

### JÄNNER

Der Jänner 2018 war geprägt von westlichen Wetterlagen mit intensiver Tiefdrucktätigkeit und diese brachten neben milden Temperaturen gebietsweise auch viel Niederschlag. Mit einer Anomalie von +3,8 °C war der Jänner 2018 der drittwärmste Jännermonat seit Beginn der Temperatureaufzeichnungen im Jahr 1767. Diese ausgesprochen milde Witterung spiegelte sich auch in der Anzahl der Frosttage wieder. So wurden beispielsweise an der Wetterstation Wien-Hohe Warte im Jänner 2018 4 Tage mit Frost registriert, das ist die niedrigste Anzahl an Frosttagen in einem Jänner (Temperaturextremwerte seit 1872). In Seehöhen unterhalb von etwa 500 bis 800 m fiel aufgrund der relativ hohen Temperaturen der Niederschlag meist in Form von Regen. Abseits der alpinen Regionen lagen die Neuschneesummen und die Schneedeckentage um 50 bis 100 Prozent unterhalb des klimatologischen Mittels, während es in höheren Lagen teils deutlich überdurchschnittliche Schneeverhältnisse gab. Insgesamt fiel im Jänner 2018 im Flächenmittel um 70 Prozent mehr Niederschlag. Durch die vermehrte Niederschlagsintensität kam es in weiterer Folge auch zu weniger direktem Sonnenschein, im Flächenmittel schien die Sonne um 10 Prozent kürzer.

### FEBRUAR

Ein markantes und beständiges Hochdruckgebiet über Nordeuropa transportierte ab den 20. Februar kontinuierlich arktische Kaltluft nach Österreich. Mit dieser Wetterkonstellation wurden an mehreren Messstationen neue Februar-Kälterekorde verzeichnet, am 26.2.2018 wurden beispielsweise in St. Michael im Lungau (S) -25,2 °C, in Flattnitz (K) -25,4 °C und am Sonnblick-Observatorium der ZAMG -31,9 °C gemessen. Im Flächenmittel war der Februar 2018 um 2,7 °C kälter als das Mittel 1981-2010 und somit der kälteste seit dem Jahr 2012. Entlang und nördlich der Alpen sowie im Osten brachte der Februar 2018 rund 25 bis 50 Prozent weniger Niederschlag, während im Süden – und hier insbesondere im südlichen Kärnten und der Südsteiermark – bis zu 170 Prozent mehr Niederschlag fiel. Im österreichweiten Flächenmittel summierte sich im diesjährigen Februar um 14 Prozent weniger Niederschlag als im Vergleichszeitraum 1981-2010.

### MÄRZ

Der markante Kaltlufteinbruch hielt vor allem in den östlichen Landesteilen bis Anfang März an. Die tiefste Lufttemperatur in Orten unter 1.000 m Seehöhe betrug -23,4 °C, diese wurde am 1. März 2018 in Klausen-Leopoldsdorf (N) gemessen. Nach einer kurzen frühlingshaft warmen Wetterphase, setzten sich Mitte März erneut kalte Luftmassen polaren Ursprungs in Österreich durch. Vor allem in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland gab es im März 2018 viele Eistage ( $T_{max} < 0\text{ °C}$ ). Während hier in einem durchschnittlichen März ein bis zwei Eistage auftreten, zählte der März 2018 drei- bis fünfmal mehr Tage mit einer Tagesmaximumtemperatur unter 0 °C. Aufgrund dieser Kaltlufteinbrüche war der März 2018 im Flächenmittel um 1,4 °C kälter als das klimatologische Mittel 1981-2010 und reihte sich somit unter die kältesten Märzmonate der letzten Jahre. Der März 2018 brachte im Ostalpenraum Unterschiede in der Niederschlagsverteilung. Während in der Nordhälfte um etwa 25 bis 50 Prozent weniger Niederschlag fiel, verlief dieser im Süden deutlich zu feucht. In der österreichweiten Auswertung fiel um 21 Prozent weniger Regen oder Schnee als im vieljährigen Mittel. Mit 19 Prozent weniger Sonnenschein war der März 2018 zudem einer der sonnenärmsten seit 2009.

### APRIL

Der April 2018 verlief in vielen Landesteilen zu trocken. In den südlichen Regionen brachte der April überwiegend ausgeglichene Niederschlagsverhältnisse, während im Norden und Osten des Landes bis zum 25. April nennenswerte Regenmengen zur Gänze ausblieben. Entlang und nördlich der Donau

summierte sich um 70 bis 85 Prozent weniger Niederschlag als im Vergleichszeitraum 1981-2010. Die hohen Temperaturen verschärften die Niederschlagsarmut noch zusätzlich. Hoher Luftdruck und südliche Höhenströmungen dominierten das Wetter in Österreich. Neben besonders vielen Sonnenstunden (+45 Prozent) verlief der April 2018 zudem um 4,7 °C zu warm. Der April 2018 war somit der wärmste April seit dem Jahr 1800. Einhergehend mit der sonnigen und warmen Witterung war auch die Anzahl der Sommertage ( $T > 25\text{ °C}$ ) recht ungewöhnlich, an mehreren Wetterstationen wurden neue Rekorde verzeichnet (z. B. in Wien oder Bregenz). In Salzburg-Freisaal erreichte die Temperatur am 20.4.2018 das erste Mal im Jahr 2018 die 30-Grad-Marke, was der zweitfrüheste „30er“ der Messgeschichte war.

**MAI** Auf einen sehr warmen April folgte ein ebenfalls zu warmer Mai. Mit einer Abweichung von +2,6 °C war der diesjährige Mai der wärmste seit dem Jahr 1868. Der Mai 2018 brachte große Unterschiede in der Niederschlagsverteilung. Mit einem Überschuss bis zu 75 Prozent war es in Unterkärnten und der südlichen Steiermark relativ nass. Von Vorarlberg bis Salzburg sowie in Nordburgenland war es mit einem Defizit zwischen 10 und 40 Prozent relativ trocken, in Teilen des Innviertels und im Oberösterreichischen Zentralraum fiel sogar 50 bis 80 Prozent weniger Niederschlag als in einem durchschnittlichen Mai. Somit setzte sich die Trockenheit an der Alpennordseite weiter fort. Die Sonnenscheindauer entsprach mit einem Plus von 7 Prozent etwa dem klimatologischen Mittel.

**JUNI** Mit einer Abweichung von +1,9 °C gehört der Juni 2018 zu einem der zehn wärmsten Junimonate in der österreichischen Messgeschichte. Verantwortlich für den warmen Juni war vor allem die erste Monatshälfte. Am 21. Juni erreichten die Temperaturen an insgesamt 122 Wetterstationen die 30-Grad-Marke, in Wolkersdorf (N) wurde an diesem Tag eine Lufttemperatur mit 34,6 °C registriert. Nachfolgend sanken die Temperaturen österreichweit unter das klimatologische Mittel, am 23. Juni betrug die Lufttemperatur beispielsweise in Weitensfeld (K) 2,7 °C. Diese große Temperaturspanne ist zwar beachtlich, für einen Juni allerdings nicht ungewöhnlich. Die Trockenheit im Westen und Norden dauerte auch im Juni stellenweise an. Die ausgiebigen Niederschläge am Monatsende glichen das Niederschlagsdefizit nur gebietsweise aus. In Oberösterreich und Niederösterreich fehlte im Zeitraum Jänner bis Ende Juni allerdings 20 bis 50 Prozent der hier sonst üblichen Niederschlagsmenge. Im Flächenmittel fiel im Juni 2018 um 8 Prozent weniger Niederschlag als in einem durchschnittlichen Juni. Der Juni 2018 war einer der blitzreichsten Juni-Monate der letzten Jahre. Landesweit registrierte das Österreichische Blitzortungssystem ALDIS 36.000 Blitzeinschläge (Wolke-Erde-Blitze). Seit Jahresbeginn kam es in Österreich zu 71.000 Blitzeinschlägen, das war der höchste Wert seit 2009.

**JULI** Der Juli 2018 begann stellenweise ungewöhnlich kalt. In Zwettl (N) sank die Lufttemperatur am 2. Juli auf 2,3 °C, das ist hier die tiefste Juli-Temperatur seit dem Jahr 1984. Mit der einsetzenden Hitzewelle um den 25. Juli ging das Temperaturmittel dann deutlich nach oben, somit verlief der Juli 2018 um 1,4 °C wärmer als sein klimatologisches Mittel. Im Jahr 2018 war der Juli bereits der fünfte Monat, der außergewöhnlich warm ausfiel. Auch die Anzahl an Hitzetagen (mindestens 30 °C) lag in diesem Juli über dem Durchschnitt. Die meisten Hitzetage verzeichneten die Orte Andau (B) und Hohenau/March (N), an beiden Wetterstationen wurden jeweils 17 Hitzetage registriert. Mit der Hitzewelle Ende des Monats kam es zudem zu einem Anstieg der Tropennächte (Minimum  $\geq 20\text{ °C}$ ). In der Wiener Innenstadt gab es in diesem Juli insgesamt 14 Tropennächte, das waren um sechs Nächte mehr als in einem durchschnittlichen Julimonat. Vielerorts setzte sich im Juli die bestehende Niederschlagsarmut fort. Vor allem in Vorarlberg, Nordtirol und Oberösterreich lagen die Niederschlagsmengen seit dem Februar 2018 weit unter dem klimatologischen Mittel. In Vorarlberg, dem Tiroler Oberland, in Salzburg, in Oberösterreich südlich der Donau und im nördlichen Waldviertel fielen nur 20 bis 50 Prozent der üblichen Juliniederschlagsmengen.

**AUGUST** Über weite Strecken dominierte im August 2018 sommerlich heißes Wetter, erst zum Monatsende hin brachte ein Kaltlufteinbruch in einigen Tälern bis etwa 1.100 m Seehöhe winterliches Wetter. Der

August 2018 lag um 2,6 °C über dem Durchschnitt und somit auf Platz 5 der wärmsten Augustmonate. Bis über die Monatsmitte hinaus setzte sich die anhaltende Trockenheit aus den vergangenen Monaten fort. Die Niederschläge um den 23. August brachten vor allem im Westen und Süden Entspannung. Vom Flachgau bis zum Nordburgenland konnte im August kein nennenswerter Niederschlag verzeichnet werden, hier fiel 25 bis 50 Prozent weniger Regen als in einem durchschnittlichen August.

## SEPTEMBER

Der September 2018 verlief lange Zeit ungewöhnlich warm. Der letzte Hitzetag im Jahr 2018 war der 21. September, in Weyer (O) und Waidhofen/Ybbs (N) stieg die Lufttemperatur an diesem Tag auf 30,1 °C bzw. 30,2 °C. So späte „30er“ gab es zuletzt vor 15 Jahren im September 2003. Im letzten Monatsdrittel beendete dann das Sturmtief „Fabienne“ das sommerliche Wetter. Mit einem markanten Wetterumschwung drang polare Kaltluft nach Österreich. Zum Beispiel wurde am 26.09.2018 am Semmering (N) eine Lufttemperatur von 2,7 °C gemessen. Zusammengefasst war der September 2018 trotz Kaltlufteinbruch um 1,8 °C wärmer als sein klimatologisches Mittel. Bis auf einige Ausnahmen verlief der September 2018 sehr trocken. Im Großteil Österreichs fiel um etwa 20 bis 75 Prozent weniger Niederschlag als im Durchschnitt. In vielen Regionen setzte sich damit die seit Monaten anhaltende Trockenheit fort. In nahezu allen Landesteilen schien die Sonne länger als in einem durchschnittlichen September. Im Flächenmittel zeigte sich die Sonne um 30 Prozent häufiger.

## OKTOBER

Der Oktober 2018 war einer der zehn wärmsten Oktobermonate der Messgeschichte. Das lag mitunter daran, dass der Oktober zum Großteil sehr mild und zeitweise sogar noch sommerlich verlief. Besonders in den typischen Föhnregionen gab es im Oktober einige Sommertage (Höchstwert mindestens 25 °C). Fünf Sommertage verzeichnete beispielsweise Waidhofen/Ybbs (N), Weyer (O) und Salzburg-Freisaal (S), drei waren es in Feldkirch (V) und zwei in Kufstein (T). Die höchste Temperatur wurde am 12.10.2018 mit 26,9 °C in Salzburg-Freisaal registriert. In Hinblick auf die gefallenen Niederschlagsmengen brachte der Oktober 2018 extreme Unterschiede. Bis zum 23. Oktober fiel in weiten Teilen Österreichs nahezu kein Niederschlag. Erst nachfolgend sorgte ein kräftiges Sturmtief zunächst entlang der Alpennordseite für größere Niederschlagsmengen. Im Zuge einer Mittelmeertiefs in den letzten Oktobertagen summierten sich von Vorarlberg bis in die Steiermark große Regenmengen. In Osttirol und Oberkärnten fielen in nur drei Tagen 150 bis 450 mm Regen, an exponierten Stellen in den Karnischen Alpen summierten sich in drei Tagen sogar 650 mm Niederschlag. Das gesamte Niederschlagsereignis (Nacht auf 27.10. bis 30.10., nachmittags) brachte entlang des Alpenhauptkamms in Nordtirol und Salzburg sowie in Osttirol und Oberkärnten um 75 bis 160 Prozent mehr Niederschlag als in einem durchschnittlichen Oktober. Im Norden und Osten – vom Flachgau über das Innviertel bis ins Nordburgenland sowie entlang und nördlich der Donau – blieben die Regenmengen um 50 bis 80 Prozent unter dem klimatologischen Mittel. Somit setzte sich vor allem in Oberösterreich die seit Februar anhaltende Trockenheit fort.

## NOVEMBER

Der November 2018 startete mit bis zu 23,8 °C (Salzburg-Freisaal) fast noch sommerlich. In Orten unterhalb von 1.000 m Seehöhe lagen in der ersten Monatshälfte die Temperaturen verbreitet zwischen 17 und 23 °C. In der zweiten Hälfte des Monats entsprachen die Lufttemperaturen der zu dieser Jahreszeit üblichen Werte, während zum Monatsende eine nördliche Strömung kalte Luftmassen polaren Ursprungs an die Alpennordseite brachte. Zusammengefasst war der November 2018 österreichweit um 2,1 °C wärmer als sein klimatologisches Mittel. Damit zählt dieser November zu einem der zwölf wärmsten der österreichischen Messgeschichte. Die seit Monaten beständige Trockenheit hielt weiter an. Besonders niederschlagsarm verlief der November 2018 von Vorarlberg bis in den Pongau, hier summierte sich um 75 bis 95 Prozent weniger Niederschlag als in einem durchschnittlichen November. Auf den Bergen war die Schneelage in diesem November größtenteils unterdurchschnittlich, erst mit den Niederschlägen in den letzten Novembertagen baute sich in den höher gelegenen Gebieten eine durchgehende Schneedecke auf. In den Niederungen waren die

Schneeverhältnisse im Bereich der klimatologischen Schwankungsbreite. Aufgrund der geringen Niederschlagsaktivität zeigte sich die Sonne im bundesweiten Flächenmittel um 15 Prozent länger als im Mittel.

## DEZEMBER

Der Dezember 2018 war um 1,9 °C wärmer als das Klimamittel 1981-2010. Damit gehört dieser zu den 25 wärmsten Dezembermonaten der 252-jährigen Messgeschichte Österreichs. Insgesamt brachte das Jahr 2018 zehn überdurchschnittlich warme Monate, kühler waren lediglich Februar und März. Der vor allem durch westliche und nordwestliche Höhenströmungen geprägte Dezember brachte erstmals seit zehn trockenen Monaten im Großteil Österreichs überdurchschnittlich viel Niederschlag. Im Westen, Norden und Osten des Landes war es sogar einer der niederschlagsreichsten Dezembermonate der letzten 35 Jahre. Im Süden Österreichs, und hier insbesondere in Kärnten, fiel hingegen um bis zu 90 Prozent weniger Niederschlag. Um die Monatsmitte bildete sich nahezu in ganz Österreich eine Schneedecke, die sich aufgrund der relativ tiefen Temperatur auch in den Niederungen etwa bis zum letzten Adventwochenende halten konnte. Nachfolgend stieg die Temperatur wieder an.