

# Frühlingserwachen und „Klimawandel“: Die Forsythienblüte verspätet sich seit 30 Jahren

Der immer frühere Beginn sei ein eindeutiger Beweis der Klimaerwärmung, die wiederum ausschließlich CO<sub>2</sub> bedingt wäre, wird behauptet, aber ohne jedweden wissenschaftlichen Versuchsnachweis. Vor allem die deutschen Medien verschärfen die meist noch neutral gehaltenen Texte des Deutschen Wetterdienstes. 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 Blühgrafik gezeigt, sondern die Grafik des CO<sub>2</sub>-Anstieges, den niemand bezweifelt.

Wir sind der Sache nachgegangen und fragen uns: Blühen die Forsythien wirklich früher? Hält der Lenz tatsächlich immer einen früheren Einzug in Deutschland? Zu 2017: Für dieses Jahr gibt der Phänologe Iska Holtz den Referenzbusch an der Hamburger Lombardsbrücke mit dem Blütenbeginn 24. März an. Das sind 83 Tage seit Jahresbeginn. Im Folgenden wollen wir den Termin mit den 29 Blühterminen davor vergleichen. Beginn also 1988, das sind bis 2017 insgesamt 30 Datenpunkte und 30 Jahre stellen die kleinste Klimavergleichseinheit dar.

Wie verhalten sich die Blühtermine der Forsythie über die letzten 30 Jahre?

Vor allem für die Laien und Medienvertreter, bitte beachten: In der folgenden Grafik sind auf der x-Achse die Blühtermine der Forsythie als Tage nach Neujahr aufgetragen, ein Ausschlag nach oben bedeutet somit einen späten Blühtermin.

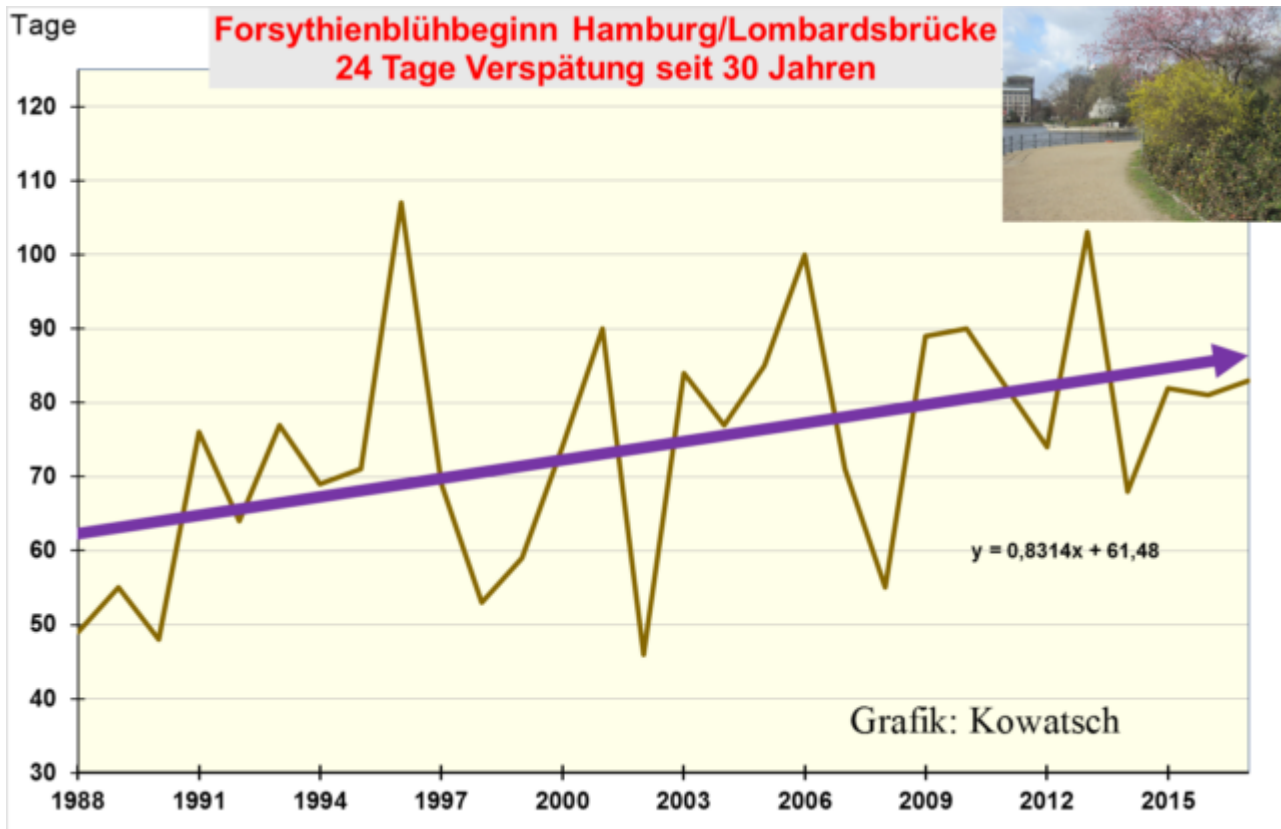


Abbildung 1: Vorsicht, nicht verwechseln, die dunkelblaue Trendlinie steigt, das bedeutet aber nicht Erwärmung. Auf der linken senkrechten x-Achse sind nicht die Temperaturen aufgetragen, sondern die Kalendertage seit Jahresbeginn. Je mehr Kalendertage, desto später der Forsythien-Blütenbeginn. Vor 30 Jahren lag der Blühbeginn der Forsythien noch im Februar.

Die Überraschung ist groß. Vor 30 Jahren lag der Blühbeginn noch im Februar. Die Hamburger Daten zeigen eine Verspätung seit 1988 und nicht die stets in allen Medien behauptete Verfrühung. Können die meist nicht naturwissenschaftlich ausgebildeten Reporter der Medien die Diagramme nicht lesen, oder handelt es sich um ideologische Verblendung?

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 30 Jahren eindeutig verspätet. Der Frühling erwacht in Deutschland innerhalb der letzten 30 Jahre später und nicht wie behauptet früher.

**Halten wir fest: Die vom DWD beobachtete Forsythienblüte der Stadt Hamburg zeigt in den letzten 30 Jahren, also seit 1988 einen deutlich verspäteten Frühlingsbeginn. Alle Veröffentlichungen in den Medien, dass just dieser Strauch an der Lombardsbrücke immer früher blühen würde, sind falsch.**

Doch wie sieht es mit anderen Pflanzenarten an geeigneteren Standorten aus? Einer der Autoren beobachtet, leider erst seit 1990, unter anderem den Laubaustrieb der Wilden Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*) in dem unverändert gebliebenen, weil denkmalgeschützten Park an der Ilm in Weimar. Dieser erfolgt etwa 2 bis 3 Wochen vor der Forsythienblüte und wird von vielen

Phänologen als Erstfrühlingszeiger genutzt:

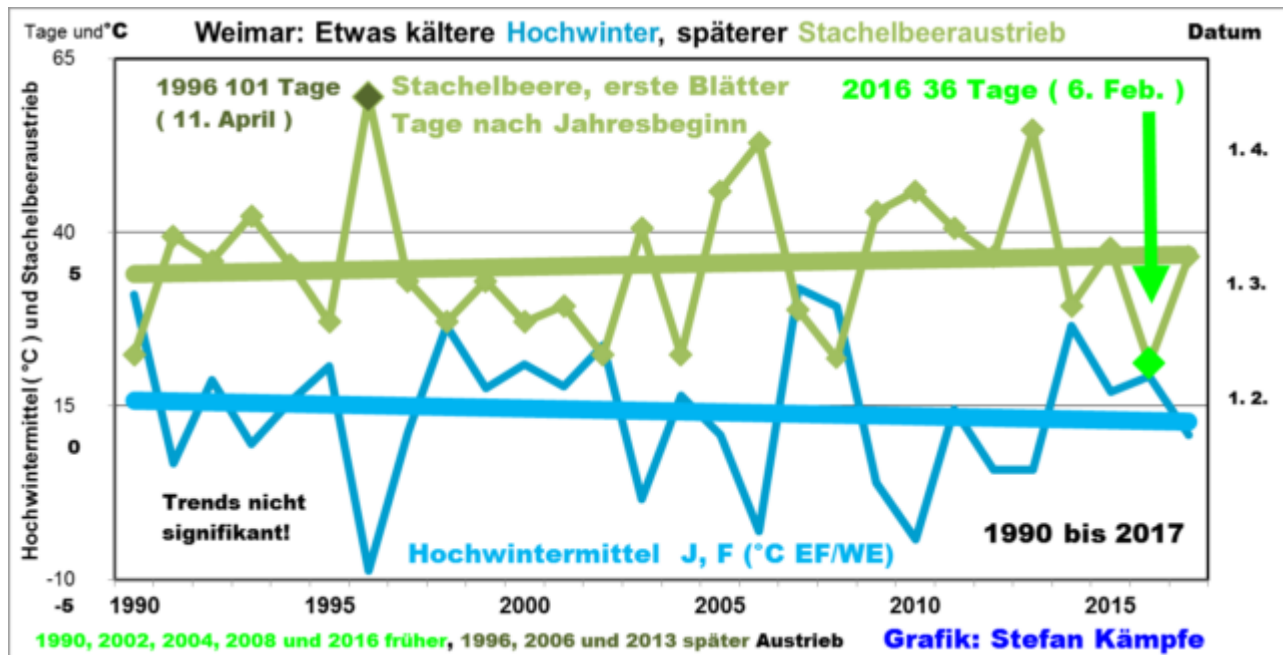


Abbildung 2: In den letzten 28 Jahren hat sich der Laubaustrieb der Wildstachelbeere keinesfalls verfrüht, sondern, wenn auch nur unwesentlich, verspätet, und das, obwohl er 2016 schon am 6. Februar erfolgte; 2017 dann erst am 4. März; 62 Tage nach Jahresbeginn.

Wegen des in den letzten 30 Jahren zweifellos gestiegenen CO<sub>2</sub>- Gehaltes der Luft hätten die Forsythien eigentlich früher blühen und auch die Wildstachelbeeren eher austreiben müssen, denn Kohlendioxid ist für die Pflanzen ein anregendes Düngemittel. Es gibt andere Gründe: Die Temperaturen, denn die Winter wurden in Deutschland und in anderen Ländern in den letzten 30 Jahren etwas kälter. Die Hochwintertemperaturen beeinflussen die Pflanzenentwicklung nämlich signifikant. Das folgende Streudiagramm illustriert das anhand des Laubaustriebs der Wildstachelbeere; bei dem Blühbeginn der Forsythie ist mit ähnlichen Relationen zu rechnen:

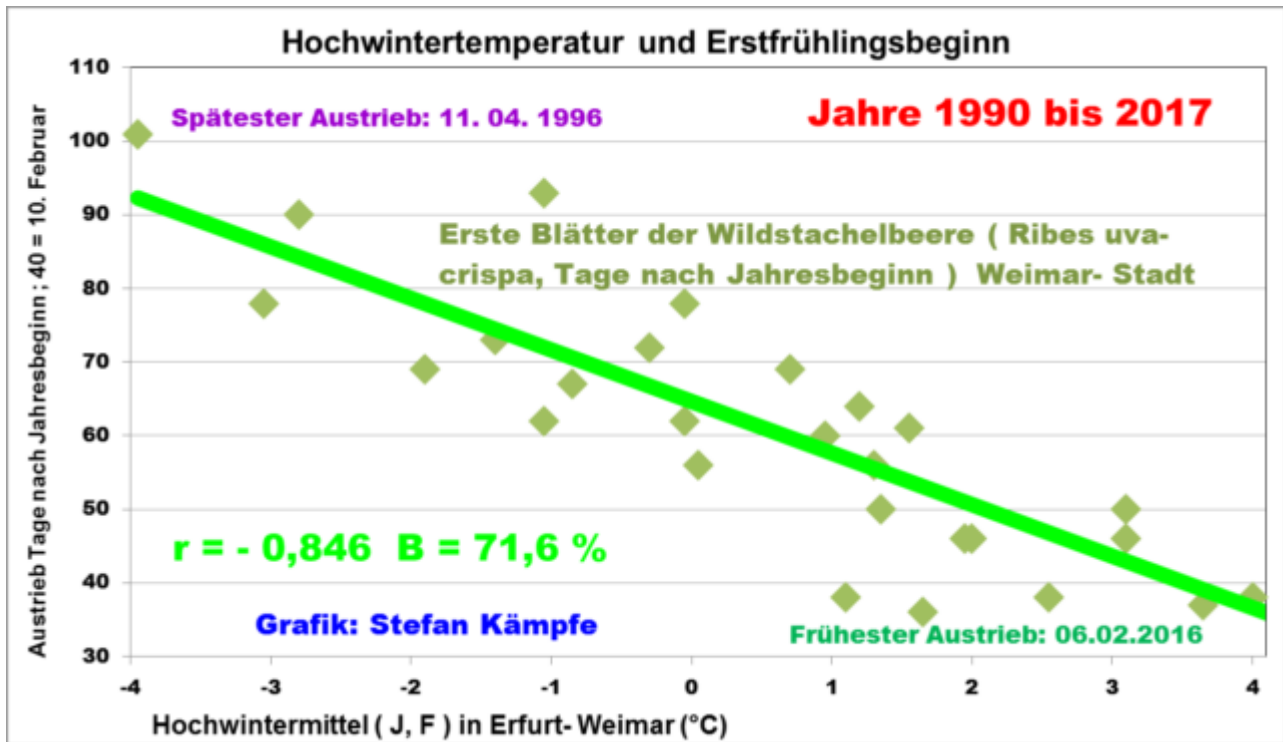


Abbildung 3: Je wärmer die vorausgehenden Hochwintermonate (Mittel aus Januar und Februar) waren, desto weniger Tage vergingen bis zum Laubaustrieb (negative Korrelation). Leider lagen keine Temperatursummen, die man aus den positiven Tagesmitteln der Lufttemperatur errechnet, vor. Aber auch so ist der Zusammenhang hoch signifikant (wesentlich).

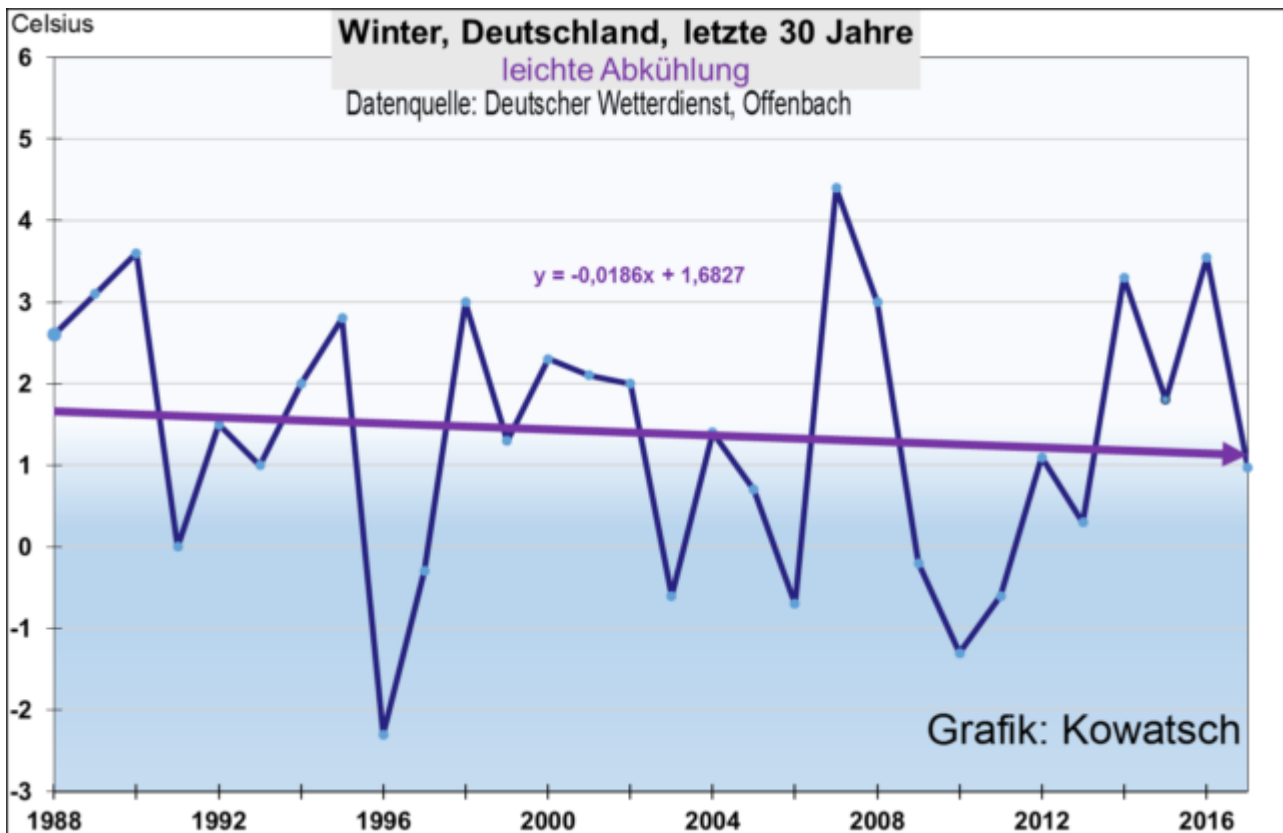


Abbildung 4: Das Diagramm zeigt die kälter werdenden Wintermonate in Deutschland in den letzten 30 Jahren. Für den Forsythien-Blühbeginn Ende März dürfte der Dezember und der Januar jedoch weniger Einfluss haben. Entscheidender ist wohl der Februar.

Für den Forsythien-Blühbeginn im März ist der Monat Februar ausschlaggebender. Das entsprechende Februardiagramm für Deutschland über die letzten 30 Jahre sieht so aus:

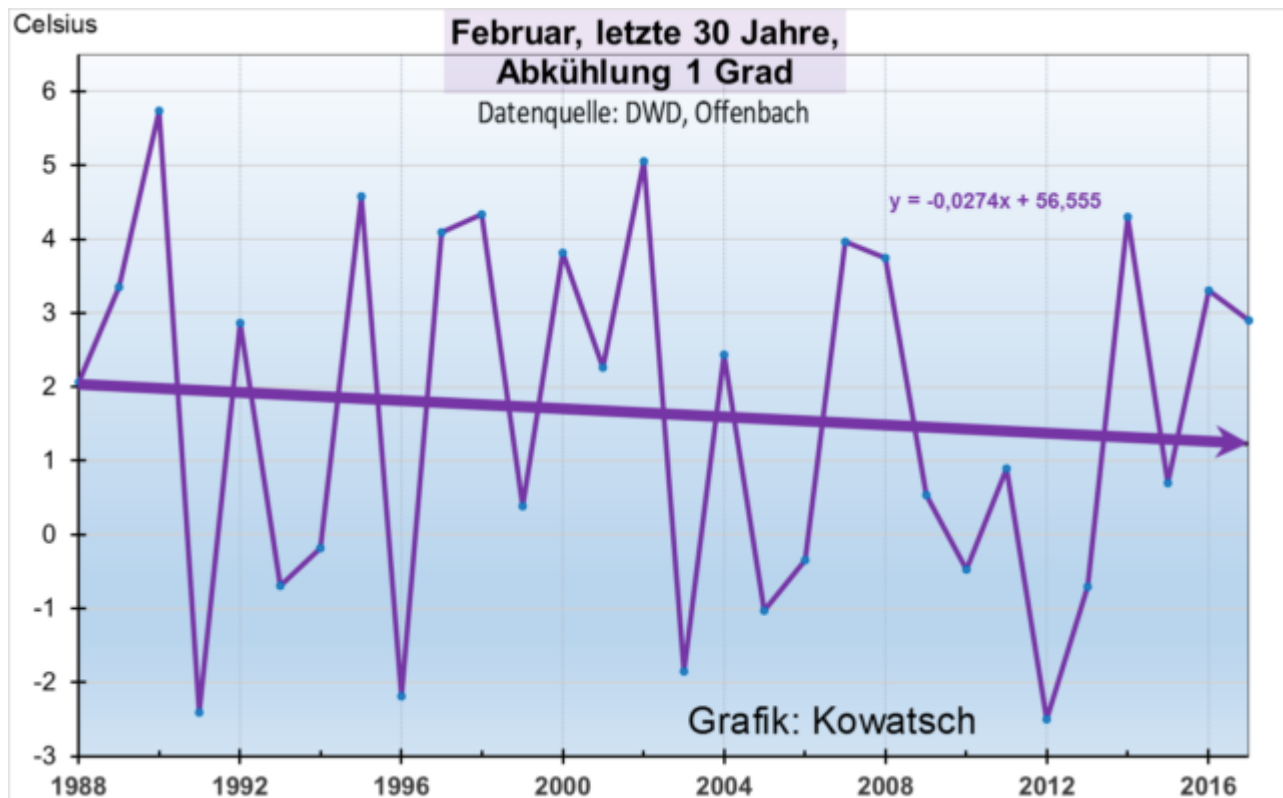


Abbildung 5: Auch der Februar wurde in Deutschland eindeutig kälter. Der Februar entspricht ziemlich der Wintergrafik 2. Wir haben die Originaldaten des Deutschen Wetterdienstes in Offenbach verwendet.

**Ergebnis: Nicht die steigende CO<sub>2</sub>-Konzentration der letzten 30 Jahre bestimmt den Frühlingsbeginn, sondern die fallenden Temperaturen der letzten 30 Jahre führen zu einer Verspätung der Forsythienblüte und zu einer leichten Vegetationsverspätung im Erstfrühling insgesamt.**

Ebenso mitbestimmend für die Erstblüte sind der Photoperiodismus (Tageslänge!) sowie die Sonnenscheindauer und der UV- Anteil im Sonnenlicht (wirkt blühhemmend!), Feuchtigkeit und Nachtfröste sowie trophische Faktoren (Nährstoff- Versorgung im weitesten Sinne). Die gestiegene CO<sub>2</sub>-Konzentration der Luft dürfte in den letzten 3 Jahrzehnten bei allen Gehölzen die Blühwilligkeit gefördert haben; was indirekt nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit in Richtung einer leichten Verfrühung wirkt. Aber die im Frühling seit einigen Jahrzehnten deutlich zunehmende Sonnenscheindauer bewirkt, dass die leichte Vegetationsverspätung im April oft schon wieder aufgeholt wurde und im Mai sogar eine leichte, aber keinesfalls besorgniserregende Vegetationsverfrühung zu beobachten ist.

Eine von uns gewünschte Erwärmung der Wintermonate hätte viel mehr Vor- als Nachteile für Flora und Fauna. Und das würden wir uns vor allem in Deutschland schon aus heizungstechnischen, vor allem aus psychischen Gründen wünschen.

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, aber Kohlendioxid hat keine Wirkung.

Das Klima lässt sich nicht schützen; es ist als „chaotisches System“ viel zu komplex und in vielerlei Hinsicht bislang nur unzureichend erforscht. Notwendig wäre jedoch ein umfangreicher Natur- und Umweltschutz. Sauberes Wasser, saubere Luft und saubere Nahrungsmittel sind ein Grundgut, das allen Menschen zusteht.

Josef Kowatsch, Naturbeobachter, Naturschützer und Klimawissenschaftler

Stefan Kämpfe, Diplom- Agrar- Ingenieur, unabhängiger Natur- und Klimaforscher