

## **Sehr kaltes Frühjahr / Auf September- Hitzewelle folgt monsunartiger Regen**

**Nach zwei kalten, sehr trüben und schneereichen Wintermonaten Januar und Februar wird der kälteste März seit 1962 und schließlich der kälteste Frühling seit 1970 registriert. Erst im Juni erlangen die Temperaturen durchschnittliches Niveau. Im Juli und August herrscht oft warmes, trockenes Sommerwetter. Eine letzte Hitzewelle Anfang September wird mit äußerst ergiebigen Regenfällen beendet. Es folgen ein milder Oktober und trüber November. Der Dezember zeigt sich mild, bis zum Jahresende fehlt vom Winter jede Spur.**

### **1 Lufttemperatur**

Das Jahr 2013 fällt insgesamt etwas kälter aus als im langjährigen Durchschnitt. Mit einer Jahresmitteltemperatur von 10,2 Grad Celsius (°C) wird der langjährige Mittelwert der Referenzperiode 1981-2010 von 10,5 °C um 0,3 Kelvin (K) verfehlt. Im Vorjahr wurde mit 10,7 °C noch ein geringes Plus erreicht. Die Ursache: Bis in den Frühsommer hinein bleibt das Temperaturniveau unterdurchschnittlich. Die ersten fünf Monate des Jahres fallen allesamt klar „zu kalt“ aus. Obwohl in der zweiten Jahreshälfte noch vier „zu warme“ Monate folgen, kann der Rückstand nicht mehr ganz abgebaut werden.

Nach einem milden Jahresbeginn sinken die Temperaturen im Laufe des Januar auf winterliche Werte ab und liegen fast zwei Wochen lang im Dauerfrostbereich. Trotz eines sehr milden Monatsendes mit einem Spitzenwert von 13,2 °C – nahe am Rekord der dritten Januar-Dekade von 13,5 °C (28.01.2002) – erreicht der Monat mit 2,1 °C (–0,7 K) den langjährigen Mittelwert nicht mehr. Der konstant recht kalte Februar bleibt mit 1,4 °C (–1,8 K) deutlich unter dem Mittel. Am Rosenmontag (11.) steigt das Thermometer trotz Sonnenscheins nur knapp über null.

Anfang März kommt es zu einer kurzen Rekord-Wärmepériode. Am 6. werden frühlinghafte 18,8 °C gemessen und damit ein neuer Spitzenwert für die erste März-Dekade erreicht (bisher: 18,7 °C; 06.03.1989). Wenige Tage später folgt ein massiver Temperatursturz: Am 11. bleibt es bei Dauerfrost, was dem spätesten Eistag seit dem 12.03.1947 entspricht. Am 13. wird mit –8,6 °C der Jahrestiefstwert verzeichnet und ein Kälterekord für die zweite März-Dekade aufgestellt (bisher: –7,1 °C; 12.03.1996). Bis Anfang April bleibt es kalt. Mit einem Monatsmittel von nur 2,4 °C (–4,0 K) wird der kälteste März seit 1962 verzeichnet – nachdem 2012 mit 8,8 °C noch der zweitmildeste März in der Bocholter Klimareihe (seit 1945) registriert wurde. Auch der April erlangt mit 9,1 °C (–0,7 K) seinen Durchschnittswert nicht.

Im Mai setzt sich die kalte Witterung fort, mit 12,5 °C wird der Mittelwert um 1,6 K verfehlt. Am Pfingstmontag (20.) steigt das Thermometer auf nur 13,8 °C – damit stehen die Feiertage in markantem Gegensatz zu 2012, als sommerliche 26/27 °C erreicht wurden. Der Gesamt-Frühling ist mit nur 8,0 °C (–2,1 K) schließlich der kälteste seit 1970. Erst im Laufe des Juni normalisiert sich das Temperaturniveau, sodass der Monat mit 16,5 °C (nur –0,2 K) als erster des Jahres durchschnittlich ausfällt. Am 18./19. kommt es zu einer ersten kurzen Hitzewelle mit bis zu 32,2 °C.

Dann gestaltet sich der Temperaturverlauf völlig konträr zu dem der ersten Jahreshälfte. Der Juli entwickelt sich zu einem Sommermonat der Spitzenklasse mit einem Monatsmittel von 20,3 °C (+1,4 K), 17 Sommertagen (ab 25 °C) und einem Spitzenwert von 33,8 °C (22.). Am 2. August befindet der Sommer auf seinem Höhepunkt, als der Jahreshöchstwert von 36,4 °C gemessen wird – nur ein Zehntel unter dem absoluten Bocholter Temperaturrekord aus dem Sommer 2003. In der letzten August-Dekade kommt es zu einer längeren (spät-)sommerlichen Periode. Mit 19,1 °C schließt auch der zweite Hochsommermonat mit einem Plus (+0,9 K) ab.

Anfang September zeigt der Sommer noch einmal seine volle Kraft. Am 5. und 6. wird mit Temperaturen von bis zu 32,1 °C, erneut nur ein Zehntel unter dem Rekord für die erste September-Dekade vom 09.09.1949, die späteste Hitzewelle seit 1949 verzeichnet. Dann kommt es zu einem jähen Temperatursturz auf frühherbstliche Werte, sodass das anfängliche markante Wärmeplus noch vollständig abgebaut wird und der September mit 14,7 °C (–0,1 K) durchschnittlich ausfällt. Dagegen bleibt der Oktober noch lange mild (12,4 °C; +1,5 K). Der hochnebellastige November weicht wiederum kaum vom Mittel ab, bevor das Jahr mit einem durch atlantische Luftmassen geprägten milden Dezember abschließt (5,8 °C; +2,3 K). Ausgerechnet am 24. herrschen bis zu 11,8 °C; damit ist es ähnlich mild wie im Vorjahr.

Insgesamt wurden 36 Sommertage mit Tageshöchstwerten ab 25 °C registriert, darunter 10 heiße Tage ab 30 °C. Damit liegt das Jahr leicht über den langjährigen Mittelwerten von 34 Sommer- und 7 heißen Tagen. Der Überschuss an heißen Tagen ist den vergleichsweise häufigen Hitzewellen zu verdanken. Außerdem gab es 64 Frosttage und 13 Eistage (Dauerfrosttage) – diese Zahlen liegen ebenfalls leicht über den Mittelwerten von 52 Frost- und 10 Eistagen. Die Kälteperiode in der zweiten Jahreshälfte brachte allein 11 Eistage, der kalte März wies 20 Frosttage auf.

## 2 Niederschläge

Das Jahr 2013 fällt außerdem gerade so eben durchschnittlich nass aus, verglichen mit dem langjährigen Durchschnitt. Mit einer Jahresniederschlagssumme von 769,6 Litern pro Quadratmeter ( $L/m^2$ ) wurden 95 % des langjährigen Mittelwerts der Referenzperiode 1981-2010 von  $812 L/m^2$  erreicht, das heißt es gab ein Minus von 5 %. Von einem trockenen Jahr kann man angesichts dieser geringen Abweichung nicht (mehr) sprechen. Das Vorjahr lag mit  $827,6 L/m^2$  geringfügig über dem Mittelwert.

Das Jahr beginnt vergleichsweise trocken: Der Januar bringt mit  $54,0 L/m^2$  nur 77 % des langjährigen Mittels, die beiden Frühlingsmonate März und April weisen mit  $46,9 L/m^2$  (entspricht 71 %) und  $33,6 L/m^2$  (78 %) ebenfalls beachtliche Niederschlagsdefizite auf. Der deutschlandweit extrem nasse Mai – in weiten Teilen der Republik fällt das Zwei- bis Dreifache des Mittels – zeigt sich im Raum Bocholt mit  $61,7 L/m^2$  (91 %) gerade so eben durchschnittlich, ebenso der Juni mit  $65,5 L/m^2$  (91 %).

Im Sommer verschärft sich die Trockenheit wieder: Juli und August fallen mit nur  $30,1 L/m^2$  (41 %) bzw.  $42,2 L/m^2$  (57 %) besonders trocken aus. Auf zwei Monate verteilt sich eine Niederschlagsmenge, die sonst in einem Sommermonat fällt. Der Sommer 2013 geht mit insgesamt gerade einmal  $137,8 L/m^2$  (63 %) noch vor 2003 als der trockenste seit 1995, also seit 18 Jahren, in die Bocholter Klimastatistik ein. Bis Anfang September summiert sich das Niederschlagsdefizit auf knapp  $150 L/m^2$ .

Die letzten vier Monate des Jahres bringen dann so ziemlich das Gegenteil des bisherigen Verlaufs. Die späte Hitzewelle am 5./6. September wird mit äußerst ergiebigen Niederschlägen beendet. In Verbindung mit mehreren Regengebieten und einigen kräftigen Regenschauern ergießen in nur 48 Stunden  $74,8 L/m^2$  über Bocholt: Am 9. sind es  $38,7 L/m^2$ , am 10.  $36,1 L/m^2$ . In nur 5 Tagen vom 6. bis zum 10. summiert sich die Niederschlagsmenge auf  $114,4 L/m^2$ . Dank der tiefgründig durchgetrockneten Böden wird das Wasser wie ein Schwamm aufgesaugt, sodass Überflutungen ausbleiben. Der September landet schließlich bei  $149,7 L/m^2$  (211 %) – also mehr als das Doppelte des langjährigen Durchschnitts.

Auch Oktober und November erreichen mit  $75,6 L/m^2$  (108 %) und  $70,4 L/m^2$  (96 %) ziemlich genau ihre langjährigen Mittelwerte, wobei im November der Großteil der Monatssumme bereits mit einer Tiefdruckwetterlage in der ersten Monatsdekade fällt. In Dezember, der mit  $86,6 L/m^2$  (115 %) ebenfalls gut im Schnitt liegt, ist es umgekehrt: Am Heiligabend ergießen sich  $33,8 L/m^2$  über Bocholt, drei Tage später nochmals  $21,1 L/m^2$ .

Insgesamt gab es 189 Tage mit messbarem Niederschlag, das heißt mit einer Niederschlagsmenge von mindestens  $0,1 L/m^2$ , 123 Tage mit mindestens  $1,0 L/m^2$ , 18 Tage mit mindestens  $10,0 L/m^2$  und 4 Tage mit  $20,0 L/m^2$  oder mehr.

### **3 Sonstige Messwerte**

Außerdem wurden nur 11 Gewittertage gezählt, das ist gerade einmal die Hälfte des langjährigen Mittels. 2008, das gewitterreichste Jahr in der Bocholter Klimareihe, brachte es noch auf 36 Gewittertage.

Dafür wurde an **40 Tagen** Schneefall beobachtet und an 25 Tagen lag eine Schneedecke – im langjährigen Mittel gibt es nur 12 Schneedeckentage. Die größte Schneedecke gab es am 24. Februar mit 10 cm. Graupel fiel an 7 Tagen, Hagel wurde an einem Tag (11. Mai) beobachtet

© Private Wetter- und Klimastation Bocholt / Stationsbetreiber René Fischer  
Stand: 05.01.2014