

Übersicht der Witterung in Ahlen im März 2024 Schlagzeile: Der dritt-wärmste März seit 1995 in Ahlen

Und nun wie immer die einleitenden Zeilen zum Wetterrückblick für den Monat März 2024. Nach meinen Aufzeichnungen im Kleingarten Pattenmeicheln und der Analyse der Wetterlagen stellt sich die Entwicklung wie folgt dar:

... und da möchte ich in diesem Bulletin wegen der Tatsache eines weiterhin deutlichen Temperaturüberschusses ein bisschen aus dem Nähkasten der Erkenntnisse aus der Klimaforschung wiedergeben.

Einerseits anhand der Veränderungen bei der Entwicklung bei den sogenannten subjektiven Großwetterlagen im europäisch-atlantischen Sektor. Als zweites die Veränderung der Oberflächentemperatur des Ocean innerhalb der Nordhemisphäre von 1900 bis 2023. Zu diesem Thema verdeutlichen zwei Grafiken die deutlichen Veränderungen: Bei den Großwetterlagen hat es schleichend ab zirka den 1930er Jahren eine Zunahme der Südkomponente bei den Großwetterlagen bis ins Jahr 2008 gegeben. Gleichzeitig hat sich die Häufigkeit der Nordkomponente der Großwetterlagen deutlich verringert. Dies hat in den Spitzen der Häufigkeit zu einem Durchbruch des Mittelwertes der gegensätzlichen Großwetterlage seit den 1970er Jahren geführt. Diese zeitnahe Änderung der Strömungsverhältnisse kann eine Erklärung für große Unwetter in der jüngeren Geschichte in Mittel- und Westeuropa sein.

Ocean wärmte unser Klima weiter an

Die zweite Grafik erklärt den Trend der Warmzeit, der schon im letzten Jahr vom warmen Atlantik forciert wurde. Der bisher höchste Wert der mittleren Abweichung für die Monate Januar-Dezember 2023 betrug 1,1° Kelvin. In den Monaten Januar und Februar 2024 lag die mittlere Abweichung bei +1,2° Kelvin. Ab dem Jahr 2000 hat sich die Erwärmung der Oberflächentemperatur beschleunigt, besonders intensiv ab 2014 mit einem Spitzenwert im August 2023. Mit diesen

März bietet deutlich erhöhte Temperatur

Im Kleingarten konnte ich eine Monatsmitteltemperatur von 8,6 Grad Celsius feststellen. Die Abweichung in Bezug zur Referenzreihe 1961-90 betrug damit für Ahlen +3,5 Grad Kelvin. Im Vergleich zur jüngeren Reihe 1995-2023 liegt die Abweichung bei 2,1 Grad Kelvin. Für das mittlere Maximum ergibt sich im Kleingarten ein Wert von 13,1 Grad (+2,6° K). Das mittlere Minimum betrug 4,9 Grad (+2,3° K). In fünf Zentimeter über dem Erdboden lag das mittlere Minimum bei 3,9 Grad C. Der Wettercharakter war durch einen wiederholen Wechsel der Temperaturverhältnisse mit einhergehenden Regenfällen gezeichnet. Im Schnitt kam es alle 5 bis 6 Tage zu einem Luftmassenwechsel. Dies äußerte sich in der wärmeren Luftmasse mit Höchsttemperaturen von 17,3 Grad C (3.3.) und dem Spitzenwert von 19,6 Grad C am 20. März. Auf der Höhenwetterkarte in 500 Hekto-Pascal war der Verursacher dieser Erwärmung ein heranziehender Höhenrücken von Frankreich her. Am Boden stützte dieses Höhenhoch einen Bodenhochkeil, der vom Hoch "Markus" über Westrussland, bis Westdeutschland reichte. Die anfangs tiefe Stratokumulusbewölkung wurde in Kumulus umgebildet. Und durch dünne Cirren schien die Sonne 7 bis 8 Stunden lang.

"Kilia" leitet Abkühlung ein

Danach stellte sich eine zunächst kühle und wechselhafte Phase ein. Mit ergiebigen Regenfällen, die am 23. und 24. jeweils rund 14 l/m² brachten, überquerte uns ein Höhentrog von der Nordsee her nach Südosten. Mit diesen Höhentrog interagierte das Bodentief "Kilia" über der Nordsee und bewegte sich unter Auflösungstendenz bis zum 25. zur südlichen Ostsee. Mit aufbrausenden Winden, die auch noch auf Nordwest drehten, sanken die Temperaturen. Am 24. stand nur noch ein Maximum von 9,1 Grad im Kleingarten auf der Agenda.

Saharastaub aus Marokko sägt an Prognosequalität

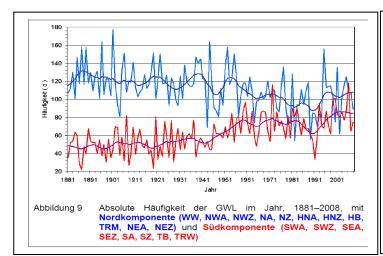
Daran anschließend betraten in den atlantischen Weiten zwei neue Protagonisten die Wetter-Bühne: "Matilda" über der Biskaya, gefolgt von der flinken "Nadja", die sich von der Südspitze Grönlands auf den Weg Richtung Irland machten. Unter Vertiefung auf einen Kerndruck von rund 965 hPa wurde die Bedeutung von "Nadja" für Europa so groß, dass ihr der internationale Name NELSON verpasst wurde. Letztendlich kam eine stabile südliche Strömung hochreichend in Gang. Damit wurde auch wiederholt Saharastaub in unsere Gefilde bis in fünf Kilometer Höhe

befördert. Numerische Modelle nehmen diese staubigen Aerosole nicht in ihre Rechenarbeit auf, so dass deutliche Unsicherheiten bei der Wolken- und Temperaturprognose zutage treten. Jedenfalls kam es trotzdem zu einer langsamen Erwärmung auf 12 Grad am 28. und bis 19,5 Grad C am 30. An diesem Tag sorgten der dichte Saharastaub und trübe Sicht für fast konturenlosen Stratokumulus. Nur selten blinzelte die Sonne durch.

Bei der Niederschlagsspende des März kamen im Kleingarten 49,2 l/m² Regen zusammen. Ein langjähriger Durchschnitt von 73 Prozent wurde erreicht. Mit nur 83 bis 88 Stunden Sonnenschein in unserer Region schien diese unterdurchschnittlich in diesem März.

Phänologische Beobachtungen:

Bei der Phänologie gab es folgendes zu Beobachten. Im Kleingarten öffneten sich am 19. März die ersten Blüten von Stachelbeere und Mirabelle. Im ähnlich milden März 2020 war dies am 22. März zu beobachten. Die Vollblüte der Mirabelle trat damals am 28. März ein. In diesem März war die Vollblüte schon am 22. Eingetreten. Ein ähnlich früher Termin der ersten Blüten der Hängebirke zeichnete sich am 25. März ab, die am 29. Weitgehend ihre Vollbüte erreicht hatte. Diese Termine weisen auf die früheste phänologische Entwicklung bei vielen Kulturen seit 1990 hin.



Northern Hemisphere Ocean

January-December Average Temperature Anomalies

1.20°C

0.80°C

0.60°C

0.40°C

0.20°C

0.20°C

0.20°C

0.20°C

0.36°F

0.36°F

0.36°F

0.72°F

-0.36°F

-0.72°F

-0.80°C

-0.40°C

-0.80°C

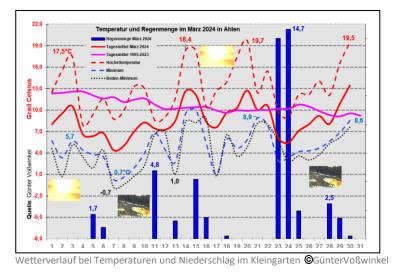
0.90°C

-0.20°C

-0.2

Entwicklung der Komponenten bei der Großwetterlage seit 1881 in Deutschland

Änderung der Oberflächentemperatur des Nordatlantik @GünterVoßwinkel



31.03.2024 ©Klimakroete.de - Günter Voßwinkel