

Jahrtausendhochwasser am 01.06.2016 in Simbach – so entstehen Menetekel des Klimawandels

Eigentlich ist das nichts aufregendes, doch dieses Mal waren sich einige „Wahrheitsinstitute“ sicher, im vergangenen Jahr erstmals ein 1000-jähriges Klimawandel-bedingtes Ereignis dingfest gemacht zu haben.

[1] Süddeutsche Zeitung, 30. Dezember 2016: [Das zerstörerische Hochwasser hat die Seelen überflutet](#)

... Hochwasser. Ein Wort, das zum Grundwortschatz der Niederbayern gehört. Weil in Niederbayern jedes Jahr irgendwo die Flüsse überlaufen. Doch was am 1. Juni 2016 über das Rottal hereinbrach, war keines dieser Hochwasser, die man kannte. Es war eine **Flut, wie sie laut Statistik alle 1000 Jahre vorkommt**. Ein Wetterphänomen, das selbst Experten in Bayern für unmöglich hielten. dpa, 30. Dezember 2016 (Lokalausgabe der nordbayerischen Nachrichten): In Deutschland war Bayern der Kältepol – Bundesweit war es aber dennoch um 1,4 Grad zu warm

... Folge enormer Niederschläge: In Westmittelfranken und in Oberbayern kam es zu katastrophalen Überflutungen. **Simbach am Inn versank in einem Jahrtausendhochwasser.**

Man muss hinzufügen, dass In beiden Publizierungen kein direkter Hinweis auf eine Verbindung zum Klimawandel steht. Doch die Art der Darstellung zeigt, dass man es vermuten soll. Und eine Quelle für diese „Vermutung“ findet sich direkt in einer Publizierung des Deutschen Klimakonsortiums und dem DWD: Deutschlandfunk 12.09.2016: [11] [Klimawandel Deutsches Klimakonsortium warnt vor Starkregen in Deutschland](#)

Der Klimawandel ist laut Deutschem Klimakonsortium unbestreitbar. Zu den Folgen zählt auch die Gefahr von Starkregen.

... Der Klimawandel werde dazu führen, das Starkregen in Deutschland öfter auftreten wird, intensiver sein wird, also länger anhalten wird, so der Vize des Deutschen Wetterdienstes. Sein Fazit mit Blick auf die tödlichen Fluten in Braunsbach:

„Die Message ist: So eine Niederschlagsmenge ist theoretisch in Deutschland nahezu an jedem Ort möglich. Im Sommer. Betonung: Im Sommer.“

In der nun folgenden Analyse wird nur auf das Ereignis Simbach Bezug genommen, welches in den zwei Zeitungsmeldungen als ein nur alle 1000 Jahre vorkommendes Ereignis indirekt als ein Beleg des schon beginnenden – negativen – Klimawandel-Einflusses dargestellt wird.

Das Ereignis am 1. Juni in Simbach am Inn

Zum Nachlesen wurde es bereits detailliert in zwei Artikeln auf EIKE dargestellt. Anbei deshalb nur kurze Auszüge:

EIKE 09.06.2016: [4] [An den Unwettern ist der Mensch eher nicht schuld – aber ganz sicher an deren Folgen](#)

EIKE 06.07.2016: [2] [Das Unwetter bei Simbach am Inn – Ein Nachtrag zur](#)

Debatte im Bayerischen Landtag:

Das damals kurz nach dem Ereignis Geschriebene gilt immer noch. Lediglich die Niederschlagsangaben müssen zwischenzeitlich korrigiert werden, denn die Daten des DWD sind (immer noch) unvollständig, was damals nicht richtig erkannt wurde. Doch die damals aufgrund der Recherche mutig getroffene Feststellung, dass die Ursache der extremen Fluthöhe (Normalhöhe: ca. 50 cm, Fluthöhe: Ca. 5 m) ein Dammbruch war, wurde von anderen Stellen bestätigt.

[5] FOCUS ONLINE 03.06.2016: ***Simbach am Inn Verstopftes Rohr löste offenbar Flutwelle aus***

... und Schuld daran war offenbar ein verstopftes Rohr. Als sich darin Bäume und Sträucher verfangen, nahm die Katastrophe ihren Lauf – jetzt will die Stadt reagieren.

... Es soll sich um ein Wellstahlrohr handeln, das häufig an Bächen als Straßenunterführung verbaut ist – so auch beim Simbach. Durch Sträucher und Bäume sei das Rohr verstopft gewesen. Dadurch habe sich ein Stausee gebildet. Als der Straßendamm brach, sei der See als Flutwelle durch den Ort geströmt.

Süddeutsche Zeitung, 9. Juni 2016: [Hochwasserkatastrophe Rohr löste offenbar Flutwelle in Simbach aus](#)

Die Ursache der tödlichen Flutkatastrophe in Simbach am Inn war offenbar ein verstopftes Rohr. Weil eine Unterführung des Simbachs durch Bäume und Sträucher verstopft war, hatte sich vor einem Straßendamm im Norden der Stadt ein gigantischer Stausee gebildet. Als dieser Damm brach, ergoss sich am Nachmittag des 1. Juni eine riesige Flutwelle über die Stadt.

Wer „erfand“ das 1000-Jahre Ereignis?

Eine Nachfrage dazu an die dpa, welche Fundstelle zur Einstufung als 1000-Jahre-Ereignis angezogen wurde, sowie an den DWD, wie dort das Ereignis bewertet wird, wurden bisher nicht beantwortet. Somit lässt sich die Quelle nur vermuten. Aufgrund der Recherchen kommt der Autor zu dem Schluss, dass es die Darstellung eines Münchner Professors für den Bayerischen Landtag sein könnte (in [2] beschrieben)). Dieser Professor informierte damals in einer Stellungnahme:

WELT N24, 16.06.2016: [3] [Die Analyse der Simbacher Sturzflut ist beunruhigend](#)

*Zwei Wochen nach der Flutkatastrophe von Niederbayern verheißt die erste vorsichtige wissenschaftliche Bewertung nichts Gutes für die Zukunft: Eine vergleichbare Wetterlage wie Ende Mai und Anfang Juni hat es nach Einschätzung eines Experten noch nie gegeben – und technische Schutzmaßnahmen gegen so genannte **tausendjährige Hochwasser** gebe es in keinem Staat der Welt. Das sagte Martin Grambow am Donnerstag im Landtag, er ist Leiter der bayerischen Wasserwirtschaft und Professor an der Technischen Universität München.*

„Phänomen neuer Ausprägung“

Tausendjähriges Hochwasser – im Fachjargon als „HQ 1000“ bekannt – bedeutet, dass ein Gewässer auf einen Rekordpegel anschwillt, der im statistischen Schnitt nur alle tausend Jahre einmal erreicht wird.

In [Simbach am Inn](#) war am ersten Juni der Pegel des gleichnamigen Simbachs

innerhalb kurzer Zeit um fünf Meter angestiegen. „Wir gehen davon aus, dass wir es mit einem Phänomen in einer neuen Ausprägung zu tun haben“, sagte Grambow dazu.

Nach historischen Aufzeichnungen könnte es im Jahr 1766 einmal eine ähnliche Wetterlage gegeben haben, doch genau klären lässt sich das nach Grambows Angaben nicht.

... Und technische Hochwasserschutzmaßnahmen gegen derartige Katastrophen sind nach Grambows Einschätzung allein aus Kostengründen quasi ausgeschlossen: „Es gibt keinen Staat der Welt, der auch nur annähernd versuchen würde, HQ1000-Ereignisse mit technischen Möglichkeiten zu bewältigen.“

Dieser Professor erzählt praktisch ununterbrochen von etwas „Tausendjährigem“. Ob er damit nur die Fluthöhe in Simbach oder das Niederschlagsereignis, oder beides meinte, lässt sich nicht genau ableiten. Es dürfte aber ziemlich sicher sein, dass sich die dpa und SZ auf diese Darstellungen beziehen.

Die Niederschlagsdaten in Simbach am besagten 1. Juni 2016

Es überrascht, aber im Datensatz des DWD mit Stundenauflösung fehlen an diesem wichtigen Tag die Messwerte von vier vollen Stunden. Anscheinend ist diese Messstelle den ganzen Vormittag vor dem Dammbruch (am Nachmittag) ausgefallen. Im Datensatz mit Tagesauflösung ist der Tag (inzwischen) mit -999 als fehlerhaft gekennzeichnet.

Im Bild 1 dazu die Daten der Messstelle Simbach und zusätzlich die von drei nahe gelegenen Messstationen

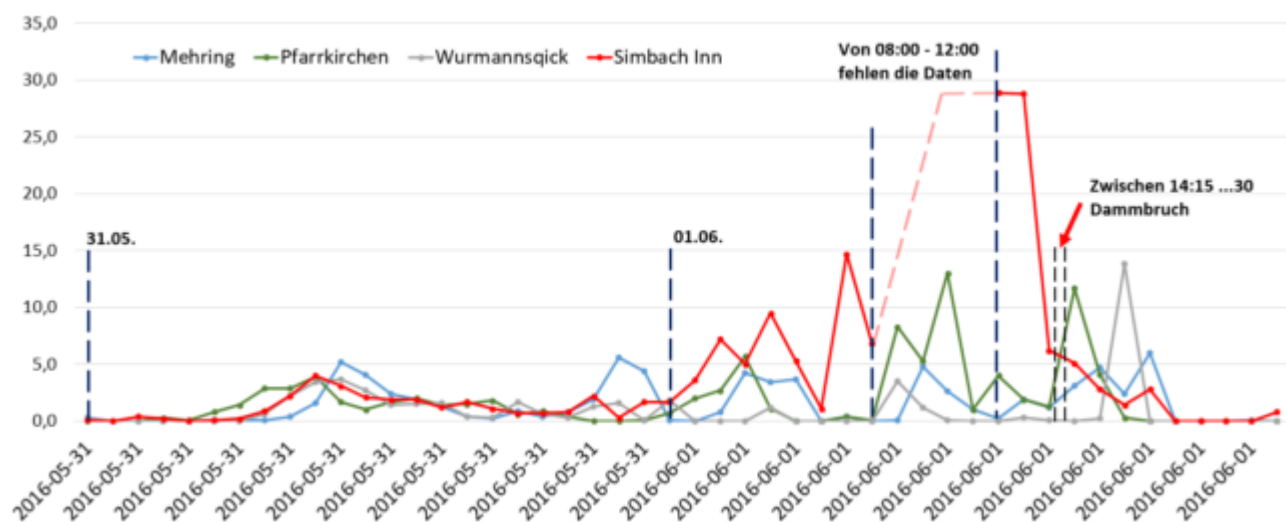


Bild 1 Niederschlags-Stundenwerte von Simbach und dreier Nachbarstationen vom 31.05. – 01.06.2016

Die fehlenden Daten der vier Vormittagsstunden am 01.06. der Messstelle Simbach lassen sich nicht aus den Nachbarstations-Messwerten rekonstruieren. Diese zeigen nur, wie extrem lokal begrenzt dieser hohe Niederschlag bei Simbach stattgefunden hat.

Aufgrund dieser „Datennot“ wurden die Werte deshalb anhand der Angaben aus einem DWD-Foliensatz [6] ergänzt. Darin ist für Simbach anhand von Radardaten ein Niederschlag für die zwei Tage (31.5. – 1.6.) von 180 mm angegeben.

Obwohl Radardaten und Stationsmesswerte nicht direkt vergleichbar sind, wurde dieser Radar-Messwert zur Ergänzung des fehlenden Tageswertes am 1.6. verwendet:

Simbach 31.05.: Niederschlag 74,6 mm (DWD-Wert)

Simbach 01.06.: Niederschlag 106 mm (Ermittlung: lt. DWD 180 mm für zwei Tage, 180 mm – 74,6 mm = aufgerundet 106 mm)

Damit sehen die Niederschlagsgrafiken wie folgt aus: Bild 2 zeigt die Tageswerte seit dem Jahr 1952. Der Tageswert am 1.6.2016 ist hoch, erscheint aber bei Weitem nicht 1000-jährig selten zu sein.

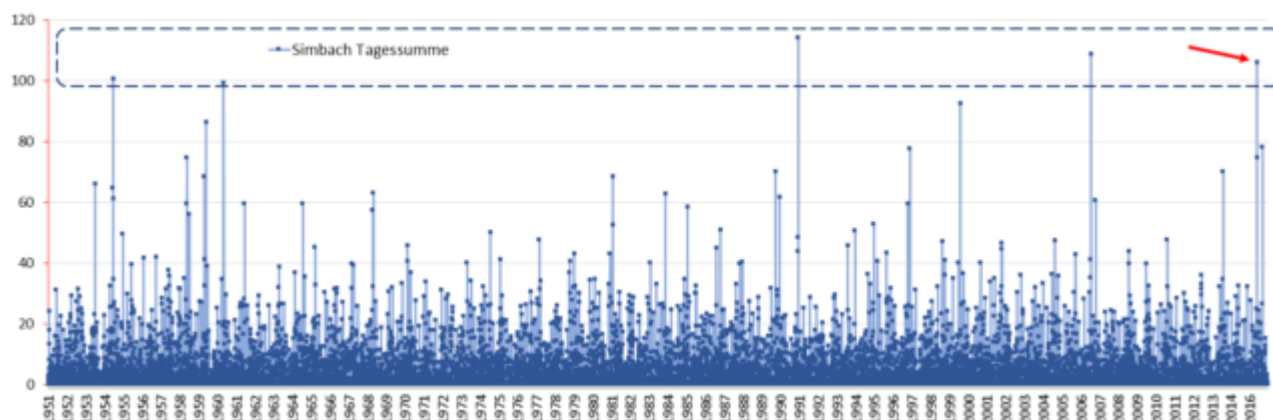


Bild 2 Niederschläge Simbach Tageswerte 1951 – 2016. Vom Autor aus den DWD-Daten und einer Ergänzung für den 1.6.2016 erstellt

Erst wenn man die Niederschlagssumme zweier Tage zusammen (Bild 3) als Maßstab nimmt, wird das Bild am 1.6. extremer und die zwei Tage ragen etwas weiter heraus. Jetzt muss man nur noch glauben, dass alle Niederschlagsspitzen der Vergangenheit genauer als die am 1.6. gemessen wurden und örtlich gleich verteilt erfolgten.

Wahrscheinlich liegt man mit der Aussage nicht weit daneben, dass seit 1954 ca. drei Mal ein vergleichbares Niederschlagsereignis stattgefunden hat. Und wenn man die Auszüge der Stadtchronik liest [4], gab es in der Vergangenheit regelmäßig schlimme Unwetter- und Flutereignisse von beiden Seiten, den umliegenden Bächen und vom Inn selbst, teilweise auch gemeinsam auftretend (was am 1.6. nicht der Fall war).

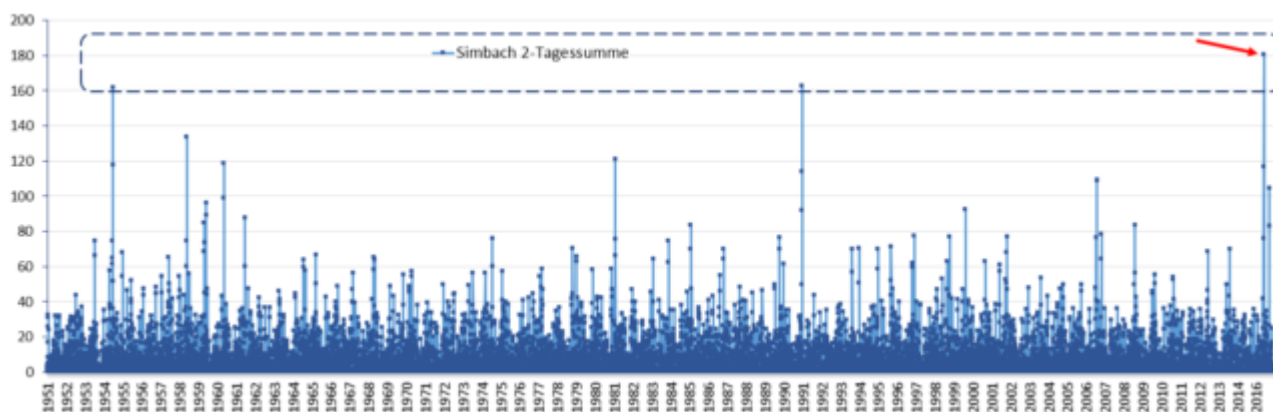


Bild 3 Niederschläge Simbach, 2-Tageswerte gleitend summiert, 1951 – 2016. Vom Autor aus den DWD-Daten und einer Ergänzung für den 1.6.2016

erstellt

Nun zu umliegenden Messstellen mit längeren Niederschlags-Mess-Zeitreihen (Bilder 5-7).

Die Messwerte dieser umliegenden Stationen zeigen, dass Starkregen-Mengen der Vergangenheit öfters deutlich höher als die aktuellen waren und sie bestätigen die kleinräumige Verteilung des Ereignisses von Simbach.

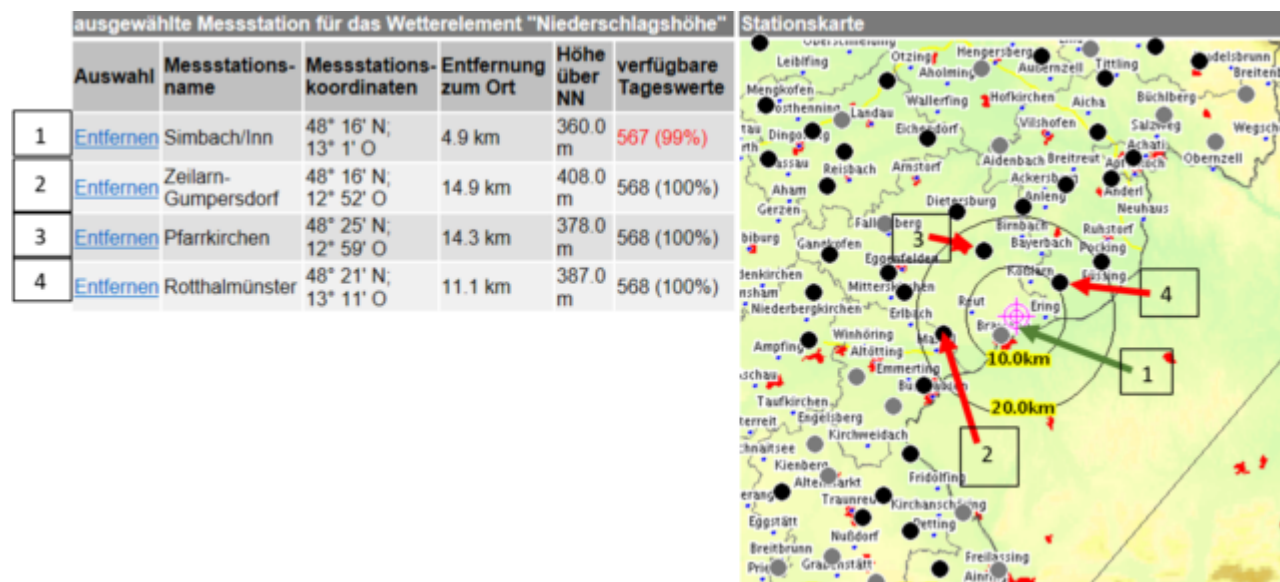


Bild 4 Lage von Messstationen dieser Gegend mit weiter zurückreichenden Tageswerten

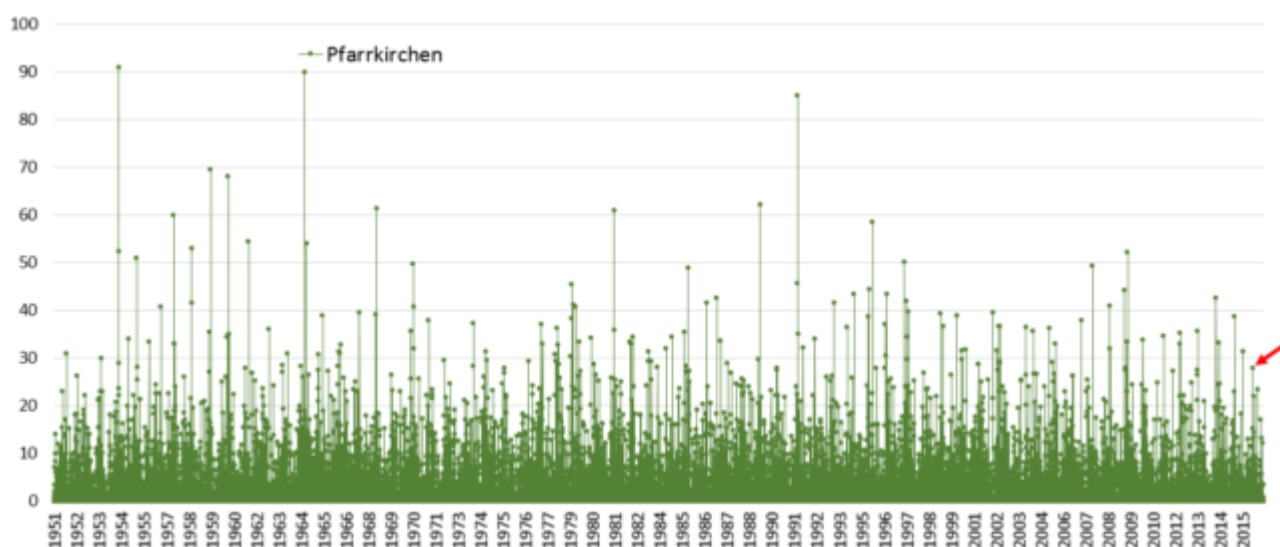


Bild 5 Niederschläge Pfarrkirchen, Tageswerte seit 1951. Bild vom Autor anhand der DWD-FTP-Daten erstellt

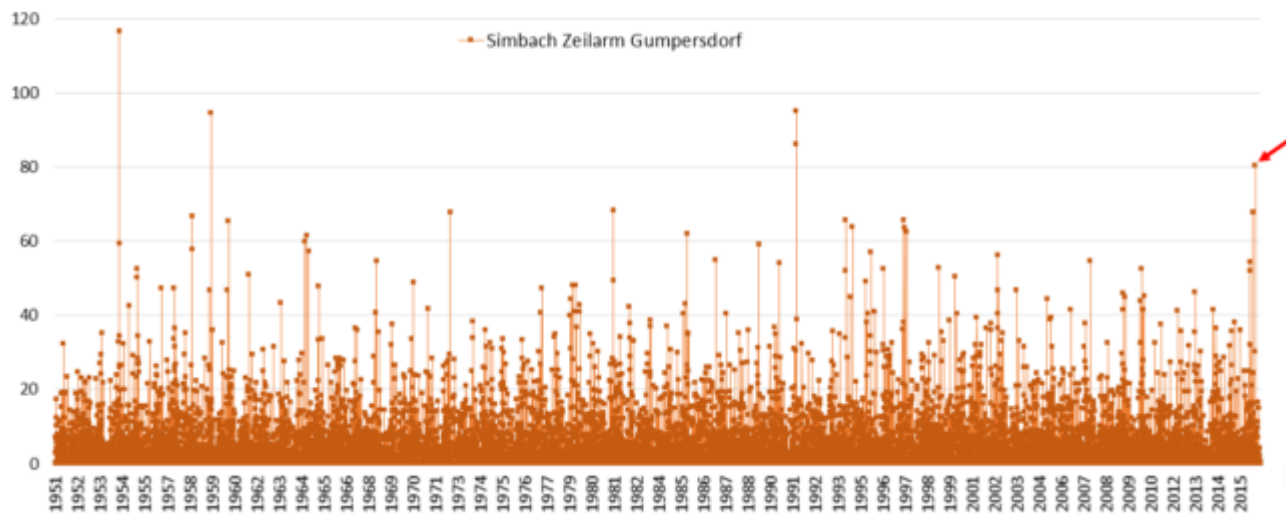


Bild 6 Niederschläge Simbach Zeilarm Tageswerte seit 1951. Bild vom Autor anhand der DWD-FTP-Daten erstellt

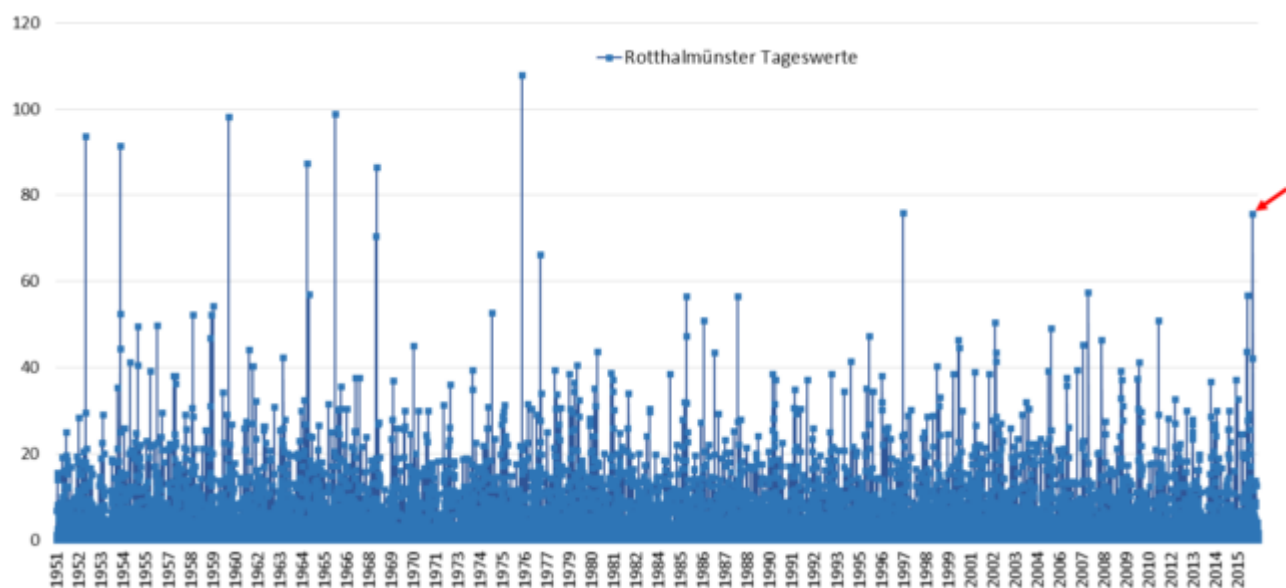


Bild 7 Niederschläge Rotthalmünster, Tageswerte seit 1951. Bild vom Autor anhand der DWD-FTP-Daten erstellt

Dazu eine noch längere Zeitreihe, natürlich aus einer anderen Gegend, aber relativ typisch für das Voralpenland.

An der Station Hohenpeißenberg sieht man ebenfalls die extreme Variabilität von Tagesniederschlägen – und dass das Jahr 2016 (welches vollständig im Datensatz enthalten ist) keine herausragende „Stellung“ einnahm.

Niederschläge wie in Simbach gibt es auch dort.

Anhand der 2-Tages-Summen (Bild 9) sieht man, dass dies für 2-Tages-Ereignisse wie in Simbach sogar verstärkt gilt. Nebenbei zeigt dieses Bild, dass die Daten vor 1880 zu viele Lücken aufweisen, um mit den historischen Anfangsdaten (bis 1880) Aussagen zum Niederschlag durchzuführen.

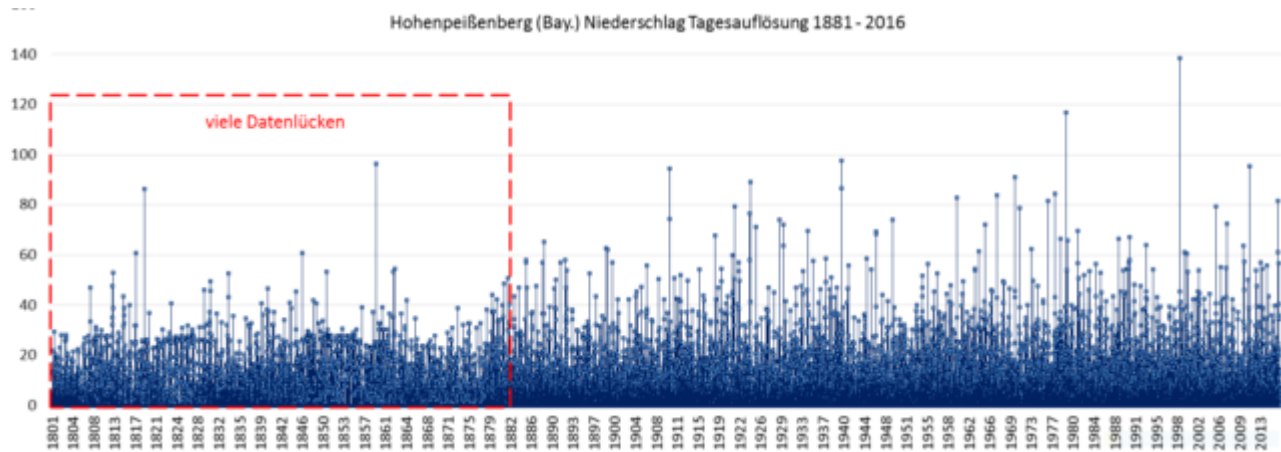


Bild 8 Niederschlag Hohenpeißenberg seit 1801 – 2016. Grafik vom Autor anhand der DWD-FTP-Daten erstellt

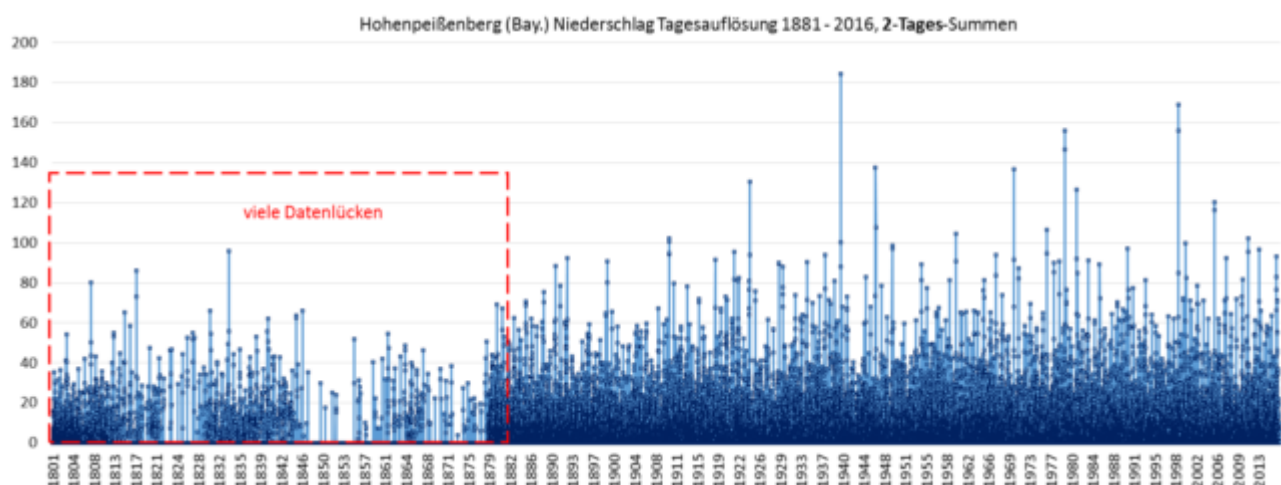


Bild 9 Niederschlag Hohenpeißenberg seit 1801 – 2016, 2-Tages-Summen. Grafik vom Autor anhand der DWD-FTP-Daten erstellt

Was sagt der Deutsche Wetterdienst

Dieser hat nach den Ereignissen vom letzten Jahr zwei Schriften herausgegeben, welche sich etwas mit der Einstufung auseinandersetzen. Anbei Zitierungen daraus:

DWD: [9] *Während die stündlichen Niederschlagsmengen der meisten Gewitter Wiederkehrzeiten unter zehn Jahren aufwiesen, lagen die Wiederkehrzeiten für die extremsten Stundensummen, abgeleitet aus den Radarmessungen, über 100 Jahre.*

Das ist schon einmal ein Anhaltspunkt, unabhängig davon, wie der DWD die Vergleichs-Daten der letzten 100 Jahre ermittelt haben will, wenn selbst modernste Messstationen bei solchen aktuellen Ereignissen keine liefern und in der Not auf Radardaten zurück gegriffen werden muss.

Beim Versuch einer Trendermittlung zeigen sich dann Vermutungen, aber so richtig liegt kein belegbarer Trend vor.

DWD [10] *Für den Sommer (meteorologisch sowie hydrologisch) lassen sich dagegen praktisch keine Trends identifizieren. Hier dominieren kurz- und längerfristige zyklische Variabilitäten. Zudem verlief die Starkniederschlagsentwicklung seit 1951 in den einzelnen Regionen sehr unterschiedlich, wodurch das indifferente Gesamtbild zu dieser Jahreszeit noch weiter verstärkt*

wird. Lediglich für den hydrologischen Sommer und den höchsten ausgewerteten Schwellenwert ist für die Südhälfte Deutschlands eine leichte Zunahme erkennbar. Obgleich aufgrund des geringen Anstiegs nicht gesichert, ist dieses Ergebnis insofern beachtenswert, dass hier gerade der deutlich extremste Schwellenwert etwas heraussticht

... untermauern die charakteristisch hohe Niederschlagsvariabilität im Sommer, wo sowohl Zu, als auch Abnahmen des Starkniederschlages selbst an benachbarten Stationen auftreten können,

Andauern unterhalb von 24 Stunden

Für kürzere Dauerstufen von weniger als 24 Stunden liegen konkret für das Gebiet von Deutschland bislang noch recht wenige Erkenntnisse zum Trendverhalten von Starkniederschlägen vor. Zwar deuten Analysen von flächendeckenden Radardaten daraufhin, dass es in den vergangenen 15 Jahren zumindest regional eine Zunahme auch von Starkniederschlägen kurzer Dauer gegeben hat, jedoch sind diese Aussagen aufgrund der geringen Länge der Zeitreihen nicht sonderlich aussagekräftig.

Und es könnte mit Trends auch umgekehrt sein:

DWD [10] Gemäß erster Ergebnisse einer aktuellen Untersuchung dieser Daten weisen die hohen Niederschlagsschwellen der Dauerstufe 60 Minuten während der Monate Mai bis September in den meisten Regionen Deutschlands im Zeitraum 1965 bis 2015 häufiger einen negativen als einen positiven Trend auf.

Das beliebte Spiel, fehlende Daten mittels Simulationen zu erzeugen, klappt hier ganz und gar nicht:

DWD [10] Vergleich mit Klimaprojektionsergebnissen

Für den Sommer lassen sich auf Basis des im Rahmen dieser Untersuchung verwendeten Ensembles kaum Aussagen treffen, da die vier betrachteten Modelle die Änderung der Auftrittshäufigkeit von Starkniederschlägen widersprüchlich projizieren. Die Projektionen stimmen lediglich in der Aussage überein, dass der Anteil der Starkniederschläge am Gesamtniederschlag zukünftig steigen wird. Dabei bleibt aber offen, wie sich dieser Anstieg auf die Zunahmen von Häufigkeit und Intensität der Starkniederschläge verteilt.

Zum Schluss wird der DWD ganz „genau“ und sagt, dass derzeit nichts bekannt, aber alles möglich erscheint:

[10] Zum einen simulieren die Klimamodelle – wenn überhaupt – erst ab etwa 2020 eine leichte Zunahme. Zum anderen existieren zumindest für den süddeutschen Raum Anzeichen für einen geringfügigen Anstieg in den vergangenen rund 50 Jahren.

[6] Der Zeitraum ist aber (noch) zu kurz um „klimafeste“ Aussagen über die Verteilung des Starkregenrisikos oder gar über Trends abzuleiten.

Fazit

Nach den Angaben des DWD:

- könnte der Niederschlag bei Simbach ein 100-Jahre-Ereignis gewesen sein, obwohl in [6] steht: „Die Niederschlagssummen in Simbach liegen noch weit unter historischen Rekorden!“ und die Datenqualität für Starkniederschlag miserabel ist,

- ist es nicht möglich, einen Klimawandel-Bezug herzustellen, man kann ihn höchstens vermuten,

– ist über das Hochwasser, welches mitten durch die Stadt Simbach flutete nichts ausgesagt.

Verschlimmernd kommt hinzu, dass das Unwetter nicht – wie es die Klimatheorie verlangt – nach Hitzetagen erfolgte, sondern nach eher kühlem Wetter.

Der Simbach – kein Bach mit „immer nur 50 cm Wassertiefe“

Wenn „Fachleute“ sich etwas „nicht vorstellen können“ und von „nie gekannter Größe“ faseln, ist immer Vorsicht geboten. Oft ist das nur Ausdruck fehlenden Wissens.

Wer aufgrund der Schilderungen des Professors meint, der Simbach sei ein ruhig und gemütlich durch den Ort plätschernder Stadtbach und hätte noch nie Probleme bereitet, muss nur in die Stadtchronik schauen. Anbei ein Auszug daraus:

[4] Wieder nur 18 Jahre später kam die nächste Flutkatastrophe auf den Ort zu. Diesmal war der Simbach der Auslöser, der im Juli 1938 nach einem Gewitterregen derart anschwell, dass er aus seinem Bett heraustrat und weite Teile Simbachs überschwemmte.

Und noch einmal nur 16 Jahre später, im Juli 1954, wurde Simbach von der nächsten Flutkatastrophe heimgesucht; diesmal aus einer Kombination von Simbach- und Inn-Hochwasser. Nach wochenlangem Regen trat zunächst am 8. Juli der Simbach über die Ufer und überschwemmte kurzzeitig von der Bach- über die Inn- und Gartenstraße den gesamten Ortskern. Das Wasser floss schnell wieder ab, doch nun wurde die Lage am Inn immer brenzlicher. Am 9. Juli wurde dort die Hochwassermarke von 1899 überschritten. Immerhin gab es nun einen funktionstüchtigen Damm, doch auch dieser drohte jetzt, dem Wasser nicht mehr standhalten zu können.

Wie unberechenbar die Simbacher Gewässer bleiben, zeigt auch eine Einschätzung von Rudolf Vierlinger zur Hochwassergefahr durch den Simbach. Nach den Erfahrungen von 1954 wurde auch dieser aufwändig ausgebaut, um zu verhindern, dass er noch einmal über die Ufer tritt. Über die Baumaßnahmen, die 1958 abgeschlossen wurden, schreibt Vierlinger 1986: Was Jahrhunderte hindurch von vielen Generationen sehnlichst erwünscht wurde, ging endlich in Erfüllung. Die Bewohner der Stadt Simbach haben nun von dieser Seite her keine Gefahr mehr zu befürchten.

Doch nur fünf Jahre, nachdem diese Zeilen geschrieben wurden, zeigte der Simbach, dass er noch immer unberechenbar war. Nach heftigen Regenfällen schwoll er binnen kürzester Zeit so stark an, dass er am Abend des 31. Juli 1991 auch sein nun ausgebautes Bett verließ und sich als Wasserwalze durch die Straßen von Simbach schob. Wieder wurden weite Teile der Stadt überschwemmt, von den direkt am Bach gelegenen Straßen, über die Inn- bis weit hinein in die Gartenstraße.

Verbauung des Simbach

In [4] wurde es mit Details beschrieben, daraus ein paar Auszüge zur Information:

[4] Diplomarbeit 2007:

... Beim Simbach kann man davon ausgehen, dass Laufverkürzungen auf Grund von Begradigungen im Umfang von bis zu 50% vorliegen. Die ursprüngliche Länge

betrug 13-15 km, wobei es heute nur noch etwa 10 km sind. Als absolutes Hauptproblem ist die Beeinträchtigung durch Begradigung des Flusslaufes zu sehen. Diese zog eine Eintiefung des Gewässerbettes nach sich und damit sind natürliche Ausuferungen kaum noch möglich. Es besteht kaum noch Raum für eine Retention der Hochwasserwelle und die Uferstreifen- und Rückhaltefunktion ist gestört, bzw. nicht vorhanden. Dazu kommt der fehlende oder untypische Uferbewuchs.

... Durch Sohl- und Uferverbau wird dem Gewässer sein Verlagerungspotential, seine Breiten- und Tiefenvariabilität sowie seine Strukturausstattung genommen (Abbildung 3.15)

... Weiterhin ist im Hochwasserfall eine geringe Retention (Abflachung der Hochwasserwelle) zu beobachten.

Beispiel eines damaligen Blogeintrags:

[4] ... ich lebe seit mehr als 50 Jahren in Simbach. Ich weiß noch wie es hier Stück für Stück mehr und mehr zugebaut wurde. Bis zum letzten cm wird an die Bäche rangeackert. An jeden Hang werden Häuser gebaut und Bäume abgeholzt. So rutscht bei jedem Starkregen, und da müssen es nicht unbedingt 150l sein, immer mehr Dreck in die Bäche. Die Bäche werden immer mehr in kleine Backbette mit „Durchlässen“ gezwängt. Wasser sucht sich seine Bahn. Ich habe in den letzten 30 Jahren dreimal erlebt das der Simbach die Dämme überflutet hat, aber so wie dieses mal war es noch nie. Noch nie wurde soviel Holz und Unrat mitgeführt und hat letztendlich alles platt gewalzt. Ausserdem ist in Simbach ein Damm am Bach gebrochen der gerade saniert wurde, heißt, der war noch nicht mal richtig fertig. Da hatte das Wasser dann „leichtes Spiel“

Fazit

Die Gegend im Einzugsbereich des Simbach und auch der Bach selbst, sind mit dem historischen Zustand nicht mehr auch nur entfernt vergleichbar. Somit sind Vergleiche mit früheren Flutereignissen praktisch nicht mehr durchführbar.

Die Einschätzungen des Professors

Wie man bei einer solch konfusen (Niederschlags-)Datenlage und zwischenzeitlich erfolgten Verbauungen sowie Flächen-Nutzungsveränderungen herausbekommen will, dass das Ereignis Simbach Klimawandel-bedingt wäre und dazu noch ein Tausend-jähriges Ereignis darstellt, entzieht sich jeglicher rationalen Belegung. Zumindest die Daten, zu denen ein Privatbürger Zugang hat, geben es nicht im Ansatz her und auch vom DWD wird es nicht berichtet.

Dem Professor gelingt es jedoch, hemmungslos schlimmste Szenarien zu fabulieren.

[7] Prof. Grambow spricht von Megazellen, Extremhochwasser, nie gekannter Größe, Zerstörung, Überlastung und er sagt zugleich: „Unsere Befürchtung ist, dass solche Ereignisse in Zukunft wesentlich häufiger auftreten werden.“ „Handelt es sich denn dabei um ein Klima- oder ein Wetterphänomen?“ fragt Hans Ritt (CSU). Das sei unter Experten umstritten, sagt Grambow – wobei die Allermeisten der Ansicht seien, man habe es hier mit den Boten des Klimawandels zu tun. „Wenn es den Klimawandel gibt, dann schaut er genauso aus.“ Also Starkregen, Sturzfluten, Überschwemmungen, milliardenschwere

Schäden und schlimmstenfalls Tote – darauf werden wir uns einstellen müssen.

Auch seine Aussage zum angeblich unvermeidlichen Dammbruch erscheint mehr als höchst fragwürdig, eigentlich gegen besseres Wissen. Denn es ist belegt [2], dass der gebrochene Damm überhaupt nicht als solcher gebaut wurde, sondern ein Planungsfehler der 70er Jahre war.

[2] SZ: ... *Wer neue Katastrophen verhindern will, muss die alten analysieren. Damit haben die Simbacher nun begonnen. Das Verhängnis hat seinen Ursprung in den frühen Siebzigerjahren. Damals wurde im Simbacher Stadtnorden das Schulzentrum errichtet und mit ihm der Straßendamm für eine Verbindungsstraße zur Stadt – mit dem Rohr für den Bach darunter.*

Seine Aussage „für hundertjährige Hochwasser ausgelegt“ trifft für diese gebrochene Talquerung damit auf gar keinen Fall zu.

[3] *In Simbach waren mehrere Dämme gebrochen – doch das war nach dem Bericht des Wissenschaftlers bei einer Sturzflut dieses Ausmaßes auch unvermeidlich. Die Dämme in Simbach seien für hundertjährige Hochwasser ausgelegt und hätten solchen Belastungen auch schon standgehalten.*

Schlussendlich dürfte aber nur die folgende Aussage im Landtag wichtig (und von ihm erwartet) gewesen sein. Denn wo käme man da hin, wenn betroffene Bürger Ansprüche anmelden könnten:

[7] ... ***Obwohl der Experte Prof. Grambow nochmal betont, dass bei der Katastrophe in Simbach keine menschliche bzw. behördliche Versäumnis beteiligt war ...***

Die weiteren Aussagen, wie:

[3] *In [Simbach am Inn](#) war am ersten Juni der Pegel des gleichnamigen Simbachs innerhalb kurzer Zeit um fünf Meter angestiegen. „Wir gehen davon aus, dass wir es mit einem Phänomen in einer neuen Ausprägung zu tun haben“, sagte Grambow dazu,*

kann nach allen bisherigen – seitens eines Amateurs recherchierbaren Informationen – eigentlich nur noch als Schwachsinn bezeichnet werden. Denn seit wann ist der Bruch einer falsch gebauten Talquerung aufgrund von Überlastung – unter anderem, weil der Durchfluss verstopfte – mit folgender Flutwelle „ein Phänomen einer neuen Ausprägung“?

Solche „Phänomene“ gibt es rund um die Welt. Ungewöhnlicher ist, dass es diese auch in Deutschland immer wieder gibt.

Hierzu könnte man sich allerdings vorstellen, dass dieser Professor damit etwas ganz anderes ausdrücken wollte und menschliches Versagen und Dilettantismus bei solchen Infrastrukturmaßnahmen speziell für den bayerischen Landtag so umschrieben hat. Denn sonst hätte er dieses hohe Haus damit konfrontieren müssen, dass ihre vielen und teuren Maßnahmen zur CO₂-Vermeidung (wie es Simbach so erfolgreich gemacht hat, dass es dafür einen Preis gewann) nichts nutzen, aber sinnvolle Maßnahmen in der Infrastruktur blockieren.

Leider ist diese Auslegung unwahrscheinlich. Der Herr Professor ist im Beirat und Mitglied in der Steuerungsgruppe der „Internationalen Expertengruppe zur Bewahrung des Erdsystems“ (IESP). Diese Expertengruppe ist (lt. WIKIPEDIA) mit Prof. Schellnhuber „verbandelt“ und firmiert unter anderem mit folgender Aussage:

ISPE-Faltblatt: *Krisen bewältigen, die geographische Grenzen überschreiten*

Beispiel: Erderwärmung

Damit hat der Professor auch kein Problem damit, gemeinsam mit Professor Harald Lesch (auf EIKE kürzlich mehrfach kritisch rezensiert und auf [kaltesonne](#)) während einer Podiumsdiskussion die gesamte, gängige Klimaapokalypse „herunterzubeten“ und dabei noch zu behaupten, aus einer Beobachtungszeit seit 2007 signifikante Klimawandel-Zusammenhänge ableiten zu können.

TZ, 21.11.2016: [12] *Dauerregen und Sturzfluten Folgen des Klimawandels*
[12] H. Lesch: *Auch für Bayern habe die Erwärmung Folgen. „Seit 1960 hat sich die mittlere Temperatur in Bayern um 1,6 Grad erhöht.“ Mehr Wärme bedeutet mehr Verdunstung. Und mehr Verdunstung bedeutet mehr Niederschlag. „Wasser in der Atmosphäre ist ein Terrorist“, sagte Lesch plakativ und meint damit die Energie, die bei der Kondensation frei wird. „Da oben ist der Teufel los.“ Die Menschen in Bayern müssten deshalb vermehrt mit heftigen Gewittern, Starkregen und Platzregen rechnen.*

Prof. Grambow: [12] *Wie neu diese extremen Regenfälle sind, erklärte Martin Grambow, Leiter der Abteilung Wasserwirtschaft im Umweltministerium und Professor an der TU München. „Wir verfolgen diese Extremereignisse seit 2007.“ Damals hatte eine Sturzflut das mittelfränkische Baiersdorf verwüstet. Starker Regen an sich sei noch nichts Neues. Aber dass sich diese mit Wasser aufgeladenen Tiefs schlagartig, „wie ein Eimer Wasser“, abregnen und das auch noch, ohne sich zu bewegen, sei in Baiersdorf oder in Simbach das Besondere gewesen. „Das haben wir früher in unseren Breiten nicht beobachtet“, sagte Grambow.*

Wie weit Herr Lesch mit seiner Darstellung „... Und mehr Verdunstung bedeutet mehr Niederschlag“ daneben liegt, ist in [14] dargestellt. Daraus die relevanten Jahreszeit-Daten für Bayern. Seit dem Beginn der Messreihen hat sich am Niederschlag wirklich überhaupt nichts verändert. Herrn Lesch dürfte dies bekannt sein. Seine Aussagen dazu sind damit sehr vorsichtig formuliert „rational nicht erklärbar“. Dabei ist ein Standardsatz von H. Lesch in seinen Vorträgen: „Jeder hat das Recht auf eine eigene Meinung. Aber nicht auf eigene Fakten.“

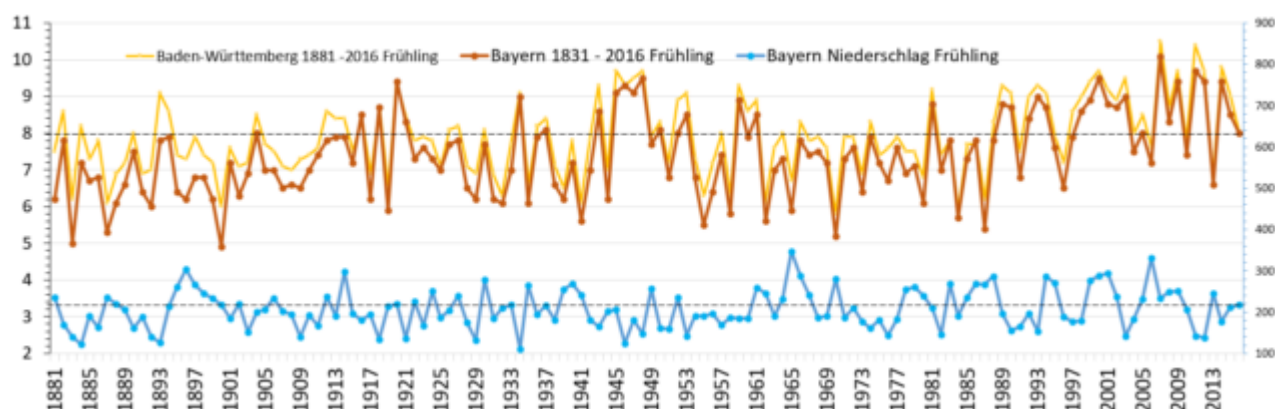


Bild 9.1 Frühling: Verlauf Temperatur (Bayern und Baden-Württemberg) und Niederschlag (Bayern) 1881 – 2016. Vom Autor aus den DWD-Daten erstellt

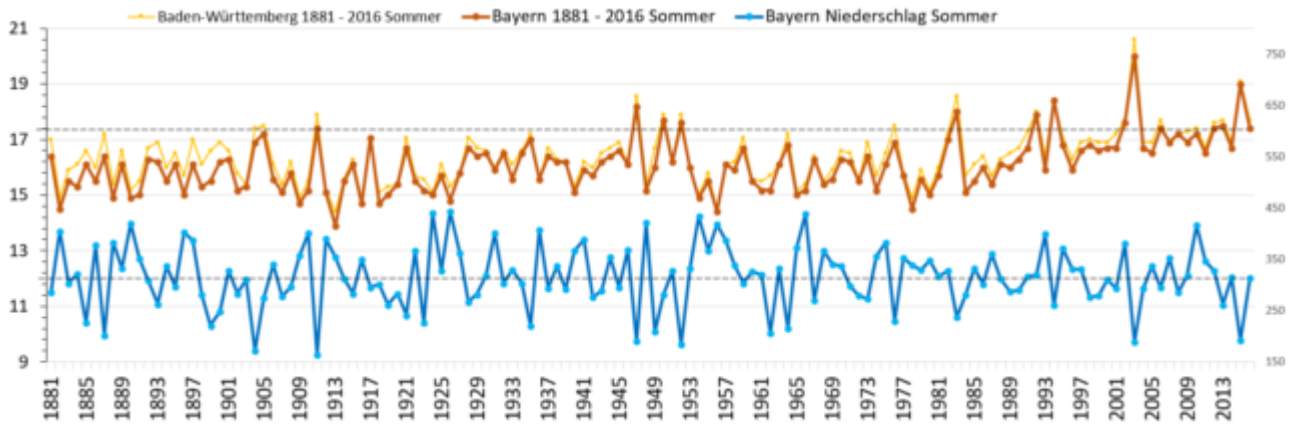


Bild 9.2 Sommer: Verlauf Temperatur (Bayern und Baden-Württemberg) und Niederschlag (Bayern) 1881 – 2016. Vom Autor aus den DWD-Daten erstellt

Erwärmung gleich mehr Niederschlag?

Es ist physikalisch richtig, dass wärmere Luft mehr Feuchte speichern kann. Nicht richtig ist die Ableitung daraus, damit würde es bei zunehmender Erwärmung immer mehr und stärker regnen (siehe die Bilder 9.1 und 9.2). Erst kürzlich erschien ein Artikel, der über dieses Thema aufklärte: [EIKE: Über den Unterschied zwischen Energie, Arbeit und Leistung – und warum das für die Klima-Prophezeiungen eine Rolle spielt](#)

Beispiele sind:

Die Sahara, sie war zur römischen Warmzeit feuchter als heute, die Kalmengürtel, welche rund um die Welt trotz der Lage in heißen Zonen immer trocken sind, der Sahel, der dank der Erwärmung feuchter wird (weil der Monsun nun wieder hinein gelangt).

Und die genannten Unwetter sind ein Beispiel: Sie erfolgten nicht nach Hitzetagen. Sie waren (lokal) trotzdem so extrem, weil kein Wind blies, der die Wolkengebirge weiter bewegte; wenig Wind, das das Gegenteil von dem, was zunehmen sollte.

Prof. Lesch hat das in seiner Ausführung geflissentlich „übersehen“. Er hat auch „übersehen“, dass seine Aussagen zum Niederschlag in Bayern langfristiger betrachtet nicht stimmen. Belegbar ist, dass der Niederschlag in Bayern sich seit 1880 in keiner Jahreszeit verändert hat, wie es in einer ganz aktuellen, umfangreichen Rezension anhand der Daten gezeigt ist:

EIKE: [Der Klimamonitoringbericht 2016 für Süddeutschland](#),

EIKE: [Die Niederschlagsentwicklung in Deutschland und weltweit zeigt keinen Klimawandel-Einfluss](#)

was auch international Gültigkeit hat:

kaltesonne: ... eine weitere seriöse Studie aus dem Dezember 2015 im [Journal of Hydrology](#) von van Wijngaarden und Syed konnte in den letzten mehr als 150 Jahren keine signifikanten Auffälligkeiten in den Niederschlägen entdecken, trotz des enormen klimatischen Wechsels von der Kleinen Eiszeit hin zur Modernen Wärmeperiode. Hier der Abstract:

[Changes in annual precipitation over the Earth's land mass excluding Antarctica from the 18th century to 2013](#)

Der DWD stellt es deshalb auch wesentlich vorsichtiger und differenzierter dar:

[12] ... Allerdings spielen bei der Niederschlagsbildung eine ganze Reihe weiterer Faktoren und Prozesse ... eine wesentliche Rolle. Dementsprechend ist zumindest mit regionalen Unterschieden zu rechnen. Nicht überall werden die Niederschläge im gleichen Maße zunehmen, in manchen Gebieten könnte es durchaus auch trockener werden.

Was der DWD hier verklausuliert sagt, ist die Tatsache, dass die Simulationen beim Niederschlag grandios versagen:

EIKE: *Klimamodelle rekonstruieren Niederschlagsentwicklungen nur mit größten Fehlern*

Zu Prof. Grambows Bemerkung lässt sich nur ergänzen: Wie wollte man so extrem lokal begrenzte Starkniederschläge früher beobachten, wenn es erst heute mittels Wetter-Radar im Ansatz gelingt?

War das „Ereignis Simbach“ damit ein 1000-Jahre Klimamenetekel

Nach Überzeugung des Autors auf gar keinen Fall. Nicht einmal, dass es ein 100-jähriges gewesen sein könnte, wie man aus der DWD-Schrift vielleicht ableiten könnte, ist wahrscheinlich, zumindest ebenfalls nicht belegbar.

Begründungen:

- Die Daten seit 1951 (länger zurückreichend aus der Gegend fand der Autor nur einen Datensatz bis zum Jahr 1931) geben es nicht her.

- Die Stadtchronik gibt es nicht her (sie berichtet von schlimmsten Fluten in der Vergangenheit)

- Die in jüngerer Zeit erfolgten Verbauungen des Bach-Oberlaufs und massiven, landwirtschaftlichen Veränderungen der Flächen (welche schon vorher von Personen als Hochwasser-Gefahr beschrieben wurden [4]) geben es nicht her
-und die gebrochene Talquerung, welche nie als Damm gedacht war, schon gar nicht.

- Daten vor ca. 1890 sind – wie das Beispiel Hohenpeißenberg zeigt – beim Niederschlag sehr lückenhaft und lassen keine wirkliche Analyse zu.

Daten über 1000 Jahre, welche zur Belegung eines solch kleinflächigen, nur mittels moderner (selbst aktuell noch mit Schwächen behafteten) Radartechnik rekonstruierbaren Ereignisses dienen könnten, erscheinen dem Autor nicht möglich. Dem DWD liegen solche wohl auch nicht vor – sonst hätte er es in seinen Publizierungen erwähnt.

Trotzdem wird es wohl so kommen, dass die „Tausend-Jahre“ Darstellung des Professors bald auf WIKIPEDIA und in Schulbüchern auftaucht.

Nachdem ein deutsches Gericht festgestellt hat, dass die Meldung einer Presseagentur als „wahr“ angenommen werden darf und nicht mehr überprüft werden muss, begeht damit auch niemand eine Falschaussage, oder wird seiner Verantwortung, solche zu vermeiden nicht gerecht.

Die SZ zeigte, wie es funktioniert und warum man diese Zeitung in Foren häufig als „Alpenprawda“ bezeichnet: Obwohl sie selbst vom Dammbruch berichtete, wurde dieses Wissen danach „vergessen“ und von der Flut, welche „... alle 1000 Jahre vorkommt“ [1], fabuliert.

Es kann natürlich sein, dass es wieder 1000 Jahre dauert, bis in Simbach vor dem Ort ein Damm bricht und nochmals eine 5 m hohe Flut durch den Ort rast. Vorher konnte es nicht vorkommen, da diese

Talquerung erst in den siebziger Jahren gebaut wurde. Mit der nötigen Phantasie lassen sich für das 5 m Flutereignis somit jedoch beliebige „Statistikwerte“ fabulieren, nur hat keiner davon etwas mit einem Klimawandel zu tun.

Der Katastrophenalarm

Es erschüttert zudem, dass im Hochtechnologieland Deutschland es nach Tausend Jahren noch nicht möglich ist, vor einem Starkregenereignis zu warnen. Man kann es zwar schon so langsam erkennen, doch dann kann eine Behörde noch lange nicht informieren. Zwar gibt es überall Sirenen und inzwischen auch andere Kommunikationsmittel, doch aus irgend einem Grund wird zwar ununterbrochen vor der Temperatur im Jahr 2100 gewarnt, vor einem aktuellen Starkregen rechtzeitig zu warnen ist aber anscheinend nicht zulässig, weil die Zuständigkeiten ungeklärt sind.

Wie lief der Katastrophenalarm am 01.06.2016 ab?

Eine kleine Recherche zeigt exemplarisch, wie damit in einer Gegend, welche seit Menschengedenken ständig von Fluten bedroht ist, umgegangen wird. Man erinnere sich daran, dass die Starkregenfälle in Bayern und Württemberg bereits einen Tag zuvor begannen und jedem Sachkundigen klar war, dass die Unwetterlagen mangels Wind lokal abregnen würden.

Der Tag davor:

inFranken.de, Meldung vom 31.05.2015: *Schwere Unwetter in Bayern – Verwüstungen in Region Ansbach*

Feuerwehrfahrzeuge stehen am 29.05.2016 in Ansbach (Bayern) an einer überfluteten Straße vor einem Haus. Schwere Regenfälle hatten zu Überschwemmungen geführt.

Am 01.06.2016 bei Simbach.

tz: [12] ... Nein, vorbereitet sei er auf dieses Ausmaß natürlich nicht gewesen, sagt Hans Prex, Kreisbrandrat im Landkreis Rottal-Inn. Der Morgen des 1. Juni begann für den Feuerwehrmann mit einem scheinbar banalen Einsatz. Im Gemeindegebiet von Ering war eine Herde Schafe vom Wasser eingeschlossen. „Erst nach und nach haben wir gemerkt: Das hört ja gar nicht mehr auf zu regnen.“ Rinnsale, die im Juni normalerweise ausgetrocknet sind, hatten auf einmal einen Wasserstand von einem Meter. „**Um 12 Uhr mittags habe ich den Landrat angerufen**“, sagt Prex, „**und ihn gebeten, den Katastrophenalarm auszulösen.**“

Ausgelöst wurde der Katastrophenalarm dann ca. 2 1/2 Stunden später. Da war die Talquerung vor Simbach aber schon gebrochen.

[15] Passauer Neue Presse: *Um 14.30 Uhr hat das Landratsamt Rottal-Inn den Katastrophenfall ausgerufen.*

Dabei ist das Thema unzureichender Warnungen und Maßnahmen längst bekannt. Herr Kachelmann hat ein Jahr zuvor mangelnde Unwetterinformation bereits massiv bemängelt:

12Jun 14: [Das Unwetter, Kachelmann, der WDR – und der Fluch der Routine](#)

... Der WDR will künftig bei drohenden Unwettern seine Zuschauer mit Einblendungen im laufenden TV-Programm warnen. Das ist eine Lehre, die der Sender aus den Abläufen am Pfingstmontag gezogen hat. Mehrere Menschen in Nordrhein-Westfalen waren an diesem Tag bei außerordentlich heftigen Unwettern ums Leben gekommen; Kritiker wie Jörg Kachelmann hatten dem WDR

vorgeworfen, dafür eine Mitverantwortung zu tragen, weil er in seinen Programmen nicht angemessen gewarnt habe.

In einer größeren Kolumne ist das ganze Informationsdrama ausführlich dargestellt:

TYCHIS EINBLICK, 31. Mai 2016: [Wetterwarnung kann der ÖR nicht, nur Klimawandel Sturzbäche und das Fernsehen.](#)

Wie oft, haben Fachpolitik-Kräfte höherer Hierarchien aber äußerst sachkundige und hilfreiche Lösungsvorschläge parat:

[4] Frau Hendricks: ... aber für Überschwemmungsgefahren durch Bäche und kleine Flüsse seien die Landesbehörden zuständig. In Zukunft müsse dort der Katastrophenschutz angepasst werden. So müsse beispielsweise innerhalb einer Stunde gewarnt werden. „Darauf sind wir noch nicht eingestellt“, sagte Hendricks. Dafür sollten die lokalen Behörden etwa auch Lautsprecherwagen durch die betroffenen Gebiete schicken.

Da will die bayerische Umweltministerin nicht nachstehen. Sie umschreibt bisheriges Versagen und Unvermögen allerdings wesentlich eleganter und vor allem zeit(geist-)gemäßer. Vor allem weiß sie sehr genau, wie man sich von Verantwortung entlastet und elegant delegiert.

[16] Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, PRESSEMITTEILUNG:

Auf Initiative von Umweltministerin Scharf hat das Kabinett im Sommer eine weitere Stärkung des Hochwasserschutzes in den Regionen beschlossen: Neben 30 neuen Stellen für die Wasserwirtschaftsverwaltung wird eine zusätzliche Komponente „Sturzfluten“ in das Hochwasserschutz-Aktionsprogramm 2020plus aufgenommen. An zusätzlich 20.000 Kilometern Gewässer Dritter Ordnung, für die die Gemeinden zuständig sind, werden darüber hinaus neue Hochwassergefahrenkarten erstellt. Insgesamt stehen in den kommenden beiden Jahren zusätzlich 12 Millionen Euro zur Verfügung. Der Umgang mit Sturzfluten erfordert das erfolgreiche Zusammenspiel verschiedener Bereiche wie Wasser- und Baurecht, Landwirtschaft und Katastrophenschutz. Deshalb hat das Bayerische Umweltministerium heute das interdisziplinäre Symposium „Herausforderung Starkregen im Zeichen des Klimawandels“ in der Residenz in München organisiert. Scharf: „Der Mensch steht im Mittelpunkt unseres Handelns. Der intensive Dialog ist ein wichtiger Schritt zu mehr Sicherheit für unsere Bürger. Wir brauchen das Erfahrungswissen vor Ort genauso wie den engen Schulterschluss zwischen Klimaforschung und Entscheidern.“ Rund 300 Betroffene, Experten und Vertreter der Politik haben gemeinsam auf die Ereignisse im Sommer 2016 zurückgeblickt, zukünftige Auswirkungen und Herausforderungen des Klimawandels beleuchtet und Handlungsmöglichkeiten zur Vorsorge diskutiert.

1000 Jahre können auch genau anders herum enden: Es hängt nicht vom Klima, nicht vom CO2, sondern alleine von denkenden Menschen ab

Das Beispiel der Flutereignisse in Nürnberg (Bild 10) zeigt, wie solche „Tausend-jährige“ Ereignisse auch genau anders herum verlaufen können. Seit Beginn des „schlimmen Klimawandels“ gab es nicht einmal mehr mittlere Hochwasser (enden 1958), obwohl statistisch längst ein katastrophales und mehrere große hätten erscheinen müssen. Kennt Nürnberg damit keinen Klimawandel?

Selbstverständlich hat es „einen“, zumindest der Klimaschutzmanager der Stadt ist sich da ganz sicher und weiß viel Rat und Tat dazu:

Stadt Nürnberg, Homepage: ***Wir machen das Klima***

Das Referat für Umwelt und Gesundheit engagiert sich seit langem für den Schutz unseres Klimas und seit 2009 auch für die Anpassung an den nicht mehr zu vermeidenden Klimawandel.

Dafür sind auch gewaltige, „sicher“ klimawirksame Maßnahmen in Umsetzung:

Stadt Nürnberg, Homepage: ***An morgen denken: Nürnbergs Strategie zum Klimaschutz***

Die Stadt Nürnberg hat die künftige Entwicklung des Strom- und Wärmeverbrauchs untersucht und darauf aufbauend Maßnahmen bestimmt, um auch in Zukunft die Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger zu sichern

Klimaschutzfahrplan 2010 – 2020

Der Klimaschutzfahrplan 2010-2020 hat das Ziel, bis 2020 die CO₂-Emissionen um 40 % gegenüber 1990 zu verringern.

Ohne der Stadt Nürnberg irgendwie nahe treten zu wollen, dürfte jedoch der einzige, wahre Grund für die „Klimaruhe“ sein, dass bereits Anfang 1900 (nach einem katastrophalen Hochwasser) mit der Planung eines Flutüberleiters begonnen wurde, der endlich 1958 fertig gestellt war. Und ein Wunder (oder Vorhersehbares) geschah: Seitdem gibt es dort keine Hochwasser-bedingten Überflutungen mehr.

Die Nürnberger können damit nur ihren Altvorderen danken, dass diese damals noch nicht auf deutsche Klima(hysterie-)professoren, UmweltministerInnen und KlimaschutzmanagerInnen gehört haben und nicht zuerst mit der CO₂-Vermeidung begannen (wie es Simbach in jüngerer Zeit vor-gemacht hat).

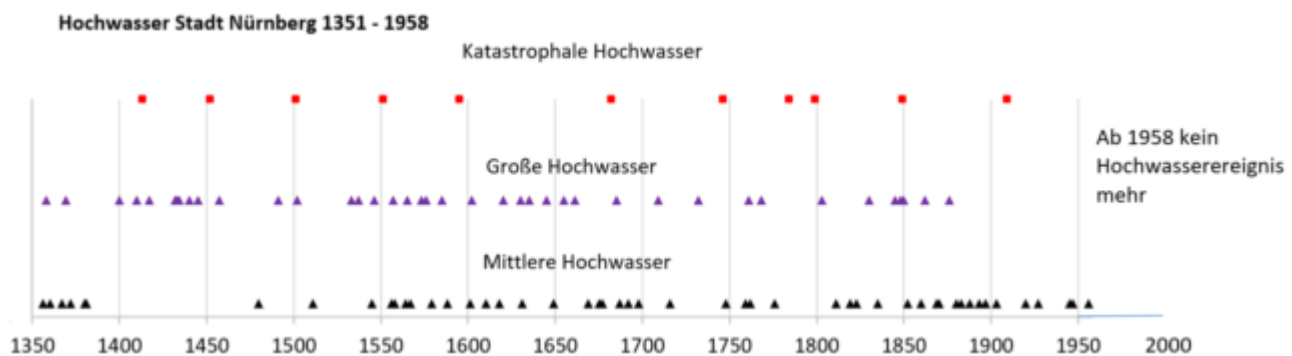


Bild 10 [4] Stadt Nürnberg Hochwasserereignisse von 1350 bis 2016. Daten vom Autor als Ereignisgraphik umgesetzt

Es ist nun (fast) etwas gemein, die Info zu wiederholen. Aber die Stadt Würzburg zeigte einmal exemplarisch, dass Schildbürger niemals aussterben.

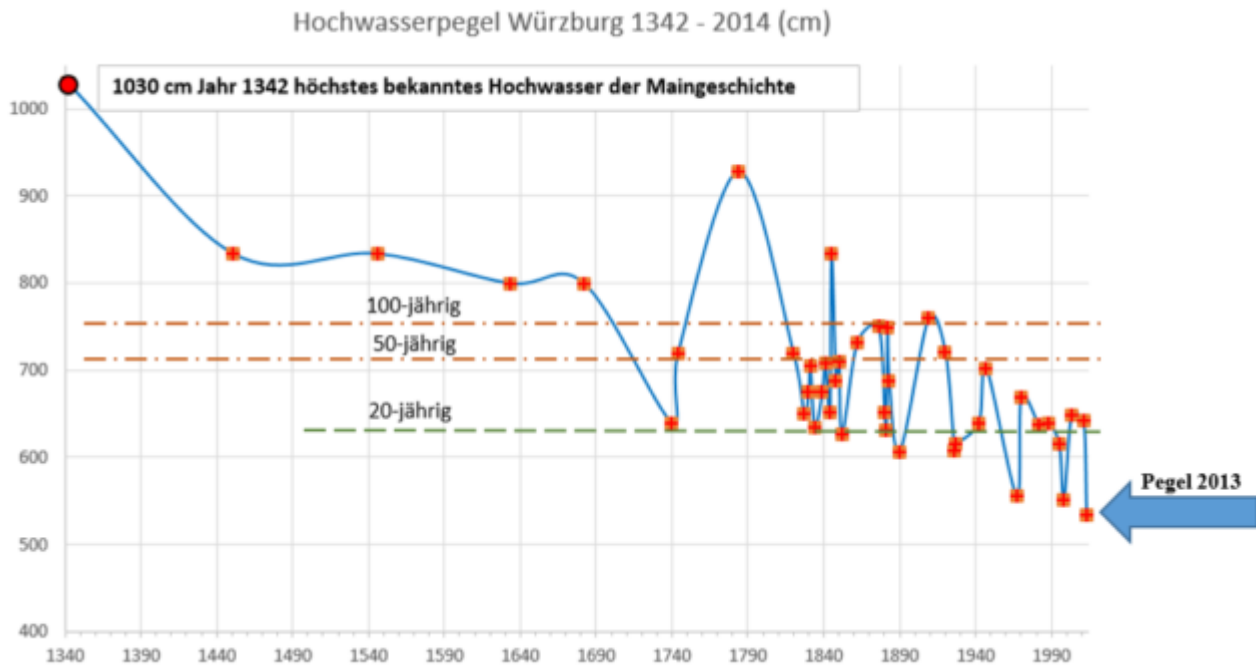


Bild11 Hochwassermarken des Mains bei Würzburg seit dem Mittelalter bis 2013. Grafik vom Autor anhand der Datentabelle der Stadt Würzburg erstellt.

Trotz der bekannten und wirklich eindeutigen Hochwasser-Pegelstände des Main (Bild 11), legte man das Afrikafestival 2013 in die Hochwasserzone und wunderte sich dann, dass ein wirklich nur ganz kleines wie zu erwarten war, auch kam. Selbstverständlich war daran dann „der Klimawandel“ schuld.

DIE WELT, 05.12.14: Würzburg (dpa/lby): *Der Klimawandel macht dem Würzburger Africa Festival zu schaffen: 2013 wurde es von Hochwasser überrascht, musste abgebrochen werden und herbe Verluste verkraften. Um künftig im Fall von Naturkatastrophen und ähnlichen Notfällen finanziell abgesichert zu sein, hat der Veranstalter nun eine Stiftung gegründet. «Das Wetter wird leider nicht besser, sondern schlechter. Wir müssen uns auf den Klimawandel einstellen», betonte Festivalleiter ... am Freitag in Würzburg.*

Gegen den Klimawandel helfen eben leider keine Fakten, weshalb man auch schon lange keine Fachleute mehr fragt:

Aussage des Wasser-Wirtschaftsamtes Würzburg: [13] *„Die Hochwasser jüngeren Datums nach 1909 sind historisch unbedeutend (20-Jahre Ereignisse)“*

Wenn es den Klimawandel gibt, dann schaut er genauso aus

Zurück zum Ursprungs-Thema. Im Fabulieren von Klimaapokalypsen ist der Professor offensichtlich geübt:

[7] *man habe es hier mit den Boten des Klimawandels zu tun. „Wenn es den Klimawandel gibt, dann schaut er genauso aus.“*

Im Bayerischen Landtag kann man die Wirkung solcher Sprüche problemlos testen, denn versehentlich vorhandene Kenntnis zum Thema ist dort eher nicht zu erwarten [2] und sollten doch Reste „herumsitzen“, würden diese sich nicht gegen die Parteidoktrin „outen“.

Anmerkung: Da die CSU-Umweltministerin (wohl mangels Kenntnissen) und alle anderen Oppositionsparteien (mangels einer eigenen Meinung) beim Klimawandel

in aller Regel die Überzeugung der GRÜNEN pflegen, eher noch versuchen, diese zu übertrumpfen, reicht es, deren Aussage als Beispiel zu nennen. Nach einem sinnvoll erscheinenden Vorspann enden diese, wie nicht anders zu erwarten war:

[8] Bündnis 90 DIE Grünen: *Lehren aus der Flutkatastrophe 2016*

... Langfristig muss natürlich die Ursache dieser Starkregenereignisse benannt und bekämpft werden: der menschengemachte Klimawandel. Wir setzen uns dafür ein, die erarbeiteten Ziele der Klimakonferenz endlich in Nationales Recht zu gießen und umzusetzen.

Nachdem der Professor bis auf das Jahr 1766 zur Belegung zurückging, anbei eine informelle Listung, wie das angeblich „vorindustrielle, natürliche Ideal-Klima“, welches aktuell auch vom „Bayerischen Landtag“ herbeigesehnt wird, damals erlebt und der Nachwelt übermittelt wurde.

Quelle: Die inzwischen geschlossene Seite: www.wetterklimafakten.eu

1651: wohl extremst feuchtes Jahr in ganz Europa, Hungersnot. 26.2.

„Petriflut“ Nordsee, Tausende Tote, Juist und Langeoog zerrissen
,Landverluste

1657/58: sehr kalter Winter

1658: Folge des kalten Winters: viele Überschwemmungen, Feb: großes Rhein-Hochwasser, Köln 12,07 m Pegel

1661: 22.9. : Überschwemmungen in Spanien. In Malaga 3.000 eingestürzte Häuser, Tausende Tote

1665: sehr heißer Sommer

1666: wieder sehr heißer Sommer, Hitze und Dürre, ausgetrocknete Flüsse, verdorrte Felder (wohl der heißeste des sonst kalten Jahrhunderts)

1669: 16.4.: Heftiger Regen löst Bergsturz in Salzburg aus, 300 Tote (seitdem gibt es den Beruf des „Bergputzers“)

1675: 4./5.11.: Sturmflut Holland, Tausende Tote, viele Zerstörungen

1682: wohl sehr feuchtes Jahr, viele Überschwemmungen überall,
Donauhochwasser im Sommer

1687: Sommer: gewaltige Regenfälle Westeuropa, Überschwemmungen

1693: 24.6.: 24-stündiges Gewitter zerstört große Teile Kölns

1703: 26.11.: schwerster Sturm der englischen Geschichte, 8.000 Tote, 14.000 Obdachlose

1708/09: sehr kalter Winter Westeuropa, bis zu 100.000 Tote. Einer der kältesten Winter überhaupt. 10 Wochen alles gefroren

1717: Weihnachtsflut Nordsee, 20.000 Tote

1719: Sommer: Dürre und Hitze Europa: Ausgetrocknete Flüsse

1720: Katastrophales Lawinenjahr in den Alpen, viele Tote

1735: Gewaltige Überschwemmungen in Russland. Tausende Tote, ganze Dörfer und Städte weggeschwemmt. (Vielleicht die schlimmste Flutkatastrophe dort überhaupt)

1742: 5.6. großes Donauhochwasser

1768: Indien: Extrem-Monsun, riesige Überschwemmungen. Danach bleibt der Monsun 2 Jahre lang aus.

Erste genauere Wettermeldungen aus den USA setzen ein: Die lange Reihe von Hurrikan-Meldungen beginnt, jährlicher Wechsel der Häufigkeit, kein Unterschied zu heute.

Quellen

- [1] Süddeutsche Zeitung, 30. Dezember 2016: [Das zerstörerische Hochwasser hat die Seelen überflutet](#)
- [2] EIKE 06.07.2016: *Das Unwetter bei Simbach am Inn – Ein Nachtrag zur Debatte im Bayerischen Landtag*
- [3] WELT N24, 16.06.2016 : [Die Analyse der Simbacher Sturzflut ist beunruhigend](#)
- [4] EIKE 09.06.2016: *An den Unwettern ist der Mensch eher nicht schuld – aber ganz sicher an deren Folgen*
- [5] FOCUS ONLINE 03.06.2016: Simbach am Inn Verstopftes Rohr löste offenbar Flutwelle aus
- [6] DWD Foliensatz, 10. DWD Klimatagung: Bewertung des Starkregenrisikos in Deutschland auf der Basis von Radardaten
- [7] Bayerischer Landtag, Donnerstag, 16. Juni 2016: [Hochwasser in Simbach und Maßnahmen gegen weitere Katastrophen](#)
- [8] Bündnis 90 DIE Grünen: [Lehren aus der Flutkatastrophe 2016](#)
- [9] DWD Schrift, Dr. Markus Ziese at al., Stand: 03.06.2016: Andauernde Großwetterlage Tief Mitteleuropa entfaltet Ihr Unwetterpotential mit starken Gewittern und massiven Schadensgeschehen in Deutschland
- [10] DWD Schrift, Paul Becker at al., Stand: 19.07.2016: Die Entwicklung von Starkniederschlägen in Deutschland Plädoyer für eine differenzierte Betrachtung
- [11] Deutschlandfunk 12.09.2016: [Klimawandel Deutsches Klimakonsortium warnt vor Starkregen in Deutschland](#)
http://www.deutschlandfunk.de/klimawandel-deutsches-klimakonsortium-warnt-vor-starkregen.697.de.html?dram:article_id=365651
- [12] TZ, 21.11.2016: Dauerregen und Sturzfluten Folgen des Klimawandels: Wie gut ist München geschützt?
<https://www.tz.de/muenchen/stadt/folgen-klimawandels-da-oben-ist-teufel-los-7001100.html>
- [13] Umweltamt der Stadt Würzburg – Wasserwirtschaftsamt, Publikation: Historische Hochwasser am Main
http://www.wuerzburg.de/2007/m_10317
- [14] EIKE 16.01.2016: [Der Klimamonitoringbericht 2016 für Süddeutschland](#)
- [15] Passauer Neue Presse, 01.06.2016: Hochwasser: Simbach „Land unter“ – Katastrophenfall ausgerufen
http://www.pnp.de/region_und_lokal/landkreis_rottal_inn/pfarrkirchen/2093679_Hochwasser-Simbach-Land-unter.html
- [16] Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, 21.11.2016 PRESSEMITTEILUNG Nr. 215/16