borkenkäfers. Zum Vergleich: Die Menge dieses „Käferholzes“ betrug pro Jahr (zumindest bis zum Jahr 2000) im Durchschnitt rund 1 Prozent der europäischen Holzeinschlagsmenge. Am stärksten betroffen vom Borkenkäfer sind meist die Fichten, die nicht dort wachsen, wo sie ursprünglich verbreitet sind, wie etwa auf künstlichen Anbauflächen in Bayern und Baden-Württemberg.
Trotz der jahrhundertelangen Auseinandersetzung mit dem Borkenkäfer weiß man bis heute nicht genau, warum die Käferpopulationen manchmal explosionsartig anwachsen und dann wieder zusammenbrechen. Durch Stürme umgeworfene Bäume und trockenes, warmes Klima sind zwar Schlüsselfaktoren für lokale Borkenkäferplagen. Doch sie erklären laut einer Forschungsarbeit von Lorenzo Marini von der Universität Padua die Populationsdynamik in der Mehrheit der Fälle nicht (2).
… Ein ungutes Gefühl hat Peter Biedermann, wenn er sieht, wie zurzeit sonst mit der Borkenkäferplage umgegangen wird: „Wir werden den Käfer in manchen Gebieten nicht mehr los, auch wenn wir die befallenen Bäume

permanent aus dem Wald schaffen.“ Durch dieses Vorgehen halte man die Käfervermehrung ständig am Laufen und lasse gar nicht erst zu, dass sie nach einer gewissen Zeit womöglich auch von alleine zusammenbrechen würde. „Wir greifen immer vorher ein“, kritisiert Biedermann.
Ein Umdenken ist nötig. „Man weiß schon seit 20 oder 30 Jahren, dass die Wälder umgebaut werden müssen und natürlich hat auch die Fichte eine Chance, allerdings in Hochlagen etwa des Harzes oder der Alpen“, sagt Biedermann. Es gäbe Risikokarten, auf denen man ablesen könne, wo in Deutschland der Befall mit Borkenkäfern besonders stark sei. „Mein Vorschlag ist – und ich verstehe, wenn ein Waldbesitzer darüber nicht erfreut ist: in den Hochrisikogebieten im Flachland, wo Fichten natürlicherweise nicht wachsen und man den Käfer sowieso nicht mehr los wird, sollte man ihn einfach einmal lassen und beobachten was passiert.“

Dafür ist die Entrüstung besonders groß

Der Kognitionsforscher ist ohne Zweifel belesen. So kennt er auch die Meldung unseres Umwelt-Bundesamtes über CO_2-Schadkosten:
[1] SPIEGEL: (Christian Stöcker) … *Das Umweltbundesamt schätzt, dass eine Tonne aus fossilen Brennstoffen erzeugtes CO_2 Folgeschäden in Höhe von 180 EUR erzeugt …*
… Allein die deutschen Braunkohlekraftwerke haben im Jahr 2018 noch 131 Millionen Tonnen CO2 ausgestoßen. In den Jahren davor war es noch mehr. Multipliziert man 131 Millionen Tonnen Kohlendioxid mit der Schadensschätzung des Umweltbundesamtes von 180 Euro pro Tonne, kommt man auf eine erstaunliche Zahl: Knapp 23,6 Milliarden Euro Schaden. In einem Jahr.
Was der Forscher nicht gelesen hat, oder eher wieder unterschlägt: Diesen Schadenswert hat nicht das Umweltbundesamt geschätzt. Zu so etwas sind die hochbezahlten Fachpersonen dieses (politisch gesteuerten) Amtes ohne externe Berater gar nicht in der Lage.
Diesen „Schadenswert“ hat das UBA aus externen Studien einfach abgeschrieben. Selbstverständlich hat es „belegt“, dass etwas Wahres daran ist. Im Wesentlichen deshalb „weil es alle anderen ebenfalls abschreiben“:
[10] … Das Umweltbundesamt (UBA) hat in der gerade veröffentlichten Methodenkonvention 3.0 seine Empfehlungen zur Ermittlung solcher Schäden aktualisiert und die Kosten durch Umweltbelastungen neu berechnet. Danach verursacht zum Beispiel die Emission einer Tonne Kohlendioxid (CO2) Schäden von rund 180 Euro. Umgerechnet auf die Treibhausgasemissionen Deutschlands 2016 entspricht dies Gesamtkosten von rund 164 Mrd. Euro. Maria Krautzberger, Präsidentin des Umweltbundesamtes: „Maßnahmen für den Umwelt- und Klimaschutz sparen uns und kommenden Generationen viele Milliarden Euro durch geringere Umwelt- und Gesundheitsschäden.

UBA-Empfehlung zu den Klimakosten

Klimakosten in $Euro_{2016}$ pro Tonne Kohlendioxid	2016	2030	2050
1 % reine Zeitpräferenzrate (zentraler Kostensatz)	180	205	240
0 % reine Zeitpräferenzrate (für Sensitivitätsanalysen)	640	670	730

Quelle: Umweltbundesamt 2018, Methodenkonvention 3.0 zur Ermittlung von Umweltkosten - Kostensätze

Bild 16 Tabelle CO_2 Kosten. Quelle: UBA [11]

UBA: Gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Umweltkosten
… Umweltkosten sind ökonomisch höchst relevant. Das zeigte bereits der sogenannte „Stern Report“ im Jahr 2006, der die allein durch den Klimawandel entstehenden Kosten auf jährlich bis zu 20 % des globalen Bruttoinlandprodukts bezifferte. Auch auf Deutschland bezogene Schätzungen zeigen die ökonomische Bedeutung der Umweltkosten. So haben allein die deutschen Treibhausgas-Emissionen im Jahr 2016 Umweltkosten in Höhe von 164 Milliarden Euro verursacht.
Als eine Belegführung wird vom UBA die Fundstelle im IPCC-Bericht angezogen:

Ergebnisse zu Klimaschadenskosten veröffentlicht. Eine Übersicht über diese Ergebnisse zeigt, dass die Schadenskostenschätzungen insgesamt robuster werden (vgl. auch IPCC (2014), S. 691). Wir halten es deswegen für angemessen, für den von uns empfohlenen Kostensatz einen reinen Schadenskostenansatz zu verwenden (siehe auch Kap. 3.1 im Teil „Methodische Grundlagen“, der Methodenkonvention 3.0).

Die Schadenskostensätze weisen eine beträchtliche Bandbreite auf. Im Sinne einer eher vorsichtigen Schätzung der Schadenskosten basieren die empfohlenen Kostensätze weiterhin auf dem in der Methodenkonvention 2.0 verwendeten Schadenskostenmodell FUND (Version 3.0, Anthoff 2007), dessen Ergebnisse im unteren Bereich der Schadenskostenschätzungen liegen (vgl. bspw. Moore und Diaz 2015, Gillingham et al. 2015, die deutlich höhere Kostensätze ermitteln). Der empfohlene Wert von 180 $€_{2016}$ / t $CO_{2\,äq}$ kommt dem im 5. Sachstandsbericht des IPCC ermittelten Wert von 173,5 $€_{2016}$ / t CO_2 nahe[7].

Bild 17 UBA, Erklärung der CO_2-Schadenskosten

Der Autor hat damals, als es publiziert wurde versucht, die 180 EUR Schaden nachzurechnen. Es ist ihm nicht gelungen. Zum einen, da in der Studie auf viele weitere Studien verweisen wird, die schnell kostenpflichtig sind. Zudem sind die Schäden vorwiegend durch Simulationen für die Zukunft „ermittelt“. Weder die Parametrierungen, noch die „Berechnungen“ sind in den Hinterlegungen nachvollziehbar ausgewiesen.
Der Rechnungsansatz lautet: Alle Kosten durch Wetter, Meerespegel, Erträgen, Schäden, haben ab sofort als Ursache den Klimawandel. Dazu kommen die zukünftigen durch simulierte Extreme ….

Klimaschaden (1/3)

Wie hat unser Umweltbundesamt die 180 EUR/t Klimaschaden berechnet?

Auf den FfF-Veranstaltungen im Sommer 2019 wurde immer ein CO_2-Preis von 180 EUR/t gefordert, denn das sei der sichere Schadenswert. Woher wissen die Kinder und Jugendlichen den Schaden so genau? – Vom Umweltbundesamt, denn dieses hat diesen Schadenspreis über eine Pressemitteilung publiziert: UbA *Hohe Kosten durch unterlassenen Umweltschutz*

Hat das Umweltbundesamt mit seinen vielen, sehr gut bezahlten Fachpersonen den Schaden selbst berechnet?
Nein, es zitierte nur aus einer externen Studie und verweist zusätzlich auf IPCC-Berichte. Dabei gibt es keinerlei Randdaten zur Ermittlung an, also: **weder das verwendete Szenario, den Forcingwert, die Verweildauer, die Zeit und und und, wirklich alle wichtigen Angaben fehlen**

Der Autor hat versucht, aus einer gelisteten Studie die Kostenermittlung herzuleiten. Es ist ihm nicht gelungen.
Wesentlicher Grund: Die Basisdaten sind (privat) entweder nicht zugänglich, oder bezahlpflichtig. Aber so viel fand er heraus:
Haupt-Schadensträger ist der (simuliert) steigende Meerespegel. Steigt er zum Beispiel simuliert um einen Meter, berechnet man, es müssen viele Küstenlinien und Megastädte komplett umgesiedelt werden. Das kostet viele, viele Billiarden EUR.
Die Frage: kommt es so, schlimmer, wie käme es ohne CO2-Eintrag, wird dabei nicht gestellt, da man die Antwort ja nicht weiß.
Jedoch lassen sich mit solchen Simulationen am Schreibtisch schier unvorstellbare Kosten durch einfaches Parametrieren erzeugen.

Table 10-9 | Selected statistical characteristics of the social cost of carbon: average (Avg) and standard deviation (SD), both in dollar per tonne of carbon, and number of estimates (*N*; number of studies in brackets).

PRTP	Post-AR4			Pre-AR4			All studies		
	Avg	SD	*N*	Avg	SD	*N*	Avg	SD	*N*
0%	220	233	97	745	774	89	585	655	142
1%	181	260	88	231	308	49	209	284	137
3%	33	29	35	45	39	42	40	36	186
All	241	233	462 (35)	565	822	323 (49)	428	665	785 (84)

Sources: See Section SM10.2 of the on-line supplementary material.

PRTP = pure rate of time preference.

Schadenskostentabelle aus dem IPCC AR4. Die Mittelwert-Angaben suggerieren Seriosität. Man achte jedoch auf die Streuung. Diese zeigen, dass die Angaben nicht genauer als „Hausnummern" oder Würfelwürfe sind.

Die Angabe 181 $/t (Mittelwert) +- 260 $ (Streuung) bedeutet:
1 Mal Standardabweichung (+- 68 % Häufigkeit): 181$ +- 260$, oder **-80 ... 440 $**
2 Mal Standardabweichung (+- 95 % Häufigkeit): 181$ +- 520$, oder **-340 ... 710 $**
3 Mal Standardabweichung (+- 99,7 % Häufigkeit): 181$ +- 680$, oder **-450 ... 860 $**

Bild 18 Ermittlung von CO_2-Schadenskosten. Aus einem Foliensatz des Autors

Klimaschaden (2/3)

McKinsey Climate Risc and response

Am 16.01.2020 meldete der SPIEGEL: *[151] „McKinseys Schreckensszenario zum Klimawandel "Hunderte Millionen Menschenleben, Billionen von Dollar"*
Ernteausfälle, überflutete Flughäfen, ausbleibende Touristen: In einer neuen Studie rechnen die Unternehmensberater von McKinsey die Folgen der Erderwärmung für die Volkswirtschaften durch. Die Ergebnisse sind verheerend ... Das McKinsey Global Institute hat die sozioökonomischen Folgen des Klimawandels für 105 Staaten in den kommenden 30 Jahren analysiert ...
und bezog sich dabei auf die Studie: [152] McKinsey: ***Climate risk and response*** *Physical hazards and socioeconomic impacts*

Liest man die „Studie", stellt man das immer gleiche Vorgehen fest: Es wird das schlimmste Szenario (RCP 8.5) angewendet und damit eine Klimazukunft simuliert. Von den verschiedenen Simulationsergebnissen werden die schlimmsten „genommen" und auf alle (simulierten), negativen Folgen wie: Ein extrem steigender Meeresspiegel, reduzierte Ernten, mehr, oder auch weniger Niederschlag, mehr Hurrikans usw. horrende Kosten zugewiesen.
Zusammengerechnet ergeben sich dadurch „verheerende" Klima-Wandelkosten.

Nur: dass auch ohne sich wandelndes Klima (Un-)Wetterkosten entstanden und entstehen, wird nicht abgezogen. Es wird gar kein Vergleich zwischen einem „natürlichen" Klima und dem simulierten gezogen. Und vor allem wird nicht berücksichtigt, was das bisher schon wärmere Klima an Vorteilen gebracht hat, von welch hohem – positiven – Niveau aus, die simulierten – dann teils verblüffend geringen Minderungen - „gestartet" werden müssten.

Es wundert auch nicht, dass zum Beispiel beim steigenden Meerespegel nicht erwähnt und berücksichtigt wird, dass viele Megastädte vom Menschen verursacht, viel stärker einsinken, als der Meerespegel steigt (in diesem Foliensatz bereits gezeigt). Dies (enormen) Kosten werden einfach dem Klimawandel zugewiesen.

Und so bleibt die Feststellung des Autors nach der Durchsicht: Die Studie ist eine Sammlung simulierter Hypothesen und ausschließlich negativer Kosten, verbunden mit vielen, schlichtweg falschen Annahmen, wie zum Beispiel dem einfachen Hochrechnen kurzfristiger Ereigniszahlen, sowie dem Zuweisen der Kosten von Wetterereignissen auf das Klima.

Bild 19 Ermittlung von CO_2-Schadenskosten. Aus einem Foliensatz des

Autors

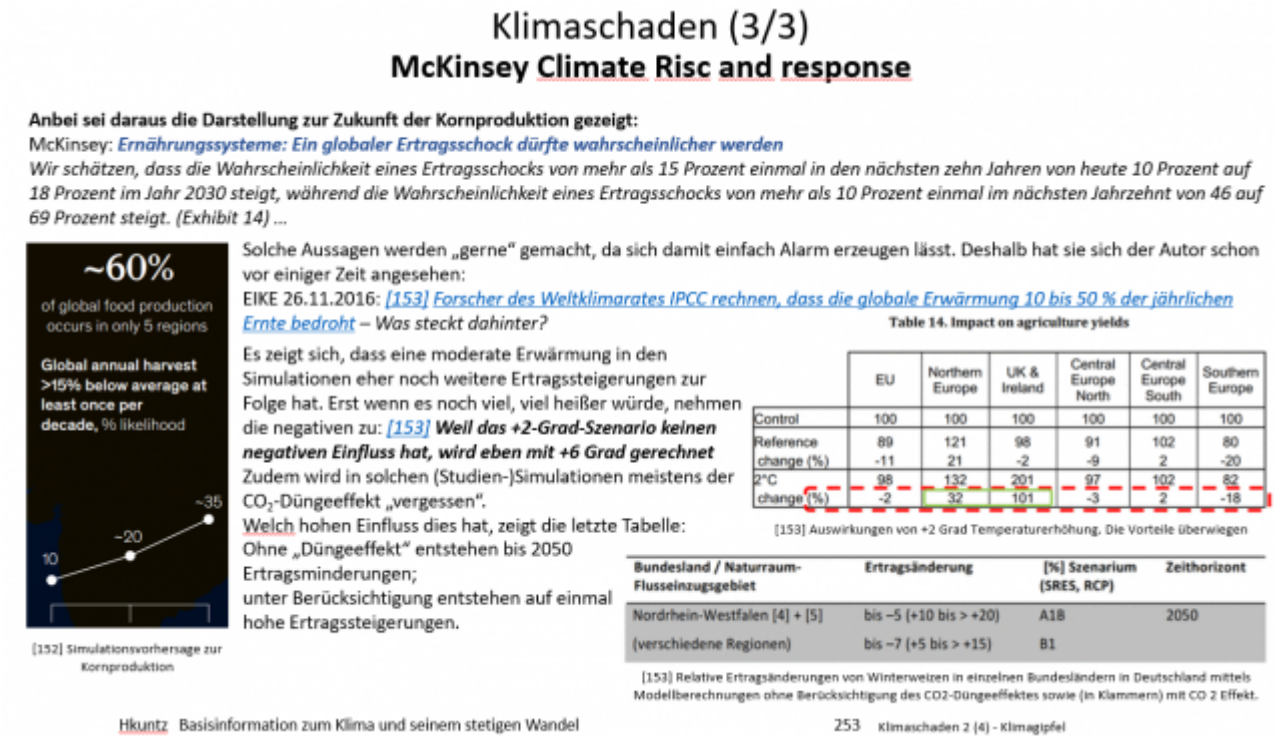


Bild 20 Ermittlung von CO_2-Schadenskosten. Aus einem Foliensatz des Autors

Quellen

[1] SPIEGEL WISSENSCHAFT Christian Stöcker 05.07.2020: *Kohleausstiegsgesetz – Der Wald vertrocknet, die Regierung zündelt*

[2] HAW Hamburg: MISDOOM, Multidisziplinäres Internationales Symposium über Desinformation in Online-Medien

[3] kaltesonne 10. Juli 2020: *Die Kunst, Erkenntnisse auszublenden und Unsicherheiten nicht zu benennen*

[4] SPIEGEL WISSENSCHAFT 11.03.2019: *Sachsen droht größte Borkenkäferplage seit dem Zweiten Weltkrieg*

[7] Riffreporter: *Mit dem Borkenkäfer durch das Jahr*

[8] EIKE 27.06.2020: *Ein Zeitungsredakteur durch den Stadtwald ging um den Klimawandel persönlich zu sehen*

[9] EIKE 25. April 2020: *Wenn Medien immer nur Personen mit der gleichen Meinung fragen, können sie (und diese Personen) nie gescheiter werden*

[10] UbA Pressemitteilung Nr. 37/2018: Hohe Kosten durch unterlassenen Umweltschutz Eine Tonne CO_2 verursacht Schäden von 180 Euro – Umweltbundesamt legt aktualisierte Kostensätze vor

[11] UbA Methodenkonvention 3.0 zur Ermittlung von Umweltkosten – Kostensätze Stand 02/2019