

Monatlicher Klimastatus Deutschland

Oktober 2018



Zitationsvorschlag:

Deutscher Wetterdienst, 2018: Monatlicher Klimastatus Deutschland Oktober 2018. DWD, Geschäftsbereich Klima und Umwelt, Offenbach, 26 Seiten, www.dwd.de/DE/derdwd/bibliothek/fachpublikationen/selbstverlag/selbstverlag_node.html

Monatlicher Klimastatus im Internet:

https://www.dwd.de/DE/derdwd/bibliothek/fachpublikationen/selbstverlag/selbstverlag_node.html



Redaktionsschluss: 06.11.2018

ISSN der Online-Ausgabe: 2567-336X

Fotos Titelseite: fotolia.com

Nutzungsbedingungen:

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz:



Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden. Mit der Verwendung dieses Dokumentes erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Herausgeber und Verlag:

Deutscher Wetterdienst
Fachinformationsdienst und
Deutsche Meteorologische Bibliothek
Frankfurter Straße 135
63067 Offenbach
bibliothek@dwd.de
www.dwd.de/bibliothek

Redaktion:

Susanne Müller, Lutz Plückhahn, Michael Kügler
Anke Eckert, Bernd Sprotte, Dr. Andreas Walter
Geschäftsbereich Klima und Umwelt
Frankfurter Straße 135
63067 Offenbach
klima.offenbach@dwd.de
www.dwd.de
www.twitter.com/dwd_klima
Telefon +49 (0) 69 / 8062 - 2912
Telefax +49 (0) 69 / 8062 - 2993

Inhaltsverzeichnis

Glossar.....	4
Allgemeiner Monatsrückblick - Deutschlandwetter im Oktober.....	5
Klimamonitoring im Oktober	
Niederschlag.....	6
Lufttemperatur.....	8
Sonnenscheindauer.....	10
Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Oktober	
Deutschland.....	11
Region Nord.....	12
Region Ost.....	13
Region Süd.....	14
Region West.....	15
Witterungsverlauf im Oktober.....	16
Großwetterlagen im Oktober.....	24
Langfristtrends zur Temperatur.....	25

Im Monatlichen Klimastatus Deutschland

- beziehen sich alle Angaben in der Regel auf die Bezugsperiode 1981 - 2010. Abweichungen von diesem Bezugszeitraum werden durch Angabe des jeweiligen Vergleichszeitraums kenntlich gemacht.
- beziehen sich Texte meist auf eine Auswahl von Stationen. Eine Stationskarte liegt der Zip-Datei bei.
- werden zur Darstellung von Karten und Grafiken statistisch interpolierte Rasterwerte (aus einem größeren Stationskollektiv) genutzt. Daraus abgeleitete Werte können von Stationsmesswerten abweichen.

Glossar

Allgemeine und meteorologische Abkürzungen:

NN	Normal Null (Meeresspiegel)
m	Meter
MEZ	Mitteleuropäischen Zeit
MESZ	Mitteleuropäische Sommerzeit
UTC	United Time Coordinated: MEZ-1 Stunde
Abb.	Abbildung
°C	Grad Celsius, Temperatureinheit
K	Kelvin, Temperatureinheit, wird für die absolute Temperaturskala genutzt, die am absoluten Nullpunkt beginnt (0 K = -273,15 °C). Kelvin wird in dieser Veröffentlichung verwendet um Temperaturabweichungen anzugeben. Die Differenz zwischen 0 °C und 1 °C beträgt 1 Kelvin
Min. am Erdboden	Minimumtemperatur am Erdboden = Tiefstwert in der Zeit von 01.00 Uhr bis 01.00 Uhr MEZ des Folgetages in 5 cm Höhe
Sommertage	Tage mit einer Höchsttemperatur von mindestens 25,0 °C
Heiße Tage	Tage mit einer Höchsttemperatur von mindestens 30,0 °C
Tropennächte	Nächte (19 bis 07 MEZ) mit einem Minimum der Lufttemperatur von mindestens 20,0 °C
Frosttage	Tage mit einem Minimum der Lufttemperatur unter 0°C
Eistage	Tage mit einem Maximum der Lufttemperatur unter 0°C
mm	Millimeter, Einheit für Niederschlag: 1 mm entspricht 1 Liter pro Quadratmeter
hPa	Hektopascal, Standard-Maßeinheit für Luftdruck (auf NN reduziert, ohne Stationen oberhalb 750 m über NN)
m/s km/h	Meter pro Sekunde bzw. Kilometer pro Stunde, Einheit zur Angabe der Windgeschwindigkeit

Bft

Beaufort (Einheit für die Windstärke), die Beaufort-Skala finden Sie im Internet unter www.dwd.de in der Rubrik Wetterlexikon unter dem Stichwort „Beaufort-Skala“

% Perzentil

Statistisches Lagemaß. Die Werte eines Datensatzes werden der Größe nach in 100 umfangsgleiche Teile (Perzentile) zerlegt. Diese teilen den Datensatz somit in 1 % Schritte auf. Das x % Perzentil ist der Schwellenwert innerhalb eines geordneten Datensatzes, bei dem x % aller Werte kleiner oder gleich dieses Schwellenwertes sind. Der Rest ist größer. Für das 20 % Perzentil bedeutet das beispielsweise, dass 20 % der Werte unterhalb oder gleich dieses Schwellenwertes liegen.

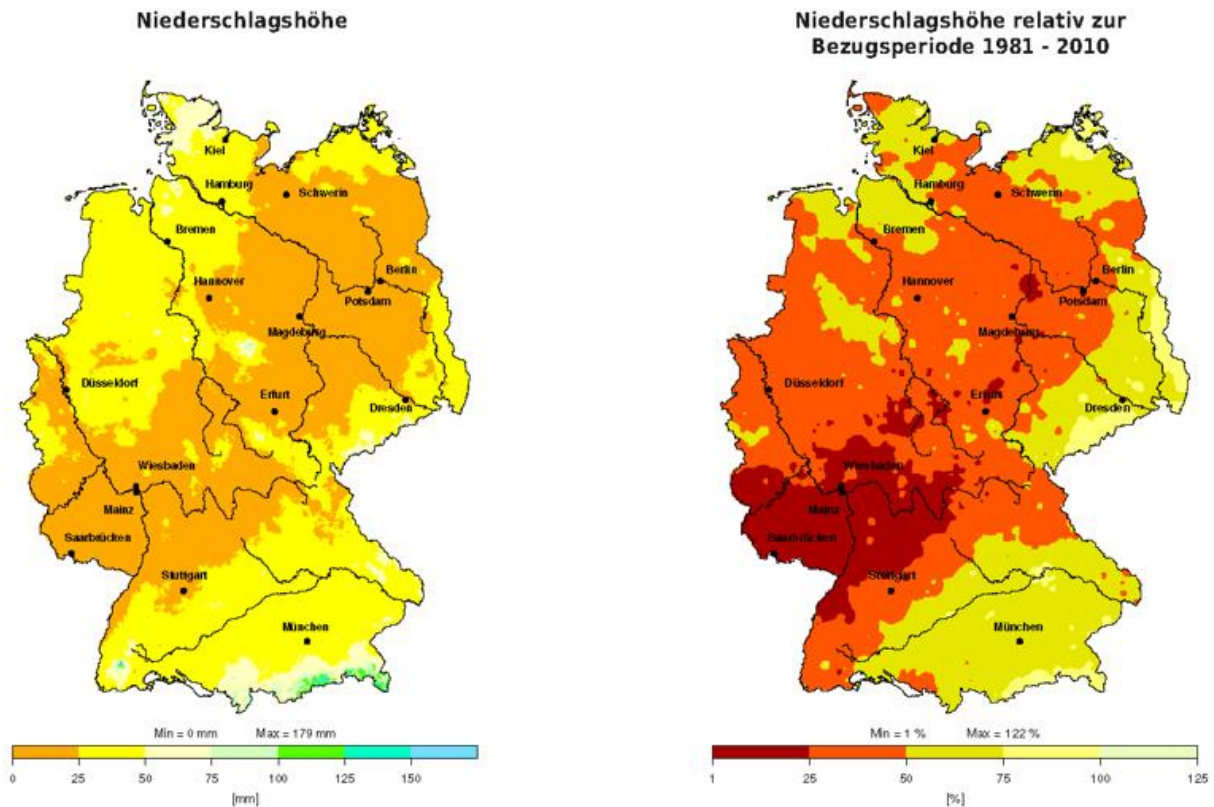
nFK

nutzbare Feldkapazität

Abkürzungen für die Bundesländer:

BB	Brandenburg
BE	Berlin
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
HB	Bremen
HE	Hessen
HH	Hamburg
MV	Mecklenburg-Vorpommern
NI	Niedersachsen
NW	Nordrhein-Westfalen
RP	Rheinland-Pfalz
SH	Schleswig-Holstein
SL	Saarland
SN	Sachsen
ST	Sachsen-Anhalt
TH	Thüringen

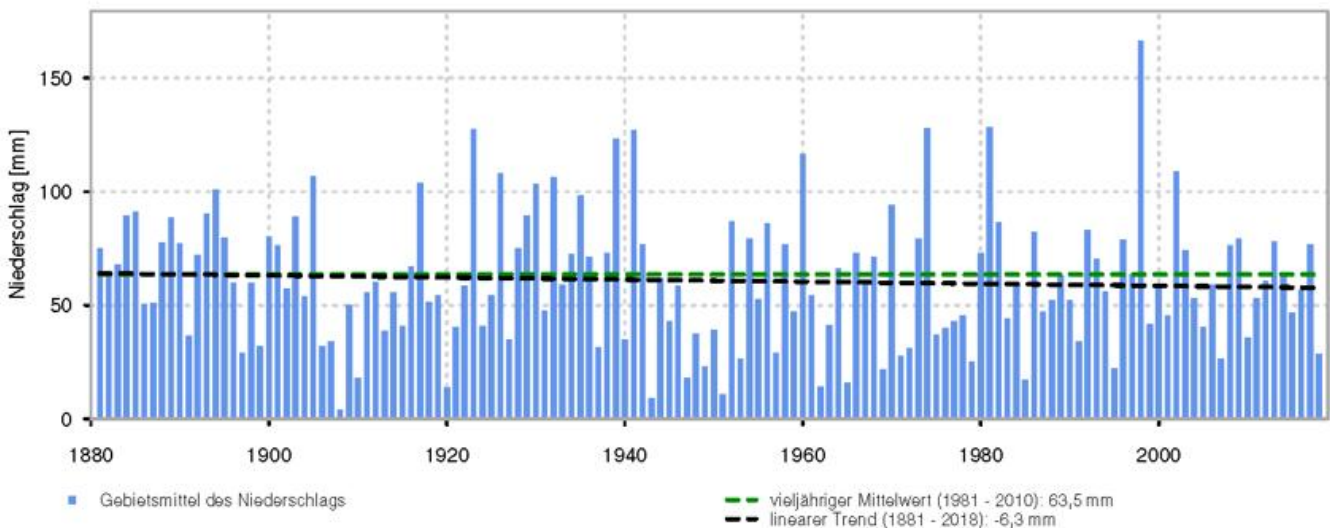
Klimamonitoring im Oktober - Niederschlag



Im Flächenmittel wurde eine monatliche Niederschlags-höhe von 28,4 mm für Deutschland gemessen. Diese lag 35,1 mm oder 55,3 % unter der mittleren Niederschlags-summe für den Zeitraum 1981-2010 und 27,4 mm oder 49,1 % weniger Niederschlag als in der Referenzperiode 1961-1990.

Der Oktober 2018 war damit der 17. trockenste Oktober in Deutschland seit 1881. Die Niederschlagssumme in diesem Monat liegt damit im unteren Bereich der bisher für Oktober beobachteten Niederschlagssummen.

Monatssummen des Niederschlags für Oktober 1881 - 2018



Klimamonitoring im Oktober - Niederschlag

Gebietsmittelwerte für Oktober: aktuell und verschiedene Zeiträume							
Gebiet	Niederschlagshöhe (mm)						
	1919-2018	1969-2018	1961-1990	1981-2010	1989-2018	2009-2018	aktueller Monat
Schleswig-Holstein	72.4	75.4	73.3	81.0	75.5	72.4	42.8
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	60.8	60.9	55.7	65.5	63.4	60.0	31.7
Mecklenburg-Vorpommern	48.0	47.7	42.0	46.2	48.9	55.8	25.2
Berlin und Brandenburg	42.4	40.1	36.7	37.5	41.0	48.9	18.8
Nordrhein-Westfalen	68.6	67.4	62.4	75.4	70.9	62.7	31.2
Rheinland-Pfalz und Saarland	64.1	65.5	64.9	74.0	64.7	52.4	14.1
Hessen	61.7	61.2	59.0	66.8	62.0	53.2	17.1
Baden-Württemberg	71.4	75.7	67.7	83.2	76.5	62.6	31.7
Sachsen	55.3	50.2	47.2	46.1	50.6	55.1	31.2
Sachsen-Anhalt und Thüringen	47.8	45.1	41.0	44.1	46.2	48.3	17.2
Bayern	65.4	66.4	61.5	69.3	68.4	62.2	38.4
Deutschland	60.3	60.3	55.8	63.5	61.8	57.9	28.4

In der Tabelle sind die Gebietsmittelwerte der monatlichen Niederschlagshöhe für Deutschland dargestellt. Die Datenbasis zur Berechnung der Niederschlagshöhen oben unterscheidet sich von der Datengrundlage für die Ermittlung der Gebietsniederschlagshöhen rechts unten. Für aktuelle hydrometeorologische Untersuchungen wird die Verwendung letztgenannter Niederschlagsdaten empfohlen. Neben dem aktuellen Monat sind jeweils die Werte der klimatologischen Referenzperiode 1961-1990, der Bezugsperiode 1981-2010 sowie der letzten 100, 50, 30 und 10 Jahre dargestellt.

Niederschlagsreiche Zeiträume

(≥ 2 Tage, ≥ 10 mm pro Tag, eine Auswahl)

- 27.-30. 4 Tage: Feldberg/Schwarzwald 162,5 mm,
- 23./24. 2 Tage: Carlsfeld 63,1 mm, Brocken 62,8 mm, Zinnwald-Georgenfeld 43,3 mm, Fichtelberg 42,3 mm, Wasserkuppe 28,8 mm, Kahler Asten 24,4 mm,
- 27./28. Regensburg 30,8 mm, Stuttgart-Flughafen 22,8 mm.

Starkniederschläge

(inklusive Niederschlagsmessstellen, eine Auswahl)

24-stündige Niederschlagshöhen von mind. 60 mm:

- 24. Bischofswiesen-Loipl 72,5 mm (Kr. Berchtesgadener Land, BY), Obere Firstalm/Schlierseer Berge 60,3 mm (Kr. Miesbach, BY),
- 27. Feldberg/Schwarzwald 60,0 mm,
- 30. Feldberg/Schwarzwald 68,1 mm.

Hagel

- 01. wurde im oberfränkischen Scheßlitz beobachtet (Korndurchmesser 2 cm).

Trockene Zeiträume

(≥ 19 Tage, kein messbarer Niederschlag)

- 31 Tage: Mannheim (24.09.-23.10),
- 26 Tage: Öhringen (29.09.-23.10.),
- 03.-25. 23 Tage: Frankfurt/Main,
- 02./25. 22 Tage: Konstanz (02.-23.), Lahr (04.-25.),
- 03.-23. 21 Tage: Trier-Petrisberg, Saarbrücken-Ensheim,
- 02.-21. 20 Tage: Gera-Leumnitz, Regensburg,
- 03.-22. Lautertal-Oberlauter, Kl. Feldberg/Taunus, Geisenheim,
- 04.-23. Weinbiet, Rheinstetten, Stuttgart-Flughafen, Freudenstadt, Ulm-Mähringen, Feldberg/Schwarzwald,
- 03.-21. 19 Tage: Berlin-Tempelhof, Potsdam, Erfurt-Weimar, Bad Hersfeld, Wasserkuppe, Bamberg.

Gebietsniederschlagshöhen		
Bundesländer	mm ^{*1}	% ^{*2}
Schleswig-Holstein und Hamburg	41	51
Mecklenburg-Vorpommern	25	54
Niedersachsen und Bremen	31	47
Sachsen-Anhalt	14	36
Brandenburg und Berlin	18	49
Nordrhein-Westfalen	31	41
Hessen	16	24
Thüringen	21	40
Sachsen	32	69
Rheinland-Pfalz und Saarland	14	19
Baden-Württemberg	32	39
Bayern (nördlich der Donau)	27	42
Bayern (südlich der Donau)	50	68
Bundesrepublik Deutschland	28	45

Gebietsniederschlagshöhen		
Hydrologische Gebiete	mm ^{*1}	% ^{*2}
Ems	34	47
Weser (oberhalb Allermündung)	24	37
Weser (ab Aller einschließlich)	28	46
Elbe (bis Saale einschließlich)	23	52
Elbe (unterhalb Saale)	23	47
Rhein (oberhalb Mainmündung)	28	33
Main	19	29
Rhein (unterhalb Mainmündung)	22	29
Donau (bis Regen einschließlich)	39	58
Donau (unterhalb Regen)	51	69

*1= Daten aus 1158 Stationen im Bundesgebiet (mittlere Anzahl)
 *2= % vom Mittel 1981 bis 2010

Klimamonitoring im Oktober - Lufttemperatur

Lufttemperatur



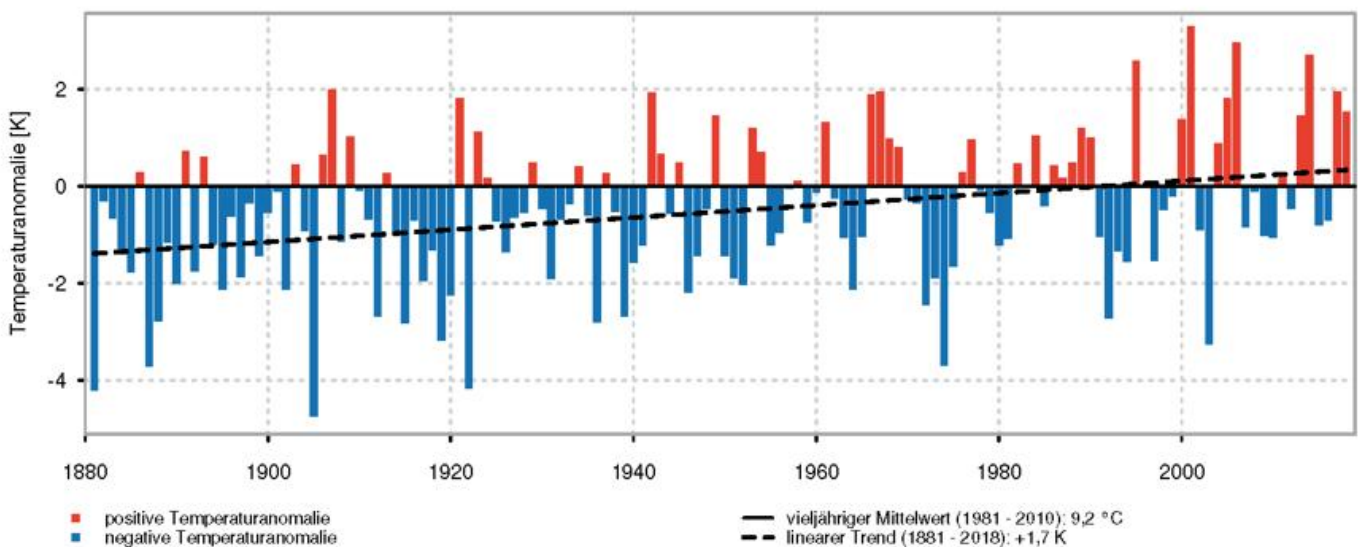
Abweichung der Lufttemperatur von der Bezugsperiode 1981 - 2010



Die Mitteltemperatur für Deutschland lag bei 10,7 °C. Gegenüber dem vieljährigen Mittelwert des neuen Vergleichszeitraums 1981-2010 war der Monat damit um 1,5 K zu warm, während er im Vergleich zur internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-1990 um 1,7 K zu warm war.

Damit ordnet sich der Oktober 2018 als 12.-wärmster seit 1881 unter die sehr warmen Oktobermonate ein.

Abweichungen vom Monatsmittel der Lufttemperatur für Oktober 1881 - 2018



Klimamonitoring im Oktober - Lufttemperatur und Sonnenscheindauer

Gebietsmittelwerte für Oktober: aktuell und verschiedene Zeiträume

Gebiet	Lufttemperatur (°C)						aktueller Monat
	1919-2018	1969-2018	1961-1990	1981-2010	1989-2018	2009-2018	
Schleswig-Holstein	9.4	9.6	9.5	9.5	9.8	10.3	11.3
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	9.4	9.7	9.6	9.7	9.9	10.3	11.2
Mecklenburg-Vorpommern	9.1	9.3	9.3	9.3	9.5	9.8	11.0
Berlin und Brandenburg	9.1	9.3	9.3	9.4	9.5	9.7	10.8
Nordrhein-Westfalen	9.6	9.9	9.8	9.9	10.1	10.4	11.4
Rheinland-Pfalz und Saarland	9.1	9.4	9.2	9.5	9.7	9.9	11.1
Hessen	8.7	8.9	8.8	9.0	9.2	9.4	10.4
Baden-Württemberg	8.7	8.9	8.7	9.1	9.2	9.3	10.3
Sachsen	8.7	8.9	9.0	9.0	9.1	9.2	10.8
Sachsen-Anhalt und Thüringen	8.8	9.0	8.9	9.0	9.2	9.4	10.5
Bayern	8.1	8.3	8.1	8.4	8.6	8.7	10.1
Deutschland	8.9	9.1	9.0	9.2	9.4	9.6	10.7

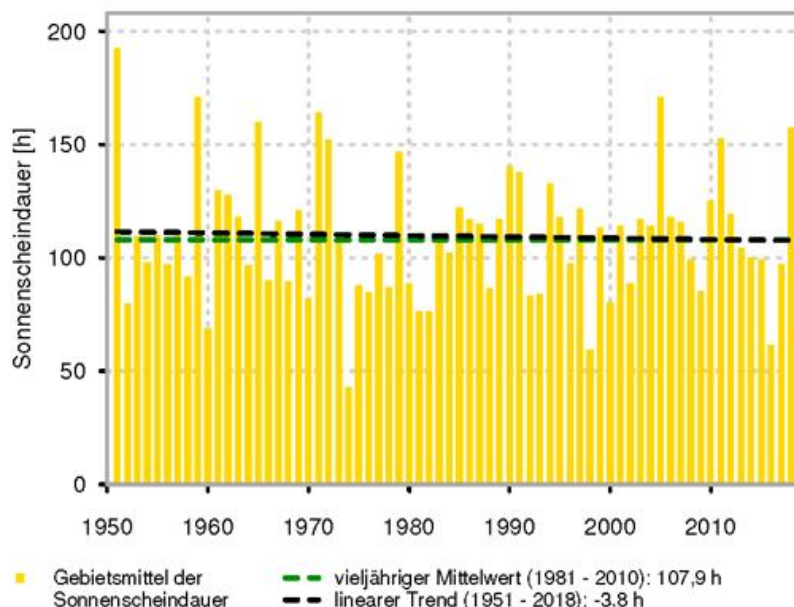
In den Tabellen sind die Gebietsmittelwerte der Monatsmitteltemperatur für Deutschland, einzelne Bundesländer und Kombinationen von Bundesländern zusammengestellt. Die Gebietsmittel beruhen auf den entsprechenden Rasterfeldern mit einer Auflösung von 1 km.

Temperatursprünge

Rückgang (≥ 10.0 K bezüglich des Temperaturmaximums):
 vom 06. bis 07. örtlich von Nordrhein-Westfalen bis Sachsen-Anhalt, bis 11,1 K (Bad Hersfeld);
 vom 26. auf den 27. in Garmisch-Partenkirchen um 10,5 K und auf dem Klippeneck um 10,4 K.

Anstieg (≥ 10.0 K bezüglich des Temperaturmaximums):
 vom 28. auf den 29. vom Elbsandsteingebirge bis ins Erzgebirge bis 12.4 K (Lichtenhain-Mittelndorf) und im Südosten Bayerns bis 13,7 K (Fürstenzell);
 vom 29. auf den 30. von Mecklenburg-Vorpommern bis ins nördliche Sachsen bis 14,9 K (Ueckermünde, Angermünde, Berlin-Dahlem).

Monatssummen der Sonnenscheindauer für Oktober 1951 - 2018



Klimamonitoring im Oktober - Sonnenscheindauer

Sonnenscheindauer



Sonnenscheindauer relativ zur Bezugsperiode 1981 - 2010



Das Flächenmittel der Sonnenscheindauer lag bei 157,2 Stunden. Das sind 49,3 Stunden oder 45,7 % mehr als im Vergleichszeitraum 1981-2010 und 48,7 Stunden oder 44,9 % mehr als im Mittel der Jahre 1961-1990. Der Oktober 2018 ordnet sich als 6. sonnenscheinreichster Oktober seit 1951 in der Monatsrangfolge ein. Damit gehört der Monat zu den bisher sonnenscheinreichsten Oktobermonaten.

Sonnenscheinreiche Zeiträume

(≥ 11 Tage mit ≥ 8 Stunden Sonne)

14 Tage: Frankfurt/Main 130 Stunden (08.-21.),

13 Tage: Zugspitze 136 Stunden (08.-20.),

12 Tage: Michelstadt-Vielbrunn 105 Stunden (07.-18.),

Garmisch-Partenkirchen 111 Stunden (08.-19.),

11 Tage: Bad Salzungen 105 Stunden, Bremen 103 Stunden,

Soltau 101 Stunden, Bad Lippspringe 100 Stunden

(05.-15.), Kl. Feldberg/Taunus 98 Stunden (08.-18.),

Feldberg/Schwarzwald 107 Stunden (12.-22.).

Gebietsmittelwerte für Oktober: aktuell und verschiedene Zeiträume

Gebiet	Sonnenscheindauer (Stunden)					
	1969-2018	1961-1990	1981-2010	1989-2018	2009-2018	aktueller Monat
Schleswig-Holstein	103.0	98.0	104.4	107.5	106.7	148.2
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	102.9	98.5	104.4	107.7	104.5	153.0
Mecklenburg-Vorpommern	108.4	104.8	111.9	112.5	108.7	158.6
Berlin und Brandenburg	113.0	109.5	116.2	117.9	112.8	160.7
Nordrhein-Westfalen	106.1	106.8	104.4	108.3	107.6	152.0
Rheinland-Pfalz und Saarland	102.3	104.9	99.8	104.4	108.1	160.4
Hessen	97.9	99.5	95.9	100.6	102.9	146.7
Baden-Württemberg	112.4	116.7	109.2	113.9	119.2	168.7
Sachsen	114.4	117.9	115.6	116.4	113.7	149.2
Sachsen-Anhalt und Thüringen	106.8	105.5	108.3	110.9	107.8	141.3
Bayern	112.0	117.9	110.8	112.9	113.7	169.1
Deutschland	107.9	108.5	107.9	110.8	110.1	157.2

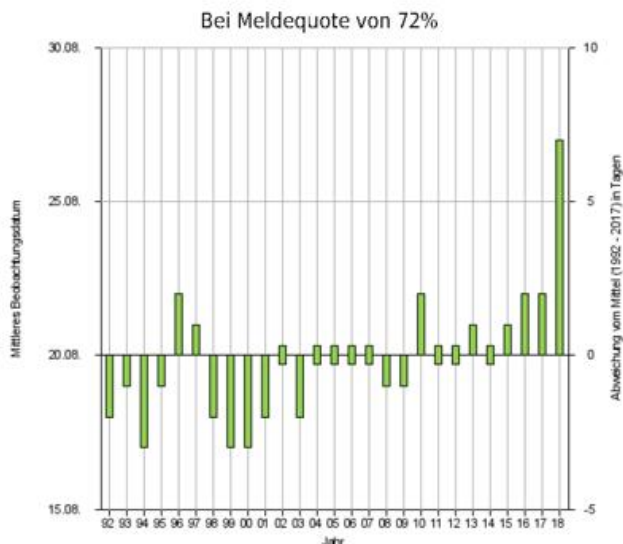
In den Tabellen sind die Gebietsmittelwerte der Sonnenscheindauer für Deutschland, einzelne Bundesländer und Kombinationen von Bundesländern zusammengestellt. Die Gebietsmittel beruhen auf den entsprechenden Rasterfeldern mit einer Auflösung von 1 km.

Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Oktober - Deutschland

Anhaltender Hochdruckeinfluss hielt Tiefdruckgebiete weitgehend von Mitteleuropa fern und sorgte deutschlandweit für einen überaus sonnenscheinreichen und sehr warmen Oktober. Nur zu Beginn der ersten sowie in der dritten Monatsdekade stellten sich auch mal herbstliche Temperaturen ein. Meist gelangten jedoch mit südwestlicher Strömung ungewöhnlich warme und trockene Luftmassen zu uns, wodurch sich die seit April anhaltende extreme Dürre weiter verschärfte. Aufgrund dessen lag der bundesweite Temperaturdurchschnitt mit 10,7 °C um 1,7 K über dem Wert der international gültigen Referenzperiode 1961 bis 1990. Gegenüber der Vergleichsperiode 1981 bis 2010 betrug die Abweichung nach oben 1,5 K. Nach kühlerem Beginn kam ab dem 05. noch einmal der Sommer zurück und bescherte dem größten Teil des Landes bis etwa zum 17. Temperaturen von deutlich über 20 °C. Mit rund 28 mm erreichte der Oktober nur etwa die Hälfte seines Solls von 56 mm. Mit Ausnahme des äußersten Südens zeigte sich erneut ein enormes Niederschlagsdefizit und ließ die ohnehin schon niedrigen Bodenfeuchtwerte weiter sinken. Die Folge waren schlechte Keim- und Auflaufbedingungen für die Winterungen. Auch bei der Rodung von Kartoffeln und Zuckerrüben gab es vielerorts deutliche Mindererträge und qualitative Einschränkungen. In den südlichen Gebieten (etwa südlich der Donau) reichten die Niederschläge dagegen aus, um eine starke Herbstentwicklung und Bestockung zu induzieren. Winterweizen wurde meist während

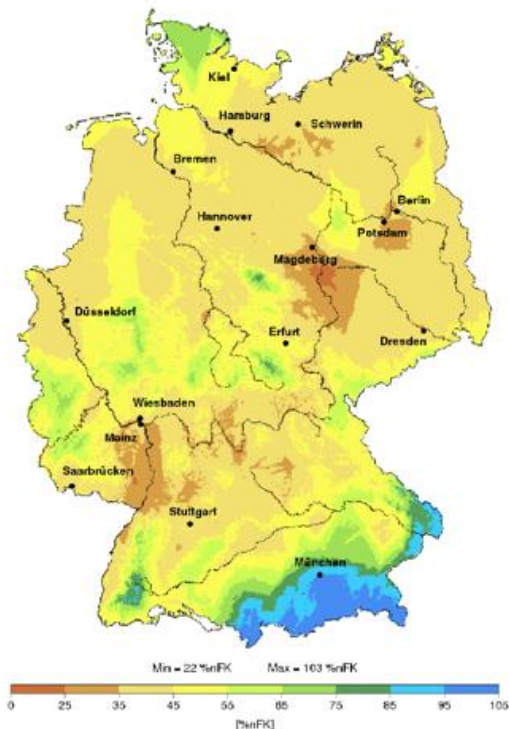
der Trockenperiode gesät und lief bei ausreichender Feuchtigkeit rasch auf. Phänologisch war der Oktober der Übergangsmontat vom Vollherbst in den Spätherbst und zum Monatsende hin liefen auch erste Informationen über den Blattfall von spätreifenden Apfelbäumen und Stieleichen ein, die phänologisch den Winter einläuteten.

**Bestellung Winterrraps 2018
Mittlere Beobachtungstermine in Deutschland**



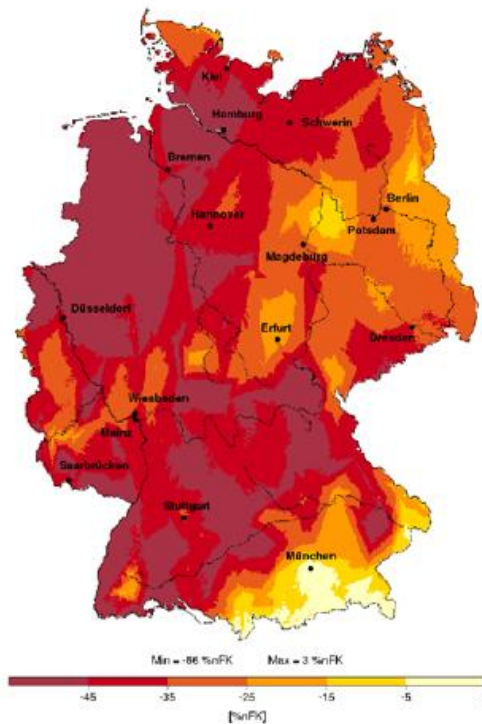
Meldetermine (Datum) der Winterrrapsbestellung durch die phänologischen Beobachter des DWD zum Zeitpunkt 05. November 2018

Bodenfeuchte



Mittlere Bodenfeuchte (in 0-60 cm unter Gras und sandigem Lehm) in % nFK im Oktober 2018

Bodenfeuchte relativ zur Bezugsperiode 1981 - 2010



Abweichung der Bodenfeuchte (in 0-60 cm unter Gras und sandigem Lehm) in % nFK im Oktober 2018 vom Mittel 1981-2010

Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Oktober - Region Nord

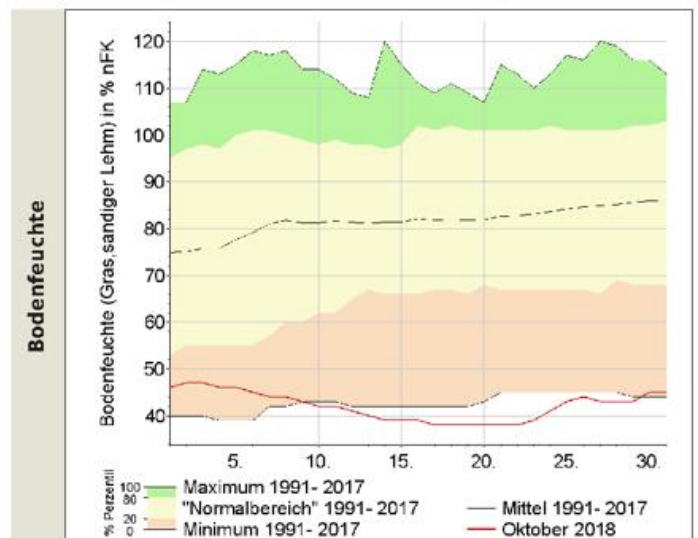
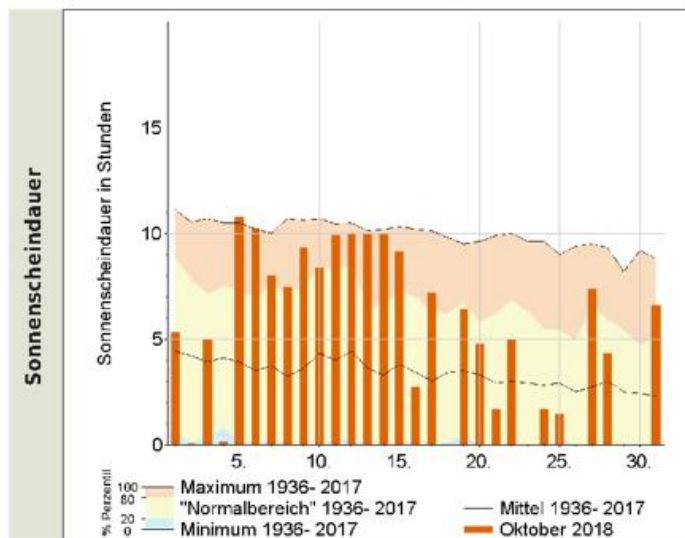
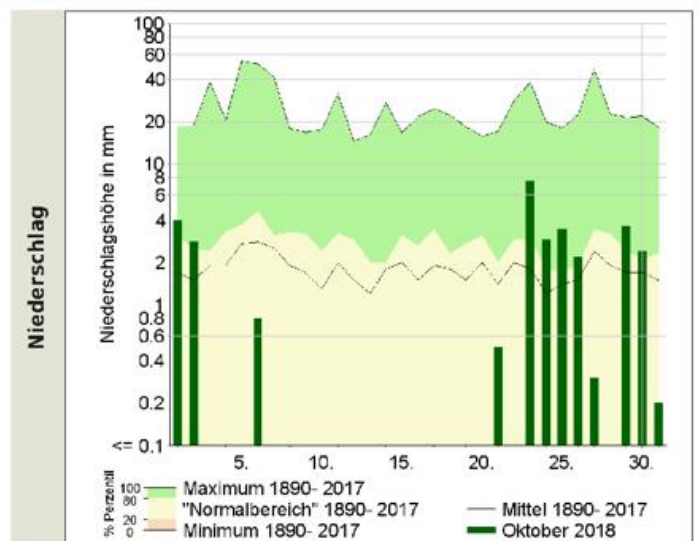
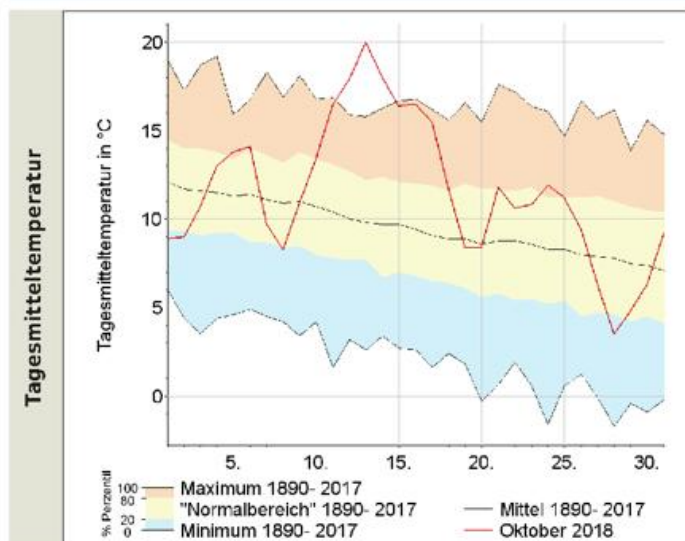


Hochdruckeinfluss hielt Tiefdruckgebiete meist von Norddeutschland fern und sorgte für einen der sonnenscheinreichsten Oktober seit Messbeginn 1951. Meist gelangten mit einer südwestlichen Strömung ungewöhnlich warme und trockene Luftmassen heran, wodurch der Monat erneut mehr als 1,5 K zu warm war und ein deutliches Niederschlagsdefizit aufwies. Damit setzte sich die seit April anhaltende Dürre fort. Nach einem herbstlich kühleren Monatsbeginn kam vom 05. bis etwa zum 17. noch einmal der Sommer mit Maxima von deutlich über 20 °C zurück. Kühlere Luft konnte sich erst im letzten Drittel durchsetzen und zum Monatsende gab es nachts Boden- und stellenweise Luftfrost, auf dem Brocken den ersten Schnee. Die Ernte von Kartoffeln und Zuckerrüben wurde fortgesetzt, wobei die Trockenheit die Ernte erschwerte. Verbreitet wurde Winterweizen gedrillt, welcher aufgrund der Trockenheit mitunter recht ungleichmäßig aufblief. Oftmals reichten die geringen Niederschläge oder Tau

zum Auflaufen der Bestände, aber nachfolgend konnten sich die Kulturen bei fehlenden Niederschlägen nur schlecht entwickeln. Bei dem trockenen Oberboden konnten Bodenherbizide ihre Wirkung oft nur ungenügend entfalten. Außerdem waren zum Teil Pflanzenschutzmaßnahmen notwendig, da die Wärme Schadinsekten wie Rapserrfloh und Blattläuse begünstigte. Damit das Grünland nicht zu lang in den Winter geht, erfolgte mitunter nochmals ein Silageschnitt. Mit dem beginnenden Blattfall bei Rotbuche, Stieleiche und spätreifenden Apfelbäumen, welcher gebietsweise bereits beobachtet wurde, näherte sich die Vegetationsperiode allmählich ihrem Ende.

(Klimatologische Abweichungen bezogen auf 1961-1990)

Wetterstation Bremen



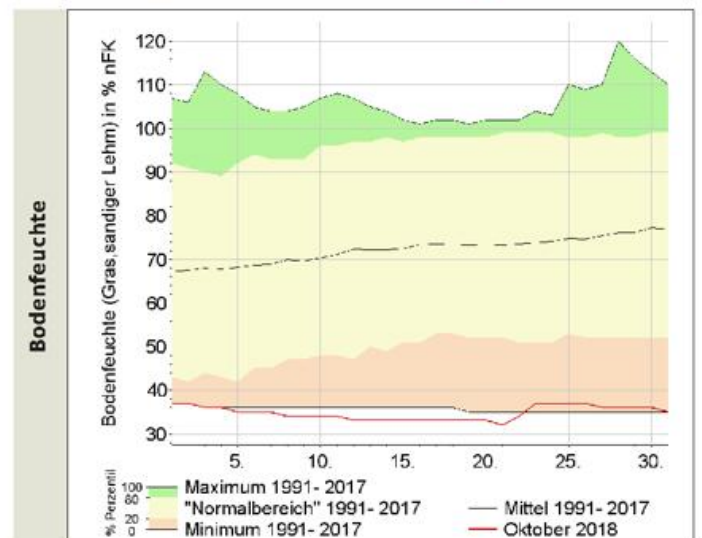
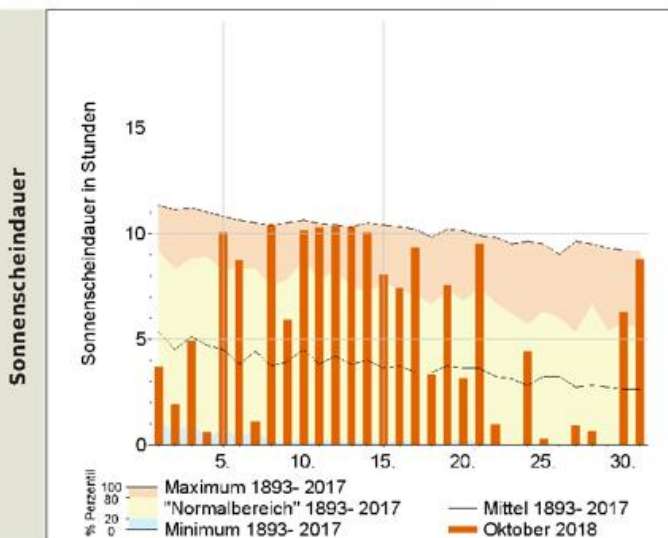
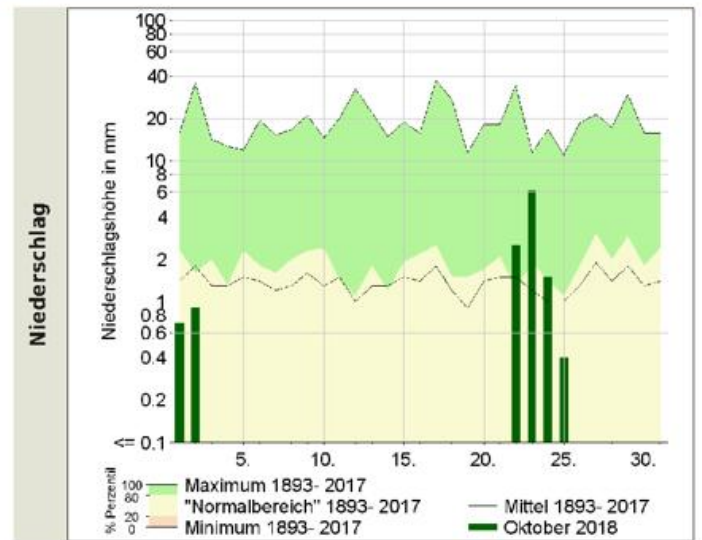
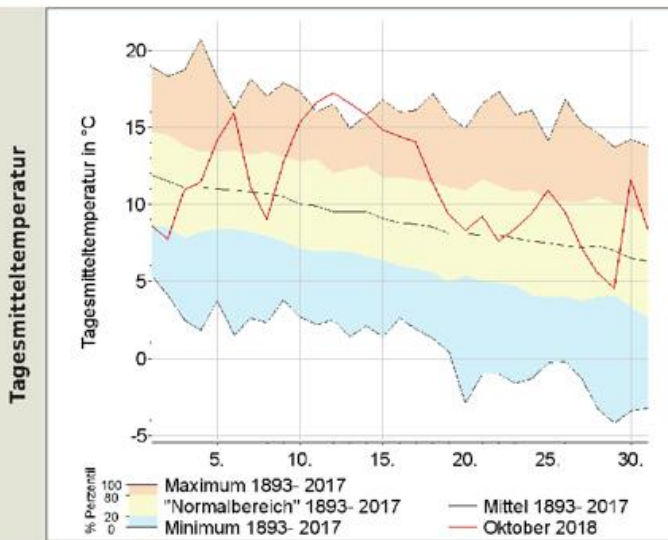
Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Oktober - Region Ost



Die Oktoberwitterung brachte allenfalls eine leichte Entspannung der Trockenheit. Die in den Boden eingebrachten Wintergetreide konnten zwar keimen und auflaufen, aber insbesondere in den tieferen Bodenschichten war noch immer kein Wasser angekommen, das eine vernünftige Versorgung der Fruchtarten garantiert hätte. Die Fruchtarten lebten vom morgendlichen Tau und den temperaturbedingt geringeren Verdunstungsraten. Dies galt auch für die Zwischenfrüchte. Weiter entwickelten Winterungen, wie dem Winterraps, gelang es vielerorts nicht, genügend Wasser für seine Entwicklung zu erschließen, so dass sich in vielen Regionen Betriebe entschlossen, den Winterraps umzubrechen. Das Thema Dürre blieb im gesamten Oktober auf der Tagesordnung, was auch durch die bis in die dritte Monatsdekade hinein vergleichsweise erhöhte Waldbrandgefahr dokumentiert wurde, die erst in den letzten Monatstagen durch die feuchteren Luftmassen deutlich reduziert wurde. Im Be-

richtsmonat kam es zur Rodung von Kartoffeln und Zuckerrüben, vielerorts mit deutlichen Mindererträgen und qualitativen Einschränkungen. Im Pflanzenschutzbereich mussten Herbizidmaßnahmen durchgeführt werden, denn auch das Unkraut konkurrierte um das geringe Wasserangebot. Die Lufttemperaturwerte besonders in den ersten beiden Monatsdekaden zogen gebietsweise notwendige Pflanzenschutzmaßnahmen im Hinblick auf Schädigungen durch Insekten bei den Wintergetreiden nach sich, um die Überträger bestimmter Verzweigungserkrankungen reduzieren zu können. Phänologisch war der Oktober der Übergangsmont vom Vollherbst in den Spätherbst und zum Monatsende hin liefen auch erste Informationen über den Blattfall von spätreifenden Apfelbäumen und Stieleichen ein, die phänologisch den Winter einläuteten.

Wetterstation Potsdam



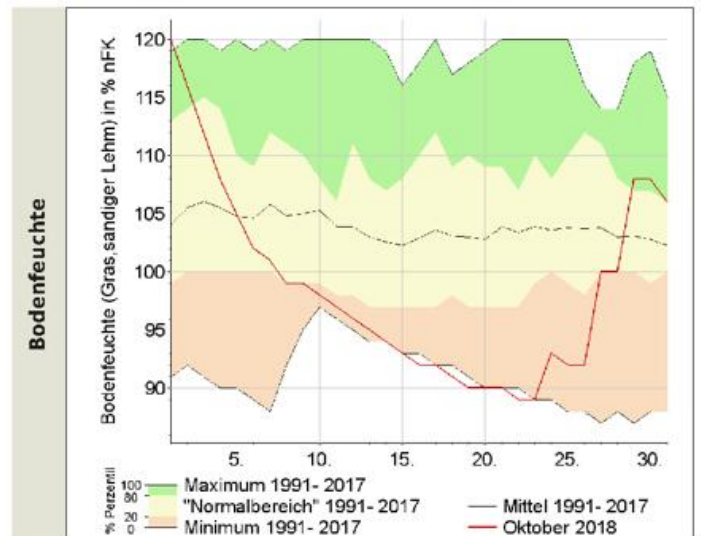
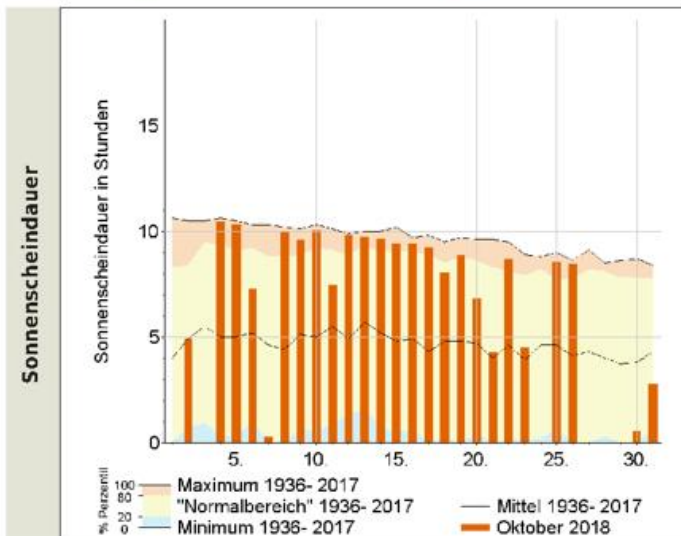
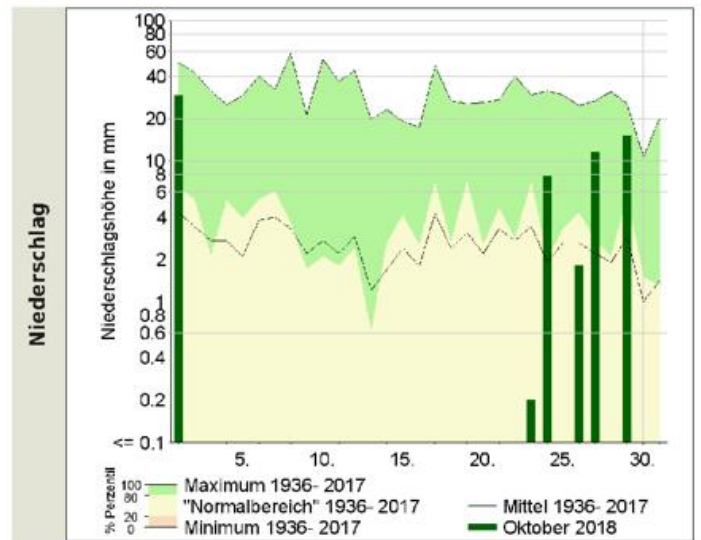
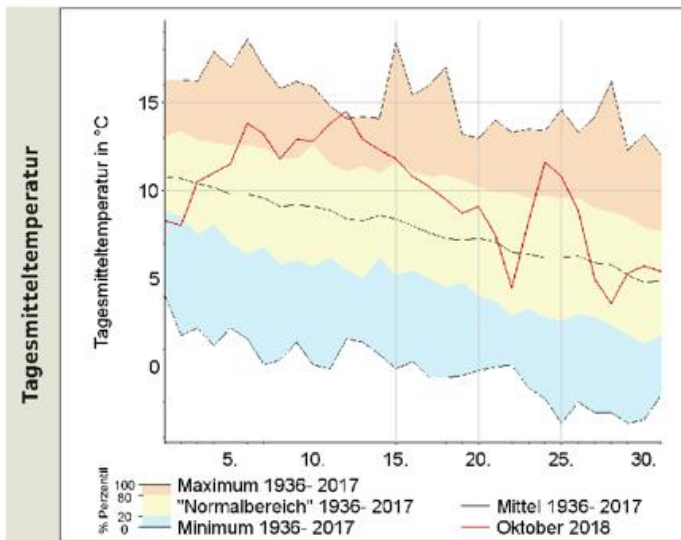
Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Oktober - Region Süd



Der Oktober ist bereits der siebte zu warme und zu trockene Monat in Folge! Er begann zwar unbeständig und eher kühl, nennenswerte Regenmengen fielen aber nur im Alpenvorland und besonders am Alpenrand. Vom 04. bis zum 22. blieb es meist trocken, oft sonnig und für die Jahreszeit sehr warm, zwischen dem 10. und 15. wurden an einigen Stationen sogar nochmals Sommertage mit mehr als 25 °C registriert. Dies hatte zur Folge, dass der Boden oberflächennah trotz der fortgeschrittenen Jahreszeit wieder trockener wurde. Die mitunter erst Anfang Oktober gesäte Wintergerste lief in den trockenen Regionen nördlich der Donau und am Oberrhein teils nur langsam und ungleichmäßig auf. Bei ausreichendem Wasserangebot erfolgte hingegen eine starke Herbstentwicklung und Bestockung. Winterweizen wurde meist während dieser Trockenperiode gesät und lief bei ausreichender Feuchtigkeit rasch auf. Die Wärme begünstigte Insekten wie den Rapserrfloh, Blattläuse waren allerdings vor al-

lem in den trockenen Regionen nur wenig verbreitet. Die häufig trockene Bodenoberfläche beeinträchtigte die Wirkung von Bodenherbiziden, dafür konnte vor der Aussaat von Wintergetreide noch eine mechanische Bekämpfung von Unkraut bzw. Ungras erfolgen. Die Ernte von Mais und Zuckerrüben wurde problemlos durchgeführt, bei den Rüben war der Erdanhang gering. Ab dem 23. fiel abgesehen vom südlichen Baden-Württemberg vielerorts Regen. Am letzten Oktoberwochenende beendete ergiebiger Regen in ganz Süddeutschland die Trockenheit, die Regenmengen lagen von der Schwäbischen und Fränkischen Alb südwärts bei rund 30 mm. Von der Schwäbischen Alb bis nach Bayerisch-Schwaben bildete sich in der Nacht zum 28. sogar eine erste Schneedecke aus. Anschließend wurde es teils stürmisch und von Osten her wieder mild.

Wetterstation Garmisch-Partenkirchen



Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Oktober - Region West

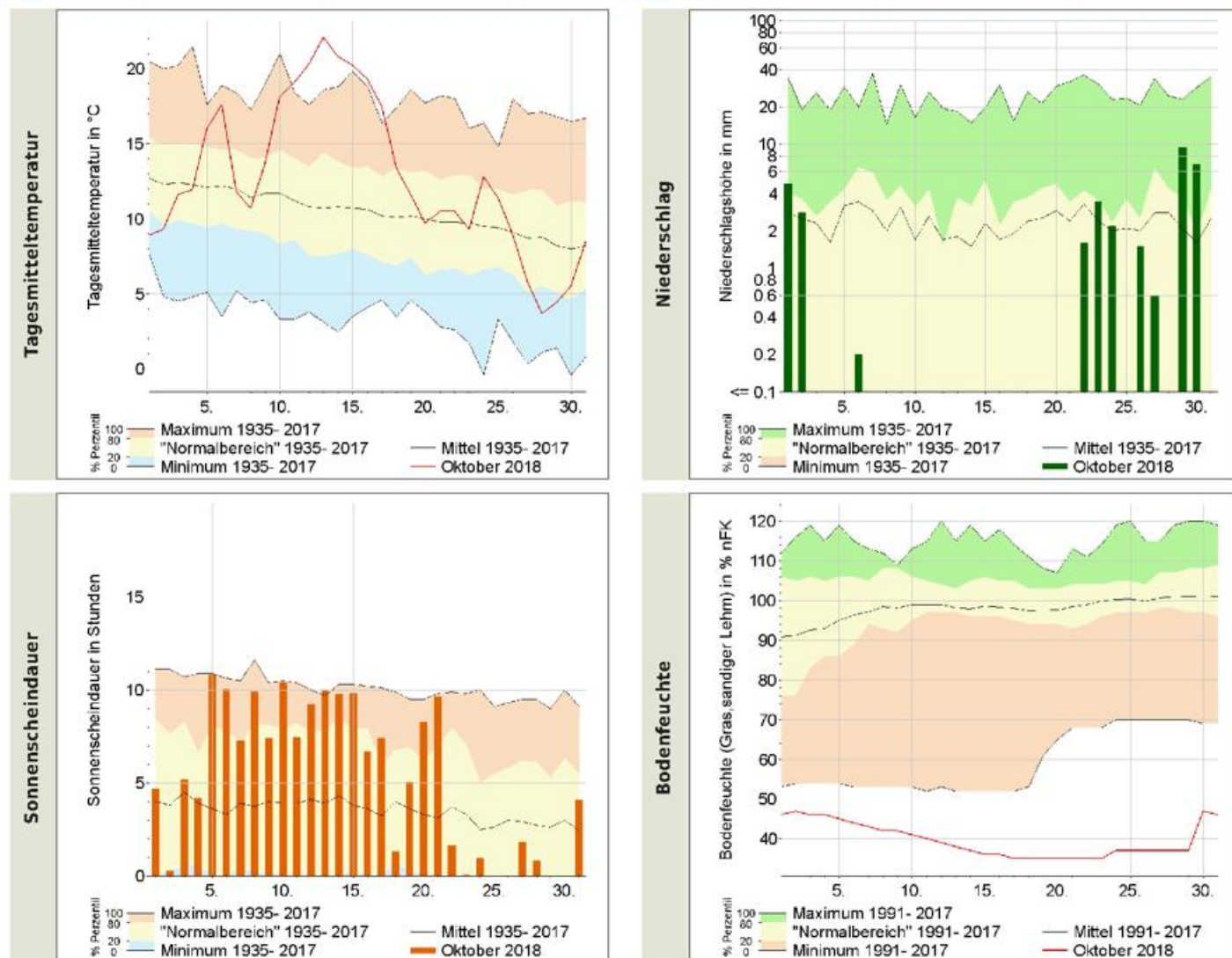


Der Oktober setzte die Reihe der viel zu warmen Monate fort und wurde der siebte in Folge, der die vieljährigen Durchschnittswerte weit übertraf. Damit wurde die Vegetationsperiode 2018 (April bis Oktober) zur absolut wärmsten seit Beginn regelmäßiger Wetteraufzeichnungen im Jahr 1881. Selbst bisherige Rekordjahre wie 1947, 2003 oder 2006 wurden weit übertroffen. Ähnliches gilt auch für die Sonnenscheindauer. Hier waren die bisherigen Spitzenreiter 1947, 1921 und 1959. Auch diese „Uralt-Rekorde“ wurden pulverisiert.

Leider setzte der Oktober auch die Reihe der zu trockenen Monate fort. Gelegentliche leichte Regenfälle reichten allenfalls, um die obersten Bodenschichten kurz anzufeuchten, bevor Sonne und Wärme die Krume erneut austrockneten. In den ausgetrockneten Unterboden gelangte das dringend benötigte Wasser nicht. Die Folge waren schlechte Keim- und Auflaufbedingungen für die Winterungen. Raps und Wintergerste gingen - wenn über-

haupt - nur lückig auf, Bodenherbizide brachten mangels Feuchtigkeit nur geringe Wirksamkeit. Mitunter waren diejenigen besser beraten, die eine Aussaat bis zur Besserung der Bodenfeuchtesituation hinausschoben - die dann auch nicht kam. Zwar gilt der Satz: „Wer nichts sät, kann auch nichts ernten“. In diesem Jahr muss er aber ergänzt werden: „Wer sät, und es wächst nichts, hat auch keinen Ertrag und nur zusätzliche Kosten“. Mittlerweile scheint es fast besser, auf das Prinzip Hoffnung - sprich Regen - zu setzen und notfalls auf späten Winterweizen oder gar auf Sommerfrüchte im nächsten Jahr zu warten.

Wetterstation Essen



Witterungsverlauf im Oktober

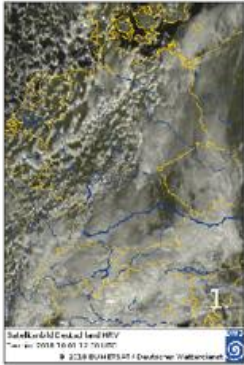
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Ein Langwellentrog schwenkte **am 01.** langsam über Deutschland hinweg ostwärts. Im Bereich eines zum Mittelmeer abtropfenden Höhentiefs fiel im äußersten Süden bis in die Mittagsstunden ergiebiger Niederschlag. Mehrere Messstellen in den Alpen meldeten Niederschlagshöhen von mehr als 40 mm. In einer nordwestlichen Strömung, die kühle und wolkenreiche Meeresluft heranführte, entwickelten sich zahlreiche Schauer, vereinzelt von kurzen Gewittern und Hagel begleitet. Diese fielen im Norden und Westen am intensivsten aus und waren in Lagen oberhalb 1000 m NN mit Schnee vermischt. Die Temperaturen erreichten verbreitet Werte von 12 bis 15 °C.

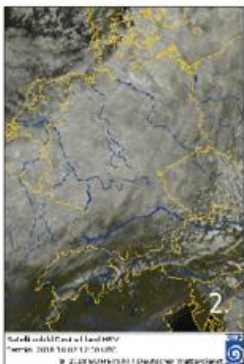
Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 01. von -0,3 °C (Cottbus) bis 10,4 °C (Fehmarn);
am 02. von 0,1 °C (Wasserkuppe) bis 9,8 °C (Helgoland);
am 03. von 0,7 °C (Bamberg) bis 11,4 °C (Helgoland);
am 04. von -1,1 °C (Bamberg) bis 12,4 °C (Helgoland).

Höchstwerte:

am 01. von 7,0 °C (Kahler Asten) bis 17,6 °C (Regensburg);
am 02. von 4,9 °C (Carlsfeld) bis 15,4 °C (Norderney, Emden, Ahaus);
am 03. von 8,2 °C (Schmücke, Zinnwald-Georgenfeld) bis 18,5 °C (Lahr);
am 04. von 9,1 °C (Braunlage) bis 20,4 °C (Mannheim).



Die Ausläufer eines Sturmtiefs, das von den Färöer Inseln zur mittleren Ostsee zog, überquerten **am 02.** den Norden und die Mitte Deutschlands. In den Frühstunden erreichte das ausgedehnte Niederschlagsgebiet den Nordwesten, breitete sich rasch südostwärts aus und brachte den Nordrändern der Mittelgebirge die größten Regengemessen. An den Küsten gab es schwere Sturmböen, an Schleswig-Holsteins Nordseeküste auch orkanartige Böen – im Binnenland wehte der Wind in Böen vereinzelt stürmisch.

Bodenfrost:

am 01. gebietsweise, in einem breiten Streifen vom Saarland bis Oder und Neiße, bis -2,5 °C (Berlin-Tempelhof);
am 02. örtlich, meist in der Südhälfte, bis -1,4 °C (Mannheim);
am 03. von Oberfranken und Oberpfalz bis zum Erzgebirge, bis -2,1 °C (Carlsfeld);
am 04. örtlich, meist in der Südhälfte, bis -4,2 °C (Carlsfeld).

Niederschlag:

am 01. verbreitet, bis 37 mm (Zugspitze);
am 02. verbreitet im Norden und in der Mitte, örtlich in Süddeutschland, bis 15 mm (Braunlage, Schmücke);
am 03. von den Küsten bis Sachsen und in Süddeutschland, bis 4 mm (Manschnow, Gr. Arber);
am 04. in der Nordhälfte bis 2 mm (Itzehoe).



Am 03. brachte der Ausläufer des nach Russland abgezogenen Sturmtiefs Süddeutschland starke Bewölkung und zeitweise etwas Niederschlag. In den übrigen Gebieten bildeten sich Quellwolken. Während es im Westen weitgehend trocken blieb, entwickelten sich im Norden und Osten Schauer. Das Sturmfeld schwächte sich im Tagesverlauf von Westen ab.

Sonne:

am 01. bis 7 Stunden vom Teutoburger Wald bis ins Münsterland;
am 02. bis 6 Stunden auf der Zugspitze, 5 Stunden vom Bodensee bis in die Alpen;
am 03. bis 9 Stunden örtlich an Vorpommerns Küste;
am 04. bis 12 Stunden auf der Zugspitze, 11 Stunden gebietsweise in der Südhälfte.



Am 04. streifte die Warmfront eines von Island nach Skandinavien ziehenden Tiefs die Nordhälfte Deutschlands. Dort blieb es bei Höchsttemperaturen von etwa 15 °C überwiegend bedeckt und zeitweise regnete es leicht. Hoch „Ulf“ sorgte in Süddeutschland bereits in der Nacht für Wolkenauflösung. So zeigte sich die Sonne in der Südhälfte nach Auflösung örtlicher Frühnebelfelder verbreitet 8 bis 12 Stunden. Die Temperaturen überschritten im Südwesten örtlich die 20 °C-Marke.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 01. bis Stärke 8 an den Küsten, vereinzelt in der Nordhälfte und auf dem Brocken;
am 02. bis Stärke 11 vereinzelt an Schleswig-Holsteins Nordseeküste, Stärke 8 in Berlin und vereinzelt in Sachsen, Stärke 11 auf dem Brocken;
am 03. bis Stärke 10 örtlich an den Küsten, Stärke 8 gebietsweise in Ostdeutschland, Stärke 11 auf dem Fichtelberg;
am 04. bis Stärke 8 auf dem Brocken.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Oktober

Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte

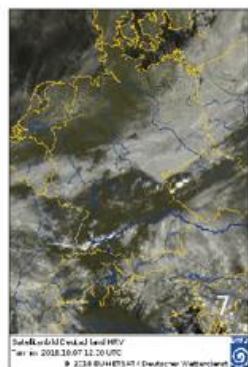


An der Westseite von Hoch „Ulf“, das seinen Schwerpunkt nach Südosteuropa verlagert hatte, floss **am 05.** warme Luft nach Deutschland. In weiten Teilen strahlte die Sonne nach Auflösung örtlichen Frühnebels von einem wolkenlosen Himmel. Die Temperaturen kletterten verbreitet über 20 °C – am Westrand des Schwarzwaldes wurden vereinzelt Sommertage verzeichnet. Ein wellender Frontenzug, ausgehend von dem oben erwähnten skandinavischen Tief, erstreckte sich von Südschweden nach Großbritannien. Sein Wolkenband streifte den Norden Schleswig-Holsteins.



Am 06. reichten die Frühtemperaturen meist von 10 bis 6 °C. Trotz Durchzug von Wolkenfeldern im hohen und mittelhohen Niveau legten die Temperaturen im Vergleich zum Vortag leicht zu. Der wellende Tiefausläufer kam langsam südwärts voran und erreichte abends Niedersachsens Küste. Er zeichnete sich durch ein Wolkenband, eine Winddrehung auf Nord und einen Temperaturrückgang aus. Im Bereich eines entlang des Frontenzuges ostwärts laufenden flachen Teiltiefs regnete es in der Nacht im Westen und Norden.

Auch südlich der Donau fiel in der Nacht Niederschlag, der am Folgetag unter Abschwächung ostwärts abzog.



Am 07. lag der o. e. Tiefausläufer zonal über der Mitte Deutschlands und trennte Kaltluft subpolaren Ursprungs über der Nordhälfte von Warmluft über Süddeutschland. Aus dem sich zunehmend auflösenden Wolkenband fielen zeitweise geringe Regenmengen. Nördlich der Luftmassengrenze erreichten die Temperaturen, bei nach Westen zunehmender Sonnenscheindauer, Maxima bis 15 °C. Im Süden entwickelten sich bei Höchsttemperaturen von verbreitet 20 °C (und mehr) nachmittags Schauer und Gewitter.

Am 08. sorgte Hoch „Viktor“ für weitgehend trockenes und verbreitet sonnenscheinreiches Wetter. Eine zunehmend klare Nacht ließ die Frühtemperaturen auf Werte unter 5 °C in der Nordhälfte (ohne Küsten) und auf 8 bis 6 °C verbreitet in der Südhälfte sinken. Nebelfelder in der Südhälfte lösten sich vormittags auf. Nur an der Donau ging der Nebel in Hochnebel über, der sich vereinzelt den Tag über hielt. Über den Norden zogen Wolkenfelder.



Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 05. von -0,7 °C (Bamberg) bis 13,5 °C (Fehmarn);
am 06. von 2,5 °C (Bamberg) bis 15,3 °C (Weinbiet);
am 07. von 0,0 °C (Gardelegen) bis 12,4 °C (Chieming);
am 08. von -1,7 °C (Gardelegen) bis 11,7 °C (List auf Sylt, Helgoland).

Höchstwerte:

am 05. von 12,7 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 25,1 °C (Freiburg);
am 06. von 14,3 °C (Helgoland) bis 25,7 °C (Düsseldorf-Flughafen);
am 07. von 12,1 °C (Wasserkuppe) bis 23,8 °C (Öhringen);
am 08. von 12,6 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 22,7 °C (Öhringen).

Bodenfrost:

am 05. im Rheintal örtlich bis -0,8 °C (Andernach), vom Erzgebirge bis ins Alpenvorland gebietsweise bis -2,0 °C (Bamberg, Ulm-Mähringen);
am 06. wurde an keiner Station Bodenfrost registriert;
am 07. gebietsweise, meist nördlich der Mittelgebirge, bis -2,9 °C (Berlin-Tempelhof);
am 08. verbreitet, meist nördlich der Mittelgebirge, bis -4,1 °C (Berlin-Tegel).

Niederschlag:

am 05. wurde an keiner Station messbarer Niederschlag registriert;
am 06. im Norden und Westen bis 13 mm (Aachen-Orsbach);
am 07. im Süden bis 7 mm (Fürstzell);
am 08. Nebelnässen, bis 0,2 mm (Weißenburg-Emetzheim, Augsburg).

Sonne:

am 05. bis 11 Stunden vereinzelt im Norden gebietsweise in der Mitte und im Süden;
am 06. bis 10 Stunden meist von Nordrhein-Westfalen bis Mecklenburg-Vorpommern;
am 07. bis 10 Stunden in Hamburg und gebietsweise in Süddeutschland;
am 08. bis 11 Stunden auf den Gipfeln von Schwarzwald und Alpen.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 05. bis Stärke 9 auf dem Brocken;
am 06. bis Stärke 8 an der Nordseeküste, Stärke 9 auf dem Brocken;
am 07. bis Stärke 8 auf Inseln der Nord- und Ostsee;
am 08. bis Stärke 8 auf dem Feldberg/Schwarzwald.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Oktober

Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



In der Nacht **zum 09.** sanken die Temperaturen verbreitet auf 10 bis 5 °C. Während im Norden Bewölkung durchzog, bildete sich in der Mitte und im Süden verbreitet Nebel, der sich vormittags auflöste – lediglich an der Donau und im Alpenvorland ging der Nebel in eine Hochnebeldecke über, die sich örtlich erst nachmittags auflöste. Im Tagesverlauf zogen Wolkenfelder, meist im hohen und mittelhohen Niveau durch. Die Temperaturen überschritten von Mosel und Main bis zur Oder die 20 °C-Marke.



Das kräftige Hoch „Viktor“ verlagerte seinen Schwerpunkt rasch nach Osteuropa, wo es stationär wurde. An seiner Westseite floss mit Strömungen aus südlichen Richtungen bis zum 17. Warmluft subtropischen Ursprungs nach Deutschland. Es dominierte sonnenscheinreiches und weitgehend trockenes Wetter. Tiefausläufer, die von Westen übergriffen, lösten sich über Deutschland auf.

Der 10. startete verbreitet mit Nebel oder Dunst, der sich in weiten Teilen vormittags auflöste. Lediglich in den Flusstälern Süddeutschlands hielt sich örtlich Nebel oder Hochnebel bis in den Nachmittag. Der Durchzug meist dünner Cirrusbewölkung schirmte die Sonne kaum ab, die sich außerhalb der Nebelgebiete 8 bis 11 Stunden sehen ließ. Die Temperaturen kletterten mit Ausnahme einiger Küstenabschnitte, Hochlagen und hartnäckiger Nebelgebiete über 20 °C – vom Niederrhein bis ins Sauerland wurden Sommertage verbucht.



Am 11. setzte sich das sonnige und warme Wetter in weiten Landesteilen fort. Der Südwind wehte im Erzgebirge in Böen mit Stärke 8 und vor allem im Lee der Mittelgebirge und Alpen wurde die 25 °C-Marke überschritten. Ein Wolkenband erreichte mittags den Westen, zog im Tagesverlauf ostwärts, brachte örtlich leichten Niederschlag und löste sich in der Folgenacht über der Mitte Deutschlands auf.



Auch **am 12.** dauerte die sonnenscheinreiche, trockene und warme Witterung an. Mit Ausnahme einiger Inseln und Hochlagen wurden verbreitet Höchsttemperaturen von 20 °C und mehr gemessen. Neben zahlreiche Stationen in der Mitte und im Süden registrierten auch Messstellen im Norden einen Sommertag.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 09. von 1,5 °C (Gardelegen) bis 13,1 °C (Helgoland);
am 10. von 1,8 °C (Bamberg) bis 13,4 °C (Helgoland);
am 11. von 3,2 °C (Oberstdorf) bis 14,8 °C (Essen-Bredene);
am 12. von 4,2 °C (Oberstdorf) bis 15,9 °C (Essen-Bredene, Görlitz).

Höchstwerte:

am 09. von 14,7 °C (Hohenpeißenberg) bis 23,4 °C (Öhringen);
am 10. von 14,0 °C (Ulm-Mähringen) bis 26,1 °C (Düsseldorf-Flughafen);
am 11. von 16,6 °C (Carlsfeld) bis 26,0 °C (Cottbus);
am 12. von 16,6 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 27,7 °C (Lahr).

Bodenfrost:

am 09. in Berlin-Tempelhof -1,0 °C, Gardelegen -0,4 °C und Menz -0,1 °C;
am 10. im Süden Schleswig-Holsteins und in Hamburg bis -0,6 °C (Hamburg-Fuhlsbüttel) und in Bamberg -0,1 °C;
am 11. und 12. wurde an keiner Station Bodenfrost registriert.

Niederschlag:

am 09. Nebelnässen, bis 0,2 mm (Weißenburg-Emetzhelm, Augsburg);
am 10. Nebelnässen, bis 0,1 mm (Göttingen, Andernach);
am 11. in der Südhälfte bis 0,3 mm (Hof);
am 12. wurde an keiner Station messbarer Niederschlag registriert.

Sonne:

am 09. bis 11 Stunden auf den Gipfeln von Bayerischem Wald und Alpen, 10 Stunden örtlich in der Mitte und im Süden;
am 10. bis 11 Stunden in den Hochlagen einiger Mittelgebirge und Alpen sowie in der Oberlausitz und örtlich im Südosten Bayerns;
am 11. bis 11 Stunden auf einigen Mittelgebirgsgipfeln, im sächsischen Hügelland und örtlich in Niederbayern;
am 12. bis 11 Stunden auf der Zugspitze.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 09. wurden an keiner Station Sturmböen registriert;
am 10. bis Stärke 10 auf der Zugspitze;
am 11. bis Stärke 9 auf der Zugspitze;
am 12. bis Stärke 8 auf dem Brocken.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Oktober

Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Am 13. und 14. setzte sich die sonnige, trockene und warme Witterung fort. Mit einer Sonnenscheindauer von 10 bzw. 11 Stunden wurde in der Nordhälfte gebietsweise und in der Südhälfte verbreitet die Mitte Oktober astronomisch mögliche Länge erreicht. Im Nordwesten sanken die Temperaturen an etlichen Stationen nicht unter 15 °C und im Tagesverlauf kletterten sie in ganz Deutschland wieder verbreitet über die 20 °C-Marke. Am 13. wurden etwa nordwestlich einer Linie Bodensee–Sachsen verbreitet Sommertage verbucht. Dabei stellten etliche Stationen (mit mehr als 30-jährigen Messreihen) Stationsrekorde für Oktober auf. Vom Niederrhein über das Ruhrgebiet bis ins Münsterland meldeten nebenamtliche Stationen Maxima von knapp 29 °C. Am 14. traten Sommertage gebietsweise in der Westhälfte und vereinzelt in der Osthälfte auf. Vom 15. bis 17. zog ein Kaltlufttropfen von Österreich über Bayern nach Sachsen. Vor allem an seiner Westseite zogen Wolkenfelder nord- später ostwärts.



Am 15. dauerte in weiten Teilen das sonnenscheinreiche, trockene und warme Wetter an. Verbreitet wurden Maximumtemperaturen von mindestens 20 °C erreicht – vor allem aus Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen wurden Sommertage gemeldet. Die Bewölkung des Kaltlufttropfens, die im Satellitenbild über Ostbayern und Ostdeutschland erkennbar ist, brachte kaum messbaren Niederschlag.



Am 16. erstreckte sich das am Westrand des Kaltlufttropfens induzierte Wolkenband vom Nordwesten über Osthessen bis zum Erzgebirge. Schauer brachten örtlich, meist geringe Niederschlagsmengen. In diesem Streifen lagen die Tageshöchsttemperaturen gebietsweise unter 20 °C. Sowohl im Nordosten als auch im Südwesten blieb es trocken und die Sonne zeigte sich bis zu 10 Stunden. Während die Temperaturen im Wendland auf 24 °C kletterten, meldeten Stationen an Ems und Rhein 26 °C.



Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 13. von 3,5 °C (Oberstdorf) bis 18,3 °C (Düsseldorf-Flughafen);
am 14. von 2,0 °C (Oberstdorf) bis 17,0 °C (Essen-Bredene);
am 15. von 1,8 °C (Bamberg) bis 15,9 °C (Essen-Bredene);
am 16. von 1,1 °C (Oberstdorf) bis 15,4 °C (Cuxhaven).

Höchstwerte:

am 13. von 15,3 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 28,3 °C (Lingen, Münster/Osnabrück);
am 14. von 17,0 °C (Carlsfeld) bis 27,1 °C (Öhringen);
am 15. von 15,0 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 26,6 °C (Bad Lippspringe);
am 16. von 15,1 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 26,1 °C (Düsseldorf-Flughafen);

Bodenfrost:

am 13. wurde an keiner Station Bodenfrost registriert;
am 14. in Oberstdorf -0,5 °C;
am 15. in Bamberg -0,3 °C und Ulm-Mähringen -0,2 °C;
am 16. in Süddeutschland vereinzelt bis -1,0 °C (Oberstdorf).

Niederschlag:

am 13. und 14. wurde an keiner Station messbarer Niederschlag registriert;
am 15. vereinzelt, bis 0,1 mm (Oschatz);
am 16. vor allem von Schleswig-Holstein über Hessen nach Sachsen, bis 0,7 mm (Carlsfeld).

Sonne:

am 13. bis 11 Stunden in etlichen Hochlagen der Mittelgebirge und Alpen sowie örtlich in Süddeutschland;
am 14. bis 11 Stunden auf einigen Mittelgebirgsgipfeln, örtlich im Alpenvorland und in den Alpen;
am 15. bis 10 Stunden gebietsweise von Schleswig-Holstein und Vorpommern bis Thüringen, im Westen und in Süddeutschland;
am 16. bis 10 Stunden vom Darß bis Rügen, am Mittelrhein und gebietsweise in Süddeutschland.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 13. wurden an keiner Station Sturmböen registriert;
am 14. bis Stärke 8 in den Hochlagen von Erzgebirge, Bayerischem Wald und Alpen;
am 15. bis Stärke 8 in der Oberlausitz und auf der Zugspitze;
am 16. wurden an keiner Station Sturmböen registriert.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Oktober

Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Am 17. zeigte sich nach Auflösung morgendlicher Dunst- und Nebelfelder die Sonne. Dünne Wolkenfelder im hohen oder mittelhohen Niveau zogen im Norden und Westen durch. Die Temperaturen kletterten verbreitet über 20 °C. Über die Mittagsstunden entwickelte sich im Bereich des Kaltlufttropfens vom Harz bis zum Erzgebirge und Bayerischen Wald lockere Quellbewölkung.

Das Wolkenband einer Kaltfront erreichte abends die Nordseeküste, zog langsam südostwärts und brachte in der Nacht dem Norden zeitweise leichten Niederschlag. Der im Satellitenbild gut erkennbare Ausläufer brachte auch **am 18.** nur geringe Niederschlagsmengen, dafür aber einen deutlichen Temperaturrückgang. Rückseitig der Kaltfront kletterten die Temperaturen bei Sonnenschein auf Werte bis maximal 15 °C, während im ebenfalls sonnigen Süden mehr als 20 °C erreicht wurden.

Diese Gebiete starteten in eine klare Nacht, so dass die Temperaturen im Norden örtlich unter den Gefrierpunkt fielen. Später bildete sich gebietsweise Dunst oder Nebel. An den Küsten (dank des relativ warmen Wassers) und unter der Wolkendecke des Tiefausläufers lagen die Frühtemperaturen **am 19.** um 10 °C. Im Norden zogen im Tagesverlauf Wolkenfelder durch. Vom Emsland bis zur Uckermark war die Sonne 8 bis 10 Stunden zu sehen. Der sich unter zunehmendem Hochdruckeinfluss auflösende Tiefausläufer machte sich als Wolkendecke vom Westwald bis zur Neiße bemerkbar, aus der nur in Sachsen messbarer Niederschlag fiel. In Süddeutschland schien nach Nebelauflösung die Sonne, die Höchsttemperaturen überschritten vereinzelt 20 °C.

Am 20. bestimmte Hoch „Wolfgang“ das Wettergeschehen in weiten Teilen Deutschlands. Nächtlich entstandene Dunst- und Nebelfelder lösten sich vormittags weitgehend auf – lediglich am südlichen Oberrhein, an der Donau und im Alpenvorland hielt sich der Nebel bzw. Hochnebel bis in den Nachmittag. In der Westhälfte und in Thüringen zeigte sich die Sonne mit 7 bis 9 Stunden am längsten. Der Norden und Osten wurde von der Bewölkung eines über Polen südwärts abtropfenden Höhentiefs beeinflusst. Sporadisch fielen ein paar Tropfen Regen.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 17. von 1,4 °C (Oberstdorf) bis 14,5 °C (Helgoland);
am 18. von 1,4 °C (Mühdorf) bis 12,5 °C (Düsseldorf-Flughafen);
am 19. von -1,4 °C (Gardelegen) bis 11,4 °C (Helgoland);
am 20. von -0,6 °C (Diepholz) bis 12,2 °C (Helgoland).

Höchstwerte:

am 17. von 15,3 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 24,2 °C (Bremen, Bad Lippspringe);
am 18. von 12,8 °C (Kahler Asten, Schmücke) bis 22,4 °C (Mannheim);
am 19. von 8,8 °C (Schmücke) bis 20,1 °C (Mannheim);
am 20. von 8,4 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 19,0 °C (Mannheim).

Bodenfrost:

am 17. in Oberstdorf -0,6 °C;
am 18. örtlich im Norden, bis -2,2 °C (Emden, Lübeck-Blankensee);
am 19. gebietsweise im Norden, bis -4,0 °C (Gardelegen);
am 20. gebietsweise in der Nordhälfte, vereinzelt in der Südhälfte, bis -3,9 °C (Berlin-Tempelhof).

Niederschlag:

am 17. in der Nacht zum 18. an den Küsten und vereinzelt in der Nordhälfte, bis 0,4 mm (Brocken);
am 18. in der Nordhälfte, bis 3 mm (Chemnitz);
am 19. in Sachsen und in der Nacht zum 20. im Norden, bis 1 mm (Leck, Schleswig, Görlitz);
am 20. im Norden und Osten, bis 1 mm (Lichtenhain-Mittelndorf).

Sonne:

am 17. bis 10 Stunden vereinzelt in Ostdeutschland und gebietsweise in der Südhälfte;
am 18. bis 10 Stunden auf der Zugspitze, 9 Stunden vereinzelt in der Nordhälfte und gebietsweise in der Südhälfte;
am 19. bis 11 Stunden auf der Zugspitze, 10 Stunden örtlich in Niedersachsen und Saarland sowie auf dem Feldberg/Schwarzwald;
am 20. bis 11 Stunden auf der Zugspitze, 10 Stunden auf dem Feldberg/Schwarzwald.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 17. wurden an keiner Station Sturmböen registriert;
am 18. bis Stärke 9 auf dem Feldberg/Schwarzwald;
am 19. bis Stärke 8 auf dem Feldberg/Schwarzwald;
am 20. wurden an keiner Station Sturmböen registriert.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Oktober

Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Bei Frühtemperaturen, die im Norden (ohne Küsten) um 5 °C und in der Mitte sowie im Süden um den Gefrierpunkt lagen, lösten sich Dunst- und Nebelfelder vormittags weitgehend auf und Hoch „Wolfgang“ sorgte **am 21.** für einen weiteren sonnenscheinreichen Tag. Lediglich am südlichen Oberrhein zeigte sich erst nachmittags die Sonne, in Schleswig-Holstein sowie Niedersachsen blieb es unter einer Hochnebeldecke ganztägig trüb und in der Osthälfte zog mittags lockere Bewölkung durch.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 21. von -1,9 °C (Oberstdorf) bis 13,9 °C (Helgoland);
am 22. von -4,5 °C (Bamberg) bis 11,7 °C (Norderney);
am 23. von -2,5 °C (Oberstdorf) bis 12,4 °C (Norderney);
am 24. von 2,8 °C (Menz) bis 12,9 °C (Frankfurt/Main).

Höchstwerte:

am 21. von 9,0 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 18,4 °C (Mannheim);
am 22. von 7,6 °C (Kahler Asten) bis 17,4 °C (Würzburg);
am 23. von 6,0 °C (Carlsfeld) bis 16,3 °C (Oberstdorf);
am 24. von 6,8 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 17,3 °C (Frankfurt/Main).



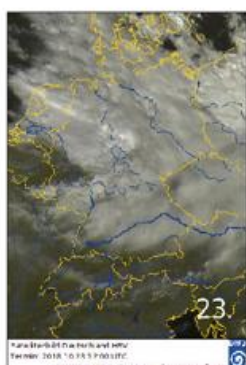
Eine Kaltfront überquerte **am 22.** Deutschland südostwärts. Bereits in der ersten Nachthälfte erreichte das Wolkenband die Nordseeküste und gegen Mitternacht passierte der Tiefausläufer mit Niederschlag sowie einem unter Auffrischung auf Nord drehenden Wind den Küstenstreifen. Das Niederschlagsband, das sich mittags von der Neiße bis zur Eifel erstreckte, schwächte sich ab. Im Vorfeld der Kaltfront verzeichnete der Süden nach rascher Nebelauflösung einen zunächst sonnigen Tag. Im Norden bildete sich auf der Rückseite rasch Quellbewölkung.

Bodenfrost:

am 21. gebietsweise, meist südöstlich Emsland– Rügen, bis -5,2 °C (Carlsfeld);
am 22. gebietsweise südlich Emsland–Uckermark, bis -6,8 °C (Bamberg);
am 23. gebietsweise südlich Münsterland–Uckermark, bis -3,9 °C (Oberstdorf);
am 24. wurde an keiner Station Bodenfrost registriert.

Niederschlag:

am 21. nördlich Emsland–Stettiner Haff bis 3 mm (Emden);
am 22. meist nördlich Eifel–Fürstentzell, bis 9 mm (Arkona);
am 23. im Norden, der Mitte und Bayern, bis 43 mm (Brocken);
am 24. verbreitet, bis 26 mm (Carlsfeld).



Sturmtief „Siglinda“ zog **am 23.** in einer straffen Nordwestströmung über Skandinavien zum Baltikum. Das Niederschlagsgebiet seiner Warmfront erreichte den Norden bereits in der zweiten Nachthälfte und zog im Tagesverlauf über den Norden und Osten südwärts. Das Hauptsturmfeld lag südlich des Tiefkerns und brachte den Küsten schwere Sturmböen und im Harz und Erzgebirge Orkanböen. Im Südwesten blieb es weitgehend trocken – die Sonne zeigte sich örtlich 3 bis 7 Stunden. Die Kaltfront griff gegen Abend auf den Norden über, überquerte in der Folgenacht die Nord- und Osthälfte und brachte im Nordstau der Mittelgebirge Niederschlagshöhen von mehr als 30 mm. Die Kaltfront ging **am 24.** in die Warmfront von Tief „Tina“ über, erstreckte sich vom Nordwesten in den Südosten und brachte in einem breiten Streifen Niederschlag. Die höchsten Summen verzeichneten die Nordwestlagen der Bergländer – am Alpenrand fielen an einzelnen Niederschlagsmessstellen mehr als 50 mm (in 24 Stunden). In Schleswig-Holstein und Ostdeutschland, ließen bei Temperaturen um 10 °C im Lee der Norwegischen Gebirge Schauer nach und Sonnenschein dominierte.

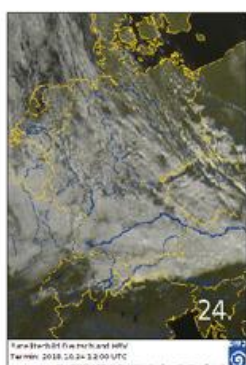
Sonne:

am 21. bis 10 Stunden von Berlin bis in den Spreewald, im Ruhrgebiet sowie gebietsweise von der Eifel bis zum Schwarzwald;
am 22. bis 11 Stunden auf der Zugspitze, 10 Stunden im Südschwarzwald und gebietsweise südlich der Donau;
am 23. bis 7 Stunden auf der Zugspitze, 6 Stunden in Oberstdorf, 5 Stunden in Garmisch-Partenkirchen und auf dem Feldberg/Schwarzwald;
am 24. bis 8 Stunden in Berlin, 7 Stunden örtlich von der Nordseeküste bis Berlin.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 21. wurden an keiner Station Sturmböen registriert;
am 22. bis Stärke 9 an Schleswig-Holsteins Nordseeküste und auf dem Brocken;
am 23. bis Stärke 10 abschnittsweise an den Küsten, Stärke 9 örtlich in der Osthälfte, Stärke 12 auf Brocken (122 km/h) und Fichtelberg (120 km/h);
am 24. bis Stärke 9 örtlich an den Küsten sowie vereinzelt in der Osthälfte, Stärke 12 auf Brocken (124 km/h) und Fichtelberg (122 km/h).

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen



Witterungsverlauf im Oktober

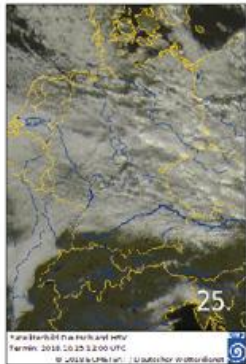
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Tief „Tina“ zog **am 25.** von Skandinavien nach Weißrussland. Sein breiter Warmsektor sorgte vormittags für dichte Bewölkung aus der gebietsweise leichter Regen fiel. Die Kaltfront überquerte mit schauerartig verstärktem Regen und stürmischem Wind die Nordhälfte bevor sie in die Warmfront von Nachfolgetief „Uta“ überging. Nördlich der Front lockerte die Wolkendecke auf und bei Höchsttemperaturen um 12 °C zeigte sich die Sonne an der Ostseeküste bis zu 3 Stunden.

Ein Hoch über Westeuropa brachte dem äußersten Süden sonnenscheinreiches Wetter bei Maximumtemperaturen an Hochrhein und Bodensee bis knapp 19 °C. **Am 26.** dauerte das sonnige und milde Wetter im Süden an. Tief „Uta“, das von der nördlichen Nordsee zur südlichen Ostsee zog, sorgte im Norden sowie in der Mitte für starke Bewölkung und in Schleswig-Holstein vormittags für Regen. Nachmittags erreichte das Regenband der südostwärts ziehenden Kaltfront die Nordseeküste. Es lag am Morgen **des 27.** zonal über Süddeutschland und vereinigte sich vormittags mit einem über dem Alpenraum liegenden Frontenzug.

Auf „Utas“ Südflanke war es im Norden und Osten bedeckt und vor allem im Nordosten fiel bei in Böen stürmischem Wind zeitweise Niederschlag. Von Nordwesten lockerte die Wolkendecke im Tagesverlauf auf. In der Mitte blieb es bedeckt und in der eingeflossenen Kaltluft kletterten die Temperaturen verbreitet auf Werte von 7 bis 10 °C.

Entlang der sich von Österreich über die Alpen ins westliche Mittelmeer erstreckenden Frontalzone bildeten sich mehrere nordostwärts ziehende Teiltiefs, die unter Intensivierung große Niederschlagsmengen brachten. Das breite Niederschlagsband beeinflusste vor allem Gebiete südlich der Donau und dehnte sich in der Folgenacht bis zu einer Linie Schwarzwald–Oberpfalz aus. Bis in Lagen um 500 m NN fiel Schnee oder Schneeregen. Vom Schwarzwald bis ins Alpenvorland bildete sich eine Schneedecke.

Am 28. führte die südliche Höhenströmung das breite Niederschlagsband gegen den bodennahen Nordostwind langsam nordwärts. Nachmittags erreichte der nördliche Niederschlagsrand eine Linie Köln–Oderbruch, während im Süden der Niederschlag zeitweise aufhörte. Von der Ems bis Schleswig-Holstein lockerte die Bewölkung auf. An den Küsten gab es wiederholt Schauer.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 25. von 1,7 °C (Oberstdorf) bis 11,7 °C (Rheinstetten);
am 26. von -0,9 °C (Oberstdorf) bis 9,4 °C (Rheinstetten);
am 27. von -0,5 °C (Leck) bis 7,0 °C (Rheinstetten);
am 28. von -2,9 °C (Itzehoe) bis 5,8 °C (Geisenheim).

Höchstwerte:

am 25. von 6,9 °C (Schmücke) bis 18,5 °C (Konstanz);
am 26. von 4,7 °C (Schmücke) bis 17,9 °C (Oberstdorf);
am 27. von 1,8 °C (Kahler Asten) bis 12,5 °C (Lingen);
am 28. von -0,1 °C (Klippeneck) bis 9,1 °C (Ueckermünde).

Bodenfrost:

am 25. in Oberstdorf -0,5 °C, in Ulm-Mähringen -0,2 °C;
am 26. in Oberstdorf -2,3 °C, in Ulm-Mähringen -0,5 °C;
am 27. gebietsweise, meist im Norden und in der Mitte, bis -3,8 °C (Leck);
am 28. gebietsweise, meist im Norden und in der Mitte, bis -6,0 °C (Leck, Emden).

Niederschlag:

am 25. meist nördlich Schwarzwald–Donau, bis 7 mm (Belm, Brocken);
am 26. verbreitet, bis 26 mm (St. Peter-Ording);
am 27. im Norden bis 5 mm (Greifswald) und im Süden bis 60 mm (Feldberg/Schwarzwald);
am 28. im Norden bis 14 mm (Greifswald) und südlich Ruhrgebiet–Uckermark bis 15 mm (Brocken).

Sonne:

am 25. bis 10 Stunden örtlich im äußersten Süden;
am 26. bis 10 Stunden auf der Zugspitze, 9 Stunden vereinzelt im Süden;
am 27. bis 7 Stunden örtlich im Nordwesten;
am 28. bis 8 Stunden auf Sylt, 7 Stunden örtlich im Norden und Nordwesten.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 25. bis Stärke 9 örtlich an den Küsten, Stärke 8 in Bremen und örtlich in Ostdeutschland, Stärke 11 auf Brocken und Fichtelberg;
am 26. bis Stärke 8 abschnittsweise entlang der Küsten, Stärke 9 auf dem Brocken;
am 27. bis Stärke 8 abschnittsweise entlang der Küsten, Stärke 10 auf dem Brocken;
am 28. bis Stärke 9 auf Rügen, Stärke 8 örtlich in Oberfranken, Stärke 10 auf dem Feldberg/Schwarzwald.

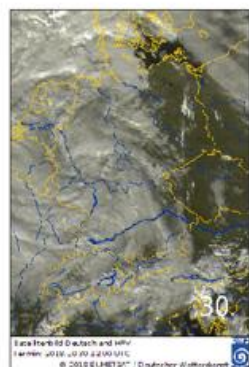
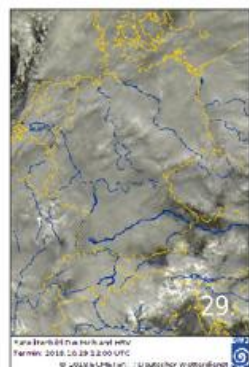
* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Oktober

Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



Der 29. startete verbreitet trüb. Die Niederschläge hatten in der Nacht weitgehend aufgehört. In der bodennah feuchten Grundschicht lösten sich gebietsweise entstandene Dunst- und Nebelfelder langsam auf. Sporadisch regnete es, vor allem in der Mitte. Die Temperaturen lagen mittags verbreitet bei 4 bis 8 °C. Die anhaltende südliche Höhenströmung führte nachmittags und in der Folgenacht wiederholt Niederschlagsgebiete über den Süden und die Westhälfte, während es in der Osthälfte trocken blieb. Einsetzender Südföhn ließ nachmittags im Osten Bayerns und in der Folgenacht in Sachsen die Temperaturen rasant ansteigen, so dass am Morgen **des 30.** in Görlitz 18,6 °C gemessen wurde.

Tief „Vaia“ zog von der Schweiz zur Nordsee. In seinem breiten Warmsektor hielt der Zustrom von Warmluft subtropischen Ursprungs zunächst an. Von Mecklenburg-Vorpommern bis Ostbayern dominierte Sonnenschein und von Vorpommern bis Sachsen kletterten die Temperaturen auf 20 bis 22 °C. In der Westhälfte fiel aus kompakter Bewölkung Niederschlag. In der einströmenden Kaltluft sank die Schneefallgrenze in Rheinland-Pfalz und Saarland vorübergehend auf ca. 400 m NN. Die abschließende Kaltfront überquerte Deutschland in der zweiten Tageshälfte nordwärts. Sie brachte auch Ostdeutschland schauerartigen Niederschlag. Südlich des Tiefkerns frischte der Wind auf und erreichte in Bönen Sturmstärke.

Am 31. ließ der Wind in der ersten Tageshälfte nach und Niederschlagsfelder zogen nordwärts ab. Im Norden und in der Osthälfte kletterten die Temperaturen bei Sonnenschein verbreitet auf 12 bis 14 °C. Von Südwesten zog Bewölkung auf, aus der nachmittags im Westen und ab den Abendstunden im Nordwesten sporadisch Niederschlag fiel. Die Höchstwerte lagen von der Mosel bis zum Bodensee unter 10 °C.



tägliche Spitzenwerte

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 29. von -1,5 °C (Carlsfeld) bis 6,4 °C (Arkona);
am 30. von -3,7 °C (Oberstdorf) bis 8,1 °C (Görlitz);
am 31. von -4,1 °C (Oberstdorf) bis 7,7 °C (Bremen, Arkona).

Höchstwerte:

am 29. von 0,8 °C (Kahler Asten) bis 20,2 °C (Fürstzell);
am 30. von 3,8 °C (Kahler Asten) bis 21,4 °C (Ueckermünde);
am 31. von 7,1 °C (Hahn) bis 16,1 °C (Garmisch-Partenkirchen).

Bodenfrost:

am 29. in Hochlagen bis -1,3 °C (Schmücke, Zinnwald-Georgenfeld);
am 30. in der Mitte in Hochlagen und gebietsweise in Süddeutschland, bis -4,4 °C (Oberstdorf);
am 31. südöstlich Rostock-Eifel bis -5,3 °C (Oberstdorf).

Niederschlag:

am 29. überwiegend in der Westhälfte, bis 21 mm (Feldberg/Schwarzwald);
am 30. verbreitet in der Westhälfte und gebietsweise in der Osthälfte, bis 68 mm (Feldberg/Schwarzwald);
am 31. in der Westhälfte gebietsweise bis 4 mm (St. Peter-Ording).

Sonne:

am 29. bis 3 Stunden in Fürstzell, 2 Stunden im Südschwarzwald und Chiemgau;
am 30. bis 7 Stunden vom Osterzgebirge bis zur Oberlausitz;
am 31. bis 9 Stunden gebietsweise in Brandenburg, Berlin und Sachsen.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 29. bis Stärke 10 auf Rügen, Stärke 9 in Fürstzell, Stärke 12 auf der Zugspitze (127 km/h);
am 30. bis Stärke 9 auf Helgoland, abschnittsweise an Vorpommerns Küste und örtlich, vor allem im Osten und Südwesten, Stärke 12 auf Brocken (156 km/h), Feldberg/Schwarzwald (138 km/h) und Zugspitze (131 km/h);
am 31. bis Stärke 10 auf Helgoland und an Schleswig-Holsteins Nordseeküste, Stärke 8 örtlich nördlich der Mittelgebirge, Stärke 11 auf dem Brocken.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Großwetterlagen im Oktober

Oktober 2018	GWL nach Hess & Brezowsky	Kurzbeschreibung
Montag, den 01. Oktober	Nordwestlage antizyklonal	Rückseitig eines Frontenzuges eines Tiefs mit Kern über dem Norden Finnlands gelangt in einer nordwestlichen Strömung kühle Meeresluft über die Nordsee nach Deutschland. Sie bringt im Norden des Landes ein wenig Regen. Nach Südwesten zu kommt diese zusehends unter Hochdruckeinfluss.
Dienstag, den 02. Oktober		
Mittwoch, den 03. Oktober		
Donnerstag, den 04. Oktober	Westlage antizyklonal	Von der Biskaya ausgehend schiebt sich ein Keil des Azorenhochs Richtung Süddeutschland hin vor, während in der weit nördlich verlaufenden Frontalzonen Tiefausläufer lediglich den Norden Deutschlands mit etwas Regen tangieren. Von Westen strömt zunehmend warme Luft heran.
Freitag, den 05. Oktober		
Samstag, den 06. Oktober		
Sonntag, den 07. Oktober	Hochdruckbrücke über Mitteleuropa	Ein markanter Randtrog zieht in der zonalen Frontalzone nach Osten und tropft größtenteils über Frankreich nach Süden hin ab. Gleichzeitig dehnt sich das Azorenhoch nach Deutschland und Polen hin aus. Eine langgestreckte Hochdruckzone über Mittel- und Osteuropa entsteht.
Montag, den 08. Oktober		
Dienstag, den 09. Oktober		
Mittwoch, den 10. Oktober	Südlage antizyklonal	Die langgestreckte Hochdruckzone schwächt sich über Westeuropa ab und verlagert seinen Schwerpunkt insgesamt in das östliche Mitteleuropa, über Westeuropa setzt sich damit Tiefdruckeinfluss durch. Über Deutschland kommt daher eine stramme südliche Strömung in Gang, so dass sich im Alpenraum eine Föhnsituation einstellt. Dadurch wird sehr warme Luft aus der Sahara weit nach Norden transportiert, was in Deutschland verbreitet zu Temperaturekorden führt.
Donnerstag, den 11. Oktober		
Freitag, den 12. Oktober		
Samstag, den 13. Oktober		
Sonntag, den 14. Oktober		
Montag, den 15. Oktober	Südostlage antizyklonal	Der Schwerpunkt des Bodenhochs verlagert sich weiter Richtung Osten, so dass die großräumige Strömung über Deutschland eine östliche Komponente erhält. Tiefausläufer streifen allenfalls den äußersten Nordwesten des Landes abgeschwächt. Der antizyklonale Einfluss hält somit weiter an.
Dienstag, den 16. Oktober		
Mittwoch, den 17. Oktober		
Donnerstag, den 18. Oktober	Hochdruckbrücke über Mitteleuropa	Von den Azoren schiebt sich der Keil des Azorenhochs allmählich zu den Britischen Inseln vor. Ein nur schwach ausgeprägter Frontenzug, geringer Wetteraktivität über dem westlichen Mitteleuropa gerät somit zunehmend unter Hochdruckeinfluss und löst sich zusehends auf. Eine langgestreckte Hochdruckzone, die von den Azoren über die Britischen Inseln und Nordfrankreich bis nach Polen reicht, entsteht. Dabei bleibt eine trockene und milde Luftmasse für Deutschland wetterbestimmend.
Freitag, den 19. Oktober		
Samstag, den 20. Oktober		
Sonntag, den 21. Oktober		
Montag, den 22. Oktober		
Dienstag, den 23. Oktober	Nordwestlage zyklonal	Während ein Kaltluftvorstoß über Fennoskandien den "östlichen Pfeiler" der Hochdruckbrücke abbaut, wölbt sich der zunächst flache nordatlantische Hochdruckrücken auf, so dass sich über Mitteleuropa vorübergehend eine nordwestliche Strömung mit eingelagerten Frontensystemen ausprägt.
Mittwoch, den 24. Oktober		
Donnerstag, den 25. Oktober		
Freitag, den 26. Oktober	Trog über Westeuropa	Der Rest eines alten, nahezu meridional orientierten Trog über dem Nordostatlantik und Westeuropa wird durch Kaltluftvorstöße aus der Arktis zwischen Grönland und Spitzbergen regeneriert und kann erneut weit südwärts bis zum Maghreb ausgreifen. Während dieser so wiedererstarke Trog auf seiner Rückseite weiterhin mit frischer Polarluft am Leben gehalten wird, schwenkt sein Scheitel nach Nordosten und überquert als Randtrog das westliche Mitteleuropa und schließlich Skandinavien. Im Bodenniveau finden trogvorderseitig teils intensive und wetterwirksame Zyklongenese statt, dank intensiver Warmluftadvektion aus südlichen Richtungen wird es bisweilen überdurchschnittlich mild.
Samstag, den 27. Oktober		
Sonntag, den 28. Oktober		
Montag, den 29. Oktober		
Dienstag, den 30. Oktober		
Mittwoch, den 31. Oktober		

Langfristrends zur Temperatur

Prognose für Oktober
Modellstart: September



Beobachtete Abweichung im Oktober



Prognose für November
Modellstart: Oktober



Wann wird ein Gebiet als normal, zu warm oder zu kalt eingestuft?

Als erster Schritt wird ein Gebietsmittel der Mitteltemperatur für jede Region für den betreffenden Monat für jedes Jahr des betrachteten Zeitraums 1981 bis 2010 gebildet. Für jede Region erhält man eine 30-jährige Zeitreihe, deren Werte in aufsteigender Reihenfolge geordnet werden. Das kälteste Jahr liefert so den ersten Wert, das wärmste Jahr den letzten Wert. Diese Reihung wird nun in 5 gleiche Teile (Quintile) zerlegt und den Bereichen zu kalt (die ersten beiden Quintile), normal (mittleres Quintil) und zu warm (die letzten beiden Quintile) zugeordnet. Zum Schluss wird geschaut, in welche Kategorie die aktuelle Prognose bzw. der aktuelle Wert fällt.

Verifikation

Wie gut passt die Prognose zu den beobachteten Trendwerten? Für diese Einschätzung werden sowohl die Daten der Vergangenheit als auch die aktuellen Werte des letzten Monats benötigt. Mit Hilfe der Werte aus der Vergangenheit (1981 - 2010) kann man eine Einstufung in kalte, warme und normale Monate vornehmen (siehe Legende oben). Die aktuell beobachteten Werte werden dann mit diesen Einstufungen verglichen und entsprechend einge-

ordnet. Dann können sie mit den vom Modell berechneten Trendprognosen verglichen werden. Die Prognose für den Oktober 2018 startete im September 2018. Für ganz Deutschland wurden eher wärmere Bedingungen vorhergesagt. Tatsächlich war es im Oktober im Norden und Osten eher wärmer und im Westen und Süden sehr warm, verglichen mit der Bezugsperiode 1981-2010. Die Vorhersage für den November 2018 gibt für alle vier Regionen keine Abweichung vom Klimamittel an.

Dateninformation:

Diese Prognosen basieren auf dem saisonalen Vorhersagesystem „System5“ des Europäischen Zentrums für Mittelfristige Wettervorhersagen (EZMW). Sie werden mit gebietsgemittelten Rasterdaten verglichen, die aus den Messwerten der Klimastationen des Deutschen Wetterdienstes gewonnen werden.



Deutscher Wetterdienst

Fachinformationsdienst und
Deutsche Meteorologische Bibliothek
Frankfurter Straße 135
63067 Offenbach
bibliothek@dwd.de
Internet: www.dwd.de

Über www.dwd.de gelangen Sie
auch zu unseren Auftritten in:



Monatlicher Klimastatus Deutschland

Datenteil für Oktober 2018

Stand: 02.11.2018

Auf den Tabellenreitern am unteren Rand dieser Seite können Sie auf folgende Tabellen zugreifen:

Monatswerte

Agrarmeteorologische Parameter

Schneehöhen

Legende

Die Abweichungen in den Tabellen "Monatswerte" und "Agrarmeteorologische Parameter" beziehen sich jeweils auf den Bezugszeitraum 1981 - 2010

Nutzungsbedingungen:

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz:



Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen:

Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen.

Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden.

Mit der Verwendung dieses Dokumentes erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Monatswerte im Oktober 2018

Station	Höhe ü. NN in m	Lufttemperatur								Klimakenngröße								Niederschlag						Sonnenscheindauer				Wind		
		Mittel		Maximum	Minimum		Min. a. Erdb.		Sommertage		Heiße Tage		Frosttage		Eistage		Nebel	Summe		Zahl der Tage		Tagesmax.		Summe		Zeit		Maximum		
		in °C	Abw. in K	in °C	Datum	in °C	Datum	in °C	Datum	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	in mm	in %	> 0.1 mm	> 1.0 mm	> 10.0 mm	in mm	Datum	in Std.	in %	< 1 Std.	≥ 8 Std.
Region Nord, Niedersachsen, Bremen, Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern																														
Balm	103	11,6	1,8	27,0	13	0,0	28	-1,3	28	3	3	0		-2	0			41	54	14	8	1	10,5	29	159	151	9	10	19,3	30
Braunlage	607	8,9	2,2	23,3	15	0,0	28	-2,8	22	1	0	0		-4	0			66	59	13	8	2	25,6	23	130	130	11	8	22,4	30
Braunschweig	81	11,6	1,7	27,6	13	-0,5	28	-2,6	28	4	4	0	1	-1	0			16	32	10	5		7,2	23	161	144	9	13	17,6	30
Cuxhaven	5	12,5	1,9	25,6	13	3,1	28	0,6	19	1	1	0		0	0			44	49	13	8	2	12,7	26	153	138	7	8	22,2	03
Diepholz	38	11,2	1,3	28,1	13	-0,8	28	-2,6	28	3	3	0	2	0	0			26	42	13	7		5,5	23	162	151	8	11	18,5	30
Erdlen	0	11,9	1,7	27,0	13	-2,2	28	-6,0	28	1	1	0	1	-1	0			34	44	14	9		8,5	01	156	148	6	7	16,7	23
Friesoythe-Altenoythe	6	11,6	1,6	27,6	13	-0,6	28	-3,6	28	2	2	0	2	1	0			30	45	14	8		7,0	26	151		6	9	16,3	31
Göllingen	167	10,1	0,6	25,7	13	-0,5	20	-1,9	20	2	2	0	1	-2	0			10	22	10	4		2,9	22	133	130	11	9	18,6	30
Hannover-Flughafen	55	11,5	1,6	27,4	13	-0,5	28	-2,3	20	4	4	0	1	-1	0	5		18	34	9	4		6,6	23	154	144	9	11	17,8	30
Lingen	22	12,1	1,8	28,3	13	-0,9	28	-2,5	28	4	4	0	1	0	0			29	42	13	9		9,8	29	156	151	8	9	15,3	23
Lüchow	16	10,6	1,3	28,0	13	-1,6	28	-3,9	28	3	3	0	3	0	0			13	30	10	6		3,4	23	158	145	6	10	17,0	30
Norderney	12	12,9	1,9	25,5	13	4,3	28	3,1	28	1	1	0		0	0			50	62	14	10	1	17,8	26						
Soltau	75	10,6	1,3	26,6	13	-1,0	28	-2,9	28	1	1	0	1	-2	0			40	59	14	9	1	14,4	23	152	145	7	10	16,5	23
Bremen	4	11,5	1,8	27,3	13	0,0	20/28	-2,3	20	3	3	0		-3	0	11		31	52	14	8		7,5	23	163	151	7	10	18,7	31
Bremerhaven	7	12,5	2,0	26,0	13	2,2	28	0,7	28	1	1	0		0	0			55	60	16	10	3	12,3	26	151	145	8	10	24,1	23
Fehman	3	12,4	2,2	24,9	13	4,2	28	2,5	28	1	0	0		-2	0			28	55	16	10		8,4	28	167	148	6	10	27,1	23
Hägeland	4	13,0	1,1	19,4	13	5,1	28	2,9	28	1	0	0		0	0			52	60	16	11	1	14,6	26	125	117	10	6	26,6	31
Kiel-Höftenu	27	11,6	1,9	25,2	13	2,3	19	0,3	28	1	1	0		-2	0			40	52	16	9	1	10,7	26	146	138	7	7		
List auf Sylt	25	11,6	1,0	19,1	13	0,8	28	-1,0	28		0	0		0	0			34	39	15	11		9,6	01	130	128	10	8	27,6	02
Lübeck-Blankensee	16	11,1	2,0	28,8	13	-1,7	28	-4,6	28	1	1	0	1	-2	0			21	36	14	5		5,5	26	154	147	6	9	16,6	23
Sankt Peter-Ording	5	12,0	1,8	23,8	13	0,4	28	-3,7	28	1	0	0		-1	0			80	61	15	12	1	26,0	26	142	146	9	6	29,2	02
Schleswig	43	11,1	1,7	25,1	13	-0,8	28	-2,6	28	1	1	0	2	1	0	5		71	76	18	15	2	24,4	26	143	142	8	7	19,5	23
Hamburg-Fuhlsbüttel	11	11,4	1,6	27,1	13	-2,9	28	-4,4	28	1	1	0	1	-1	0	2		32	48	11	6		9,7	23	155	144	8	9	19,9	23
Arkona	42	11,6	1,8	20,7	13	4,8	27	4,0	27/28		0	0		0	0			36	68	16	11		9,3	22	167	143	6	9	27,0	03
Bozenburg	45	11,4	2,0	27,6	13	-0,5	28	-2,4	28	3	3	0	1	-1	0			26	53	13	8		7,6	02	159	145	8	9	18,1	23
Böllnhagen	15	11,6	1,8	28,9	13	4,0	08	2,4	08	1	1	0		-1	0			20	43	14	8		4,1	26	163	139	7	9	21,9	23
Großwald	2	10,9	1,5	25,7	13	2,6	08	-0,9	19	1	1	0		-2	0	2		47	107	14	7	2	13,5	28	149	131	8	10	19,8	23
Marnitz	81	11,1	1,9	26,2	13	-1,4	28	-4,7	28	2	2	0	1	-1	0			15		13	5		4,3	23	155	140	7	10	18,8	23
Rostock-Warnemünde	4	12,4	2,3	26,1	13	4,2	28	2,8	28	1	1	0		0	0			31	69	14	10		5,4	02	155	142	6	10	26,2	23
Schwerin	59	11,5	2,0	28,8	13	0,7	28	-2,9	28	1	1	0		-1	0			18	35	11	6		4,3	30					19,8	26
Ueckermünde	1	10,6	1,3	25,1	13	0,0	08	-2,5	08	1	1	0		-2	0			20	51	11	6		6,0	23	155	136	6	9	18,2	23
Waren (Mürit)	73	11,1	1,8	24,2	13	1,1	28	-1,6	28	1	0	0		-3	0			21	50	15	5		7,4	23	166	147	9	11	21,2	30

Monatswerte im Oktober 2018

Station	Höhe ü. NN in m	Lufttemperatur				Klimakenngröße								Niederschlag				Sonnenscheindauer				Wind								
		Mittel		Maximum	Minimum	Min. a. Erdb.		Sommerstage		Heiße Tage		Frosttage		Eistage		Nebel	Summe			Zahl der Tage		Tagesmax.		Summe		ZfT		Maximum		
		in °C	Abw. in K	in °C	Datum	in °C	Datum	in °C	Datum	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	in mm	in %	> 0.1 mm	> 1.0 mm	> 10.0 mm	in mm	Datum	in Std.	in %	> 1 Std.	> 8 Std.
Region Ost- Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Berlin, Thüringen und Sachsen																														
Brocken	1134	6,4	2,1	19,4	15	-3,8	28	-3,5	28	0	0	0	10	1	2	-1	19	130	82	21	13	3	43,2	23	131	136	13	10	43,2	30
Gardelögen	47	10,4	0,9	27,1	13	-1,7	08	-4,0	19	2	2	0	4	1	0	0	14	35	9	3	0	6,0	23	153	142	7	11			
Magdeburg	76	11,4	1,8	27,4	12	1,0	08	-2,7	08	3	3	0	0	0	0	0	9	26	8	4	0	2,8	23	147	127	8	12	18,7	23	
Wittenberg	105	11,2	1,7	28,5	12	2,8	08	-0,1	22	2	2	0	0	0	0	0	20	56	7	6	1	10,7	23	152	131	9	10	17,4	30	
Angermünde	54	10,7	1,5	24,0	13	0,1	08	-2,4	08	0	0	0	0	0	0	0	13	41	10	3	0	6,2	23	165	143	6	12	21,8	23	
Cottbus	69	10,9	1,2	26,0	11/12	-0,6	08	-2,7	22	3	3	0	3	-1	0	0	29	88	10	9	0	9,8	23	156	130	8	12	22,7	30	
Doberlug-Kirchhain	97	11,0	1,4	26,3	12	-0,3	08	-3,9	22	3	3	0	1	-3	0	0	18	50	9	5	0	6,0	23	151	127	7	9	17,8	03	
Lindenberg	98	11,4	2,0	24,8	11/13	2,2	23	-0,8	23	0	0	0	0	-2	0	2	23	66	9	7	0	9,6	23	166	142	7	12	22,0	30	
Marschnow	12	10,8	1,3	24,9	13/14	-0,1	08	-1,2	21	0	0	0	1	-2	0	0	26	9	6	0	8,8	23	161	142	6	12	19,5	24		
Neuruppin	38	10,7	1,2	23,7	13	1,4	28	-0,5	08	0	0	0	0	-2	0	0	18	46	10	5	0	7,3	23	169	154	7	12	20,9	30	
Potsdam	81	11,2	1,8	25,6	13	2,4	28	-0,4	20	2	2	0	0	-2	0	3	13	34	9	3	0	6,2	23	169	139	8	12	21,3	23	
Berlin-Dahlem	51	10,7	1,3	25,5	13	1,9	08	-1,5	19/20	2	2	0	0	-2	0	2	18	49	10	4	1	10,7	23	178	147	7	13	20,5	24	
Berlin-Schönefeld	46	11,2	1,8	25,6	13	0,5	08	-3,4	08	2	2	0	0	-4	0	1	17	50	9	7	0	9,1	23	164	139	8	11	20,6	30	
Artern	164	11,0	1,5	26,8	13	2,2	08/28	-0,9	23	2	2	0	0	-3	0	0	7	23	9	3	0	2,1	25	121	117	11	5	19,8	30	
Erfurt-Weimar	316	10,6	1,6	25,3	13	1,7	22/28	-1,2	31	1	1	0	0	-3	0	7	11	32	8	3	0	5,0	24	126	108	12	7	19,6	30	
Gara-Leumnitz	311	10,7	1,7	25,1	13	2,2	22	-0,4	21	1	1	0	0	-3	0	0	16	42	6	3	0	7,4	28	132	113	11	7	19,3	30	
Lernfeld	356	10,4	1,8	24,6	13	0,6	20	-1,4	20	0	0	0	0	-3	0	0	29	58	11	6	1	12,6	23	136	127	9	10	21,7	30	
Meiningen	450	10,1	2,2	23,7	13	0,4	31	-2,3	31	0	0	0	0	-4	0	0	15	27	9	6	0	5,3	30	143	142	9	9	18,9	30	
Neuhaus am Rennweg	845	8,2	2,0	21,3	13	-1,3	28	-2,2	21	0	0	0	4	-1	0	0	35	33	12	7	0	9,2	24	130	125	10	8	22,2	30	
Schmücke	937	7,9	2,6	21,0	13	-2,1	28	-1,9	28	0	0	0	4	-3	-1	0	68	61	13	7	3	22,4	23	140	154	10	9	29,0	30	
Chemnitz	418	11,1	2,0	24,8	12	1,2	28	0,6	22	0	0	0	0	-2	0	0	44	92	9	6	1	20,6	23	145	117	8	8	21,8	30	
Dresden-Klotzsche	227	11,8	2,0	24,9	11	2,4	22	-0,1	22	0	0	0	0	-2	0	2	25	57	9	6	0	9,8	23	161	135	6	10	20,4	24	
Fichtelberg	1213	6,4	2,2	18,4	12	-3,3	28	-3,4	28	0	0	0	9	-1	1	-2	20	69	93	11	7	3	21,6	24	149	134	8	7	33,9	24
Görlitz	238	11,8	2,5	25,4	11	1,8	28	-0,6	22	1	1	0	0	-3	0	3	36	90	10	7	2	14,8	23	174	140	6	13	23,0	30	
Leipzig/Halle	131	11,3	1,5	26,0	12	2,2	28	0,5	01/23	2	2	0	0	-2	0	4	7	23	8	3	0	2,7	28					22,1	30	
Lichtenhan-Mittelndorf	321	11,2	2,8	23,8	11	0,8	28	-1,7	22	0	0	0	0	-3	0	0	41	75	10	5	1	22,2	23	180	150	7	12			
Oschatz	150	11,1	1,5	26,8	12	2,0	08	-0,5	22	2	2	0	0	-3	0	0	23	64	12	5	1	10,4	23	145	121	7	8	24,4	30	
Zinnwald-Georgenfeld	877	7,9	2,2	17,7	11	-2,0	28	-2,5	28	0	0	0	3	-5	-1	0	66	100	14	7	3	32,5	23	150	144	8	8	25,8	24	

Monatswerte im Oktober 2018

Station	Höhe in NN in m	Lufttemperatur								Klimakennränge								Niederschlag						Sonnenscheindauer				Wind			
		Mittel		Maximum		Minimum		Min. a. Erdb.		Sommerstage		Heiße Tage		Frosttage		Eistage		Nebel		Summe		Zahl der Tage		Tagesmax.		Summe		ZfT		Maximum	
		in °C	Abw. in K	in °C	Datum	in °C	Datum	in °C	Datum	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	in mm	in %	> 0.1 mm	> 1.0 mm	> 10.0 mm	in mm	Datum	in Std.	in %	< 1 Std.	≥ 8 Std.	in m/s
Region Süd- Baden-Württemberg und Bayern																															
Feldberg/Schwarzwald	1490	7.4	2.0	19.9	13	-5.0	30	-4.5	30	0	0	7	-1	1	-1	0	0	179	110	9	8	4	98.1	30	196	154	7	18	38.3	30	
Freiburg	236	10.8	-0.8	28.8	12	-2.7	22	-5.5	22	4	3	0	1	0	0	0	30	37	8	6	0	8.6	27	147	125	6	10	19.3	30		
Freudenstadt	797	9.8	1.8	22.4	12	-0.6	28	-2.6	22/31	0	0	4	1	0	0	27	18	9	5	0	7.9	28	161	139	10	12	21.2	30			
Krippenack	973	9.8	2.1	21.8	14	-1.3	28	-1.7	23	0	0	4	0	1	1	32	42	9	5	1	15.5	27	179	138	8	14	18.6	30			
Konstanz	443	11.8	1.7	24.5	15	1.4	31	-0.1	31	0	0	0	-1	0	0	34	54	7	5	1	16.9	27	180	184	6	11	15.2	30			
Lahr	195	11.3	0.2	27.7	12	-1.1	22	-3.7	22	3	2	0	2	0	0	20	25	5	4	0	8.5	29	147	143	9	8	22.3	30			
Mannheim	98	12.3	1.6	27.4	13	0.1	31	-2.6	23	5	5	0	-2	0	0	7	12	5	2	0	2.4	26	184	169	10	16	15.5	30			
Öhringen	276	12.4	2.4	27.1	12/14	1.5	22	-1.4	22	4	4	0	-2	0	0	16	21	7	4	0	6.2	28	170	147	8	12	15.5	24			
Rheinstetten	116	12.0	1.2	27.2	13	-1.1	31	-3.1	31	3	3	0	1	-1	0	12	14	8	2	0	7.4	28	163	157	10	13	20.9	30			
Stötten	734	10.3	2.2	22.0	12	-0.8	31	-2.7	31	0	0	3	0	0	0	45	54	11	6	1	16.1	27	164	148	9	12	17.0	30			
Stuttgart-Flughafen	371	11.3	1.7	25.6	14	-0.6	31	-5.6	22	3	3	0	1	-2	0	5	27	47	7	4	2	12.5	27	177	158	5	11	16.6	30		
Stuttgart-Scharnberg	314	12.4	1.9	28.3	12	1.5	22	-1.6	22	3	3	0	-2	0	0	18	32	8	2	0	9.6	28	171	150	6	11	17.1	24			
Ulm-Mähringen	563	9.3	0.7	23.6	12	-2.3	31	-5.2	22	0	0	3	-1	0	0	46	73	8	6	1	25.8	27	156	156	7	10	13.0	24			
Augsburg	461	9.8	1.9	23.9	12	-3.8	22	-6.4	22	0	0	4	0	0	0	42	78	9	6	1	29.2	27	157	144	7	10	15.3	23			
Bad Kissingen	262	10.5	1.5	25.0	13	-0.7	31	-2.3	31	1	1	0	1	-2	0	14	24	11	6	0	3.9	23	166	159	8	9	18.4	30			
Bamberg	240	9.8	0.7	25.9	13	-4.5	22	-6.8	22	2	2	0	5	1	0	12	24	10	3	0	4.5	24	164	155	9	10	16.0	30			
Cheming	551	11.2	2.0	23.6	11	-0.3	22	-2.3	22	0	0	0	1	-2	0	48	59	10	7	2	15.5	01	167	136	6	13	21.9	23			
Fürstentzell	476	11.5	2.9	22.7	11	0.7	31	-0.7	31	0	0	0	-4	0	0	39	59	7	6	1	20.0	27	179	152	7	14	21.2	24			
Garnsch-Partenkirchen	719	9.8	1.8	25.0	14	-2.0	22	-4.3	22	1	0	0	4	-1	0	66	79	8	5	3	29.1	01	189	138	8	16	14.5	30			
Großer Arber	1436	6.8	2.2	17.3	12	-3.4	28			0	0	7	-3	-3	0	59	54	11	8	2	21.0	27	164	124	9	10	31.5	24			
Hof	565	9.4	1.9	23.5	12	-1.7	22	-5.7	22	0	0	1	-4	0	0	29	51	11	5	1	10.1	24	136	126	10	8	18.7	24			
Hohenpeissenberg	977	10.3	2.1	23.3	11/14	-0.4	28	-0.1	27	0	0	2	-1	0	0	12	51	67	9	5	2	23.0	27	186	140	6	14	25.5	30		
Kempton	705	9.6	1.2	24.4	11	-2.4	22	-4.3	22	0	0	4	0	0	0	54	65	7	5	2	21.5	27	182	139	8	13	14.9	30			
Lautertal-Oberauter	345	10.7	2.0	24.9	13	-0.4	22	-2.4	22	0	0	1	-2	0	0	14	25	8	6	0	5.2	23	160	154	7	9	17.8	30			
Mühlhof	406	9.9	1.2	24.1	12	-2.4	31	-4.9	22	0	0	4	0	0	0	46	78	11	7	1	17.3	27	155	136	8	10	21.2	23			
München-Flughafen	446	9.9	1.0	24.0	12	-3.1	31	-5.2	31	0	0	4	1	0	0	14	36	66	9	4	1	25.4	27	169	146	8	12	19.9	30		
München-Stadt	515	11.5	1.4	25.1	11	1.2	31	-1.6	31	2	2	0	-1	0	0	46	72	7	5	2	24.5	27	174	139	6	11	19.7	30			
Nürnberg	314	10.8	1.5	25.9	12	-2.1	22	-4.0	22	3	3	0	-2	0	0	5	19	36	12	4	0	7.8	28	186	163	7	12	15.9	30		
Oberndorf	606	8.6	0.8	23.7	14	-4.1	31	-6.0	22	0	0	6	0	0	0	56	53	5	5	3	18.8	29	173	137	7	12					
Regensburg	385	10.7	1.9	24.5	11	-0.5	22	-2.6	22	0	0	1	-3	0	0	46	94	7	6	2	25.9	27	167	162	6	10	19.3	24			
Straubing	350	10.8	2.1	24.0	11/14	-2.5	22	-4.4	22	0	0	2	-2	0	0	40	74	9	4	2	20.7	27	177	162	7	14	16.6	24			
Weiden	440	10.2	1.9	24.5	12	-1.2	22	-5.0	22	0	0	1	-4	0	0	26	48	12	5	1	10.8	27	162	147	7	8	19.5	28			
Weißenburg-Ernitzheim	439	10.6	1.4	24.6	12	-1.9	22	-4.8	22	0	0	1	-2	0	0	29	54	12	6	1	14.1	27	179	160	7	13	16.5	24			
Würzburg	268	11.7	2.1	26.1	12	1.1	31	-1.3	31	3	3	0	-2	0	0	9	18	10	3	0	3.9	28	179	172	9	12	17.1	30			
Zugspitze	2964	-0.9	1.1	8.2	05	-12.3	02			0	0	26	0	11	-2	0	65	57	11	7	1	37.1	01	219	123	7	18	36.5	30		

Monatswerte im Oktober 2018

Station	Höhe in NN in m	Lufttemperatur								Klimakenngrößen								Niederschlag				Sonnenscheindauer				Wind						
		Mittel		Maximum		Minimum		Min. a. Erdb.		Sommerstage		Heiße Tage		Frosttage		Eistage		Nebel		Summe		Zahl der Tage		Tagesmax.		Summe		ZfT		Maximum		
		in °C	Abs. in K	in °C	Datum	in °C	Datum	in °C	Datum	Anzahl	Abs.	Anzahl	Abs.	Anzahl	Abs.	Anzahl	Abs.	Anzahl	Abs.	in mm	in %	> 0.1 mm	> 1.0 mm	> 10.0 mm	in mm	Datum	in Std.	in %	< 1 Std.	≥ 8 Std.	in m/s	Datum
Region West, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland																																
Aachen-Orbach	231	12,2	1,6	26,5	13	1,6	28	-1,0	27	1	1	0		-2	0				49	66	10	8	2	13,4	06	152	127	8	9	22,1	30	
Ahaus	46	11,8	1,3	28,0	13	0,2	28	-2,0	20	4	4	0		-2	0				26	39	12	7		8,1	29	166	156	7	10	16,7	30	
Bad Lippspringe	157	11,4	1,3	27,1	13	0,6	22	-3,1	22	4	4	0		-1	0				46	62	15	10	1	15,2	23	143	142	11	10	16,7	01	
Bad Salzungen	135	11,6	1,6	26,7	13	1,6	28	-0,1	20	4	4	0		-1	0				36	54	15	8		8,2	23	162	157	7	11	18,6	30	
Düsseldorf-Flughafen	37	12,7	1,5	27,6	13	1,4	23	-2,5	23	7	7	0		-2	0				2	24	36	12	6		8,6	29	167	141	7	11	20,4	30
Essen-Bredeney	150	12,7	2,0	26,4	13	1,9	28	0,5	23	3	3	0		-1	0				34	40	11	8		9,5	29	164	148	8	10	20,4	30	
Kalfer Asten	839	8,5	2,5	21,2	15	-1,9	28	-1,7	28		0	0	3	-2	0				59	49	12	8	4	14,4	23	129	137	12	9	29,6	24	
König-Bonn	92	12,0	1,4	26,7	13	0,4	28	-1,6	28	6	6	0		-2	0				3	27	40	10	8		6,9	29	146	136	9	10	15,3	30
Lüdenscheid	387	10,8	1,8	25,3	13	0,7	30	-1,0	21	1	1	0		-3	0				38	36	12	8	1	12,4	30	148	141	10	10	19,2	24	
Münster/Osnabrück	48	11,5	1,3	28,3	13	-0,3	28	-3,5	20	4	4	0		2	0				8	30	45	10	8	1	10,6	29	169	155	8	9	19,9	30
Bad Hersfeld	272	9,8	0,7	26,6	13	0,5	22	-1,0	31	2	2	0		-3	0				10	18	9	3		2,9	30	114	128	13	6	19,3	30	
Frankfurt/Main	100	12,4	2,0	28,9	13	0,1	31	-2,3	23/31	4	4	0		-2	0				7	13	5	3		4,2	30	179	174	9	16	18,7	30	
Gesenheim	110	12,2	1,8	26,0	12/16	0,9	31	-1,0	31	3	3	0		-1	0				7	15	7	3		2,5	30	178	182	7	13	15,5	30	
Gießen/Walthenberg	203	10,6	1,0	25,6	13	0,9	21	-2,4	21	1	1	0		-2	0				11	20	9	2		6,0	30	133	136	11	9	18,1	30	
Kleiner Feldberg/Tausus	826	9,2	2,6	20,3	13	-1,4	28	-1,1	28		0	0	3	-1	0				45	45	9	6	2	13,8	30						19,8	30
Michelstadt-Vielbrunn	453	11,1	2,2	23,8	12	0,8	31	-1,7	31		0	0		-3	0				12	13	10	4		3,4	30	172	159	9	14	22,9	30	
Schauenburg-Eigershausen	317	10,4	1,6	24,6	13	1,6	02	-0,9	23		0	0		-3	0				20	36	9	6		5,1	24	149	159	11	12	18,1	30	
Wasserkuppe	921	8,4	2,4	22,1	13	-1,9	28	-2,2	31		0	0	4	-2	0				49	51	10	7	2	14,2	23	142	134	10	12	24,7	24	
Andersnach	75	11,4	0,8	27,2	13	1,2	22	-2,6	22/23	5	5	0		-2	0				16		7	5		9,0	29	135	150	12	7	14,4	01	
Bad Meinerberg	547	10,3	2,4	22,5	15	-0,2	30	-0,3	22		0	0	1	-1	0				46	48	12	8	1	10,8	24	137	137	11	11	20,4	30	
Hahn	497	10,5	1,9	23,2	13	-0,5	31	-2,3	31		0	0	1	-2	0				18	24	9	5		5,6	24	159	159	9	12	19,9	30	
Nürnberg-Sanct-Severin	485	10,4	1,8	24,0	13	-0,7	21	-1,7	21		0	0	1	-2	0				21	33	9	5		7,6	29	140	136	11	11	16,5	30	
Trier-Pölsberg	265	11,3	1,2	26,8	13	1,5	31	-1,4	31	3	3	0		-1	0				11	15	8	5		3,7	30	153	161	9	8	22,9	30	
Wienbiet	553	11,4	2,4	24,2	12	0,8	30	0,4	28/30		0	0		-1	0				14	26	8	5		5,1	30	174	148	8	14	27,0	24	
Saarbrücken-Enshem	320	11,5	1,7	25,3	13	0,0	31	-2,2	31	2	2	0		-2	0				1	11	13	8	3		4,5	30	181	169	8	15	18,3	30

Agrarmeteorologische Parameter im Oktober 2018

Station	Höhe ü. NN in m	Potentielle Verdunstung über Gras für einen sandigen Lehmboden		Reale Verdunstung über Gras für einen sandigen Lehmboden		Bodentemperatur in 5 cm Tiefe für einen unbewachsenen sandigen Lehmboden		Bodenfeuchte in 0-60 cm Tiefe unter Gras für einen sandigen Lehmboden	
		Summe in mm	Abweichung in mm	Summe in mm	Abweichung in mm	Mittel in °C	Abweichung in K	Mittel in % nFK	Abweichung in % nFK
Region Nord: Niedersachsen, Bremen, Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern									
Braunlage	607	27,9	8,7	23,2	4,7	9,4	2,0	72	-33
Braunschweig	81	35,8	10,6	18,1	-3,8	12,0	2,2	35	-40
Cuxhaven	5	39,3	9,2	33,7	5,0	12,9	2,6	57	-37
Diepholz	38	34,6	10,3	23,5	1,0	11,9	2,1	39	-47
Emden	0	35,9	8,9	23,0	-2,9	12,4	2,2	46	-50
Friesoythe-Altencythe	6	36,4	15,0	18,4	-2,0	12,0	1,8	39	-55
Göttingen	167	29,3	4,9	17,6	-3,8	11,1	1,2	39	-36
Hannover-Flughafen	55	31,5	6,1	22,5	0,0	11,5	1,6	41	-37
Lingen	22	35,7	11,7	24,2	1,8	13,3	2,9	41	-51
Lüchow	16	32,4	10,4	10,7	-7,8	11,7	2,0	36	-33
Norderney	12	43,9	12,4	37,6	7,8	13,2	2,6	60	-30
Soltau	75	32,3	9,3	25,1	3,8	11,3	1,8	45	-44
Bremen	4	34,8	10,4	23,6	1,0	11,7	2,0	42	-43
Bremerhaven	7	42,6	14,7	33,5	7,2	12,6	2,3	47	-43
Helgoland	4	43,1	4,0	37,7	0,5	12,9	1,6	62	-27
Kiel-Hötenau	27	33,9	6,7	27,8	2,2	11,1	1,9	49	-40
List auf Sylt	25	33,5	3,3	29,7	0,8	11,7	1,7	60	-31
Lübeck-Blankensee	16	31,0	8,2	11,8	-8,9	11,9	2,5	38	-45
Sankt Peter-Ording	5	39,3	8,7	33,8	4,0	12,2	2,3	59	-39
Schleswig	43	31,4	9,7	27,9	7,1	11,3	2,1	67	-33
Hamburg-Fuhlsbüttel	11	36,5	11,5	18,7	-4,7	11,2	1,7	38	-51
Arkona	42	38,4	11,0	22,3	-2,2	11,6	1,9	41	-35
Boizenburg	45	35,4	11,0	16,5	-5,1	12,1	2,7	36	-38
Boltenhagen	15	38,7	12,9	14,0	-8,6	12,0	2,1	38	-37
Greifswald	2	32,2	8,0	20,9	-0,5	10,2	0,7	43	-33
Marnitz	81	34,4	10,9	11,6	-8,9	11,7	2,3	35	-40
Rostock-Warnemünde	4	40,5	14,2	23,1	-0,4	12,2	2,2	39	-36
Schwerin	59	36,0	12,2	11,6	-9,4	12,1	2,6	36	-42
Ueckermünde	1	31,0	7,1	16,0	-4,3	10,8	1,5	40	-26
Waren (Müniz)	73	33,9	11,9	18,0	-1,0	11,4	1,7	38	-33

Agrarmeteorologische Parameter im Oktober 2018

Station	Höhe ü. NN in m	Potentielle Verdunstung über Gras für einen sandigen Lehmboden		Reale Verdunstung über Gras für einen sandigen Lehmboden		Bodentemperatur in 5 cm Tiefe für einen unbewachsenen sandigen Lehmboden		Bodenfeuchte in 0-60 cm Tiefe unter Gras für einen sandigen Lehmboden		
		Summe in mm	Abweichung in mm	Summe in mm	Abweichung in mm	Mittel in °C	Abweichung in K	Mittel in % nFK	Abweichung in % nFK	
Region Ost: Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Berlin, Thüringen und Sachsen										
Gardelegen	47	33,5	8,6	16,2	-3,9	11,3	1,7	40	-23	
Magdeburg	76	33,9	8,5	13,1	-6,6	12,4	2,4	31	-29	
Wittenberg	106	35,4	10,5	19,2	-0,5	11,6	1,7	37	-27	
Angermünde	54	33,0	9,7	13,6	-4,7	11,2	1,7	54	-10	
Cottbus	69	37,3	10,3	26,9	5,7	11,6	1,6	42	-24	
Doberlug-Kirchhain	97	35,2	7,5	20,9	-1,0	11,9	2,0	38	-26	
Lindenberg	98	35,2	11,0	25,4	6,5	11,4	1,7	43	-24	
Neuruppin	38	29,2	7,1	18,9	0,8	10,8	1,0	41	-26	
Potsdam	81	35,2	10,8	13,0	-6,1	11,4	1,4	35	-34	
Berlin-Dahlem	51	33,1	7,5	15,2	-5,2	11,4	1,8	37	-30	
Berlin-Schönefeld	46	36,6	10,8	15,9	-3,0	10,9	1,3	35	-24	
Artern	164	32,3	7,8	21,6	2,5	11,9	1,9	34	-19	
Erfurt-Weimar	316	29,7	4,3	22,7	2,8	10,9	1,4	51	-15	
Gera-Leumnitz	311	35,5	9,2	24,3	2,5	11,5	2,0	44	-31	
Leinefelde	356	30,6	7,9	22,8	2,2	10,5	1,5	47	-38	
Meiningen	450	27,9	7,1	21,5	2,9	10,5	2,0	54	-26	
Schmücke	937	25,6	11,0	21,6	7,7	8,8	2,5	81	-25	
Chemnitz	418	36,1	7,7	19,6	-4,2	11,6	2,3	41	-41	
Dresden-Klotzsche	227	42,8	14,0	25,2	1,5	12,1	2,2	37	-34	
Görlitz	238	45,5	17,0	32,9	9,4	11,9	2,2	47	-27	
Leipzig/Halle	131	34,6	6,7	16,0	-4,5	11,8	1,8	28	-29	
Oschatz	150	34,2	7,7	23,8	2,7	11,6	1,8	41	-23	
Zinnwald-Georgenfeld	877	26,1	9,2	21,2	5,2	8,2	2,1	63	-38	

Monatlicher Klimastatus Deutschland Datenteil

Agrarmeteorologische Parameter im Oktober 2018

Station	Höhe ü. NN in m	Potentielle Verdunstung über Gras für einen sandigen Lehmboden		Reale Verdunstung über Gras für einen sandigen Lehmboden		Bodentemperatur in 5 cm Tiefe für einen unbewachsenen sandigen Lehmboden		Bodenfeuchte in 0-60 cm Tiefe unter Gras für einen sandigen Lehmboden	
		Summe in mm	Abweichung in mm	Summe in mm	Abweichung in mm	Mittel in °C	Abweichung in K	Mittel in % nFK	Abweichung in % nFK
Region Süd: Baden-Württemberg und Bayern									
Freiburg	236	31,9	-1,8	15,4	-15,2	13,2	1,0	42	-51
Freudenstadt	797	31,8	7,5	23,2	0,2	11,5	2,5	59	-46
Klippeneck	973	36,2	9,6	20,5	-3,9	11,0	2,2	46	-51
Konstanz	443	34,4	11,5	26,3	5,1	14,2	2,6	51	-44
Lahr	155	32,7	5,1	9,3	-16,1	13,5	1,6	41	-52
Mannheim	98	38,9	11,7	9,7	-13,1	14,1	2,8	33	-39
Ohringen	276	37,3	12,0	17,4	-5,5	12,9	2,1	38	-49
Rheinstetten	116	36,5	8,6	9,6	-14,1	13,2	1,3	31	-45
Stötten	734	31,4	7,7	22,4	0,4	11,1	2,2	50	-51
Stuttgart-Flughafen	371	35,0	7,7	16,8	-6,7	12,8	2,4	44	-36
Stuttgart-Schnarrenberg	314	40,6	11,9	11,8	-12,4	14,1	3,1	40	-33
Ulm-Mähringen	593	29,1	8,4	14,4	-4,2	11,6	1,8	43	-48
Augsburg	461	28,5	4,4	20,3	-1,2	11,5	1,8	45	-44
Bad Kissingen	282	33,6	13,1	19,8	1,4	12,1	2,3	38	-45
Bamberg	240	33,2	10,5	13,5	-6,2	11,2	0,9	37	-39
Chieming	551	36,3	12,3	32,0	10,8	12,6	2,6	97	1
Fürstenzell	476	36,0	13,7	30,5	10,1	13,0	2,7	92	-2
Garmisch-Partenkirchen	719	32,7	8,9	27,9	5,6	12,2	2,1	99	-4
Hof	565	26,9	5,4	15,3	-4,4	10,2	1,9	41	-47
Hohenpeißenberg	977	39,1	8,7	32,2	4,3	11,6	2,7	96	-5
Kempten	705	32,1	7,6	27,2	4,3	11,8	1,6	98	-5
Lautertal-Oberfauter	345	36,9	14,8	17,3	-2,5	11,9	2,3	37	-46
Mühlhof	406	29,5	6,8	24,9	3,9	11,5	1,3	72	-24
München-Stadt	515	36,5	8,2	31,1	5,1	13,2	2,3	97	3
Nürnberg	314	37,4	11,1	14,2	-8,1	12,0	2,0	34	-36
Oberstdorf	806	29,6	7,2	26,2	5,0	10,6	1,1	100	-5
Regensburg	365	33,8	12,5	26,6	8,0	12,3	2,3	60	-19
Weiden	440	32,5	10,8	22,2	3,0	11,3	1,9	46	-40
Weißenburg-Ernitzheim	439	35,0	9,3	10,7	-11,9	12,5	2,6	35	-48
Würzburg	268	37,5	12,6	12,1	-8,8	13,2	3,0	34	-36

Agrarmeteorologische Parameter im Oktober 2018

Station	Höhe ü. NN in m	Potentielle Verdunstung über Gras für einen sandigen Lehmboden		Reale Verdunstung über Gras für einen sandigen Lehmboden		Bodentemperatur in 5 cm Tiefe für einen unbewachsenen sandigen Lehmboden		Bodenfeuchte in 0-60 cm Tiefe unter Gras für einen sandigen Lehmboden	
		Summe in mm	Abweichung in mm	Summe in mm	Abweichung in mm	Mittel in °C	Abweichung in K	Mittel in % nFK	Abweichung in % nFK
Region West: Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland									
Aachen-Orsbach	231	40,3	11,3	31,7	5,0	12,6	1,4	60	-30
Bad Lippspringe	157	33,5	7,8	20,7	-3,5	12,3	2,3	43	-55
Bad Salzungen	135	35,2	10,9	22,9	-0,1	12,7	2,5	42	-53
Düsseldorf-Flughafen	37	41,5	10,4	18,4	-9,6	12,7	1,7	42	-41
Essen-Bredeneu	150	41,7	13,9	25,4	-0,8	13,0	2,3	40	-59
Kahler Asten	839	27,8	11,7	20,9	5,4	9,4	2,6	57	-50
Köln-Bonn	92	34,8	6,2	26,1	-0,2	12,0	1,2	47	-43
Bad Hersfeld	272	26,4	4,4	20,7	0,8	11,4	1,8	57	-25
Frankfurt/Main	100	40,1	13,7	14,4	-8,0	13,2	2,5	36	-33
Geisenheim	110	36,3	11,5	14,7	-5,3	14,2	3,4	34	-28
Gießen/Wettenberg	203	29,5	6,5	22,6	2,2	12,0	1,9	54	-24
Kleiner Feldberg/Taunus	826	29,4	13,6	23,4	8,4	10,4	2,9	73	-30
Schauenburg-Elgershausen	317	28,3	6,9	20,3	0,9	11,3	1,7	42	-43
Wasserkuppe	921	28,3	10,3	22,3	5,3	9,2	2,5	68	-36
Bad Marienberg	547	27,0	7,5	22,2	3,7	10,4	1,8	69	-34
Trier-Petrisberg	265	34,1	8,5	26,1	3,1	13,0	2,4	62	-21
Weinbiet	553	40,2	14,5	7,1	-14,3	12,5	3,0	33	-43
Saarbrücken-Ensheim	320	36,2	10,9	16,0	-6,7	12,5	2,2	46	-43

Monatlicher Klimastatus Deutschland

Legende

Allgemeines:	
.	nicht aufgetreten
kein Zeichen/Wert	Geräteausfall, Wert wird nicht erfasst oder Mittelwert liegt nicht vor.
NN	Normalnull. Angabe über die Meereshöhe.
m	Meter
Abw.	Abweichung
Nebelt.	Nebeltag. Horizontale Sichtweite in Bodennähe auf Grund von Nebel < 1000 m
MEZ	Mitteleuropäische Zeit
1	Die Messung erfolgt durch einen Automaten. Die Schneemessung wurde nur an einem Punkt vorgenommen, während bei einer mit Wetterbeobachtern besetzten Station bei Bedarf mehrere Messungen gemittelt werden. Von Mai bis September sind die Automaten inaktiv.

Temperatur:	
°C	Grad Celsius, Temperatureinheit
K	Kelvin, wird verwendet um Temperaturabweichungen anzugeben. Die Differenz zwischen 0°C und 1°C beträgt 1 Kelvin
Min. a. Erdb.	Minimum am Erdboden: Tiefstwert in der Zeit von 01:00 Uhr bis 01:00 Uhr MEZ des Folgetages in 5 cm Höhe.
Sommertag	Tagesmaximumtemperatur $\geq 25^{\circ}\text{C}$
Heißer Tag	Tagesmaximumtemperatur $\geq 30^{\circ}\text{C}$
Frosttag	Tagesminimumtemperatur $< 0^{\circ}\text{C}$
Eistag	Tagesmaximumtemperatur $< 0^{\circ}\text{C}$

Niederschlag:	
mm	Millimeter, Niederschlagseinheit. 1 mm entspricht 1 Liter pro Quadratmeter. Die tägliche Niederschlagshöhe wird über die Zeitspanne von 07:00 Uhr des angegebenen Tages bis 07:00 Uhr MEZ des Folgetages angegeben.
Zahlenwert 0.0	Niederschlag, nicht messbar.

Sonnenscheindauer:	
Std.	Stunden

Wind:	
m/s	Meter pro Sekunde, Einheit zur Angabe der Windgeschwindigkeit

Agrarmeteorologische Parameter:	
nFk	nutzbare Feldkapazität

