

Der Winter steht vor der Tür und wie jedes Jahr gibt es diverse Prognoseversuche. Das Spektrum reicht vom sogenannten 100-jährigen Kalender, über den Bauernregeln bis zu den wissenschaftlichen Langzeitprognosen. Eine sichere Methode wurde aber bis jetzt nicht gefunden und Prognosetreffer sind eher zufällig. Gerade extreme Wettersituationen sind besonders schwer vorherzusagen und sie treten immer gerade dann auf, wenn man sie am wenigsten erwartet. Hier soll es aber um keine Klimatrend-Diskussion gehen, sondern ganz einfach um die Frage: Was für extreme Wettersituationen können überhaupt in Mitteleuropa auftreten (auch ohne Einfluß einer modernen Industrie).

Der Winter 1995/96 wurde von vielen Menschen als ein außergewöhnlich kalter und langer Winter empfunden. Wie bereits in meiner Winterauswertung dargestellt, war weniger die Kälte als vielmehr die lange Andauer entscheidend. Die kalte Periode dauerte von Anfang November bis zum 15. April, von insgesamt 167 Tagen lagen die Tagesmittel an nur 20 Tagen merklich ($>+0,4$ K) über dem Normalwert. Es ist durchaus nicht ungewöhnlich, daß kalte Winter bis weit in das Frühjahr hinein andauern können. In den Monatsübersichten der Schweriner Meßreihe habe ich des öfteren auf die Berliner Meßreihe (seit 1730) hingewiesen, die deutlich zeigt, daß es in den vergangenen 2 Jahrhunderten weit größere Schwankungen gegeben hat. Von den Jahreszeiten ist der Winter meist am stärksten betroffen. Waren es doch gerade in den letzten Jahren, die gehäuft auftretenden milden Winter, die zur momentanen Klimadiskussion führten: das Spektrum reicht von einer Klimaschwankung bis zur beginnenden, vom Menschen verursachten, Klimakatastrophe.

Dieses Thema beschäftigt die Fachleute aber bereits seit mehr als 50 Jahren. So schrieb Prof. Dr. A. Wagner bereits 1940 in seinem Buch „Klimaänderungen und Klimaschwankungen...“ Seit Beginn unseres Jahrhunderts wird eine Änderung verschiedener Klimaelemente immer auffälliger. So gelangt man zur einwandfreien Feststellung, daß das, was man im landläufigen Sinne als Klima bezeichnet nichts Unveränderliches ist, sondern recht merklichen Abwandlungen im Laufe von Jahrzehnten oder Jahrhunderten unterworfen ist...“ Eine Prognose über die weitere Entwicklung der gegenwärtigen Klimaschwankung läßt sich natürlich nicht geben. Aufgabe der Klimatologie ist es lediglich diese Vorgänge sorgfältig zu beobachten und übersichtlich darzustellen“

Es gibt bis jetzt keine Klimaerscheinung, die es nicht schon einmal gegeben hätte. In den letzten 100 Jahren war das Klima Verhältnismäßig stabil; es wäre aber recht blauäugig anzunehmen, daß es so weiter gehen muß. In den vergangenen Jahrhunderten kam es des öfteren zu größeren und kleineren Klimaschwankungen. So finden wir z.B. im Mittelalter (10. bis 12. Jahrhundert) ein ausgeprägtes Klimaoptimum, als Gegenstück kam es im 16. und 17. Jahrhundert zur sogenannten „Kleinen Eiszeit“ in Mitteleuropa. Leider läßt sich die Witterung erst seit Ende des 17. Jahrhunderts durchgängig mit Meßwerten belegen (1680 Mittelengland), die von mir häufig zitierte Berliner Reihe setzt 1730 ein.

Glücklicherweise werden seit vielen Jahrhunderten Chroniken (Kirchen, Städte usw.) geführt, in denen alle wichtigen Ereignisse festgehalten wurden. Die jeweilige Witterung war sehr wichtig, hing doch z. B. von einer guten Ernte das Überleben vieler Menschen ab. Zwei aufeinanderfolgende Mißernten führten unweigerlich zu einer Hungersnot. Außergewöhnliche Witterungserscheinungen werden also mit großer Wahrscheinlichkeit in

Chroniken zu finden sein.

A. Wagner schrieb hierzu: „Noch überzeugender vielleicht als die trockenen Zahlen für die Klimaelemente wirken Veränderungen in der Natur, weil diese ohne jedes Hilfsmittel sinfällig werden, also nicht als Scheinergebnisse aufgefaßt werden können, bedingt durch irgendwelche Mängel der Meßmethoden“.

Bereits 1904 wurde vom Königlich Preussischen Meteorologischen Institut ein : „ Katalog bemerkenswerter Witterungsereignisse - von den ältesten Zeiten bis zum Jahre 1800“ von Dr. R. Hennig veröffentlicht. Dort sind Auszüge aus alten Chroniken zu finden, die teilweise recht merkwürdig und amüsant zu lesen sind.

Eintragungen wie z.B. 1069/70 Strenger Winter oder 1283 Milder Winter und Frühling, sind wenig aussagekräftig, denn die Einschätzung was streng oder mild ist, ist relativ und hängt subjektiv von dem jeweiligen Chronisten ab. Ich habe daher nur die Eintragungen verwertet, die auch Hinweise auf phänologische oder physikalische Auswirkungen enthielten (z.B. blühende Bäume im Januar oder alle Flüsse zugefroren usw.). Indirekt kann dann sehr wohl auf das jeweilige Temperaturniveau geschlossen werden , blühende Pflanzen und Bäume gibt es im Winter nun mal nicht bei einer Temperaturabweichung von nur 2-5°C. und für das Zufrieren der Ostsee oder der Donau sind schon einige Kaltegrade notwendig.

Von Interesse waren sehr lang anhaltende Winter und besonderen Wert legte ich darauf, Beispiele aus möglichst verschiedenen Jahrhunderten zu finden.

Es folgt nun eine kleine Auswahl extremer Witterungserscheinungen :

366

Äusserst strenger Winter; der Rhein und viele andere Flüsse zugefroren.

443

Sehr strenger Winter im westlichen Europa: die Schneedecke erhält sich 6 Monate lang.

763/64

Beispiellos strenger Winter, wohl der härteste. der Europa je betroffen hat: schon am 1. Oktober frieren alle Flüsse und Meere plötzlich zu; auch das Schwarze Meer und die Dardanellen zugefroren; Schneedecke 20 Ellen hoch. Dem furchtbaren Winter folgt eine Zeit großer Dürre.

821/22

Ungewöhnlich strenger Winter: schon am 22. September Beginn der Winterkälte. Frost und Schnee fast ununterbrochen bis zum 12. April. Einen Monat lang tragen alle Flüsse Europas die schwersten Lastwagen.

927/28

Äusserst strenger Winter; die Themse 3 Monate lang gefroren; das Heer Kaiser Heinrich I. schlägt bei der Belagerung Brandenburgs auf der gefrorenen Havel ein Lager auf.

1076/77

Äusserst strenger Winter (der Canossa-Winter) in ganz Europa von Ende Oktober bis 15.April; die Flüsse vom 26. November bis Mitte März gefroren.

1122/23

Der Winter so milde. daß niemals Schnee fiel.

1186

Ein Winter von ungewöhnlicher Milde; wohl der mildeste, der je in Mitteleuropa gewesen ist; im Januar blühen in der Schweiz die Bäume, im Februar findet man kleine, Haselnuß große Äpfel, im Mai sind die Feldfrüchte und das Getreide, Anfang August die Trauben reif.

1228

Sehr milder Winter und Frühling: im April blühen die Weinstöcke, die Ernte ist vor Johanni beendet, Ende Juli sind die Trauben reif.

1236

Sehr milder Winter; im Februar blühen die Bäume und die Schafe gehen auf die Weide

1248/49

Äusserst warmer Winter ohne Frost und Schnee bis Ende März; dann sehr kalt bis Mitte Mai.

1289/90

Ein Winter von unerhörter Milde, dem nur der Winter 1185/86 gleichkam: um Weihnachten blühen die Bäume, die Mädchen kommen mit frischen Blumen geschmückt zur Kirche, und die Knaben baden in den Flüssen; am 6. Januar brüten die Vögel; am 14. Januar findet man Erdbeeren, und die Rebstöcke beginnen zu blühen.

1328

Sehr mildes Jahr. im Januar blühen die Bäume, im April die Rebstöcke, ca. am 22.Mai beginnt die Getreideemte, ca. am 25. Juli die Weinlese.

1362/63

Sehr strenger Winter vom 16. oder 28. September bis 6. April. - Noch am 9. März können Wagen über die gefrorenen Flüsse fahren.

1407/08

Ausserordentlich strenger Winter, in Deutschland " Der grosse Winter" genannt, vom 11.November bis 27 Januar, alle Flüsse tragen die schwersten Lastwagen; über den gefrorenen Skagerrak laufen die Wölfe von Norwegen nach Jütland; die Themse gefroren. 28. Januar: Plötzliches Tauwetter in ganz Mitteleuropa, wodurch sehr große Überschwemmungen hervorgerufen werden.

1420 - 1428 Fast alle Winter sehr milde.

1420

Ungewöhnlich milder Winter; in der Schweiz blühen schon im März die Bäume, am 7. April die Rosen, im April die Weinstöcke, Mitte April findet man daselbst reife Kirschen und Erdbeeren; am 4. Juni beginnt die Getreideernte, am 22. Juli gibt es reife Trauben und Pfirsiche. Auch in Brandenburg blühen am 20. März die Bäume, am 4. April die Weinstöcke. Am 8. Juni plötzlich durch ganz Mitteleuropa bis nach Siebenbürgen hinein sehr starker Reif, in den rheinischen Gebirgen am 7. und 8. Juni grosse Schneefälle.

1429/30

Sehr strenger, langer und schneereicher Winter; in Preussen liegt eine Schneedecke ununterbrochen vom 11. November bis zum 22. Februar; die Weichsel gefroren vom 11. November bis zum 23. April.

1496

Sehr strenger, langer Winter, die Ostsee bis Anfang Mai gefroren.

1538 - 1540 Eine Zeit abnorm warmer Witterung

1539

Aeusserst milder Winter; zu Neujahr und am Dreikönigstag kommen die Mädchen in der Mark Brandenburg mit Kränzen von frischen Veilchen und Kornblumen zur Kirche.

1564/65

Sehr strenger und schneereicher Winter in ganz Mittel- und Westeuropa vom 7. Dezember bis 2. Januar; die Elbe 13 Wochen lang gefroren . Themse und Schelde ganz gefroren.

1586/87 Strenger Winter vom 9. November bis 24. Februar.

Ende Mai : Viel Schnee und Frost und Kälte in ganz Mitteleuropa.

1607/08

Ungemein strenger Winter, " Der große Winter" genannt, in ganz Europa und ebenso in Nordamerika, wo die europäische Kolonie Sagadahoc daran zu grunde geht, neben 763 und 1740 der härteste , der je vorgekommen ist; Beginn in Europa am 21. Dezember Höhepunkt am 20. Januar; alle Flüsse zugefroren, selbst die Themse derartig, daß man auf dem Eise Boote zimmert; auch die Ostsee und der Bodensee zugefroren; noch in Padua ungewöhnlich hohe Schneedecke; auch Spanien hart betroffen; selbst dem König Heinrich 1V ist eines Morgens beim Erwachen der Bart gefroren; der W ein gefriert in den Fässern; noch nach Pfingsten (15. Mai a. St.) laufen die Knaben bei Danzlg auf den gefrorenen Gräben Schlittschuh.

1658

Aeusserst strenger und schneereicher Winter. kalt bis 7 Juni (n.St.); die Schweden unter König Karl X. marschieren mit allen Geschützen über den gefrorenen Oresund und zwingen dadurch die Dänen zum Frieden von Roskilde (26.Februar); in Rom so viel Schnee, wie seit Jahrhunderten kein Winter gebracht hatte; selbst in England schmilzt die

Schneedecke vom 1. Dezember bis zum Frühlings-Aequinoctium nicht fort bei fortwährenden Nordwinden, und die kalte Witterung währt bis zum 1. Juni. Nach dem 7. Juni große Hitze.

1662

Äusserst milder Winter; 17 bis 23. Mai: starker, verderblicher Frost mit Schnee und Reif in ganz Mitteleuropa.

1708

Sehr milder Winter; schon im Februar beginnen die Blumen zu blühen.

1716

Sehr schneereicher und ungewöhnlich strenger Winter in ganz Europa; auf der gefrorenen Themse wird Markt abgehalten; in Paris sinkt das Thermometer am 22. Januar auf -15.7°R (-20°C). die niedrigste Temperatur die man bis 1788 dort beobachtet hat.

1739/40

In ganz Europa unerhört strenger und langer Winter, neben 1607/08 wohl der kälteste des ganzen Jahrtausends; Dauer vorn 24. Oktober bis 13. Juni; schon am 27. November in Dresden -20°R . nach Florentiner Skala; selbst in Spanien und Portugal liegt der Schnee 10 Fuß hoch; auf der gefrorenen Themse wird Markt gehalten und ein Ochse gebraten, der große See Windermere wird von Hirschen überschritten; vom 23. Februar bis 1. März findet auf dem gefrorenen Rhein bei Mainz ein Scheibenschiessen statt; am 5. März wird auf dem gefrorenen Neckar bei Heidelberg ein Brot gebacken; Zuidersee und Sund frieren vollständig zu, so daß man zu Fuß hinüberreisen kann; noch im April sind in Deutschland die Brunnen gefroren, im Mai gibt es noch viele, starke Schneefälle, besonders am 4. Mai; erst am 13. Juni tritt der letzte Frost in Deutschland auf.

1767

Sehr strenger Winter seit dem 27. Dezember 1766; alle Flüsse in Deutschland und Frankreich frieren zu; in Hannover am 19. Januar -18°F (-28°C); in England sehr viel Schnee.

1784/85

Sehr schneereicher. äusserst strenger und langer Winter; der kleine Belt fest zugefroren. auf dem Eis bei Rotterdam und Haag wird Markt abgehalten; selbst in England vom 18. Oktober bis 14. März nur 26 Tage ohne Frost: Kältemaximum am 27 und 28. Februar in Leipzig -21°F (-29°C), in Waldheim -29°F . (-34°C); zur gleichen Zeit Schneesturm in Neapel; am 12. und 13. März liegt der Schnee in Ostfrankreich 2 Fuß, am 2. und 3. April 15 Finger hoch.

1794/95

Sehr strenger Winter; das französische Heer unter Pichegru überschreitet am 28. Dezember die gefrorene Maas mit allen Geschützen, am 8. Januar ebenso den gefrorenen Waal und bemächtigt sich am 25. Januar der eingefrorenen holländischen Flotte; Höhepunkt der Kälte am 25. Januar, in London Minimaltemperatur -20°F . (-29°C)

).

1796

Ausserordentlich milder Januar. Mitteltemperatur des Monats in Berlin 4.9 °R. (6 °C).

Diese Aufzeichnungen zeigen uns, daß das Wetterangebot von Mutter Natur recht breit ge6chert sein kann und in einzelnen Jahren die Jahreszeiten gänzlich verschoben sein können. Diese extremen Witterungen hat es früher gegeben und sie sind auch für die Zukunft nicht auszuschließen. Der Winter 1995/96 war also, verglichen mit den Extrmwintern der Vergangenheit, recht bescheiden.

Auch die Häufung milder Winter in den letzten Jahren erscheint vor diesem Hintergrund weit weniger spektakulär.

Natürlich ließen sich auch interessante Witterungsberichte aus den anderen Jahreszeiten finden. z. B. extrem lange Dürreperioden . Überschwemmungen oder sehr starken Stürmen usw., aber das würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Es sollte nur gezeigt werden. daß für Wetterkapriolen nicht unbedingt der menschliche Einfluß notwendig ist. Die gegenwärtige Belastung der Natur durch Umweltgifte und Schmutz soll dabei nicht bestritten werden, aber mit „Panikmache " und Meldungen über „Wetter-Sensationen“ sollte man etwas vorsichtiger umgehen.