

Forsythie: Der Vorzeigestrauch des Deutschen Wetterdienstes verspätet sich deutlich seit über 30 Jahren.



Der immer frühere Beginn sei ein eindeutiger Beweis der Klimaerwärmung, die wiederum ausschließlich CO₂-bedingt wäre, dem unbedarften Leser soll suggeriert werden, dass die Forsythien vor 40 Jahren erst im Mai geblüht hätten und jetzt rücke der Termin von Jahr zu Jahr weiter vor. Als Beweis wird dann oftmals nicht die Grafik des Blühbeginns gezeigt, sondern die Grafik des CO₂-Anstieges, einen Anstieg, den niemand bezweifelt. Wobei anzumerken ist, dass die CO₂-Konzentrationsmessstationen alle in Bodennähe sind und CO₂ ist 1,44 x schwerer als Luft. Ein umfassendes jahrzehntelanges Messnetz in fünf bis 7 Kilometer Höhe gibt es nicht und über den Polen schon gar nicht.

Wir sind der Sache nachgegangen und fragen uns: Blühen die Forsythien wirklich früher? Hält der Lenz tatsächlich immer einen früheren Einzug in Deutschland? Zu 2019: Für dieses Jahr gibt der Phänologe Iska Holtz den Referenzbusch an der Hamburger Lombardsbrücke mit dem Blütenbeginn 12.März an. Das sind 71 Tage seit Jahresbeginn. In der von Menschen erwärmten Innenstadt von Hamburg blüht der Strauch somit deutlich früher als bei uns in Süddeutschland am Rande einer kleinen Ortschaft.

Wie verhalten sich die Blühtermine der Forsythie seit 1987 bis heute?

Ende der 80-er Jahre war der Wiederaufbau der Innenstadt Hamburg weitgehend abgeschlossen, so dass zusätzliche Wärmeinseleffekte wohl nur noch gering auf die Temperaturen einwirken. Gemeint ist, seit den 80-er Jahren dürfte die menschengeschaffene Zusatzwärme durch Heizungen und Änderungen der Strahlungsbilanz in der Innenstadt annähernd gleich geblieben sein. Interessant wäre aber ein Temperaturverlauf der Alster, denn der Strauch steht direkt am Ufer und die Wassertemperatur und andere Parameter bestimmen den Blütetermin ebenfalls mit. Eine Zunahme warmer Abwässer infolge des gestiegenen Lebensstandards seit 1987 hätten selbstverständlich Auswirkungen auf die Erstblüte, aber genauso auch eine Nitratzunahme des Gewässers und natürlich auch die CO₂-Zunahme der erdnahen Luft.

Doch nun zur Grafik: Vor allem für die Laien und Medienvertreter, bitte

beachten: In der folgenden Grafik sind auf der y-Achse die Blühtermine der Forsythie als Tage nach Neujahr aufgetragen, ein Ausschlag nach oben bedeutet somit einen späten Blühtermin.

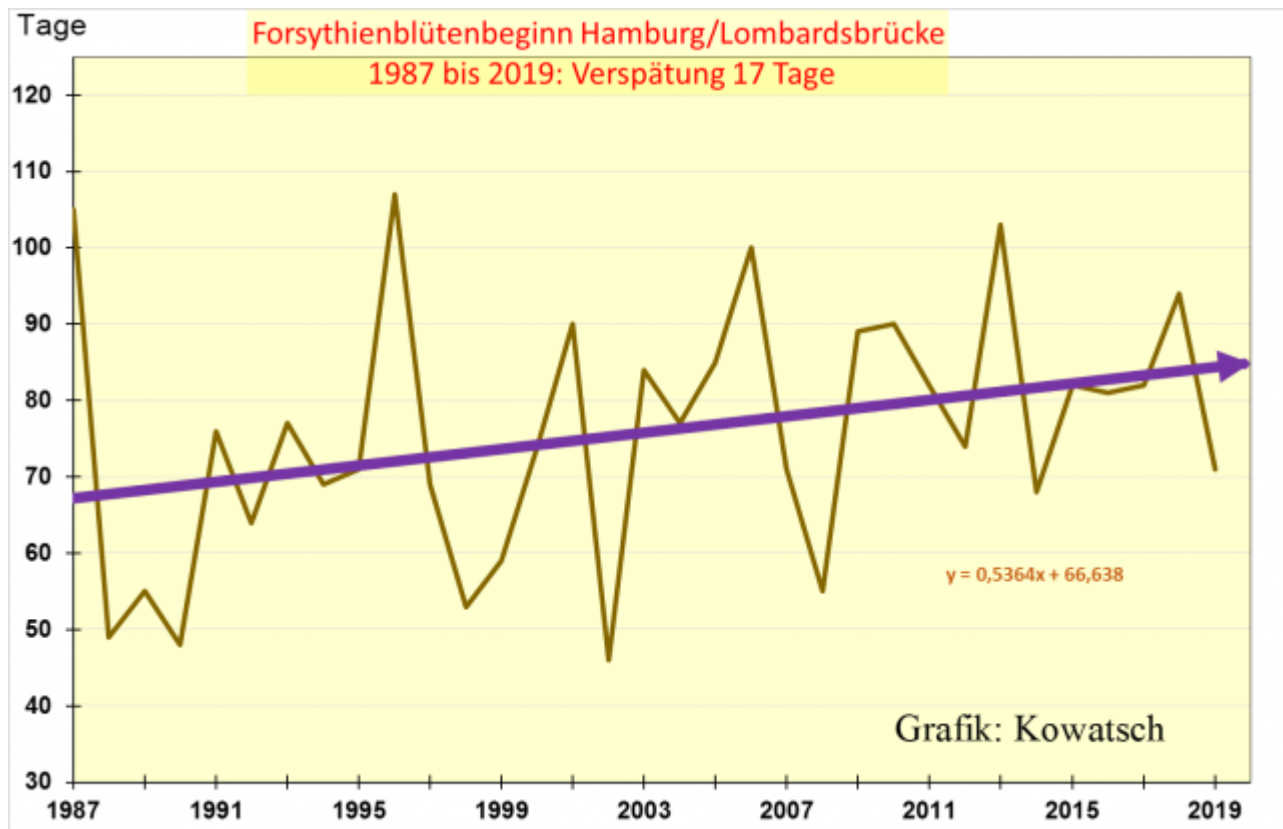


Abbildung 1: Vorsicht, nicht verwechseln, die dunkelblaue Trendlinie steigt seit 33 Jahren, das bedeutet aber nicht Erwärmung. Auf der linken senkrechten y-Achse sind nicht die Temperaturen aufgetragen, sondern die Kalendertage seit Jahresbeginn. Je mehr Kalendertage, desto später der Forsythien-Blütenbeginn. 1988/89/90 lag der Blühbeginn der Forsythien noch im Februar.

Die Überraschung ist groß. 1988 lag der Blühbeginn noch im Februar. Die Hamburger Daten zeigen trotz der Spätblüte zu Beginn eine deutliche Verspätung des Blütenbeginns seit 1987 und nicht die stets in allen Medien behauptete Blüten-Verfrühung.

Wir stellen hier nur fest: Obwohl die Beobachtungsreihe mitten in der großen Wärmeinsel Hamburg aufgenommen wurde, und damit gar nicht die Bedingungen einer objektiven Beobachtung erfüllt, ist der Blütenbeginn des DWD Vergleichsbusches **seit 33 Jahren eindeutig verspätet**. Der Frühling erwacht in Deutschland innerhalb der letzten 33 Jahre später und nicht wie behauptet früher.

Halten wir fest: Die vom DWD beobachtete Forsythienblüte der Stadt Hamburg zeigt seit 1987 einen deutlich verspäteten Frühlingsbeginn. Alle Veröffentlichungen in den Medien, dass just dieser Strauch an der Lombardsbrücke immer früher blühen würde, sind falsch.

Ob und wie der steigende CO₂-Gehalt der Luft die phänologische Entwicklung beeinflusst, bedarf noch intensiver Forschungen. Die jetzt auch in Hamburg

für den Klimaschutz demonstrierenden Schulschwänzer haben allesamt Nachhilfestunden in Biologie bitter nötig, denn ohne ausreichend CO₂ in der Atmosphäre gäbe es keine Photosynthese und damit kein höheres Leben auf unserer Erde. CO₂ ist genauso essentiell für alle grünen Pflanzen wie Wasser, Mineralstoffe, Licht und Wärme. Die erhöhten CO₂-Konzentrationen verbessern die Ertragsleistungen unserer Kulturpflanzen. Gegenwärtig sind nur etwa 4 von 10.000 Volumenteilen in der Luft CO₂; unserer Pflanzenwelt würde eine Verdopplung bis Verdreifachung der heurigen CO₂-Konzentration gut bekommen; in Gewächshäusern wird CO₂ seit Jahrzehnten zur Düngung erfolgreich eingesetzt.

Es gibt andere Gründe, und die überwiegen: Die Temperaturen von Januar bis März sind etwas gefallen, wobei der Januar wohl nur noch sehr wenig den Blühtermin entscheidet. Wichtiger sind die beiden Monate Februar und März und die Wärme sowie die Besonnung der letzten Woche vor Blühbeginn.

Zunächst die Grafik des Februars Hamburg der letzten 33 Jahre:

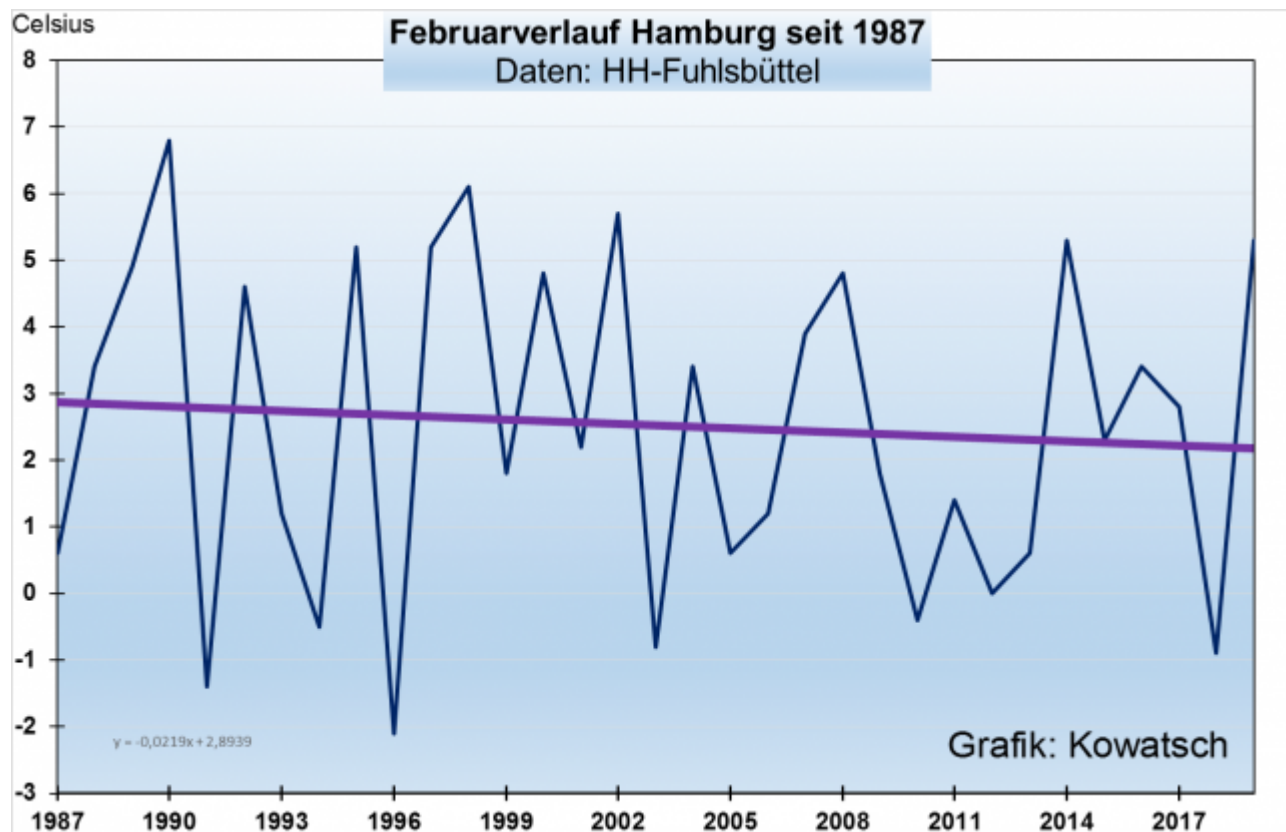
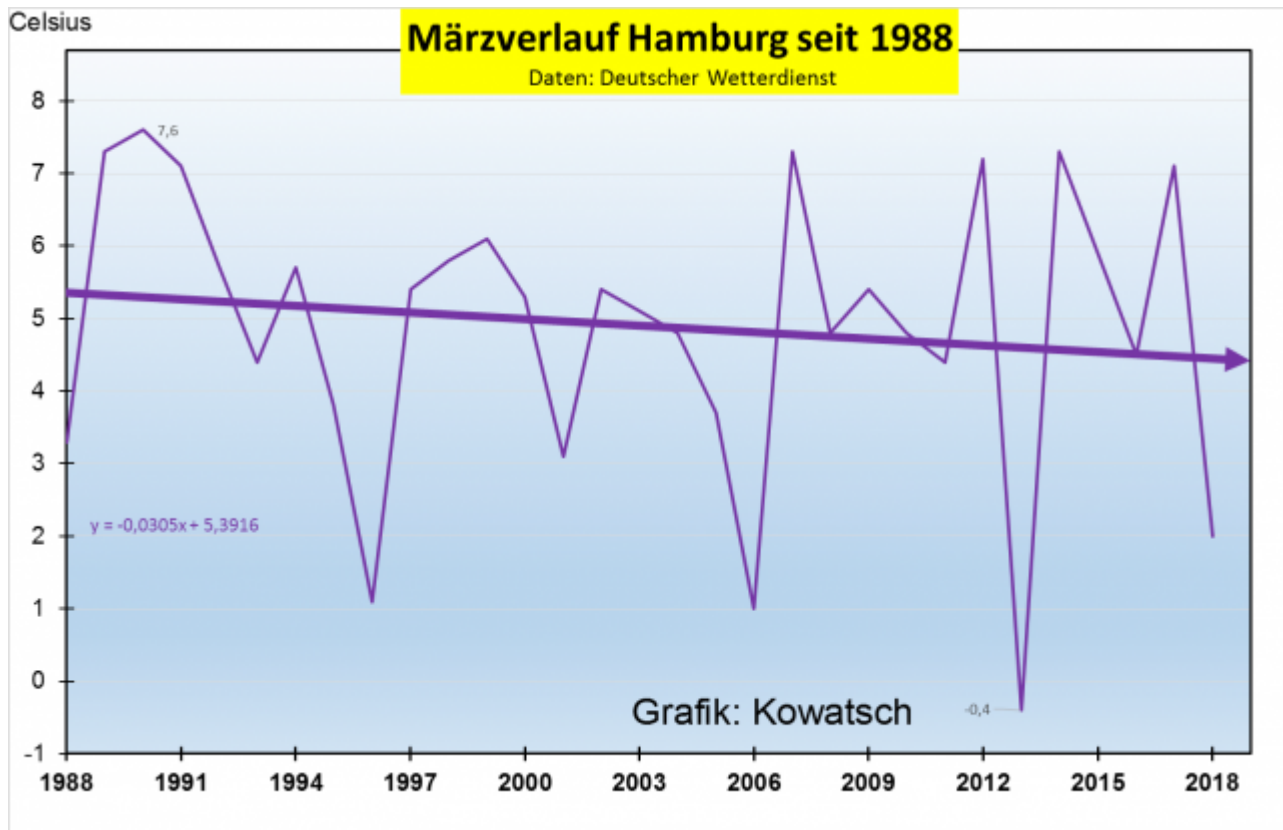


Abbildung 2: Auch ohne eingezeichnete Trendlinie würde man auf Anstieg erkennen: Der Februar wurde etwas wärmer in Hamburg. Der Februar 2019 war in Hamburg mild, im Gegensatz zum letzten Jahr. Und deshalb war der Blütenbeginn 2018 verspätet am 4. April.

Der März 2019 in Hamburg

Noch mehr als der Monat Februar beeinflussen die Märztemperaturen den Blühtermin der Forsythie an der Hamburger Lombardsbrücke. Und die ersten 12 Märzentage 2019 waren in Hamburg ebenfalls sehr mild mit einem Schnitt zwischen 6 und 7 Grad. Auch das begünstigte den relativ frühen Blühbeginn

2019. Insgesamt jedoch wird auch der Monat März etwas kälter in Hamburg.



Grafik:3 Auch der Monat März wird in Hamburg seit über 30 Jahren etwas kälter. (Daten von 2019 liegen noch nicht vor)

Wir stellen vollkommen in Einklang mit unseren Erwartungen fest:

Die Temperaturen des Monates Februar und März bestimmen im Wesentlichen den Blütenbeginn des Forsythienstrauches in der Innenstadt von Hamburg. Man beachte auch den Februar/März 1996, sehr kalt und damit ein später Blühbeginn.

Die wilde Stachelbeere

Ähnlich wie die Forsythie verhält es sich mit dem Laubaustrieb der Wilden Stachelbeere, welcher sich ebenfalls leicht verspätet hat. Wegen eines tendenziell etwas wärmeren Aprils hat sich jedoch der Einzug des Vollfrühlings (Beginn der Apfelblüte) leicht verfrüht. Aus der Differenz beider Eintrittstermine ergibt sich die Dauer des Erstfrühlings. Bei der Analyse der Forsythie-Daten käme man zu ähnlichen Ergebnissen mit insgesamt geringeren Tageszahlen der Erstfrühlingsdauer:

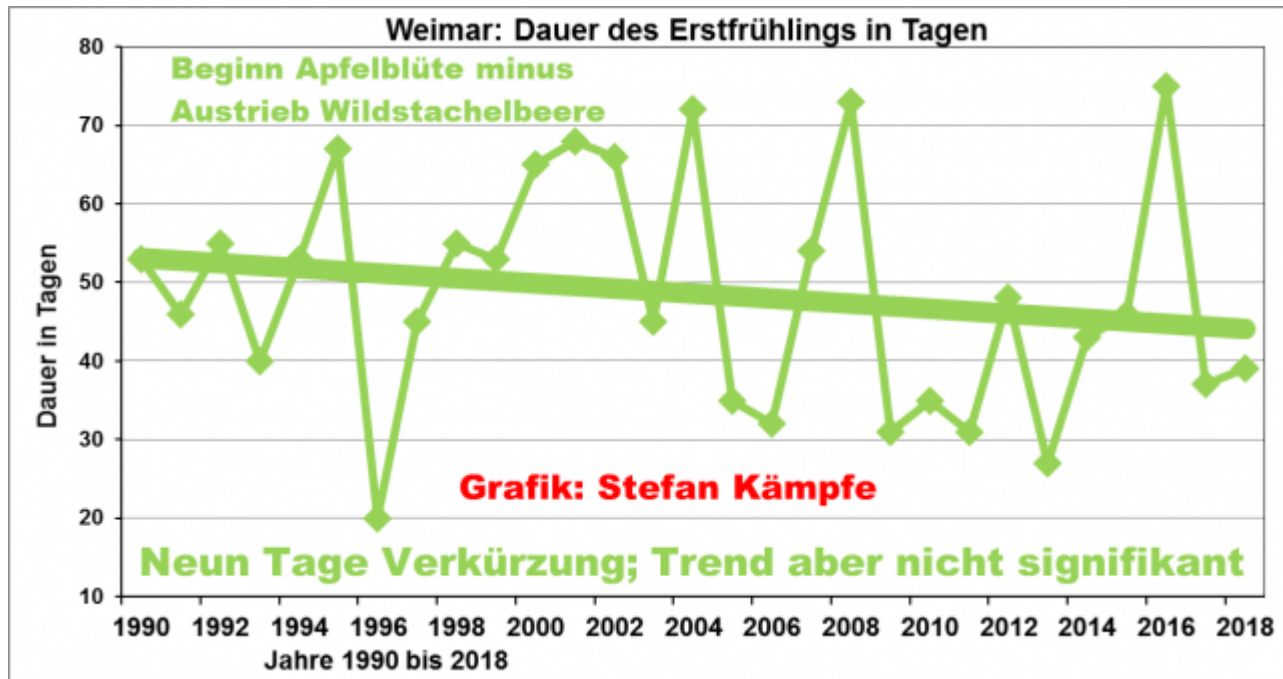


Abb.4: Leichte Verkürzung der Dauer des Erstfrühlings in Weimar von etwa 52 auf 43 Tage seit 1990. Würde man die etwas spätere Forsythienblüte verwenden, käme man zu einem ähnlichen Trend bei geringerer Tageszahl. Der Trend ist wegen der großen Streuung nicht signifikant. Aus diesem Trend darf nicht auf künftige Entwicklungen geschlossen werden. Im aktuellen Jahr 2019 trieb die Stachelbeere in Weimar am 25. Februar aus; mit einer relativ zeitigen Apfelblüte wird gerechnet.

Momentan wird also die durch eine leichte Abkühlung der Monate Januar bis März verursachte Vegetationsverspätung durch einen wärmeren April noch mehr als egalisiert. Den Trend darf man keinesfalls in die Zukunft extrapolieren, allerdings zeigt er, wie sich Vorgänge in der belebten Natur den Witterungsverhältnissen anpassen.

Zusammenfassung:

1. Februar und März wurden etwas kälter in Hamburg in den letzten 30 Jahren. Der Hamburger Forsythienstrauch zeigt aber auch, dass noch andere Ursachen den Blühtermin einer Pflanze oder eines Strauches mitbestimmen.
2. Der Vorzeigestrauch des Deutschen Wetterdienstes, die Forsythie in Hamburg zeigt eine deutliche Verspätung seit 1987, was in erster Linie auf die fallenden Temperaturen der ersten drei Monate des Jahres zurück zu führen ist, vor allem aber auf die Monate Februar und März.
3. Ebenso mitbestimmend für die Erstblüte sind die Tageslänge, sowie die Sonnenscheindauer und der UV- Anteil im Sonnenlicht, Feuchtigkeit und Nachtfröste sowie Düngefaktoren im weitesten Sinne. Bekanntlich hat der Nitratgehalt im Grund- und Niederschlagswasser zugenommen.

**Unser aller Wunsch: Der Frühling möge wieder früher kommen.
Niemand von uns will einen immer späteren Frühlingsbeginn.**

Längere Betrachtungszeiträume:

Wie wir aus diversen Artikeln nicht nur der Autoren Kämpfe/Kowatsch wissen, wurde es nach 1945 in Deutschland erst einmal kälter, nicht zuletzt auch deshalb, weil die Städte ausgebombt waren und das Leben, besser das Überleben auf Sparflamme kochte. Auch deswegen waren die Winter und der Erstfrühlingsmonat März sehr kalt nach 1945 in den deutschen Städten. Der steigende Wohlstand, die rege Bautätigkeit und die allmähliche Beheizung aller Räume nebst steigendem Warmwasserverbrauch im Haus, sowie die zunehmende Industrialisierung brachten wieder Wärme in Deutschlands Städte. Aus diesem Grunde kam nach dem Kriege der Frühling auch in Hamburg zunächst früher. Der Frühlingseinzug in einer Stadt folgte dem Wohlstand. Ein Vorgang, der in den 80-er Jahren in Hamburg wohl sein Ende gefunden hat. In der Innenstadt Hamburgs scheint der Wärmeinseleffekt ausgereizt zu sein.

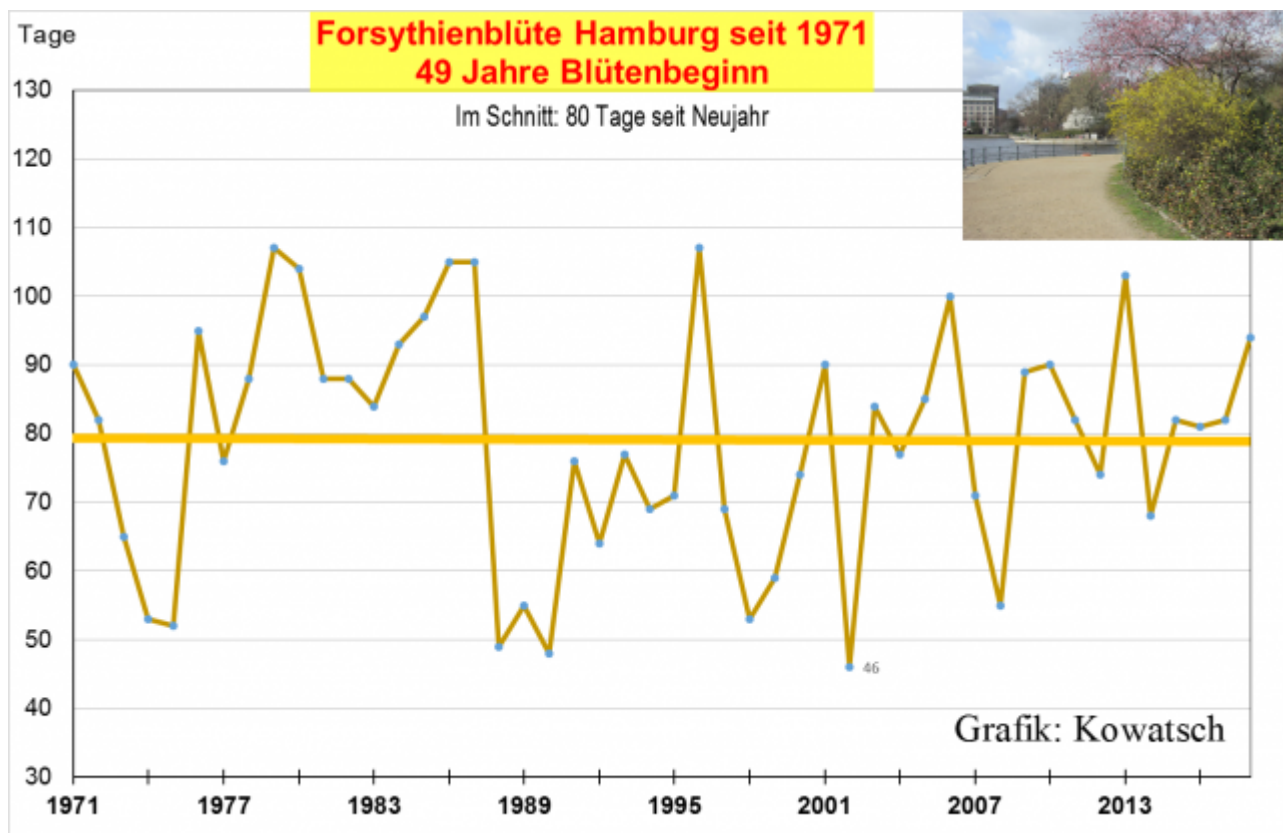


Abbildung 5: Seit 1971 ist der Blühtermin der Forsythie in Hamburg ausgeglichen. Er liegt etwa bei 80 Tagen nach Neujahr. Trotz CO₂-Zunahme – ein Dünger aus der Luft- und trotz Zunahme der Düngemittel im Grundwasser, alles wachstumsfördernde und Blüten treibende Faktoren hat sich der Frühling in Hamburg seit fast 50 Jahren nicht verfrüht, in den letzten 33 Jahren sogar verspätet.

Liebe Medienvertreter, es wird endlich Zeit, dass den Deutschen die Wahrheit erzählt wird. Wir leben keinesfalls mittendrin in einer gefährlichen Erwärmung. Kohlendioxid ist ein sauberes Gas, das mit dem Klima wenig zu tun hat. Kohlendioxid ist neben Sauerstoff und Wasser die Grundbedingung des Lebens auf der Erde. Die Erde braucht mehr und nicht weniger Kohlendioxid. Das Klima wandelt sich immer, und das aus vielerlei Gründen, aber Kohlendioxid hat keine Wirkung. Nur der steigende Wohlstandsfaktor, der Wärmeinseleffekt, forciert durch mehr Sonnenstunden wegen der

Luftreinhaltemaßnahmen, ist zumindest in Deutschland der wesentliche Einflussfaktor auf die Temperaturen. Seitdem dieser in Hamburg ausgereizt ist, also Ende der 80er Jahre, seitdem fallen die Temperaturen der ersten drei Monate leicht, und das auch in der Innenstadt von Hamburg.

Zusammenfassung: Das Klima lässt sich nicht schützen; es ist als „chaotisches System“ viel zu komplex und erst recht wenig erforscht. Oder anders ausgedrückt: Die Forschung ist noch absolut ergebnisoffen. Notwendig wäre jedoch ein umfangreicher Natur- und Umweltschutz. Sauberes Wasser, saubere Luft und saubere Nahrungsmittel sind ein Grundgut, das allen Menschen zusteht. Natur- und Umweltschutz sind notwendig, Klimaschutz gibt es nicht.

Um den menschengemachten Anteil an der Erderwärmung zu bekämpfen, müsste man auf den erarbeitenden Wohlstand verzichten und wieder ähnlich leben wie in den Nachkriegsjahren. Aber das wissen die fehlgeleiteten, vergnügungssüchtigen, vom Wohlstand übersättigten Schüler nicht. Abschaffung der Handys, der Laptops, der Fernseher, Schließung aller Diskotheken – ja, überhaupt aller stromzehrenden Wohlstandunterhaltung wäre das zu verlangende Opfer, wollten unsere Klimademonstranten wirklich ernst genommen werden. Aber auch nicht mehr mit dem Auto zu den Events fahren lassen, sondern zu Fuß gehen, keine Wintersporttage im Gebirge mehr, keine Urlaubsreisen, keine teuren Klassenfahrten mit Flieger oder Bus ins Ausland, und im Winter in einem knapp über 0°C kalten Zimmer schlafen. Zu essen gäbe es nur Schwarzbrot, Kohl, Rüben, Karotten und Kartoffeln. Fleisch schadet dem Klima und die Plastikverpackungen von Mc Donalds samt Inhalt erst recht. Die johrenden Kinder und Jugendlichen fordern von den Politikern eine entsprechende Gesetzgebung. Sie würden sich wundern, was das für sie und uns alle bedeutet: Adieu Moderne und Wohlstand – willkommen Mittelalter und Elend.

Josef Kowatsch, Naturbeobachter, Naturschützer und unabhängiger, weil unbezahlter Klimawissenschaftler

Stefan Kämpfe, Diplomagraringenieur, unabhängiger Natur- und Klimaforscher

Noch eine Anmerkung an die Ortskundigen: Falls sich die Umgebung des Hamburger Strauches geändert haben sollte, bitte ich um ein aktuelles Foto, am besten vom selben Standort aus.