

Monatlicher Klimastatus Deutschland

Februar 2019



Zitationsvorschlag:

Deutscher Wetterdienst, 2019: Monatlicher Klimastatus Deutschland Januar 2019. DWD, Geschäftsbereich Klima und Umwelt, Offenbach, 28 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: 06.03.2019

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.....	5
Klimamonitoring im Februar	
Niederschlag.....	6
Lufttemperatur.....	8
Sonnenscheindauer.....	10
Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Februar	
Deutschland.....	11
Region Nord.....	12
Region Ost.....	13
Region Süd.....	14
Region West.....	15
Witterungsverlauf im Februar.....	16
Großwetterlagen im Februar.....	23
Langfristrends zur Temperatur.....	24
Klimamonitoring Winter.....	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.
- folgen die Namen von Hoch- und Tiefdruckgebieten der Namensgebung des Instituts für Meteorologie der FU Berlin.
- 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

Allgemeiner Monatsrückblick - Deutschlandwetter im Februar

Sonnigster Februar seit Aufzeichnungsbeginn im Jahre 1951

Ein wechselhafter Witterungsverlauf prägte die erste Februarhälfte. Tiefdruckgebiete, die (gefrierenden) Regen, Schnee, Sturm und kurze Gewitter mitführten, wurden kurzzeitig von Hochs, die für kalte Nächte sorgten, unterbrochen. Ab der Monatsmitte dominierte Hochdruckeinfluss mit viel Sonnenschein, steigenden Tageshöchsttemperaturen und verbreitet frostigen Nächten, der nur zu Beginn der dritten Dekade von Tiefausläufern gestört wurde.

So fiel der Februar bei überdurchschnittlich vielen Sonnenstunden zu mild und zu trocken aus. Das zeigt die Auswertung der Messdaten von 134 repräsentativen Wetterwarten und -stationen des Deutschen Wetterdienstes.

Ungewöhnlich mild

Die Mitteltemperatur lag in Deutschland mit 4,0 °C um 3,1 K über dem vieljährigen Durchschnittswert. Dabei war es in ganz Deutschland zu mild. Während die Temperaturen in der Südhälfte vor allem in Tälern sowie im Südosten um weniger als 2 K übertroffen wurden (Oberstdorf 0,7 K), überschritten die Abweichungen in den Hochlagen 4 K (Kahler Asten 4,9 K).

Sehr strenger Frost mit Temperaturen unter -15 °C wurde unter Hochdruckeinfluss in den Frühstunden vom 04. bis 07. über Schneeflächen auf der Schwäbischen Alb sowie im Osten und Süden Bayerns gemessen – das Minimum (in 2 m Höhe) wurde unter den hier betrachteten Stationen am 04. mit -16,0 °C in Oberstdorf registriert. Die nebenamtliche Station Waldmünchen in der Oberpfalz meldete -17,9 °C am 05. In der zweiten Monathälfte sorgte Hochdruckeinfluss bei sehr trockenen Luftmassen für ungewöhnlich milde Tagesmaxima und große Temperaturschwankungen im Tagesgang. Höchsttemperaturen von mehr als 20 °C gab es erstmalig am 17. im Südwesten sowie vom 26. bis 28. gebietsweise vom Emsland bis zum Oberrhein. Die Monatsmaxima wurden am 27. mit 21,0 °C auf den Flughäfen Düsseldorf und Köln-Bonn bzw. mit 21,7 °C an der nebenamtlichen Station Saarbrücken-Burbach erreicht. Zahlreiche Stationen konnten einen Februarrekord der Höchsttemperatur melden – u. a. auch die Station Geisenheim mit einer 135-jährigen Messreihe.

Anfangs Schnee später sehr trocken

Die Niederschlagshöhe betrug in Deutschland 30 mm und lag um 44 % unter dem vieljährigen Durchschnittswert von 54 mm. Zu nass war es gebietsweise von Nordfriesland bis Rügen (Arkona 141 %), in Sachsen und im Alpenvorland. Alle anderen Gebiete zeigten sich zu trocken – um Hannover, vom Thüringer Becken bis in den Raum Leipzig sowie örtlich vom Rhein bis zum Main und zur Donau fiel weniger als ein Viertel der üblichen Niederschlagsmenge. In der hier betrachteten Stationsauswahl registrierte Leipzig/Halle mit 3 mm (bzw. 12 %) die geringste Monatssumme. Den höchsten Monatswert meldete die Zugspitze mit 128 mm, während der

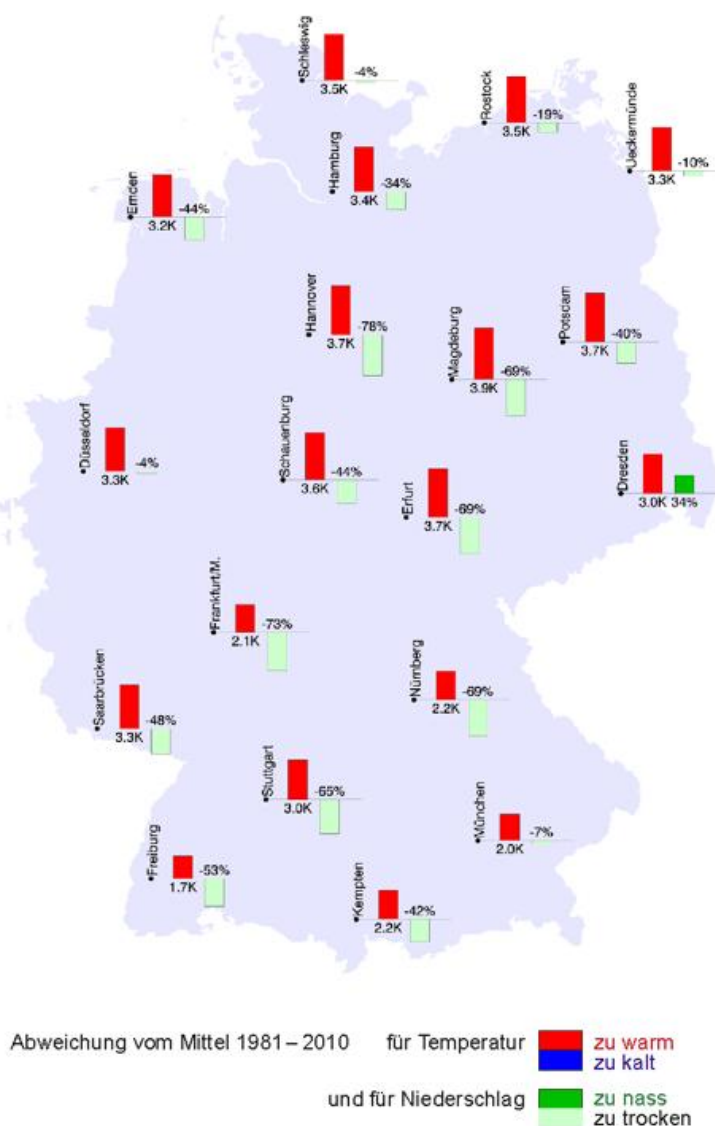
Brocken mit 69,6 mm am 10. die größte Tagessumme verzeichnete.

Deutschlandweit überdurchschnittlich sonnig

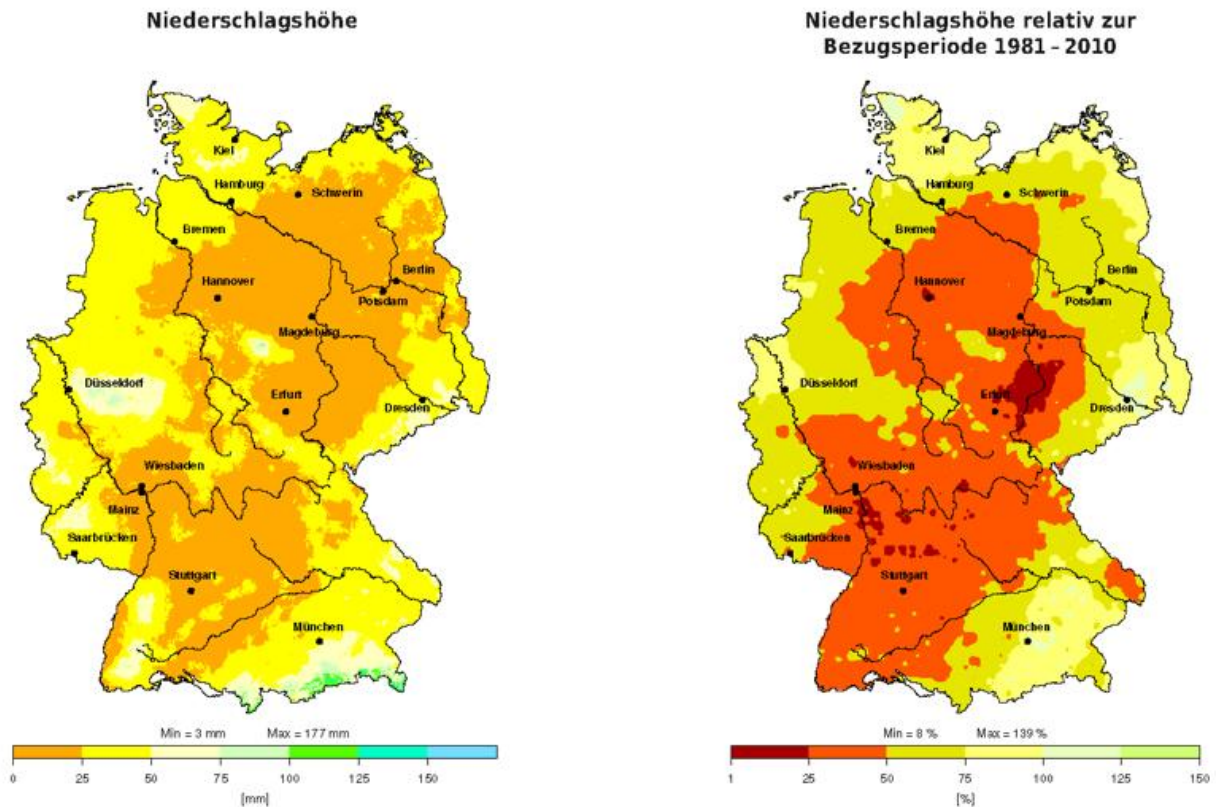
Die Sonnenscheindauer lag deutschlandweit mit 129 Stunden um 71 % über dem vieljährigen Mittelwert von 75 Stunden und war somit der sonnenscheinreichste Februar seit Aufzeichnungsbeginn im Jahr 1951.

Dabei wurde überall die übliche Sonnenscheindauer übertroffen. Greifswald im Nordosten überschritt mit 88 Stunden das Soll „lediglich“ um ein Drittel. Stationen im Süden führten die Liste an: Die exponierte Zugspitze verzeichnete 190 Sonnenstunden, gefolgt vom Stuttgarter Flughafen mit 175 Stunden. In Bad Kissingen (202 %) und in Konstanz (220 %) zeigte sich die Sonne mehr als doppelt so lang wie im Durchschnitt.

Abweichung im Februar zur Bezugsperiode 1981-2010



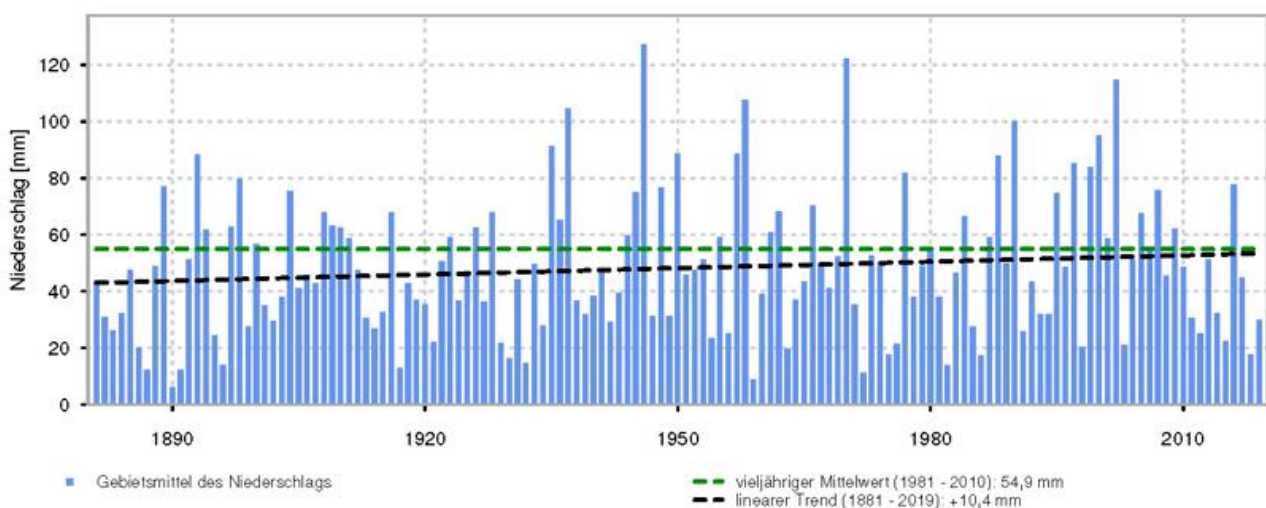
Klimamonitoring im Februar - Niederschlag



Im Gebietsmittel wurde für Deutschland eine monatliche Niederschlagshöhe von 29,9 mm gemessen. Das sind 25,0 mm oder 45,5 % weniger als im Mittel des Zeitraums 1981-2010 und 19,5 mm oder 39,5 % weniger als in der Referenzperiode 1961-1990.

Der Februar 2019 war damit der 26.-trockenste Februar in Deutschland seit 1901 und der 34.-trockenste seit 1881. Der Februar 2019 ordnet sich zu den trockenen Monaten in die Rangfolge ein.

Monatssummen des Niederschlags für Februar 1881 - 2019



Klimamonitoring im Februar - Niederschlag

Gebietsmittelwerte für Februar: aktuell und verschiedene Zeiträume							
Gebiet	Niederschlagshöhe (mm)						
	1920-2019	1970-2019	1961-1990	1981-2010	1990-2019	2010-2019	aktueller Monat
Schleswig-Holstein	47.4	47.8	41.6	52.4	54.9	46.8	43.0
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	47.5	47.2	44.2	52.8	52.2	38.9	26.9
Mecklenburg-Vorpommern	35.2	35.0	31.4	39.9	39.7	30.4	25.5
Berlin und Brandenburg	33.9	33.4	32.7	37.8	35.7	25.5	23.9
Nordrhein-Westfalen	61.7	61.4	57.5	67.5	66.4	49.1	41.2
Rheinland-Pfalz und Saarland	57.2	58.7	58.9	63.2	59.4	45.2	34.0
Hessen	52.2	51.8	52.0	57.4	53.8	36.8	24.9
Baden-Württemberg	63.8	65.5	67.8	68.4	64.0	47.1	26.1
Sachsen	44.4	41.8	42.6	46.9	43.3	29.1	34.8
Sachsen-Anhalt und Thüringen	38.3	37.6	38.1	42.4	39.0	25.8	17.1
Bayern	56.4	57.1	57.9	61.1	57.2	39.9	35.3
Deutschland	50.1	50.2	49.4	54.9	52.4	38.0	29.9

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)

3 Tage:

01.-03. Zugspitze 48,6 mm,

2 Tage:

02./03. Garmisch-Partenkirchen 35,5 mm, München-Stadt 31,3 mm, Mühlendorf 28,3 mm, Straubing 27,5 mm, München-Flughafen 26,4 mm, Oberstdorf 24,2 mm, Kempten 23,5 mm,

09./10. Düsseldorf-Flughafen 28,6 mm,

10./11. Zugspitze 41,9 mm, Oberstdorf 26,0 mm.

Starkniederschläge

(inklusive Niederschlagsmessstellen, eine Auswahl)

24-stündige Niederschlagshöhen von mind. 50 mm:

10. Brocken 69,6 mm, Wernigerode-Schierke 57,9 mm (Kr. Harz, ST).

Neuschneehöhen

(inklusive Niederschlagsmessstellen, eine Auswahl)

24-stündige Neuschneehöhen von mind. 30 cm

(Messzeitpunkt: 06:00 UTC):

04. Landshut-Reithof 36 cm, (BY), Dippoldiswalde-Reinberg 32 cm (Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, SN), Deutschneudorf-Brüderwiese 31 cm (Erzgebirgskreis, SN), Amberg-Unterrammersricht 30 cm (BY).

Trockene Zeiträume

(≥ 14 Tage kein messbarer Niederschlag)

11.-28. 18 Tage: Bamberg,

11.-27. 17 Tage: Bad Kissingen, Mannheim,

12.-28. Nürnberg, Konstanz,

12.-27. 16 Tage: Würzburg, Weinbiet, Öhringen, Rheinstetten, Lahr, Freiburg.

Gebietsniederschlagshöhen		
Bundesländer	mm ^{*1}	% ^{*2}
Schleswig-Holstein und Hamburg	43	83
Mecklenburg-Vorpommern	26	66
Niedersachsen und Bremen	27	51
Sachsen-Anhalt	14	40
Brandenburg und Berlin	24	63
Nordrhein-Westfalen	42	63
Hessen	25	44
Thüringen	20	41
Sachsen	35	76
Rheinland-Pfalz und Saarland	34	54
Baden-Württemberg	26	39
Bayern (nördlich der Donau)	25	43
Bayern (südlich der Donau)	48	76
Bundesrepublik Deutschland	30	56

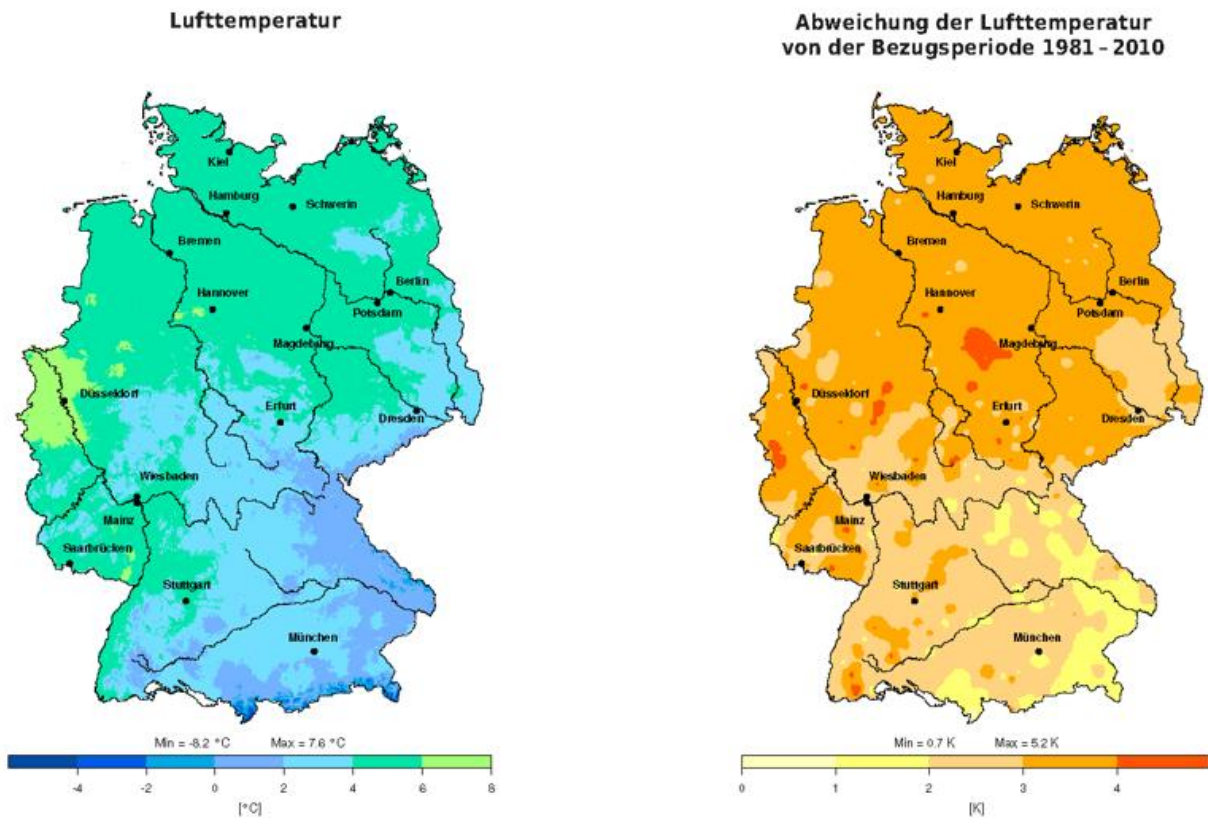
Gebietsniederschlagshöhen		
Hydrologische Gebiete ^{*1}	mm ^{*2}	% ^{*3}
Eider	47	92
Schlei/Trave	38	78
Warnow/Peene	28	73
Ems	33	61
Weser	25	46
Elbe	24	57
Oder	27	74
Maas	46	73
Rhein	31	47
Donau	39	64

*1=Die Gebietsniederschlagshöhen beziehen sich auf den deutschen Flächenanteil der Flussgebietseinheit

*2= Daten aus 2064 Stationen im Bundesgebiet (mittlere Anzahl)

*3= % vom Mittel 1981 bis 2010

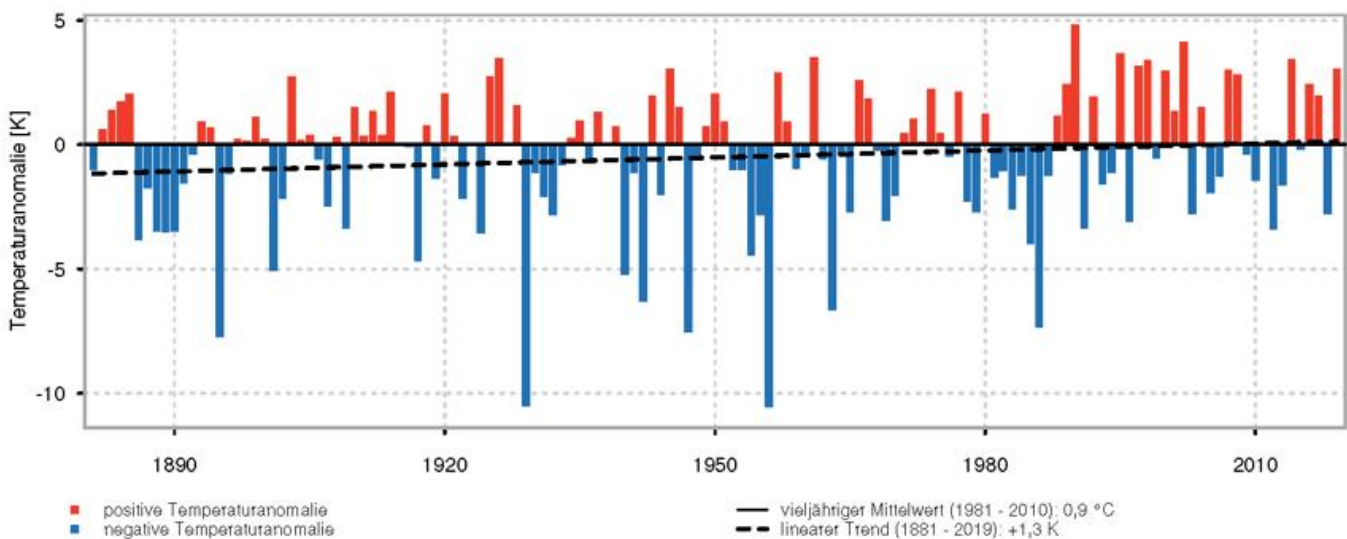
Klimamonitoring im Februar - Lufttemperatur



Die Mitteltemperatur für Deutschland betrug 4,0 °C. Gegenüber dem vieljährigen Mittelwert des neuen Vergleichszeitraums 1981-2010 war der Monat damit um 3,1 K zu warm, im Vergleich zur internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-1990 war er 3,6 K zu warm.

Damit ordnet sich der Februar 2019 als 9.-wärmster Februarmonat seit 1901 und seit 1881 als ein ausgesprochen warmer Monat in die jeweiligen Monatsrangfolgen ein.

Abweichungen vom Monatsmittel der Lufttemperatur für Februar 1881 - 2019



Klimamonitoring im Februar - Lufttemperatur und Sonnenscheindauer

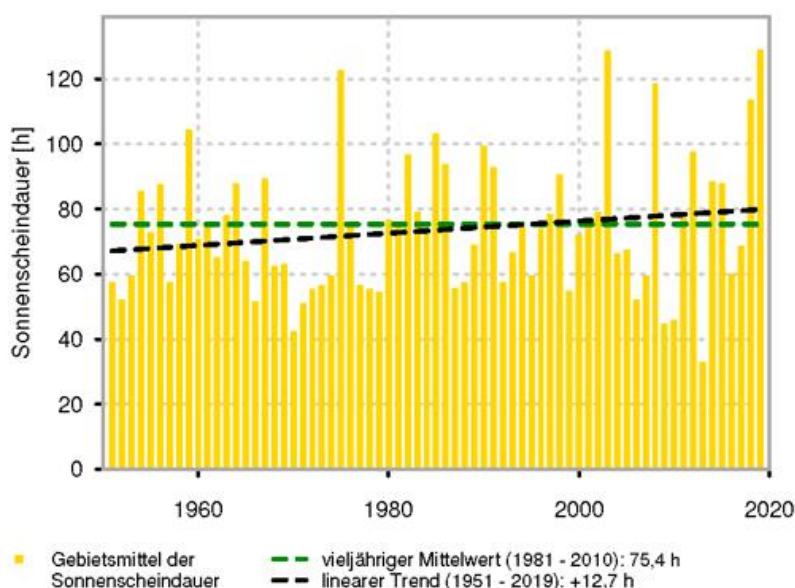
Gebietsmittelwerte für Februar: aktuell und verschiedene Zeiträume							
Gebiet	Lufttemperatur (°C)						aktueller Monat
	1920-2019	1970-2019	1961-1990	1981-2010	1990-2019	2010-2019	
Schleswig-Holstein	0.9	1.4	0.7	1.5	2.1	1.6	4.8
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	1.3	1.8	1.1	1.8	2.4	2.0	5.2
Mecklenburg-Vorpommern	0.2	0.8	0.0	0.9	1.5	1.1	4.5
Berlin und Brandenburg	0.3	0.9	0.2	1.0	1.6	1.1	4.3
Nordrhein-Westfalen	1.9	2.3	1.8	2.2	2.8	2.4	5.6
Rheinland-Pfalz und Saarland	1.3	1.7	1.2	1.5	2.1	1.8	4.7
Hessen	0.7	1.1	0.6	0.9	1.6	1.2	3.9
Baden-Württemberg	0.5	0.8	0.5	0.7	1.2	0.8	3.4
Sachsen	-0.2	0.4	-0.3	0.4	1.0	0.4	3.5
Sachsen-Anhalt und Thüringen	0.2	0.7	0.0	0.7	1.3	0.8	4.1
Bayern	-0.6	-0.2	-0.6	-0.3	0.3	-0.1	2.0
Deutschland	0.5	1.0	0.4	0.9	1.5	1.0	4.0

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.

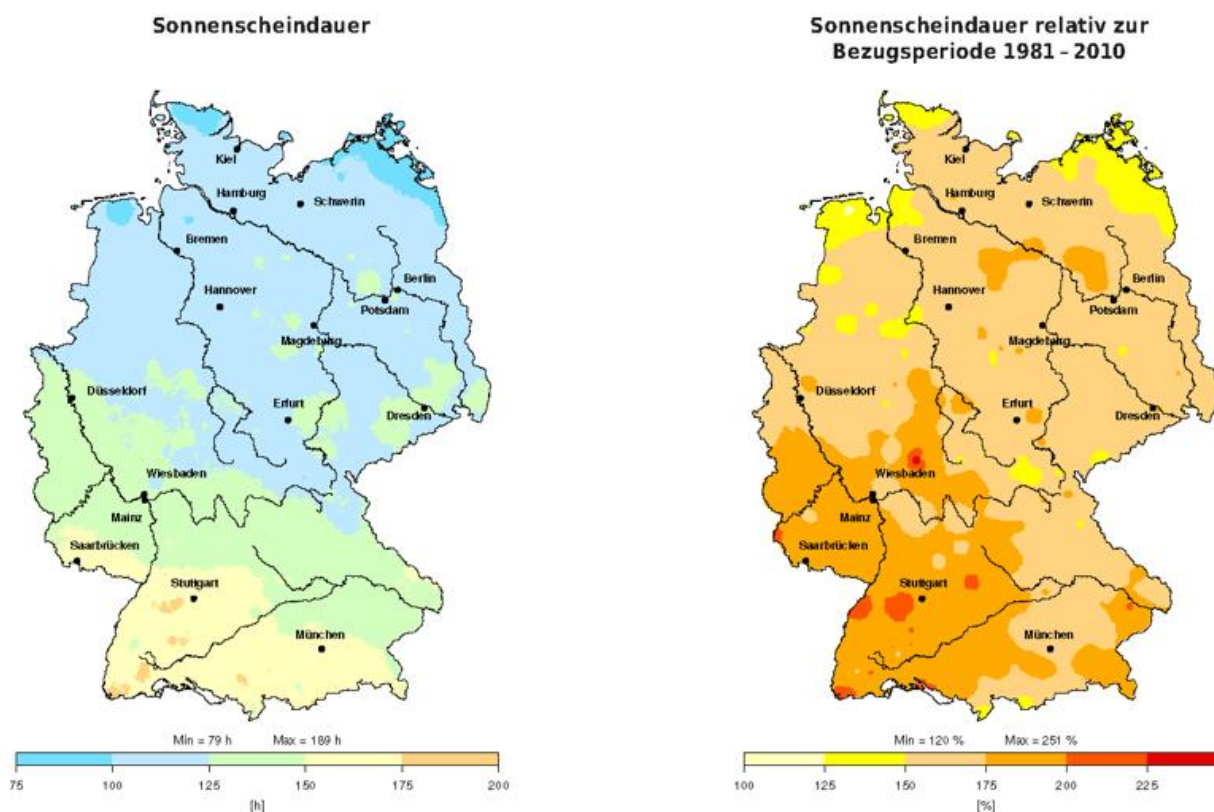
Temperatursprünge

Rückgang (≥ 10.0 K bezüglich des Temperaturmaximums):
 vom 10. auf den 11. auf dem Hohenpeißenberg um 12,0 K, in Oberstdorf um 11,2 K, in München-Stadt um 10,5 K und in Kempten um 10,0 K;
 vom 27. auf den 28. in Bremen um 11,2 K, in Friesoythe-Altenoythe um 10,5 K und in Emden um 10,1 K.

Monatssummen der Sonnenscheindauer für Februar 1951 - 2019



Klimamonitoring im Februar - Sonnenscheindauer



Das Gebietsmittel der Sonnenscheindauer lag bei 128,9 Stunden. Das sind 53,5 Stunden oder 71,0 % mehr als im Vergleichszeitraum 1981-2010 und 57,4 Stunden oder 80,3 % mehr als im Mittel der Jahre 1961-1990. Damit ist der Februar 2018 der sonnenscheinreichste Februar seit 1951.

Gebietsmittelwerte für Februar: aktuell und verschiedene Zeiträume						
Gebiet	Sonnenscheindauer (Stunden)					
	1970-2019	1961-1990	1981-2010	1990-2019	2010-2019	aktueller Monat
Schleswig-Holstein	64.9	64.8	65.4	65.9	69.7	105.0
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	68.7	65.9	69.6	70.1	75.5	112.8
Mecklenburg-Vorpommern	68.5	67.3	67.8	69.7	75.4	105.3
Berlin und Brandenburg	74.0	70.3	72.7	76.9	87.7	119.2
Nordrhein-Westfalen	74.4	72.3	74.7	73.8	77.8	123.5
Rheinland-Pfalz und Saarland	74.7	73.4	76.9	76.5	75.7	143.9
Hessen	71.2	69.1	72.7	73.1	73.1	127.9
Baden-Württemberg	80.4	76.2	83.2	85.8	84.2	161.2
Sachsen	75.8	70.3	75.6	80.6	88.0	123.9
Sachsen-Anhalt und Thüringen	72.8	68.3	73.5	76.6	80.7	121.9
Bayern	80.8	77.8	82.5	84.6	84.3	143.5
Deutschland	74.4	71.5	75.4	77.1	80.2	128.9

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.

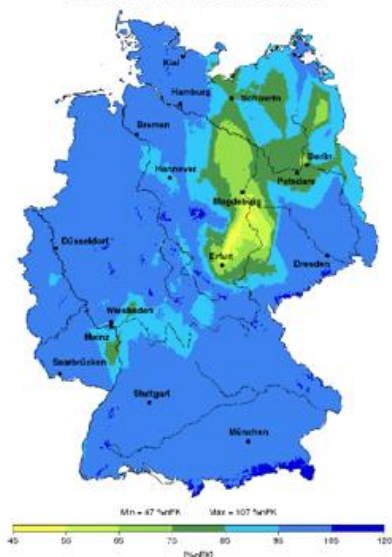
Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Februar - Deutschland



Die leichte Entspannung der Bodenfeuchtesituation um die Jahreswende herum war im Februar wieder vorüber und die Landwirtschaft hatte es erneut mit einem zu trockenen Monat zu tun, der die Böden vor allem in den oberen Schichten abtrocknen ließ. Bei einem Vergleich mit den langjährigen Mittelwerten, rutschten die Bodenfeuchten wieder vermehrt in den zu trockenen Bereich - auch außerhalb des nach wie vor zu trockenen Nordostens. Der positive Aspekt daran war, dass anstehende Feldarbeiten problemlos durchgeführt werden konnten. Die teils schon sehr milden Tagestemperaturen ließen die Pflanzenwelt mehr und mehr erwachen. Neben der weiteren Entwicklung der Frühjahrsblüher begann allmählich auch das Ergrünen des Dauergrünlandes, welches eine gewisse An-

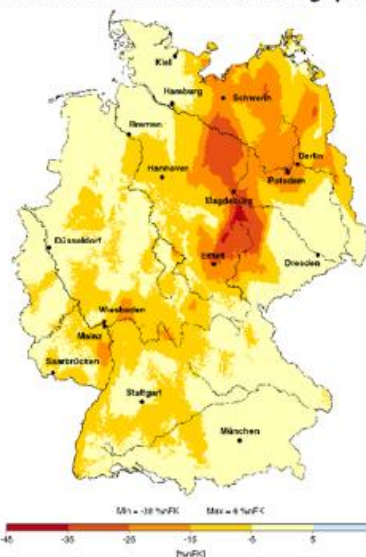
zahl an Tagen mit positiven Tagesmitteltemperaturen voraussetzt. Bei der Temperaturmethode nach ERNST und LOEPER (1976) erfolgt die Aufsummierung der Tagesmitteltemperaturen über 0 °C ab dem 1. Januar. Um das in den Wintermonaten reduzierte Strahlungsangebot zu berücksichtigen, gehen die Temperaturen vom Januar und Februar mit einer geringeren Wichtung (Faktor 0,5 im Januar und Faktor 0,75 im Februar) in die Berechnung ein. Ab März werden die Tagesmitteltemperaturen voll berücksichtigt. Bei einer Summe von 200 °C startet in etwa das Ergrünen. Zum Berichtszeitpunkt, bei einer Meldequote von 15 %, fand diese Phase im Deutschlandmittel eine Woche früher statt als in den Jahren seit 1992.

Mittlere Bodenfeuchte



Bodenfeuchte (in 0-60 cm unter Gras und sandigem Lehm) in % nFK im Februar 2019

Mittlere Bodenfeuchte relativ zur Bezugsperiode 1981 - 2010



Abweichung der Bodenfeuchte (in 0-60 cm unter Gras und sandigem Lehm) in % nFK im Februar 2019 vom Bezugszeitraum 1981 - 2010

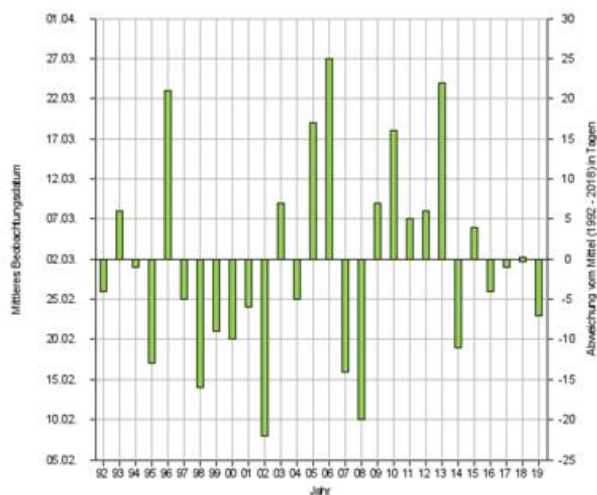
Ergrünen Dauergrünland 2019



Meldetermine (Datum) Ergrünen Dauergrünland durch die phänologischen Beobachter des DWD zum Zeitpunkt 06.03.2019

Ergrünen Dauergrünland

bei Meldequote von 15%



Mittlere Beobachtungstermine: Deutschlandmittel Ergrünen Dauergrünland 2019 verglichen mit den Jahren seit 1992 zum Zeitpunkt 06.03.2019

Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Februar - Region Nord



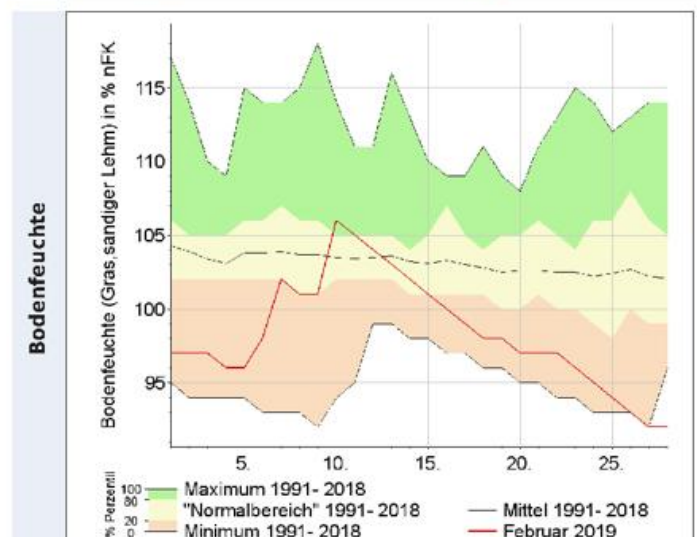
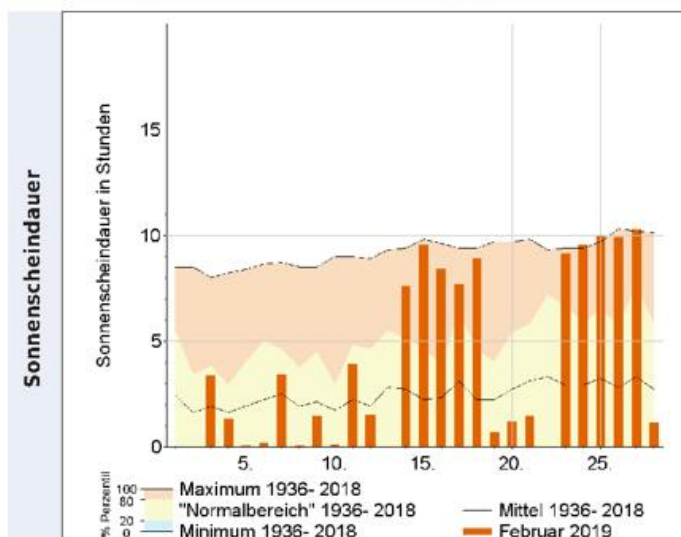
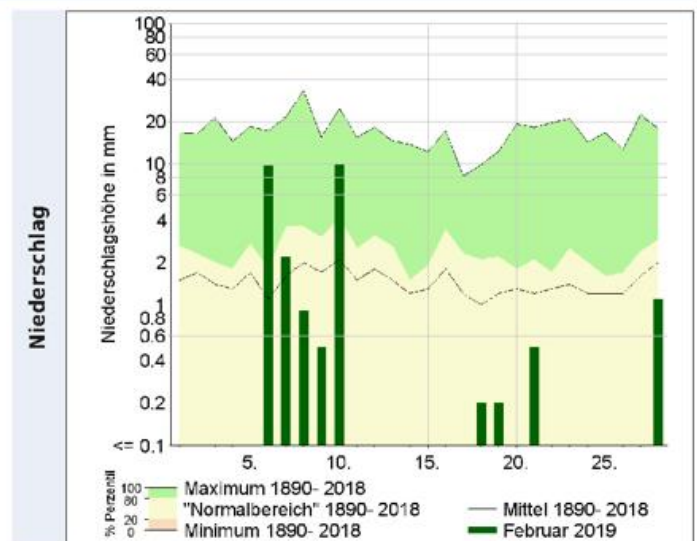
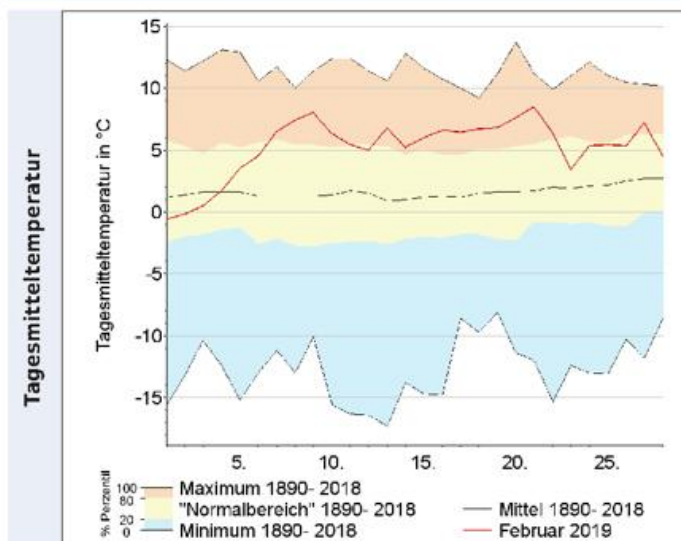
Oftmals bestimmte Hochdruckeinfluss im Februar das Wettergeschehen, sodass der Monat ungewöhnlich sonnenscheinreich ausfiel und große Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht auftraten. Während es vor allem zum Monatsende hin tagsüber frühlingshaft mild war und an zahlreichen Wetterstationen neue Monatsrekorde bei den Tagesmaxima registriert wurden, fielen die Temperaturen in bis zu 15 Nächten in den leichten Frostbereich. Alles in Allem war der Monat gut 4 K zu mild. Obwohl der häufige Hochdruckeinfluss Störungen lange Zeit fernhielt, erreichten die Niederschlagsmengen in Schleswig-Holstein 105 %, in Mecklenburg-Vorpommern ca. 95 % der langjährigen Mittelwerte. In Niedersachsen fielen allerdings lediglich 60 % der sonst üblichen Niederschlagsmengen. Hier wurde ein Sonnenscheinplus von rund 70 %, sonst von 50-65 % registriert.

Die Befahrbarkeit der Böden war nur gebietsweise vorübergehend eingeschränkt, sodass überall das Ausbrin-

gen von Gülle möglich war. Außerdem wurde vor allem die letzte Dekade zur Düngerausbringung genutzt und ganz vereinzelt wurde in Niedersachsen bereits Sommergerste gedreht und Kartoffeln unter Folie gelegt. Bei dem zu dieser Zeit frühlingshaften und windschwachen Wetter startet bereits der Zuflug der Rapsschädlinge, wobei mitunter schon die Schwellenwerte überschritten wurden. Neben der Haselblüte, welche bereits im Januar beobachtet wurde, blühten im Februar die Schneeglöckchen und die Erle, womit sich die Natur weiter in der phänologischen Phase Vorfrühling befand.

(Klimatologische Abweichungen bezogen auf 1961-1990)

Wetterstation Bremen



Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Februar - Region Ost



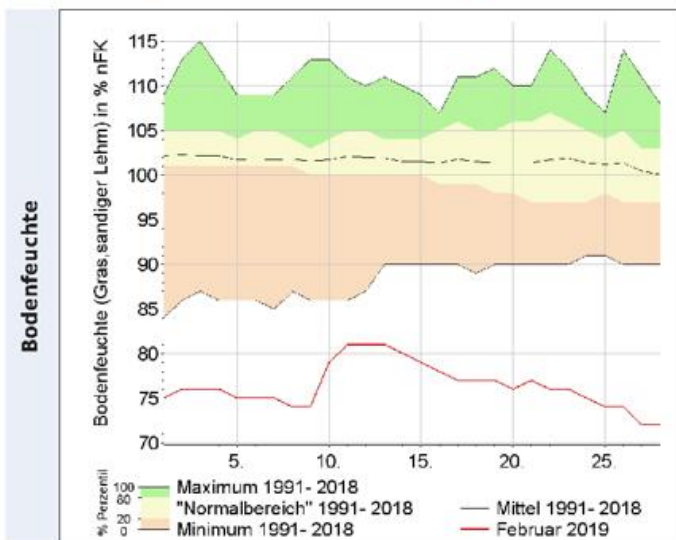
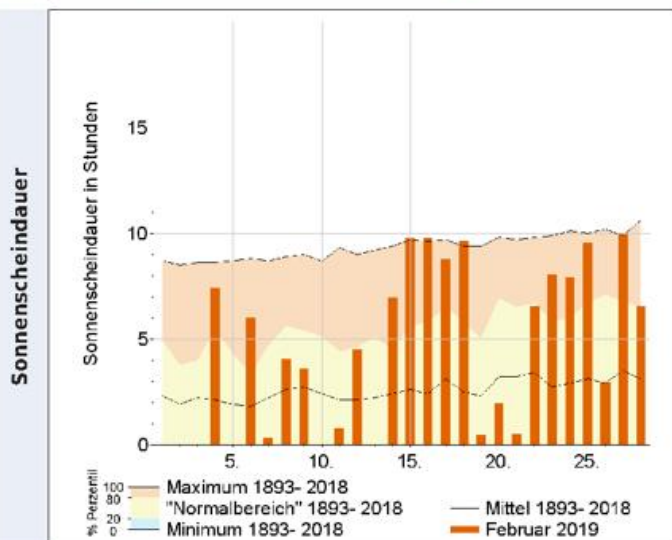
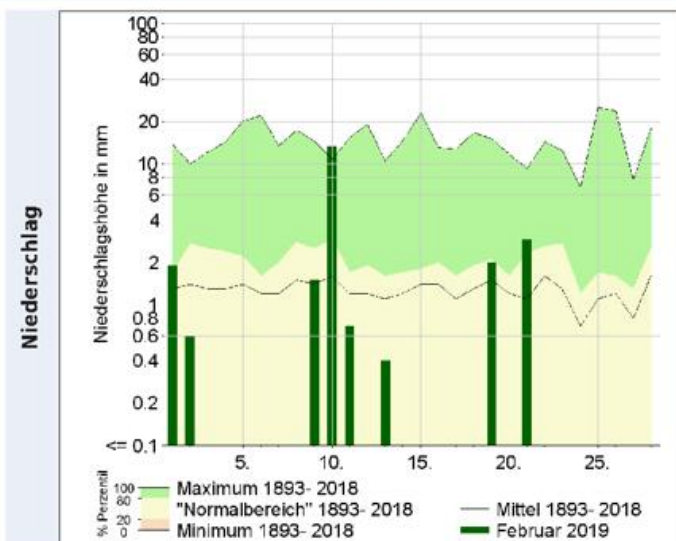
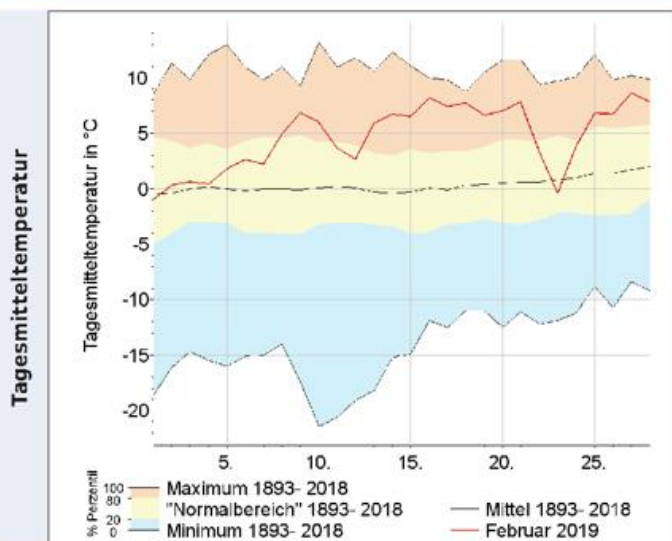
Die hohen Lufttemperaturwerte in Kombination mit dem überdurchschnittlichen Strahlungsgenuss führte zu Monatssummen der potenziellen Verdunstung zwischen 20 und 35 mm, so dass an den meisten Standorten eine negative klimatische Wasserbilanz festzustellen war, so dass die geringen Bodenwasservorräte weiter durch vielfach unproduktive Verdunstung abnahmen. Die Februarwitterung sorgte für ein Fortschreiten des Vorfrühlings, wobei die zeitweise frostigen Tiefstwerte der Lufttemperatur auf den Vegetationsfortschritt bremsend wirkte. Kleine Fortschritte in der phänologischen Entwicklung waren dennoch zu sehen und auch die ersten Insekten wurden in den Rapsbeständen gesichtet.

Die Flächen waren in weiten Teilen befahrbar, so dass die ersten Feldarbeiten begannen. Neben insgesamt sehr verhaltenen ersten Nährstoffgaben zu Winterrap und Wintergerste waren an den Tagen, die nicht zu tiefe nächtliche Minima zeigten, auch erste Wachstumsregler-

gaben zu Winterrap erfolgt. Die Bodenbeschaffenheit ließ aber auch die mechanische Zerkleinerung der oberirdischen Biomasse von Zwischenfruchtbeständen zu und in einigen Regionen erfolgte die Aussaat von Sommergetreide, das sich für die geringen Minima nicht anfällig zeigt, sondern dem diese Verhältnisse eher zuträglich sind. Imker berichteten von den ersten Reinigungsflügen der Bienen, bei dem auch schon an blühenden Krokussen gekostet wurde.

In den Berglandregionen mit noch vorhandenen Schneedecken herrschte auch zum Monatsende noch verbreitet Vegetationsruhe, während im Tiefland die Erlen zu stäuben begannen. Die derzeitigen Bodenwasservorräte werden für den Wasserbedarf beim Start der Vegetationsperiode 2019 ausreichend sein, aber sollten auch März und April unterdurchschnittliche Niederschlagsmengen bei hohem Verdunstungsanspruch offenbaren, dann ist die Dürregefahr 2019 größer als 2018.

Wetterstation Potsdam



Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Februar - Region Süd



Am ersten Februarsonntag erfolgte der bisher letzte massive Wintereinbruch. Vor allem im Süden und Osten Bayerns fielen bis ins Flachland 20 bis 30 cm Neuschnee, vielerorts kam es wie schon im Januar zu Schneebruch. In den folgenden Tagen stellte sich in den schneebedeckten Regionen eine Dauerfrostperiode ein - auch diese die letzte des Winters 2018/19.

Am zweiten Wochenende stiegen die Temperaturen erstmals verbreitet über 10 °C. In Verbindung mit teils stürmischem Wind und nachfolgendem Regen schmolz die Schneedecke bis in mittlere Lagen rasch dahin und die Böden tauten größtenteils auf. Vom Neckarraum bis nach Franken begann die Hasel zu blühen.

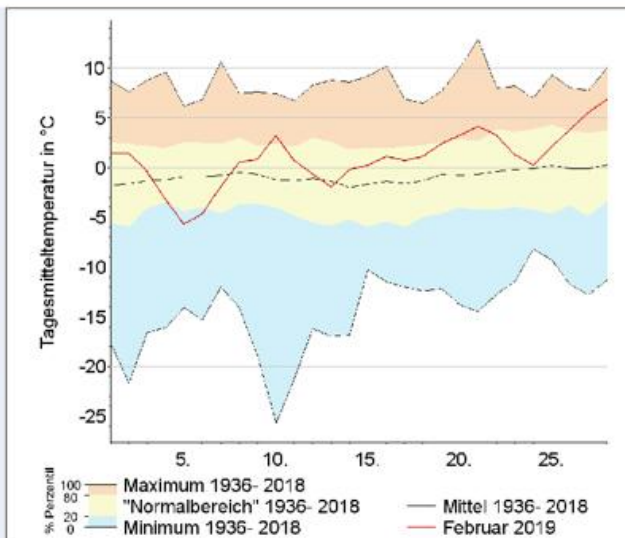
Ab etwa dem 13. stellte sich sonniges Hochdruckwetter ein, dieses hielt fast durchgehend bis zum Monatsende an. In den klaren Nächten kam es regelmäßig zu leichtem, teils zu mäßigem Frost. Dieser drang nachts jeweils einige Zentimeter in die Böden ein, somit konnten die

Felder morgens befahren und Dünger ausgebracht werden. Tagsüber stiegen die Temperaturen häufig schon über die 10 °C-Marke. Wärme und Sonnenschein lockten vermehrt Insekten hervor, im Raps überstieg der Befall an Großen Rapsstängelrüsslern und Gefleckten Kohltriebrüsslern vielerorts die Schadschwelle.

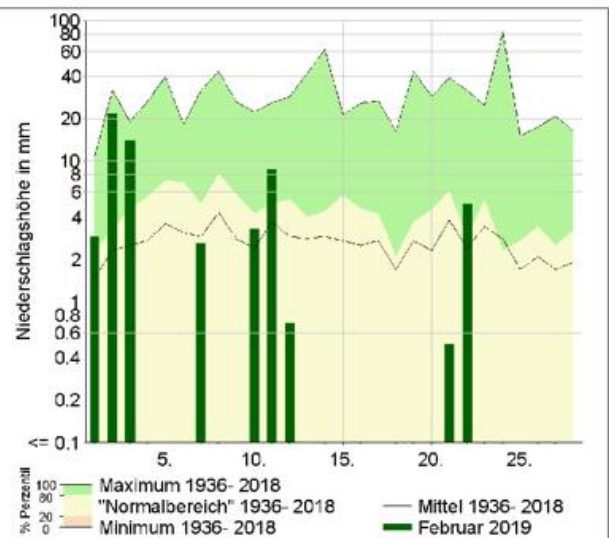
Gegen Monatsende schwächten sich die Nachtfroste ab und tagsüber wurde es mit mehr als 15 °C ungewöhnlich mild. Damit ging die Winterruhe fast überall zu Ende: Hasel, Schneeglöckchen und Winterlinge erblühten nun auch in höheren Lagen. Entlang von Rhein und Main wurde örtlich bereits das Ergrünen des Dauergrünlands gemeldet. Die Böden trockneten allmählich ab und waren somit vielerorts auch ohne nächtlichen Frost befahrbar. Vor allem in den milderen Regionen konnte schon das Saatbett bereitet und Sommergetreide gesät werden.

Wetterstation Garmisch-Partenkirchen

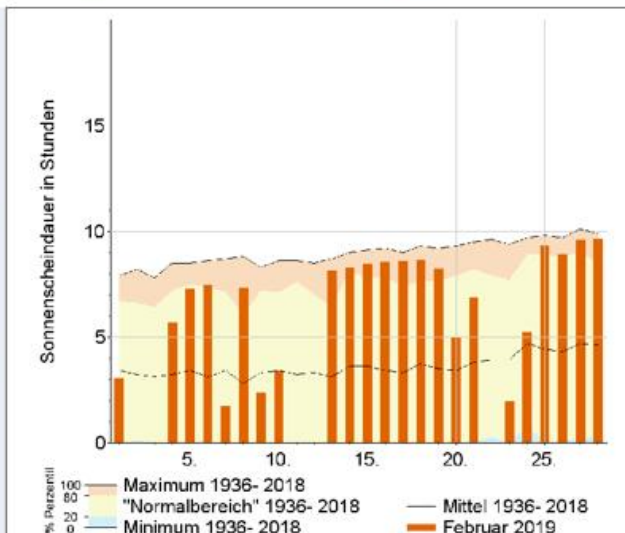
Tagesmitteltemperatur



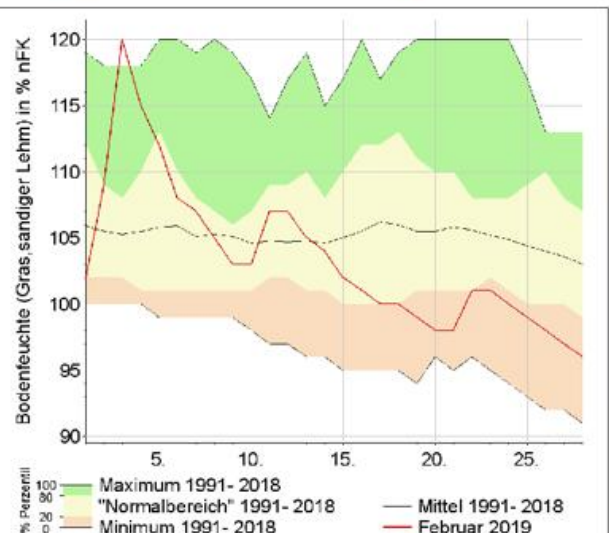
Niederschlag



Sonnenscheindauer



Bodenfeuchte

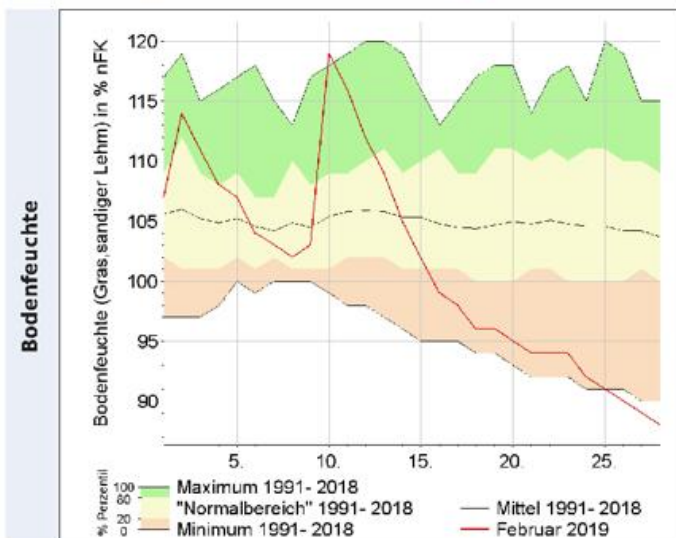
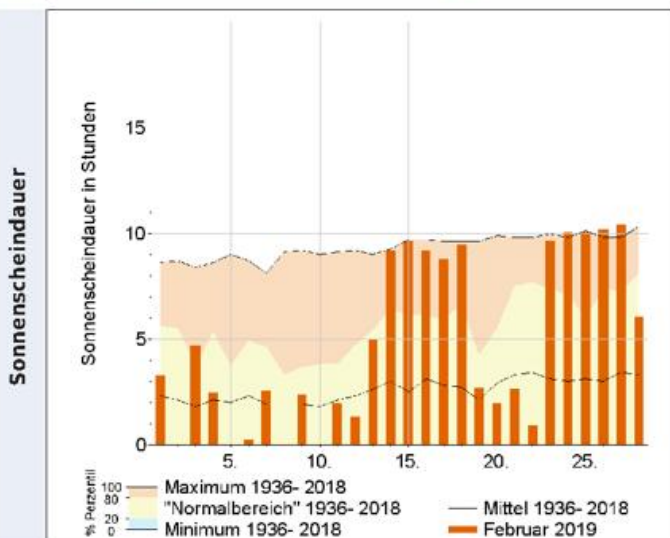
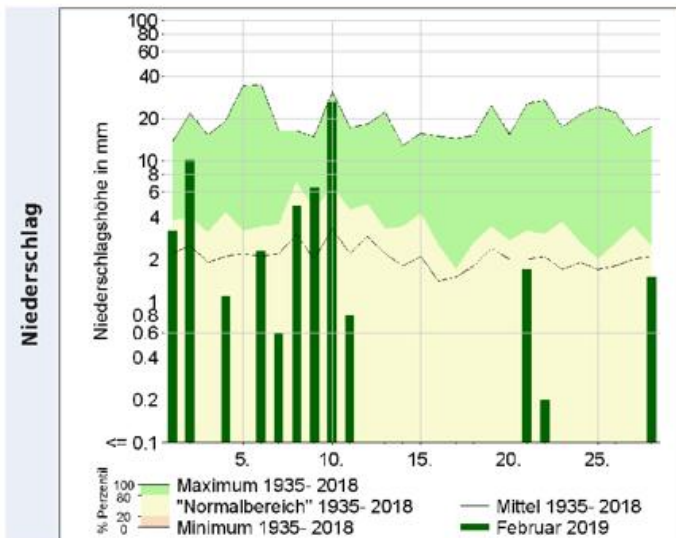
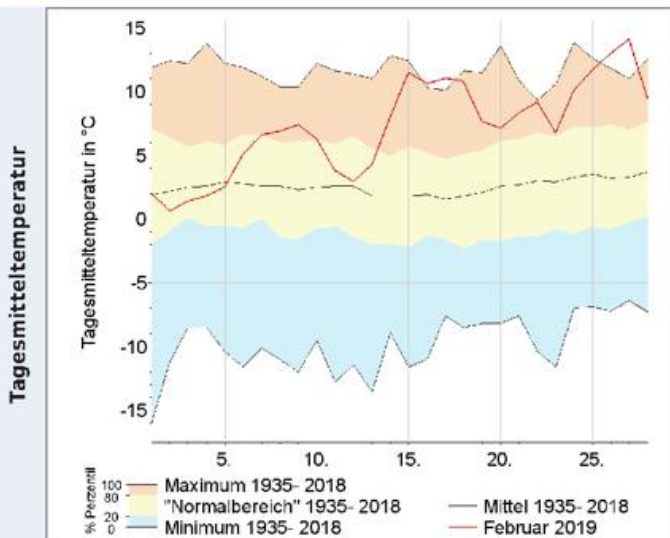


Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Februar - Region West



Der Februar war ungewöhnlich mild - seit April 2018 war es der elfte überdurchschnittlich warme Monat in Folge. Auffällig hoch war die Anzahl der Tage mit Frost, die trotz der Wärme über dem vieljährigen Durchschnitt lag. Grund war die wolkenarme Hochdrucklage ab dem 12., die tagsüber zwar viel Sonne brachte, aber auch klare Nächte, in denen es stark abkühlte. Was für die Landwirtschaft besonders wichtig ist: Der Februar war viel zu trocken. Zwar war der Dezember deutlich zu nass, der Januar aber schon weitgehend normal, und nach der trockenen zweiten Februarhälfte sind die obersten Bodenschichten abermals zu trocken. Und im nach dem Trockenjahr 2018 tiefgründig zu trockenen Unterboden ist bislang kaum ausreichend Winterfeuchte angekommen. Der positive Aspekt der Trockenheit: Die oberflächlich schnell abtrocknenden Böden waren frühzeitig befahrbar, so dass alle anstehenden Arbeiten problemlos durchgeführt werden konnten.

Wetterstation Essen



Witterungsverlauf im Februar

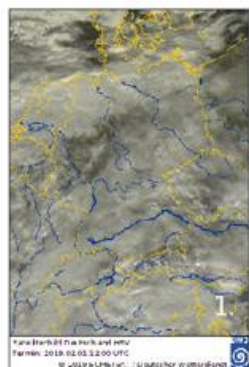
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Tief „Pirmin“ zog **am 01. und 02.** unter Abschwächung und Aufspaltung in mehrere Kerne vom Ostatlantik über Nordfrankreich und Deutschland zur Ostsee. In der Nacht zum 01. setzte von Südwesten Niederschlag ein, der sich nordostwärts ausbreitete und morgens von Nordrhein-Westfalen bis Niederbayern reichte. Die Niederschläge fielen anfangs als Schnee, gingen mit Einfließen milderer Luft (örtlich über gefrierenden Regen) in Regen über. Unter Auflösung erfassten die Niederschläge Niedersachsen, während das nächste Niederschlagsgebiet von Südwesten aufzog. Dieses dehnte sich, bei einer auf etwa 1000 m NN angestiegenen Schneefallgrenze, langsam nordostwärts aus und erstreckte sich am Morgen des 02. zonal über die Mitte Deutschlands. Im Norden sanken die Minimumtemperaturen in den Frostbereich. So gingen die nordwärts ziehenden Niederschläge teilweise in Schnee und gefrierenden Regen über.

Während „Pirmin“ Tiefausläufer in der Nacht **zum 03.** abzogen, erreichte das umfangreiche Niederschlagsgebiet eines Mittelmeertiefs den Südosten. Rasch dehnten sich die Niederschläge, die bis in tiefe Lagen als Schnee fielen nordwärts aus und erreichten nachmittags mit der Linie Schwarzwald–Oderbruch ihre maximale Ausdehnung. Im Osten Bayerns und im Erzgebirge fielen 24-stündig mehr als 25 cm Neuschnee und der Flughafen Dresden meldete eine 24 cm hohe Schneedecke.

Von Nordwesten sorgte der zunehmende Einfluss von Hoch „Chloe“ für Wolkenauflösung. So zeigte sich ein Streifen von der dänischen Grenze bis Aachen bei 5 bis 7 Sonnenstunden und Höchsttemperaturen um 5 °C am freundlichsten. **Der 04.** startete (mit Ausnahme einiger Küstenstationen) frostig – südlich einer Linie Breisgau–Dresden melden einige Stationen über Schneeflächen strengen Frost (≤ -10 °C). „Chloe“ brachte weiten Teilen einen sonnenscheinreichen Tag.

Die Bewölkung eines Ausläufers eines über die mittlere Nordsee ostwärts ziehenden Tiefs, erreichte morgens die Nordseeküste und breitete sich im Tagesverlauf südostwärts aus. Nachmittags setzte bei auffrischendem Wind von Nordwesten Regen ein. In der Folgenacht kamen die Niederschläge, die teilweise als Schnee fielen, unter Abschwächung bis zu einer Linie Eifel–Vorpommern voran.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 01. von -7,2 °C (Braunlage) bis 1,8 °C (Stuttgart-Schnarrenberg);
am 02. von -3,9 °C (Lübeck-Blankensee) bis 2,5 °C (Rheinstetten);
am 03. von -5,3 °C (Schmücke) bis 2,6 °C (Helgoland);
am 04. von -16,0 °C (Oberstdorf) bis 2,6 °C (Helgoland).

Höchstwerte:

am 01. von -1,0 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 9,4 °C (Garmisch-Partenkirchen);
am 02. von -0,9 °C (Schmücke) bis 9,2 °C (Lahr);
am 03. von -2,5 °C (Kahler Asten) bis 6,1 °C (Emden);
am 04. von -2,7 °C (Hohenpeißenberg) bis 6,4 °C (Lahr).

Bodenfrost:

am 01. verbreitet, bis -10,0 °C (Weiden);
am 02. gebietsweise im Westen und Südwesten, sonst verbreitet bis -7,3 °C (Lübeck-Blankensee);
am 03. verbreitet, bis -7,2 °C (Barth);
am 04. verbreitet, bis -15,8 °C (Weiden).

Niederschlag:

am 01. südlich Ostfriesische Inseln–Hamburg–Rügen und nordöstlich Südostbayerns bis 10 mm (Zugspitze);
am 02. verbreitet, bis 22 mm (Garmisch-Partenkirchen);
am 03. in der Südosthälfte bis 25 mm (Zinnwald-Georgenfeld);
am 04. meist nordwestlich Mosel–Stettiner Haff, bis 3 mm (Leck, Schleswig).

Sonne:

am 01. bis 6 Stunden in Aachen-Orsbach, 5 Stunden örtlich in Nordrhein-Westfalen;
am 02. bis 4 Stunden örtlich im Südwesten;
am 03. bis 7 Stunden an der Nordseeküste;
am 04. bis 10 Stunden auf der Zugspitze, 9 Stunden örtlich in Franken.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 01. bis Stärke 11 auf der Zugspitze;
am 02. bis Stärke 9 auf der Zugspitze;
am 03. bis Stärke 9 auf den Gipfeln von Harz, Erzgebirge und Bayerischem Wald;
am 04. bis Stärke 9 auf Sylt, Stärke 8 in Hamburg, Stärke 11 auf dem Brocken.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Februar

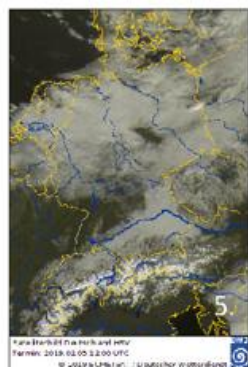
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



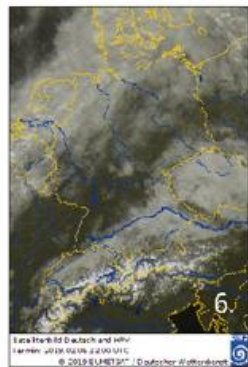
Witterung



tägliche Spitzenwerte



Am 05. zeigte sich das Wetter in Deutschland zweigeteilt. Der Norden und die Mitte lagen unter der meist dichten Bewölkung des nur langsam ostwärts ziehenden Tiefausläufers des Vortages. Sporadisch fiel Niederschlag, der im Norden und in tiefen Lagen bei Höchsttemperaturen um 5 °C als Regen und in den Hochlagen als Schnee fiel. Im Süden sorgte Hoch „Chloe“ nach einem eiskalten Start für unterschiedliche Bedingungen. Während bei strahlendem Sonnenschein die Temperaturen im Südwesten etwa 7 °C erreichten, verzeichneten Stationen in ganztägigen (Hoch-)Nebelgebieten von Franken bis ins Alpenvorland Eistage. **Am 06.**



weitete sich das von „Chloe“ dominierte Hochdruckwetter nordostwärts aus. Mehr als 8 Stunden Sonnenschein gab es in Hochlagen und am Alpenrand. Trüb, bei Höchsttemperaturen unter 0° C, blieb es am Bodensee sowie vom nördlichen Alpenvorland bis zur Oberpfalz. Nördlich der Eifel wurden mit etwa 10 °C die höchsten Maxima verzeichnet.

Aus der dichten Bewölkung eines Tiefausläufers, der über dem Nordwesten und Norden lag, setzte an der Nordseeküste morgens Regen ein, der sich südostwärts ausdehnte und mittags von Schleswig-Holstein bis ins Emsland reichte. In der Folgenacht regnete es zeitweise in Norddeutschland.



Am 07. überquerte eine Kaltfront, die bodennah mildere Temperaturen mitführte, bei auffrischendem Wind Deutschland ostwärts. Vormittags erreichte das Niederschlagsband den Westen und erstreckte sich mittags über die Osthälfte. Die Niederschläge, die in der Westhälfte nur in den Hochlagen als Schnee fielen, gingen von Südhüringen bis Oberbayern in gefrierenden Regen über. Während die Kaltfront den Norden und die Mitte bis zum Abend überquerte, hörten die Niederschläge am Alpennordrand, nach Übergang in die Schneephase, in der zweiten Nachthälfte auf.



In einer lebhaften Südwestströmung, zeigte sich **am 08.** in großen Gebieten der Südosthälfte die Sonne. Lediglich die Hochlagen verzeichneten Eistage und vom Oberrhein bis Unterfranken kletterten die Temperaturen auf 10 bzw. 11 °C. Die Warmfront eines Sturmtiefs überquerte im Tagesverlauf den Norden. Dort blieb es bedeckt und bei Temperaturen um 8 °C regnete es zeitweise. Der Wind nahm weiter zu und erreichte (neben den Hochlagen) von der Nordsee bis in den Raum Aachen in Böen Sturmstärke.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 05. von -15,2 °C (Oberstdorf) bis 3,5 °C (Helgoland);
am 06. von -15,4 °C (Oberstdorf) bis 3,8 °C (Helgoland);
am 07. von -13,7 °C (Oberstdorf) bis 5,7 °C (Emden);
am 08. von -6,8 °C (Oberstdorf) bis 5,8 °C (Münster/Osnabrück).

Höchstwerte:

am 05. von -4,4 °C (Fürstentzell) bis 7,8 °C (Rheinstetten);
am 06. von -3,7 °C (München-Flughafen, Fürstentzell) bis 10,1 °C (Köln-Bonn);
am 07. von -1,9 °C (Schmücke) bis 11,0 °C (Köln-Bonn);
am 08. von -0,3 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 10,6 °C (Freiburg).

Bodenfrost:

am 05. von Nordfriesland bis ins Wendland und südlich Niederrhein-Vorpommern bis -16,8 °C (Weiden);
am 06. Küsten und Nordwesten meist frostfrei, sonst Bodenfrost bis -14,9 °C (Garmisch-Partenkirchen);
am 07. südlich Kölner Bucht-Vorpommern bis -15,4 °C (Weiden);
am 08. meist in der Südosthälfte, bis -6,1 °C (Garmisch-Partenkirchen).

Niederschlag:

am 05. im Norden, in der Mitte und im Südosten, bis 2 mm (Brocken);
am 06. meist nordwestlich Pfalz-Hannover-Uckermark, bis 15 mm (Bremerhaven);
am 07. verbreitet, bis 10 mm (Leck);
am 08. meist westlich Stettiner Haff-Allgäu, bis 14 mm (Leck).

Sonne:

am 05. bis 9 Stunden gebietsweise vom Saarland bis in die Alpen;
am 06. bis 10 Stunden in den Alpen und am Alpenrand;
am 07. bis 6 Stunden in Chieming, 4 Stunden in Harz und Bayerischem Wald;
am 08. bis 9 Stunden in der Oberlausitz und auf der Zugspitze.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 05. bis Stärke 8 auf Rügen und der Schmücke;
am 06. bis Stärke 9 auf dem Brocken;
am 07. bis Stärke 10 auf Sylt, Stärke 9 in Friesoythe-Altenoythe, Stärke 11 auf dem Brocken;
am 08. bis Stärke 9 in Aachen-Orsbach, Stärke 8 auf Nordseeinseln und in Nordfriesland, Stärke 12 auf dem Brocken (135 km/h).

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Februar

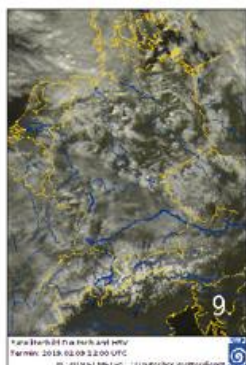
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



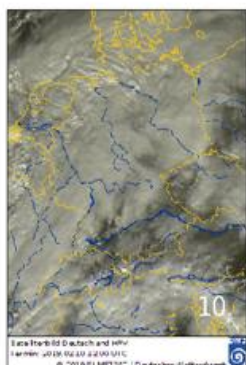
Witterung



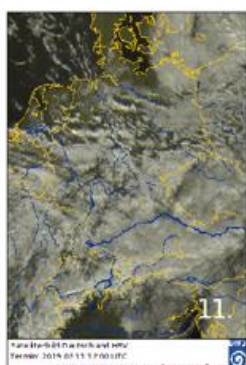
tägliche Spitzenwerte



In der zweiten Nachthälfte erreichte das Niederschlagsband der Kaltfront den Westen und überquerte Deutschland am Vormittag **des 09.** ostwärts. Auf der Rückseite lockerte die Bewölkung auf – bei einem Mix aus Quellwolken und sonnigen Abschnitten, fielen bei in Böen stürmischem Wind und Höchsttemperaturen um 10 °C, kurze Schauer. Lediglich im Norden ließ sich die Sonne kaum sehen. Die Schaueraktivität war dort stärker und an der Nordseeküste gab es schwere Sturmböen. Abends flaute der Wind ab und die Schauer hörten auf.



Am 10. zog Sturmtief „Uwe“ von der Bretagne über Norddeutschland zur südlichen Ostsee. Bereits in der Nacht erreichte das umfangreiche Niederschlagsfeld der Warmfront den Westen und breitete sich in der ersten Tageshälfte bis zur Oder und Neiße aus. Bei milden Temperaturen, die im Süden 15 °C erreichten, frischte der Wind auf. Die Kaltfront, die Deutschland in der zweiten Tageshälfte rasch ostwärts überquerte, wurde von schauerartig verstärkten Niederschlägen, Gewittern und Sturmböen begleitet. In der rückseitig einfließenden Kaltluft fielen die Niederschläge in der Folgenacht kurzzeitig bis in tiefe Lagen als Schnee. Der Brocken registrierte eine 24-stündige Neuschneemenge von 53 cm.



Am 11. setzte sich das Schauerwetter fort. Der Norden verzeichnete einen Mix aus Sonne, Quellwolken und kurzen Schauern. Bei Höchsttemperaturen von 6 bis 8 °C traten in der lebhaften Nordströmung an den Küsten Sturmböen auf. In der Mitte und im Süden war die Sonne kaum zu sehen. Vor allem im Nordstau der Mittelgebirge und Alpen waren die Niederschläge ergiebig und fielen überwiegend als Schnee.



Der 12. startete im Nordosten und in der Südhälfte frostig. In der aus Nordwest einfließenden feuchten Nordseeeluft, blieb es vom westlichen Niedersachsen bis zu den Alpen und zum Erzgebirge bedeckt und an den Nordwestflanken der Mittelgebirge und Alpen fielen die höchsten Niederschlagssummen. Der Nordosten verbuchte, im Lee der Norwegischen gelegenen Gebirge, einen sonnenscheinreichen Tag. Im Südwesten lockerte die Wolkendecke auf Grund zunehmenden Hochdruckeinflusses auf.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 09. von -7,7 °C (Oberstdorf) bis 7,1 °C (Lingen);
am 10. von -4,0 °C (Oberstdorf) bis 5,8 °C (Lahr);
am 11. von -3,9 °C (Schmücke) bis 3,9 °C (Lingen);
am 12. von -11,0 °C (Oberstdorf) bis 3,8 °C (Helgoland).

Höchstwerte:

am 09. von 1,6 °C (Schmücke) bis 11,9 °C (Freiburg);
am 10. von 3,0 °C (Wasserkuppe) bis 15,2 °C (München-Stadt);
am 11. von -0,9 °C (Wasserkuppe, Schmücke) bis 18,7 °C (Magdeburg);
am 12. von -1,9 °C (Zinnwald-G.) bis 8,8 °C (Emden).

Bodenfrost:

am 09. in Rhön und Thüringer Wald sowie südlich Lahr-Görlitz, bis -6,9 °C (Garmisch-Partenkirchen);
am 10. vereinzelt im Norden, örtlich in der Mitte und im Süden, bis -4,7 °C (Garmisch-Partenkirchen);
am 11. örtlich in Ostdeutschland und verbreitet in der Südhälfte, bis -4,6 °C (Regensburg);
am 12. gebietsweise in Ostdeutschland sowie südlich Emsland–Thüringen, bis -9,3 °C (Garmisch-Partenkirchen).

Niederschlag:

am 09. verbreitet in der Nordwesthälfte, gebietsweise in der Südosthälfte, bis 10 mm (Düsseldorf-Flughafen);
am 10. an allen Stationen, bis 70 mm (Brocken);
am 11. verbreitet, bis 29 mm (Zugspitze);
am 12. meist in der Nordosthälfte und am Alpenrand, bis 5 mm (Zugspitze).

Sonne:

am 09. bis 6 Stunden in Gera-Leumnitz, 5 Stunden örtlich Thüringen, Sachsen und Bayern;
am 10. bis 5 Stunden im Südosten Bayerns;
am 11. bis 7 Stunden abschnittsweise entlang der Küsten;
am 12. bis 8 Stunden im Nordosten.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 09. bis Stärke 10 an Schleswig-Holsteins Nordseeküste und in Berlin, Stärke 12 auf Brocken (138 km/h) und Feldberg/Schwarzwald (132 km/h);
am 10. bis Stärke 8 vereinzelt entlang der Küsten, Stärke 10 im Saarland, im Breisgau und örtlich im Alpenvorland, Stärke 12 auf Feldberg/Schwarzwald (148 km/h), Brocken (135 km/h) und Zugspitze (134 km/h);
am 11. bis Stärke 9 auf Sylt, in Bremen und Regensburg, Stärke 11 auf Fichtelberg und Gr. Arber;
am 12. bis Stärke 8 abschnittsweise entlang der Küsten, Stärke 10 auf dem Fichtelberg.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Februar

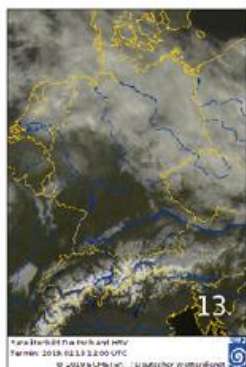
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Bereits in der Nacht **zum 13.** setzte im Bereich einer von der Nordsee nach Polen ziehenden Warmfront Regen ein. Im Bereich der schwachen Frontalzone blieb es nördlich einer Linie Ruhrgebiet–Vogtland bedeckt. Bei Höchsttemperaturen um 8 °C fiel sporadisch etwas (Sprüh-)Regen.

Vom 13. bis 18. dominierte Hoch „Dorit“ mit Zentrum über Mitteleuropa den Witterungsverlauf und lenkte Tiefausläufer zumeist großräumig um Deutschland herum. In der trockenen Luftmasse sorgten meist ungehinderte Sonneneinstrahlung und Warmluftzufuhr aus Südwest zunehmend für Maximumtemperaturen im zweistelligen Bereich. In klaren Nächten sanken die Tiefstwerte in weiten Gebieten (Ausnahme: Küsten) unter den Gefrierpunkt.

Am 13. setzte sich das trockene und sonnenscheinreiche Wetter (mit Ausnahme weniger Flusstäler), südlich einer Linie Niederrhein–Oberpfalz durch. Im Südwesten überschritten die Höchsttemperaturen die 10 °C-Marke und örtlich wurde mit 10 Sonnenstunden die Mitte Februar astronomisch mögliche Dauer erreicht.

Kräftiges Absinken sorgte in den Nächten für die Ausbildung einer Inversion. So wurde beispielsweise in Mannheim (98 m NN) **am 14.** eine Minimumtemperatur von -4,5 °C gemessen, während das im Pfälzer Wald gelegene Weinbiet (553 m NN) +3,8 °C meldete. Am Nordrand der Eifel erreichten die Höchstwerte 16 °C. Die Wolkendecke über dem Norden und Osten löste sich im Tagesverlauf auf. Lediglich in Nordfriesland und auf Rügen blieb es ganztägig trüb. Nach einer klaren Nacht lösten sich gebietsweise entstandene Dunst- und Nebelfelder am Vormittag **des 15.** rasch auf. Die Sonne strahlte von einem wolkenlosen Himmel und die Maximumtemperaturen kletterten gebietsweise über die 15 °C-Marke. Auch **der 16.** verlief in weiten Teilen sonnenscheinreich. Die trockene Luftmasse ließ in den Nächten durch Ausstrahlung starke Abkühlung und tagsüber eine kräftige Erwärmung zu. So ergaben sich Tagesschwankungen, die an einzelnen Stationen in Süddeutschland 20 K überstiegen – Spitzenreiter war Oberstdorf mit gut 23 K. Abends erfasste das von der Nordsee kommende Wolkenband eines Tiefausläufers den Norden.



Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 13. von -13,6 °C (Oberstdorf) bis 5,9 °C (Lübeck-Blankensee);
am 14. von -10,0 °C (Oberstdorf) bis 4,4 °C (Helgoland);
am 15. von -10,5 °C (Oberstdorf) bis 7,4 °C (Essen-Bredeneby);
am 16. von -10,8 °C (Oberstdorf) bis 7,2 °C (Aachen-Orsbach).

Höchstwerte:

am 13. von 0,0 °C (Schmücke) bis 10,4 °C (Mannheim);
am 14. von 4,9 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 15,3 °C (Düsseldorf-Flughafen);
am 15. von 7,0 °C (Oberstdorf) bis 17,3 °C (Düsseldorf-Flughafen);
am 16. von 7,6 °C (Helgoland) bis 18,2 °C (Freiburg).

Bodenfrost:

am 13. südlich Emsland–Lausitz, bis -12,3 °C (Garmisch-Partenkirchen);
am 14. und 15. verbreitet, mit Ausnahme einiger Küstenabschnitte, bis -8,8 °C bzw. -9,2 °C (Garmisch-Partenkirchen);
am 16. verbreitet, mit Ausnahme einiger Küstenabschnitte, bis -9,7 °C (Bamberg).

Niederschlag:

am 13. nordöstlich Ems–Vogtland bis 2 mm (Brocken);
am 14. in Greifswald 0,1 mm;
am 15. in Arkona 0,1 mm;
am 16. wurde an keiner Station messbarer Niederschlag registriert.

Sonne:

am 13. bis 10 Stunden örtlich im Südwesten;
am 14. bis 10 Stunden vom Hunsrück bis ins Saarland und auf der Zugspitze;
am 15. bis 10 Stunden örtlich in Schleswig-Holstein und in der Mitte, gebietsweise in der Südhälfte;
am 16. bis 10 Stunden gebietsweise südlich Eifel–Uckermark.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 13. bis Stärke 8 auf Rügen, Stärke 9 auf Brocken und Fichtelberg;
am 14. wurden an keiner Station Sturmböen registriert;
am 15. und 16. bis Stärke 8 bzw. 9 auf dem Brocken.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Februar

Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



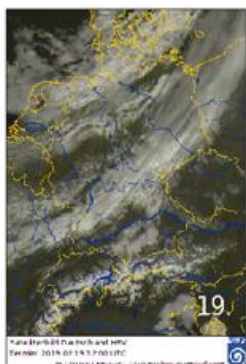
tägliche Spitzenwerte



Das Wolkenband, das sich **am 17.** entlang der Ostseeküste nach Vorpommern erstreckte, zog unter Auflösung ostwärts. Ganztägig trüb, bei Maximumtemperaturen um 11 °C, blieb es an Vorpommerns Küste. Die übrigen Gebiete zeigten sich sehr sonnig – der Durchzug dünner hoher Wolkenfelder in der Mitte schattete die Sonne kaum ab. Die Temperaturen kletterten in der Westhälfte (ohne Küsten) verbreitet über 15 °C – an der nebenamtlichen Station Emmendingen-Mundingen (nördlich von Freiburg) wurde mit 20,3 °C das erste Mal in diesem Jahr die 20 °C-Marke überschritten.



Am 18. setzte sich das wolkenlose, morgens verbreitet frostige und tagsüber ungewöhnlich milde Wetter fort. Lediglich an der Nordseeküste, Teilen der Ostseeküste und in höheren Lagen (oberhalb einer Inversion) blieb es frostfrei. Dort fielen die täglichen Temperaturschwankungen mit meist weniger als 10 K deutlich geringer aus – das Schlusslicht bildete in diesen Tagen mehrmals Helgoland mit 2 bzw. 3 K. Auf dem Satellitenbild sind die verbliebenen Schneeflächen gut erkennbar.



Am 19. überquerte eine Kaltfront Deutschland südostwärts. Bereits in der Nacht setzte von Nordwesten Regen ein. Morgens erstreckte sich das Niederschlagsband von Schleswig-Holstein bis ins Saarland, mittags von Sachsen nach Baden-Württemberg, bevor nachmittags lediglich ein Wolkenband südostwärts zog. Im norddeutschen Flachland fielen, bei Höchsttemperaturen von 7 bis 10 °C, aus starker Bewölkung einzelne Schauer. Die Sonne zeigte sich im äußersten Süden, im Vorfeld der Front mit Temperaturen bis knapp 15 °C (vereinzelt) am längsten.



In der Nacht klangen die Schauer im Norden ab und **am 20.** profitierten weite Landesteile von einem Hoch mit Schwerpunkt über Süddeutschland. Durch nächtliche Ausstrahlung entstandene Dunst- und Nebelfelder lösten sich vormittags auf. Über den Norden zog tiefe Bewölkung, während in der Mitte und im Süden mittelhohe und hohe Wolkenfelder auch die Sonne durchließen. Eine über Skandinavien ostwärts ziehende Warmfront streifte den Norden und Osten. Der abends an der Nordseeküste einsetzende Regen breitete sich in der Nacht bis zur Oder aus.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 17. von -10,8 °C (Oberstdorf) bis 9,0 °C (Weinbiet);
am 18. von -10,5 °C (Oberstdorf) bis 7,7 °C (Essen-Bredeneay);
am 19. von -6,5 °C (Oberstdorf) bis 6,5 °C (Hannover-Flughafen);
am 20. von -4,7 °C (Oberstdorf) bis 5,9 °C (Lübeck-Blankensee, Berlin-Tempelhof).

Höchstwerte:

am 17. von 8,4 °C (List auf Sylt) bis 19,7 °C (Freiburg);
am 18. von 8,2 °C (Helgoland) bis 17,0 °C (Münster/Osnabrück, Bad Lippspringe, Köln-Bonn);
am 19. von 3,2 °C (Wasserkuppe) bis 13,7 °C (Andernach);
am 20. von 1,8 °C (Schmücke) bis 13,7 °C (Freiburg).

Bodenfrost:

am 17. verbreitet, meist südlich der Küsten, bis -9,1 °C (Bamberg);
am 18. an den Küsten, im Westen und in der Lausitz stellenweise frostfrei, sonst verbreitet Bodenfrost bis -9,5 °C (Bamberg);
am 19. gebietsweise im Norden, verbreitet in der Mitte und im Süden, bis -9,3 °C (Garmisch-Partenkirchen);
am 20. verbreitet südlich Münsterland–Lausitz, bis -7,3 °C (Stötten).

Niederschlag:

am 17. wurde an keiner Station messbarer Niederschlag registriert;
am 18. von Schleswig-Holstein bis ins Saarland, bis 2 mm (Helgoland, Leck);
am 19. verbreitet im Norden, gebietsweise in der Mitte und im Süden, bis 2 mm (mehrere Stationen im Norden, Potsdam, Bad Marienberg und Wasserkuppe);
am 20. nördlich Emsland–Oberlausitz, bis 9 mm (Arkona).

Sonne:

am 17. bis 10 Stunden gebietsweise südlich Eifel–sächsisches Hügelland;
am 18. bis 10 Stunden gebietsweise südlich Eifel–Uckermark;
am 19. bis 10 Stunden auf der Zugspitze, 8 Stunden vom Bodensee bis Alpenvorland und Alpen;
am 20. bis 8 Stunden gebietsweise vom Hunsrück bis zum Bodensee.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 17. und 18. bis Stärke 8 bzw. 10 auf dem Brocken;
am 19. bis Stärke 8 auf Rügen, Stärke 9 auf dem Brocken;
am 20. bis Stärke 8 auf Rügen und Brocken.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Februar

Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



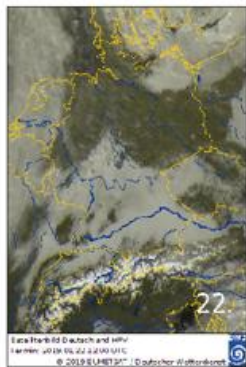
tägliche Spitzenwerte



Im Norden und Osten hörte der Niederschlag gegen Mittag **des 21.** auf – es blieb jedoch bei Temperaturen bis 12 °C stark bewölkt. Nach Südwesten lockerte die Bewölkung zunehmend auf und vom Saarland bis zu den Alpen zeigte sich bei Höchsttemperaturen von 15 bis 17 °C die Sonne 7 bis 9 Stunden.

Tief „Xaver“ zog auf einer rasanten Bahn von den Färöer-Inseln über Südschweden nach Moldawien. Das erste Niederschlagsfeld breitete sich nachmittags rasch über den Norden aus und beeinflusste in der Folge nacht die Mitte und die Osthälfte.

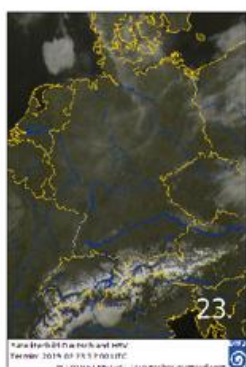
„Xavers“ Kaltfront zog **am 22.** mit nachlassender Niederschlagsaktivität von der Ostsee kommend südwestwärts. Die höchsten Summen fielen im Nordstau der östlichen Mittelgebirge und Alpen. Die auf der Rückseite von der Ostsee Richtung Südosteuropa strömende trockene Kaltluft sickerte von Nordosten nach Deutschland ein und ist auf dem Satellitenbild als wolkenfreie Zone im Nordosten erkennbar. Während die Höchsttemperaturen in Vorpommern um 4 °C verharrten, meldeten Stationen an Rhein und Mosel 14 °C.



Vom 23. bis 27. prägte Hoch „Frauke“ mit Schwerpunkt über Mitteleuropa das Wettergeschehen, während Tiefausläufer meist großräumig herum geführt wurden und Deutschland allenfalls streiften. Nach klaren Nächten lagen die Minimumtemperaturen in großen Gebieten im Frostbereich. Tagsüber erwärmte viel Sonnenschein die sehr trockene Luftmasse und die Höchsttemperaturen stiegen kontinuierlich an.

In der von Nordosten herangeführten Kaltluft startete **der 23.** (mit Ausnahme eines von der Nordsee zum Bodensee reichenden Streifens) mit Minimumtemperaturen unter dem Gefrierpunkt. Gebietsweise zogen Wolkenfelder im hohen Niveau südwärts. Die Temperaturspanne der Tageshöchstwerte reichte von Eistagen im Erzgebirge bis knapp 16 °C im Breisgau.

Am 24. zogen lockere Wolkenfelder von der Oder zu den Alpen. Sonst strahlte die Sonne 8 bis 11 Stunden von einem nahezu wolkenlosen Himmel. Eistage wurden (mit Ausnahme der Zugspitze) nicht verzeichnet und von der Ems bis zum Niederrhein wurden mit knapp 17 °C die höchsten Temperaturen gemessen.



Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 21. von -3,8 °C (Oberstdorf) bis 7,0 °C (Lübeck-Blankensee, Boizenburg);
am 22. von -8,9 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 5,9 °C (Essen-Bredeney);
am 23. von -10,0 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 3,1 °C (Helgoland);
am 24. von -9,9 °C (Oberstdorf) bis 4,7 °C (Essen-Bredeney).

Höchstwerte:

am 21. von 3,2 °C (Schmücke) bis 16,7 °C (Freiburg);
am 22. von 3,1 °C (Greifswald) bis 14,2 °C (Andernach);
am 23. von -1,3 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 15,8 °C (Freiburg);
am 24. von 4,1 °C (Fürstzell) bis 16,8 °C (Lingen).

Bodenfrost:

am 21. verbreitet südlich Ruhrgebiet–Vogtland sowie in den Hochlagen der Mitte, bis -5,3 °C (Bamberg);
am 22. verbreitet östlich Sylt–Hessen–Oberrheintal, bis -7,8 °C (Doberlug-Kirchhain);
am 23. und 24. verbreitet, bis -9,4 °C bzw. -9,9 °C (Bamberg).

Niederschlag:

am 21. vor allem in der Nord- und Osthälfte, bis 19 mm (Zinnwald-Georgenfeld);
am 22. gebietsweise in der Mitte und im Süden, bis 17 mm (Zugspitze);
am 23. und 24. wurde an keiner Station messbarer Niederschlag registriert.

Sonne:

am 21. bis 9 Stunden vom Breisgau bis ins Allgäu;
am 22. bis 10 Stunden an der Mecklenburgischen Seenplatte;
am 23. bis 10 Stunden im Ruhrgebiet sowie von den Alpen bis zum Bayerischen Wald;
am 24. bis 11 Stunden in Tholey, 10 Stunden gebietsweise von Hamburg und Mecklenburg bis Niederrhein und Baden-Württemberg.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 21. bis Stärke 8 auf Rügen, Stärke 9 auf dem Brocken;
am 22. bis Stärke 8 auf Rügen, Stärke 9 auf Fichtelberg und Feldberg/Schwarzwald;
am 23. und 24. bis Stärke 10 auf dem Feldberg/Schwarzwald.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Februar

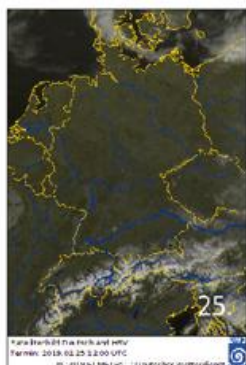
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte

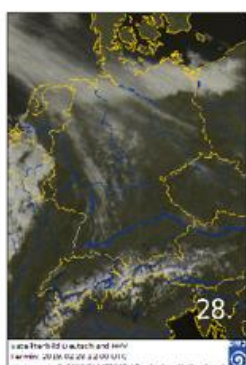
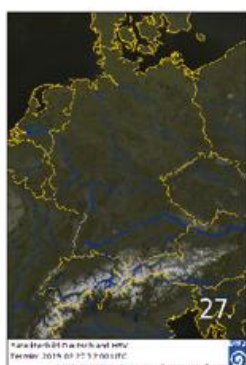


Nach einer meist klaren Nacht gab es am Morgen **des 25.** verbreitet Frost. Frostfrei blieb es vor allem im Westen und hier vor allem in den höheren Lagen. Rasch stieg die Temperatur an und erreichte am Nachmittag frühlingshafte Werte. Im Ruhrgebiet und an der Mosel wurden bis zu 19 °C registriert. Dazu gab es meist Sonnenschein. Lediglich im Bereich von Nord- und Ostsee hielt sich teils längere Zeit noch dichter Stratus.

Am 26. war es von der Ostsee bis zur Lausitz meist bewölkt, erst zum Nachmittag lockerte die Bewölkung von Norden her auf. Im übrigen Gebiet gab es einen weiteren sonnigen Tag. Nach teils frostigem Start waren die Temperaturen nachmittags wieder frühlingshaft. In Teilen von Rheinland-Pfalz lag die Maximumtemperatur bei 21 °C.

Auch der 27. begann vielerorts wieder mit Frost. Auffällig waren im Westen die morgendlichen Temperaturdifferenzen zwischen Tal und Berg. So registrierte die Wetterstation Frankfurt/Main (Flughafen) morgens Werte um den Gefrierpunkt, während auf dem Kleinen Feldberg im Taunus Temperaturen um 9 °C herrschten. Im Tagesverlauf erwärmte sich die Luft erneut rasch und stieg im Saarland bis auf 22 °C. Abgesehen von einzelnen Wolkenfelder über dem Osten Brandenburgs, die sich bis zum Mittag auflösten, war es wieder sonnig und niederschlagsfrei.

Am 28. endete der sonnige Vorfrühling. Ein atlantischer Tiefausläufer führte zunächst Wolken und in der Nacht zum 01. März auch Regen nach Deutschland. Im äußersten Norden war es schon morgens dicht bewölkt und auch im Westen zogen rasch erste Wolken auf. Am Nachmittag wurden die Wolken von Westen her dichter und am Abend fielen im Westen erste Regentropfen. Im Süden Bayerns und Baden-Württembergs blieb es nochmals freundlich, die Sonne schien hier 10 bis 11 Stunden und am Oberrhein war es mit vereinzelt 21 °C am wärmsten.



Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 25. von -8,5 °C (Oberstdorf) bis 6,6 °C (Kahler Asten);
am 26. von -7,2 °C (Oberstdorf) bis 9,3 °C (Bad Marienberg);
am 27. von -5,3 °C (Oberstdorf) bis 9,1 °C (Weinbiet);
am 28. von -5,0 °C (Bamberg) bis 7,9 °C (Wernigerode).

Höchstwerte:

am 25. von 5,8 °C (Fehmarn) bis 19,2 °C (Düsseldorf-Flughafen);
am 26. von 6,6 °C (Arkona) bis 20,2 °C (Andernach);
am 27. von 8,9 °C (Helgoland) bis 21,0 °C (Düsseldorf-Flughafen, Köln-Bonn);
am 28. von 5,9 °C (Fehmarn) bis 20,5 °C (Lahr).

Bodenfrost:

am 25. im Saarland, dem Süden Rheinland-Pfalz sowie einzelnen höheren Lagen im Süden und Westen frostfrei, sonst verbreitet Bodenfrost, bis -9,0 °C (Bamberg)
am 26. im Saarland sowie einzelnen höheren Lagen im Süden und Westen frostfrei, sonst verbreitet Bodenfrost, bis -7,7 °C (Bamberg);
am 27. an den Küsten, im Saarland sowie einzelnen höheren Lagen im Süden und Westen frostfrei, sonst verbreitet Bodenfrost, bis -7,3 °C (Gardelegen);
am 28. verbreitet, bis -8,2 °C (Bamberg).

Niederschlag:

vom 25. bis 27. niederschlagsfrei;
am 28. am Abend von Westen aufkommender Regen, der sich in der Nacht ostwärts verlagerte, bis 11 mm (Freudenstadt).

Sonne:

am 25. auf Fichtelberg und Zugspitze 11 Stunden;
am 26. von Schleswig-Holstein bis nach Rheinland-Pfalz und Franken verbreitet 10 Stunden, u.a. in Trier-Petrisberg;
am 27. vereinzelt im Süden und vor allem auf Berggipfeln bis zu 11 Stunden, u.a. auf der Zugspitze;
am 28. im Süden nochmals sonnig, 11 Stunden auf der Zugspitze.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 25. auf dem Feldberg im Schwarzwald Stärke 10;
am 26. keine Böen der Stärke 8 oder mehr gemessen;
am 27. auf dem Brocken Stärke 8;
am 28. bis Stärke 8 örtlich in Bayern, vor allem in höheren Lagen: auf Feldberg/Schwarzwald und Gr. Arber Stärke 10.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Großwetterlagen im Februar

Februar 2019	GWL nach Hess & Brezowsky	Kurzbeschreibung
Freitag, den 01. Februar	Trog über Mitteleuropa	Ein Trogkomplex über Westeuropa verlagert sich unter Vergrößerung seiner Amplitude nach Mitteleuropa, um dann mit seinem südlichen Teil über Italien langsam Richtung östliches Mittelmeer abzutropfen. Der nördliche Resttrog verlagert sich als Randtrog Richtung Finnland.
Samstag, den 02. Februar		
Sonntag, den 03. Februar		
Montag, den 04. Februar	Hochdruckbrücke über Mitteleuropa	Ein Höhenrücken über Südwesteuropa schiebt einen Keil Richtung Süddeutschland vor. Dieser stützt die Bildung einer langgestreckten Hochdruckbrücke, die von der Iberischen Halbinsel über den Süden Frankreichs und Süddeutschland bis nach Polen, Tschechien und Ungarn reicht.
Dienstag, den 05. Februar		
Mittwoch, den 06. Februar		
Donnerstag, den 07. Februar	Südwestlage zyklonal	Zwischen hohem Luftdruck über der Ukraine mit einem zum Mittelmeer und nach Nordafrika gerichteten Keil sowie tiefem Luftdruck vom mittleren Nordatlantik bis zu den Britischen Inseln, verläuft eine nordostwärts gerichtete Frontalzone, die sich von der Biskaya über Norddeutschland bis zum Baltikum erstreckt. Der Zustrom milder Meresluft nach Deutschland kommt in Gang.
Freitag, den 08. Februar		
Samstag, den 09. Februar		
Sonntag, den 10. Februar		
Montag, den 11. Februar	Nordwestlage antizyklonal	Der Keil des südwesteuropäischen Höhenrückens weitet sich Richtung Frankreich und Großbritannien hin aus. Dadurch bekommt die Frontalzone über Europa eine nordwestliche Ausrichtung. Darin eingelagerte Frontenzüge streifen das östliche Mitteleuropa nur zeitweilig.
Dienstag, den 12. Februar		
Mittwoch, den 13. Februar		
Donnerstag, den 14. Februar	Hoch über Mitteleuropa	Ein langwelliger Höhenrücken weitet sich von Frankreich her kommend zunehmend nach Deutschland hin aus. Dies führt über Mitteleuropa zur Bildung eines sehr kräftigen Bodenhochs, das sich im betrachteten Zeitraum nur ganz allmählich nach Osteuropa verlagert. Tiefdruckgebiete werden gezwungen, im weiten Bogen nach Norden oder über den Mittelmeerraum auszuweichen.
Freitag, den 15. Februar		
Samstag, den 16. Februar		
Sonntag, den 17. Februar		
Montag, den 18. Februar	Westlage antizyklonal	Das blockierende Hochdruckgebiet über Mitteleuropa schwächt sich ab und verlagert seinen Schwerpunkt Richtung Balkan. Dadurch wird der Weg frei für schwach ausgeprägte Tiefs, die in einer recht weit nördlich verlaufenden westlichen Strömung mitgeführt werden. Deutschland wird von den dazugehörigen Frontenzügen nur stark abgeschwächt erfasst.
Dienstag, den 19. Februar		
Mittwoch, den 20. Februar		
Donnerstag, den 21. Februar		
Freitag, den 22. Februar	Hoch über Mitteleuropa	Der Keil des Azorenhochs weitet sich nach Südwesteuropa und Frankreich hin aus, um sich dann im weiteren Verlauf nach Mitteleuropa zu verlagern und einen langwelligen Rücken zu bilden. Dieser markante Rücken stützt ein kräftiges Bodenhoch über Frankreich und Deutschland. Tiefausläufer erreichen unseren Raum daher nicht mehr. Durch Absinken und den Transport warmer Luft aus Südwesteuropa werden im Südwesten Deutschlands an einigen Stationen, vornehmlich in Rheinland-Pfalz und im Saarland, neue Höchstwerte bei den Temperaturen für den Zeitraum Februar manifestiert.
Samstag, den 23. Februar		
Sonntag, den 24. Februar		
Montag, den 25. Februar		
Dienstag, den 26. Februar		
Mittwoch, den 27. Februar		
Donnerstag, den 28. Februar	Nordwestlage antizyklonal	Der Höhenkeil schwenkt im Tagesverlauf nach Österreich und es nähert sich ein flacher Randtrog.

Langfristrends zur Temperatur

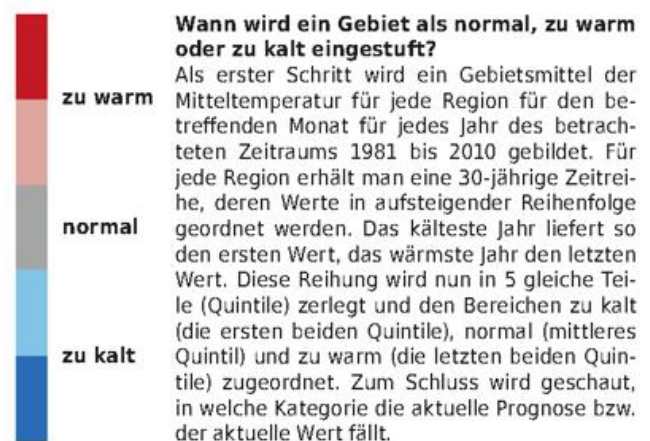
Prognose für Februar
Modellstart: Januar



Beobachtete Abweichung im Februar



Prognose für März
Modellstart: Februar



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.

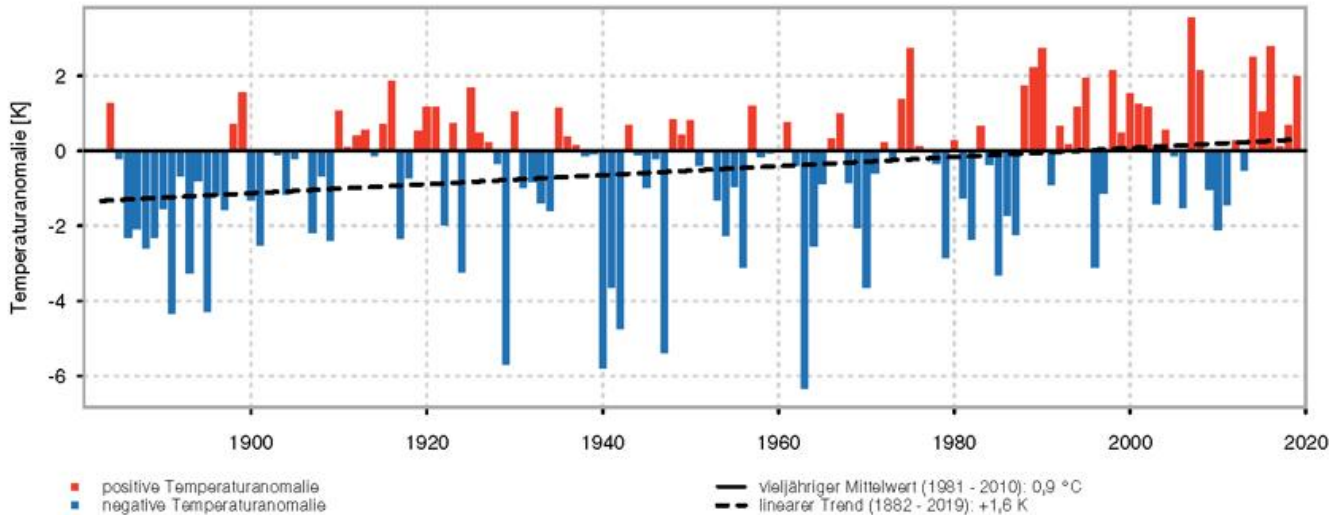
Die Prognose für den Februar 2019 startete im Januar 2019. Es wurden ein warmer Norden, sonst überall neutrale Bedingungen vorhergesagt. Tatsächlich war es im Süden wärmer und in den anderen Regionen sehr warm, verglichen mit der Referenzperiode 1981-2010. Die Vorhersage für den März 2019 gibt für den Süden wärmere Bedingungen, für die anderen Gebiete keine Abweichung vom Klimamittel an.

Modellinformation:

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.

Klimamonitoring Winter 2018/19

Abweichungen vom Jahreszeitenmittel der Lufttemperatur für Winter 1882 - 2019



Der Winter 2018/19 (meteorologischer Winter: Dezember bis Februar) war zu mild, zu feucht und sehr sonnenscheinreich. Jeder der drei Wintermonate war wärmer als die vieljährigen Monatsmittel. Während im Januar das Gebietsmittel der Lufttemperatur nur gering über den vieljährigen Mittelwert lag, überschritten die Monatsmittel im Dezember 2018 und Februar 2019 jeweils deutlich die vieljährigen Mittelwerte. Im Dezember und Januar wurden überdurchschnittlich viele Niederschläge registriert. Besonders der Anfang des Januars war durch intensive Schneefälle in den Alpen geprägt. Im Februar lagen die Gebietsmittel der Niederschläge deutlich unter den vieljährigen mittleren Niederschlagssummen, verbunden mit einer neuen monatlichen Rekordsumme der Sonnenscheinstunden.

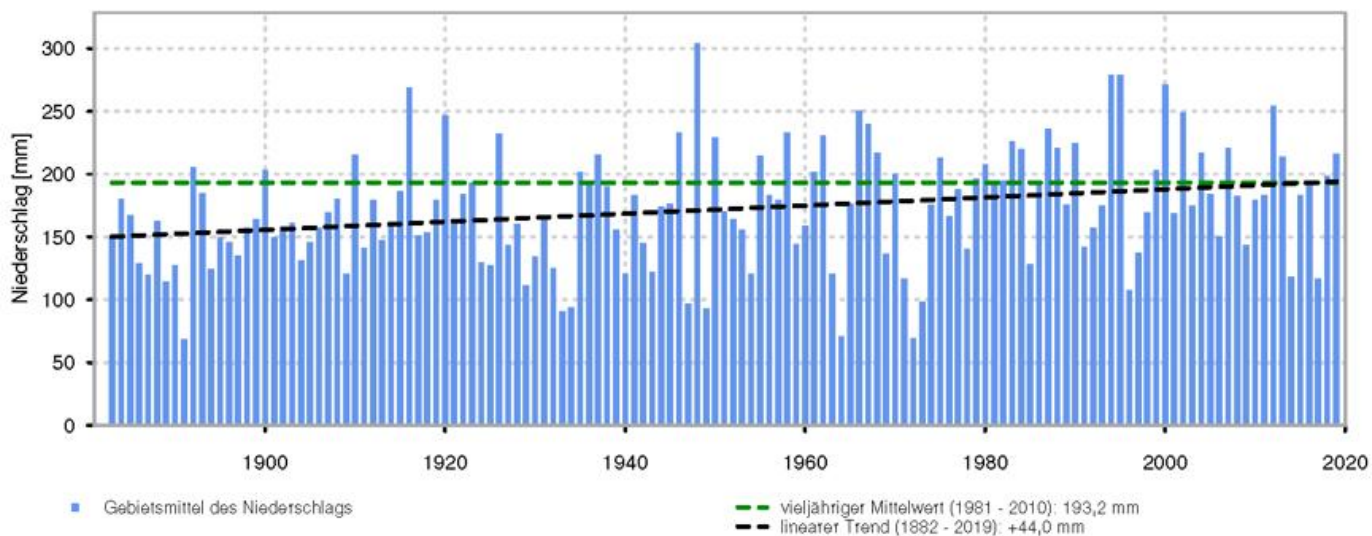
Im Winter 2018/19 betrug das Gebietsmittel der Temperatur 2,8 °C. Damit liegt die Abweichung zur neuen Bezugsperiode 1981-2010 bei +1,9 K, während der vieljährige Mittelwert des internationalen klimatologischen Referenzzeitraums 1961-1990 um 2,5 K übertroffen wurde. Somit war der Winter 2018/19 der 9.-wärmste Winter seit 1901 und seit 1881.

Im Gebietsmittel von Deutschland wurde für den Winter 2018/19 eine Niederschlagshöhe von 215,8 mm gemessen. Das sind 22,6 mm oder 11,7 % mehr als im Mittel des Zeitraums 1981-2010 und 35,1 mm oder 19,4 % mehr als in der Referenzperiode 1961-1990. Der Winter 2018/19 war damit der 24.-nasseste Winter in Deutschland seit 1901 und seit 1881.

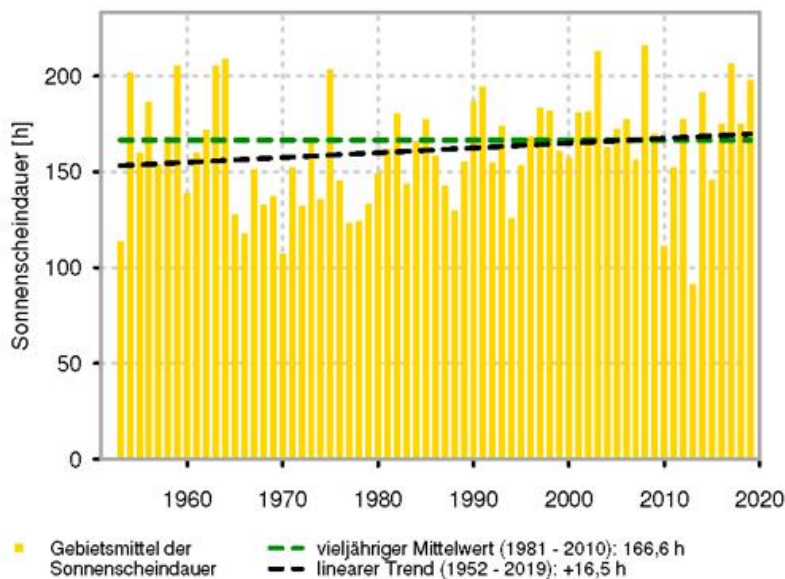
Das Flächenmittel der Sonnenscheindauer lag bei 198,1 Stunden. Das sind 31,5 Stunden oder 18,9 % mehr als im Vergleichszeitraum 1981-2010 und 45,2 Stunden oder 29,6 % mehr als im Mittel der Jahre 1961-1990. Somit liegt der Winter 2018/19 auf dem 9. Platz in der Rangfolge der Sonnenscheindauer seit 1951.

Klimamonitoring Winter 2018/19

Jahreszeiteusummen des Niederschlags für Winter 1882 - 2019



Jahreszeiteusummen der Sonnenscheindauer für Winter 1952 - 2019



Klimamonitoring Winter 2018/19

Gebietsmittelwerte für den Winter: aktuell und verschiedene Zeiträume							
Gebiet	Lufttemperatur (°C)						
	1920-2019	1970-2019	1961-1990	1981-2010	1990-2019	2010-2019	aktueller Monat
Schleswig-Holstein	1.2	1.7	0.9	1.7	2.2	2.1	4.0
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	1.4	1.9	1.2	1.9	2.4	2.3	4.1
Mecklenburg-Vorpommern	0.5	1.0	0.2	1.0	1.5	1.4	3.5
Berlin und Brandenburg	0.3	0.9	0.1	0.9	1.3	1.3	3.2
Nordrhein-Westfalen	1.9	2.4	1.7	2.3	2.7	2.7	4.1
Rheinland-Pfalz und Saarland	1.1	1.6	0.9	1.5	1.9	2.0	3.2
Hessen	0.5	1.0	0.3	0.9	1.4	1.5	2.7
Baden-Württemberg	0.2	0.7	0.0	0.6	1.0	1.1	2.1
Sachsen	-0.2	0.3	-0.4	0.3	0.7	0.7	2.2
Sachsen-Anhalt und Thüringen	0.2	0.7	0.0	0.7	1.2	1.2	2.9
Bayern	-0.9	-0.3	-1.1	-0.5	0.0	0.2	1.1
Deutschland	0.5	1.0	0.3	0.9	1.4	1.4	2.8

Gebietsmittelwerte für den Winter: aktuell und verschiedene Zeiträume							
Gebiet	Niederschlagshöhe (mm)						
	1920-2019	1970-2019	1961-1990	1981-2010	1990-2019	2010-2019	aktueller Monat
Schleswig-Holstein	180.2	191.5	179.9	196.7	204.1	208.5	173.1
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	176.3	184.8	177.1	195.8	194.4	186.1	194.8
Mecklenburg-Vorpommern	131.3	137.2	130.2	141.5	143.8	143.8	136.1
Berlin und Brandenburg	121.5	126.7	123.3	131.8	129.7	125.4	131.8
Nordrhein-Westfalen	221.5	228.1	222.8	242.1	237.6	224.2	271.9
Rheinland-Pfalz und Saarland	202.2	210.9	206.1	220.1	217.2	212.1	244.6
Hessen	186.6	191.7	192.9	202.5	195.9	185.7	211.6
Baden-Württemberg	214.9	225.8	224.0	232.0	226.0	230.0	257.7
Sachsen	151.4	154.0	152.0	159.7	155.1	154.7	224.0
Sachsen-Anhalt und Thüringen	135.4	140.2	137.0	148.9	144.5	136.8	155.9
Bayern	192.9	201.6	199.9	209.0	202.1	203.0	274.5
Deutschland	177.4	184.8	180.7	193.2	189.6	185.4	215.8

Gebietsmittelwerte für den Winter: aktuell und verschiedene Zeiträume						
Gebiet	Sonnenscheindauer (Stunden)					
	1970-2019	1961-1990	1981-2010	1990-2019	2010-2019	aktueller Monat
Schleswig-Holstein	139.5	138.2	143.2	143.6	140.7	175.3
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	144.9	135.3	150.1	151.6	147.5	184.2
Mecklenburg-Vorpommern	148.1	144.0	152.7	152.1	144.2	165.1
Berlin und Brandenburg	160.7	149.7	166.0	169.3	164.4	183.3
Nordrhein-Westfalen	160.2	150.9	164.4	165.1	158.4	197.4
Rheinland-Pfalz und Saarland	156.2	152.1	160.5	162.2	153.4	215.7
Hessen	143.6	136.4	148.6	151.0	141.5	187.6
Baden-Württemberg	181.3	169.4	187.7	194.5	185.8	227.5
Sachsen	173.5	160.7	179.7	185.9	179.7	194.9
Sachsen-Anhalt und Thüringen	159.1	146.5	165.2	169.2	161.1	197.6
Bayern	178.3	171.0	182.3	187.5	177.3	213.9
Deutschland	161.6	152.9	166.6	169.8	162.3	198.1

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.



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 Februar 2019

Stand: 04.03.2019

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

Monatswerte - Allgemeine Klimatologie

Monatswerte - Agrarmeteorologie

Tageswerte - Schneehöhen

Tageswerte - Windspitzen

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 - Allgemeine Klimatologie im Februar 2019

Station	Höhe o. 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		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	in mm	in %	> 0.1 mm	< 1.0 mm	≥ 100 mm	in mm	Datum	in Std.	in %	< 1 Std.	≥ 6 Std.	in m/s
Region Nord: Niedersachsen, Bremen, Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern																														
Balm	103	5,9	3,9	18,5	27	-2,7	04	-6,2	04	0	0	6	-8					25	39	12	6		6,9	10	108	148	11	9	20,7	09
Braunlage	807	3,1	4,8	16,2	27	-7,2	01	-6,9	23	0	0	14	-10	2	-8			67	64	10	7	1	47,2	10	109	143	11	9	18,1	09
Braunschweig	81	5,8	3,9	18,1	27	-3,2	01	-5,8	04	0	0	12	-3		-5			12	32	8	4		5,4	10	129	174	5	9	19,2	11
Cuxhaven	5	5,9	3,5	18,8	27	-0,8	02	-3,8	25	0	0	2	-10		-4			36	77	13	5	2	14,0	10	101	136	14	7	21,4	07
Diepholz	38	5,3	3,1	18,7	27	-3,8	04	-5,9	04	0	0	12	-3		-4			29	60	11	6	1	10,5	10	109	151	11	8	21,9	09
Emden	0	5,8	3,2	17,3	27	-3,5	01	-5,6	26	0	0	9	-2		-3			29	56	11	6	1	12,0	10	108	148	12	8	20,6	07
Friesoythe-Altenoythe	6	5,5	3,3	18,2	27	-2,1	01	-4,5	26/27	0	0	9	-4		-4			32	65	15	5	2	12,4	10	107		11	10	21,6	09
Göttingen	187	4,5	3,1	18,6	27	-3,2	27	-4,9	27	0	0	16	0		-5			15	38	9	4		8,5	10	113	157	10	9	19,6	09
Hannover-Flughafen	55	5,6	3,7	18,2	27	-3,4	15	-6,5	04	0	0	12	-3		-5			9	22	12	2		4,3	10	116	161	6	9	20,2	09
Lingen	22	6,2	3,5	20,4	27	-1,2	03	-4,9	01	0	0	7	-6		-3			43	81	13	7	2	13,8	06	111	156	10	10	19,8	09
Lüchow	16	4,7	3,4	18,0	27	-3,6	24	-5,4	25	0	0	16	1		-5			11	32	10	2		6,8	10	128	178	7	9	21,3	09
Nordmeys	12	5,7	3,1	15,3	27	-1,8	01	-3,5	01	0	0	1	-10		-3			33	72	12	7	1	13,9	10	109	142	13	8	22,9	09
Soltau	79	4,5	3,2	17,2	27	-3,4	27	-5,2	27	0	0	15	0		-4			24	42	11	7	1	11,8	10	116	168	9	9	18,6	09
Bremen	4	5,2	3,2	18,1	27	-3,4	25	-5,5	04/26	0	0	12	-3		-4			25	61	10	4		9,8	10	111	156	9	8	20,9	11
Bremerhaven	7	5,6	3,2	18,7	27	-1,8	01	-2,8	01	0	0	4	-8		-3			35	83	11	4	2	14,7	06	100	143	14	8	21,1	09
Fehmarn	3	4,6	3,1	12,4	18	-1,5	01/15	-2,9	01	0	0	5	-6		-4			36	116	11	7	1	17,0	10	96	146	8	5	17,7	09
Hilgoland	4	5,3	2,9	8,9	27	0,7	01	-3,5	25	0	0	0	-9		-3			36	84	12	6	1	12,9	10	106	136	13	7		
Kiel-Höftensau	27	5,2	3,7	15,8	27	-3,1	02	-5,3	04	0	0	9	-9		-4			40	86	15	7	1	13,9	10	98	156	13	4	20,8	09
List auf Sylt	25	4,8	3,1	12,8	27	-1,3	01	-2,6	03	0	0	2	-11		-4			26	63	11	8		6,1	08	108	142	10	5	27,2	09
Lübeck-Blankensee	16	4,9	3,6	17,1	27	-5,0	01	-8,1	04	0	0	14	-2		-5			25	52	12	3	1	12,0	10	103	161	12	6	16,9	09
Sankt Peter-Ording	5	4,6	2,9	12,9	17	-2,7	02	-4,5	25	0	0	3	-10		-4			42	84	12	6	1	12,0	10	119	175	10	8	25,6	09
Schleswig	43	4,9	3,5	15,5	27	-1,5	01	-5,0	03	0	0	7	-8		-5	7		52	96	12	8	2	12,6	10	100	154	13	7	23,7	09
Hamburg-Fuhlsbüttel	11	5,3	3,4	16,6	27	-4,1	04	-6,4	04	0	0	11	-4		-4			33	66	10	7	2	13,8	10	115	169	11	7	19,9	09
Arkona	42	4,1	3,0	11,1	16/18	-1,3	04	-3,7	04	0	0	3	-13		-6			38	141	14	6	1	11,0	10	98	151	11	6	21,6	09
Bozenburg	45	5,3	4,1	17,4	27	-2,6	23	-4,3	23/24	0	0	10	-6		-5			17	40	11	3		8,9	10	116	168	9	7	18,6	09
Böllnshagen	15	5,0	3,4	18,0	27	-2,5	04	-3,9	04	0	0	6	-6		-5			34	100	9	8	1	15,7	10	110	159	8	7	20,7	09
Greifswald	2	5,0	3,9	15,2	27	-3,1	22	-5,5	01	0	0	6	-10		-5	4		27	75	13	5		6,9	21	88	133	13	5	16,2	09
Marnitz	81	4,9	3,8	16,5	27	-4,1	01	-5,8	01	0	0	10	-6		-6			19		11	5		8,8	10	118	174	8	8	22,8	09
Rostock-Warnemünde	4	5,2	3,5	15,0	27	-3,0	04	-6,0	03/04	0	0	6	-8		-4			30	81	10	6	1	10,9	10	97	149	9	6	18,5	11
Schwedt	56	5,0	3,8	16,3	27	-2,9	01	-4,6	01	0	0	8	-6		-5			23	56	9	6	1	13,0	10					21,2	09
Ueckermünde	1	4,3	3,3	15,6	27	-3,4	22	-7,0	22	0	0	9	-8		-5			27	90	12	7		8,5	10	92	135	14	6	15,6	11
Waren (Müritzer)	73	4,2	3,4	15,7	27	-3,3	01	-6,6	04	0	0	10	-7		-6			18	47	11	5		7,8	10	113	164	10	8	21,3	09

Monatswerte - Allgemeine Klimatologie im Februar 2019

Station	Höhe o. 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		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	in mm	in %	> 0.1 mm	< 1.0 mm	≥ 100 mm	in mm	Datum	in Std.	in %	< 1 Std.	≥ 6 Std.	in m/s
Region Ost-Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Berlin, Thüringen und Sachsen																														
Brocken	1134	1.1	4.8	14.2	25	-7.4	01	-8.2	01	0	0	0	19	-6	9	-9	16	119	81	16	14	1	89.6	10	114	146	12	9	38.3	09
Gardleggen	47	4.5	3.2	18.2	27	-4.0	24	-7.3	27	0	0	0	17	0	-4	-4	18	51	10	5	1	10.1	10	120	169	7	9	19.6	09	
Magdeburg	78	5.2	3.9	18.6	27	-3.1	23/24	-5.3	01	0	0	0	13	-4	-5	-5	9	31	10	2		5.1	10	121	153	7	9	18.6	09	
Wittenberg	105	4.7	3.8	18.6	27	-4.2	24	-6.3	24	0	0	0	13	-4	-5	-5	15	43	8	3		9.0	10	117	152	11	6	17.1	11	
Angermünde	54	4.4	3.7	18.4	27	-4.1	23	-6.5	22	0	0	0	11	-7	-6	-6	26	87	10	6	1	12.0	10	109	151	9	6	18.2	11	
Cottbus	69	3.8	2.7	18.7	18	-5.6	23	-9.9	05	0	0	0	17	-1	-5	-5	29	86	11	5		8.2	03	113	151	10	6	15.8	11	
Dobefug Kirchham	97	3.9	2.9	18.2	16	-5.8	23	-8.9	23	0	0	0	17	-1	-5	-5	26	70	9	5		8.2	10	121	161	9	6	18.0	09	
Lindenberg	98	4.0	3.2	15.3	27	-4.8	23	-6.2	23	0	0	0	11	-7	-6	-6	4	26	70	11	5		8.1	10	116	157	9	6	21.2	09
Marschnow	12	3.9	3.1	15.4	27	-5.3	23	-7.4	23	0	0	0	15	-3	-5	-5	26	9	5		6.2	02/21	115	158	9	6	21.4	09		
Neusuppn	36	4.0	3.0	18.6	27	-3.7	23	-5.4	23	0	0	0	15	-2	-5	-5	25	74	12	6	1	11.7	10	125	181	8	8	17.9	11	
Potsdam	81	4.7	3.7	18.4	27	-4.3	23	-6.2	01	0	0	0	9	-9	-5	-2	24	60	11	5	1	13.2	10	126	164	10	7	21.3	09	
Berlin-Dahlem	51	4.4	3.0	18.6	16	-4.0	23	-5.9	01	0	0	0	16	-1	-5	-2	19	48	13	4	1	10.6	10	131	175	8	7	17.5	11	
Berlin-Schönefeld	46	4.3	3.4	18.0	27	-5.1	23	-6.9	23	0	0	0	15	-3	-5	-2	20	65	10	4	1	10.8	10	120	160	9	7	25.0	09	
Artern	164	4.5	3.5	18.4	27	-4.3	23	-6.9	23	0	0	0	17	0	-6	-6	7	30	4	2		5.3	10	122	167	9	8	20.0	09	
Erfurt-Werra	316	3.9	3.7	17.2	27	-4.6	24	-6.9	01	0	0	0	19	0	-8	-3	8	31	7	3		3.0	28	123	158	10	8	21.2	10	
Gera-Leumatz	311	3.8	3.5	17.3	27	-6.1	04	-12.1	04	0	0	0	12	-6	-8	-8	9	27	6	3		5.0	03	128	158	10	10	20.9	09	
Leinefelde	356	4.5	4.5	17.1	27	-3.3	01	-7.3	04	0	0	0	14	-5	-8	-8	28	61	9	4	1	19.9	10	122	161	11	8	19.4	09	
Meiningen	450	2.5	3.0	18.0	25/26	5.4	07	-8.8	04	0	0	0	23	2	3	-5	23	53	8	3	1	18.5	10	110	151	11	9	15.9	09	
Neuhaus am Rennweg	845	1.5	4.1	14.8	27	-7.0	23	-0.3	25	0	0	0	18	-10	6	-9	54	50	12	9	1	34.3	10	111	148	13	9	19.9	09	
Schmücke	937	1.0	3.8	13.4	26/27	6.4	06	-0.2	01/02	0	0	0	20	-4	9	-6	40	43	14	6	1	24.0	10	111	161	15	9	25.4	10	
Chemnitz	418	3.8	3.6	17.0	17	-5.0	05	-7.2	23	0	0	0	12	-6	1	-7	34	87	12	9	1	12.5	03	133	162	10	8	23.2	10	
Dresden-Klotzsche	227	3.9	3.0	18.8	16	-5.6	23	-10.0	05	0	0	0	14	-3	-7	-7	2	47	134	11	8	1	23.7	03	132	171	9	10	17.5	11
Fichtelberg	1213	-0.1	4.2	11.3	17	-8.9	22/23	-3.8	01	0	0	0	20	-6	9	-6								120	152	13	9	30.8	11	
Görlitz	238	3.8	3.3	14.4	27	-5.9	23	-6.3	23	0	0	0	15	-3	-8	-8	36	95	10	6	2	14.5	03	133	171	6	8	20.3	09	
Leipzig/Halle	131	4.6	3.5	16.9	16	-5.6	23	-6.6	23	0	0	0	12	-5	-6	-6	1	3	12	4	1	1.8	10					21.8	09	
Lichtenheim-Mittelndorf	321	3.1	3.1	14.9	27	-5.9	23	-6.7	23	0	0	0	14	-6	3	-5	42	76	11	7	2	12.3	03	120	168	10	8	18.6	01	
Oschatz	150	4.5	3.4	18.7	16	-5.9	07	-10.6	04	0	0	0	11	-6	-6	-6	20	61	11	3		8.1	03	123	154	9	7	20.0	10	
Zinnwald-Georgenfeld	877	0.6	4.0	11.7	17	-10.0	23	-0.3	05/06	0	0	0	19	-6	9	-8	69	108	12	8	2	25.4	03	102	152	11	7	25.2	10	

Monatswerte - Allgemeine Klimatologie im Februar 2019

Station	Höhe in NN in m	Lufttemperatur								Klimakenngröße								Niederschlag					Sonnenscheindauer				Wind				
		Mittel		Maximum		Minimum		Min a. Erdb.		Sommerstage		Heiße Tage		Frosttage		Eistage		Nebel		Summe			Zdf		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.	≥ 6 Std.	in m/s
Region Süd-Baden-Württemberg und Bayern																															
Feldberg/Schwarzwald	1490	1,6	4,6	16,7	27	-9,3	04	-0,4	01/02	0	0	16	-6	6	-9											167	170	8	59	41,1	10
Freiburg	236	5,2	1,7	19,7	17	-6,0	06	-7,8	06	0	0	17	4		-2				23	47	7	4		9,6	10	163	161	3	16	24,6	10
Freudenstadt	797	3,7	4,2	16,6	16	-8,4	04	-1,0	25	0	0	15	-6		-9				59	39	10	7	2	21,3	10	162	164	5	13	23,4	10
Kuppensteck	973	3,7	4,6	16,7	27	-7,8	05	-3,0	23	0	0	15	-6	2	-9				24	40	9	5		8,5	03	168	166	7	16	26,1	10
Konstanz	443	3,9	2,4	18,5	26	-4,1	06	-5,6	04	0	0	16	-2	1	-3				31	69	8	6	1	10,2	10	164	210	7	15	21,6	10
Lahr	155	5,2	2,2	20,5	26	-4,5	13	-5,9	06	0	0	17	2		-3				17	38	9	6		6,6	01	165	196	7	15	23,7	10
Mannheim	98	5,1	2,3	19,6	26	-4,5	14	-8,3	14	0	0	16	1		-2				12	28	7	3		3,8	10	150	179	8	11	16,7	10
Öhringen	276	4,9	3,2	19,2	27	-4,0	06	-6,2	05	0	0	11	-5		-4				15	26	8	5		7,2	10	147	169	10	11	22,3	10
Rheinstetten	116	4,9	2,1	19,4	27	-5,6	06	-7,8	06	0	0	15	2		-3				20	32	9	5		5,5	28	159	196	9	14	23,1	10
Stötten	734	3,2	3,8	15,6	26	-8,8	06	-7,3	20	0	0	14	-6	1	-10				26	36	10	8		6,4	28	160	188	8	13	25,8	10
Stuttgart-Flughafen	371	4,3	3,0	19,8	26	-6,3	06	-10,1	06	0	0	21	2		-5	2			13	35	9	3		4,5	01	175	197	3	14	22,8	10
Stuttgart-Scharnberg	314	5,6	3,3	18,7	28	-3,6	06	-4,9	06	0	0	10	-6		-4				16	47	7	3		7,5	10	170	163	3	14	20,9	10
Ulm-Mähringen	593	2,1	2,2	16,9	28	-9,6	06	-9,7	13	0	0	22	1	2	-6				11	22	8	4		4,5	10	166	193	6	11	18,7	10
Augsburg	461	2,4	2,3	18,0	28	-10,4	04	-9,3	24	0	0	23	2	2	-5				20	56	9	6	1	10,2	03	141	168	9	10	22,6	10
Bad Kissingen	282	3,0	2,1	18,2	26	-4,4	07	-5,6	24	0	0	21	3		-4				24	48	7	3	1	17,5	10	133	202	8	11	18,5	09
Bamberg	240	2,1	1,4	17,6	27	-7,1	24	-9,9	24	0	0	24	5		-4				12	31	5	3		4,7	10	129	161	9	10	17,0	10
Chieming	551	2,1	2,0	15,3	26	-14,0	06	-7,9	24	0	0	22	2	2	-4				43	59	9	7	1	19,3	02	159	200	6	12	24,8	10
Fürstentum	476	1,7	2,2	15,6	26	-11,8	05	-6,7	24	0	0	24	2	3	-6				32	51	9	7	1	16,9	02	142	160	9	9	18,8	10
Garmisch-Partenkirchen	719	0,9	2,0	18,4	26	-11,3	05	-14,9	06	0	0	27	-1		-5				59	87	10	7	2	21,6	02	154	144	5	11	12,6	10
Großer Arber	1436	-0,6	3,8	11,1	17	-10,5	04			0	0	20	-5	9	-9											149	171	9	13	32,5	10
Hof	565	1,9	3,2	18,1	27	-8,6	07	-7,8	24	0	0	23	1	1	-6				26	52	11	8	1	13,1	10	114	148	10	7	16,4	10
Hohenpeissenberg	977	3,6	4,2	14,7	17/28	-6,1	05	-12,6	05	0	0	14	-6	3	-8				36	70	10	7	1	13,7	02	173	196	6	13	31,0	10
Kempten	705	1,5	2,2	16,0	28	-14,6	06	-5,2	24	0	0	23	0		-7				45	58	11	8	2	12,4	03	168	168	6	13	18,0	10
Lautertal-Obertal	345	2,4	2,2	18,8	26	-5,9	07	-6,5	24	0	0	23	3	1	-8				16	34	10	3		8,4	10	109	145	12	9	18,6	10
Mühlhof	406	1,4	1,7	17,5	26	-12,5	04	-9,0	24	0	0	26	4	2	-5				42	91	11	7	2	16,8	02	141	160	9	10	21,1	10
München-Flughafen	446	2,1	2,0	17,6	28	-11,2	04	-9,5	24	0	0	24	3	2	-5	9			36	83	10	7	2	13,4	02	150	163	9	13	21,6	10
München-Stadt	515	4,0	2,6	18,1	26	-6,6	06	-5,8	24	0	0	17	0	1	-5				52	113	11	8	2	20,8	03	163	170	6	12	22,1	10
Nürnberg	314	3,0	2,2	16,6	28	-7,6	07	-11,7	04	0	0	24	5		-6	1			11	31	6	4		5,0	01	148	170	8	12	19,2	10
Oberndorf	806	-1,1	0,7	15,8	26	-16,0	04	0,0	01/02	0	0	27	2		-6				80	55	8	7	4	14,5	10	141	141	7	4	17,5	10
Regensburg	365	2,0	1,9	18,6	26	-8,4	04	-7,1	24	0	0	25	5	3	-3				33	87	12	4	1	20,3	03	129	160	9	8	21,4	11
Straubing	350	1,5	1,9	17,7	28	-10,6	05	-8,6	24	0	0	26	5	4	-3				45	98	10	5	2	14,0	02	132	163	8	9	16,4	10
Weiden	440	1,7	2,1	16,9	27	-12,0	05	-16,8	05	0	0	23	2	2	-6				21	51	9	3	1	13,7	03	115	149	11	8	14,9	10
Weissenburg-Ernsthain	439	2,8	2,3	17,3	27	-7,9	04	-13,7	04	0	0	22	3	2	-4				18	43	7	4		6,1	03	148	174	7	13	18,9	10
Würzburg	268	4,0	2,6	18,4	26	-4,6	07	-6,6	24	0	0	17	0		-5				10	27	7	4		3,7	10	143	170	8	10	20,3	10
Zugspitze	2964	-7,0	4,1	4,9	16	-16,6	03			0	0	26	0	24	-2				128	79	12	11	6	29,4	11	190	137	4	16	37,3	10

Monatswerte - Allgemeine Klimatologie im Februar 2019

Station	Höhe o. NN in m	Lufttemperatur								Klimakenngröße								Niederschlag					Sonnenscheindauer				Wind		
		Mittel		Maximum	Minimum		Min. a. Erdb.		Sommerstage		Heiße Tage		Frosttage		Eistage		Nebel	Summe		Zahl der Tage			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	in mm	in %	> 0.1 mm	< 1.0 mm	≥ 100 mm	in mm	Datum	in Std.	in %	< 1 Std.	≥ 6 Std.
Region West-, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland																													
Aachen-Orbach	231	6,7	3,6	19,8	27	-0,9	01	-4,4	14	0	0	5	-6	-3	46	64	12	8	1	21,9	10	133	160	9	10	21,0	08		
Ahaus	46	5,8	3,0	19,3	27	-2,1	15/24	-4,6	03/15	0	0	11	0	-2	45	74	13	7	1	19,6	10	112	151	10	9	20,2	09		
Bad Lippspringe	157	5,5	3,5	19,2	27	-2,2	04	-6,2	01	0	0	17	2	-5	36	59	11	5	1	23,7	10	109	147	10	9	21,3	09		
Bad Salzuflen	136	5,8	3,7	18,9	27	-1,9	01	-5,1	01	0	0	6	-8	-4	27	47	11	3	1	17,4	10	110	143	12	9	23,2	09		
Düsseldorf-Flughafen	37	6,8	3,3	21,0	27	-2,6	04	-6,7	04	0	0	4	-8	-2	1	51	96	12	10	2	18,4	10	127	167	5	10	20,6	09	
Essen-Bredney	150	7,2	4,4	19,5	27	-1,6	01	-4,2	03	0	0	3	-10	-3	59	87	12	9	2	25,9	10	135	185	6	10	20,5	09		
Kalter Asten	839	2,9	4,9	15,6	27	-5,9	01	-3,6	26	0	0	14	-9	6	-7	52	56	14	8	1	36,2	10	110	140	13	9	22,7	10	
Köln-Bonn	92	6,4	3,5	21,0	27	-3,5	14	-5,7	14	0	0	11	-4	-2	2	30	56	14	6	1	12,3	10	126	158	7	10	18,7	09	
Lüdenscheid	387	5,0	3,9	19,1	27	-2,4	03	-4,7	14	0	0	10	-6	-5	73	71	13	10	1	34,9	10	119	153	9	9	18,4	09		
Münster/Osnabrück	48	5,7	3,1	19,0	27	-2,7	03	-5,8	03	0	0	13	0	-3	2	26	52	11	4	1	13,0	10	110	145	12	9	20,9	09	
Bad Hersfeld	272	3,7	2,7	18,9	27	-4,0	24	-6,1	24	0	0	21	3	-5	22	50	10	5	1	14,4	10	118	159	10	9	16,3	09		
Frankfurt/Main	100	4,5	2,1	19,1	27	-4,5	04	-6,3	04/18	0	0	21	5	-3	1	11	27	9	3	3,5	10	137	171	11	10	18,9	09		
Gessenheim	110	4,9	2,1	19,8	27	-3,0	04	-5,9	04	0	0	16	3	-2	16	44	9	4	9,3	10	145	179	8	12	15,4	10			
Gießen/Waldburg	203	3,7	2,1	19,1	26	-3,9	04	-7,5	04	0	0	23	6	-4	17	40	7	4	9,5	10	126	164	9	9	18,5	09			
Kleiner Feldberg/Taunus	826	3,0	4,3	15,6	27	-4,8	01	-5,3	18	0	0	14	-8	4	-8	24	26	10	3	17,7	10	121	164	11	9	19,9	10		
Milchstadt-Vielbrunn	453	4,6	3,9	18,9	27	-4,3	05	-10,0	04	0	0	13	-5	-7	15	19	9	4	6,0	10	133	162	8	9	19,6	10			
Schaumburg-Egershausen	317	4,2	3,6	16,3	26	-4,5	04	-6,6	01	0	0	11	-6	-6	26	56	8	5	1	16,0	10	131	185	8	10	14,5	09		
Wasserkuppe	921	1,9	4,3	16,6	27	-6,5	05	-7,7	05	0	0	18	-6	4	-10	39	51	11	6	1	25,9	10	120	146	13	10	31,3	10	
Andernach	75	4,5	1,6	20,2	26	-4,0	16	-8,5	16	0	0	21	10	-2	21	10	4	1	11,5	10	134	194	4	7	15,5	10			
Bad Marienberg	547	4,3	4,5	17,5	27	-4,2	04	-6,6	13	0	0	11	-9	1	-8	37	41	11	7	1	21,6	10	124	157	10	9	19,6	10	
Hahn	497	4,2	3,7	18,3	27	-5,1	04	-5,7	14	0	0	12	-7	-7	33	49	12	7	1	13,1	10	149	189	7	9	21,6	10		
Nürnberg-Sanct-Severin	485	4,6	3,9	18,9	27	-4,1	13	-5,2	13	0	0	12	-6	-6	37	64	10	5	1	16,4	10	136	179	6	9	19,2	10		
Trier-Petrisberg	265	4,9	2,7	20,3	27	-4,8	06	-7,3	06	0	0	15	0	-3	38	68	11	8	1	12,7	10	142	192	4	9	22,8	10		
Wienbiet	553	5,1	4,4	18,6	27	-2,4	01.04	-7,7	04	0	0	10	-7	-8	24	51	8	7	1	10,6	10	153	178	7	12	30,2	10		
Saarbrücken-Enshem	320	5,1	3,3	20,5	27	-5,2	04	-8,0	04	0	0	9	-7	-4	6	33	52	8	6	1	11,0	10	164	195	8	12	26,2	10	

Monatlicher Klimastatus Deutschland Datenteil

Monatswerte - Agrarmeteorologie im Februar 2019

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	25,3	16,6	22,4	14,0	1,1	0,6	102	-6
Braunschweig	81	31,2	15,4	27,0	11,7	4,6	2,9	85	-16
Cuxhaven	5	24,7	8,8	22,4	6,7	5,0	2,8	101	-3
Diepholz	38	24,8	8,4	22,7	6,6	4,5	2,5	101	-3
Emden	0	23,5	7,7	21,6	6,0	4,6	2,3	101	-3
Friesoythe-Altencythe	6	23,7	10,7	21,9	9,0	4,7	2,5	102	-3
Göttingen	167	25,6	10,0	23,1	7,9	3,9	2,3	96	-6
Hannover-Flughafen	55	29,4	12,4	25,1	8,6	3,9	2,0	94	-8
Lingen	22	26,3	10,3	23,9	8,2	5,4	3,1	102	-2
Lüchow	16	26,2	12,8	21,5	8,5	4,2	2,6	67	-34
Norderney	12	22,2	6,4	20,5	4,9	5,0	2,7	102	-2
Soi tau	75	25,3	11,3	22,9	9,1	4,1	2,6	100	-5
Bremen	4	24,5	8,9	22,3	7,1	4,2	2,3	98	-5
Bremerhaven	7	23,2	7,3	21,3	5,7	4,8	2,6	102	-1
Hegoland	4	20,0	2,6	19,1	2,1	4,7	2,1	102	-1
Kiel-Hdtenau	27	22,4	7,7	21,1	6,6	3,7	2,3	102	-2
List auf Sylt	25	19,4	6,6	18,3	5,7	4,3	2,4	100	-4
Lübeck-Blankensee	16	22,2	8,7	20,6	7,3	3,9	2,4	100	-5
Sankt Peter-Ording	5	20,0	5,7	18,6	4,4	4,3	2,4	103	-1
Schleswig	43	20,4	9,2	18,9	7,7	4,1	2,6	104	-2
Hamburg-Fuhlsbüttel	11	27,6	12,3	25,0	10,0	4,1	2,4	101	-3
Arkona	42	20,1	7,8	19,3	7,4	3,8	2,5	88	-12
Boizenburg	45	25,4	10,9	22,9	8,7	4,4	3,0	98	-5
Boltenhagen	15	27,3	12,9	23,9	9,8	3,9	2,2	74	-27
Greifswald	2	21,7	8,5	20,9	8,0	3,4	2,1	101	-2
Marnitz	81	26,8	13,6	24,3	11,3	4,1	2,9	95	-9
Rostock-Warnemünde	4	24,0	10,0	21,1	7,4	4,3	2,7	71	-31
Schwerin	59	26,2	12,6	23,2	9,9	4,2	2,8	83	-20
Ueckermünde	1	22,7	9,1	21,7	8,5	3,4	2,3	98	-1
Waren (Müritz)	73	22,5	10,5	19,7	7,9	3,5	2,4	78	-25

Monatlicher Klimastatus Deutschland Datenteil

Monatswerte - Agrarmeteorologie im Februar 2019

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	26,3	10,8	21,6	6,7	3,8	2,4	67	-30
Magdeburg	76	28,8	13,6	23,5	9,0	4,4	2,7	67	-26
Wittenberg	105	26,3	12,1	23,5	9,8	3,6	2,3	99	-3
Angermünde	54	28,3	15,1	25,9	13,1	3,5	2,4	97	-1
Cottbus	69	27,9	11,6	25,5	9,9	3,4	2,1	99	0
Dobefug-Kirchhain	97	29,0	11,7	26,3	9,8	3,5	2,2	100	2
Lindenberg	98	26,0	12,7	23,8	10,8	3,1	2,0	100	-2
Neuruppin	38	21,8	8,9	19,8	7,2	3,0	1,8	85	-16
Potsdam	81	29,2	14,6	25,1	10,9	3,4	2,1	76	-26
Berlin-Dahlem	51	26,7	11,0	23,9	8,7	3,5	2,2	84	-18
Berlin-Schönefeld	46	27,1	11,8	24,3	9,7	3,2	2,0	82	-14
Artern	164	27,4	12,4	21,1	7,2	3,5	2,0	47	-36
Erfurt-Weimar	316	27,6	13,5	21,3	8,2	2,8	1,5	64	-26
Gera-Leumnitz	311	30,2	15,6	24,8	10,9	3,1	1,7	80	-19
Leinefelde	356	27,8	15,2	24,9	12,6	2,9	1,9	101	-3
Meiningen	450	20,6	10,0	18,3	7,8	1,7	1,0	101	-3
Schmücke	937	21,4	16,4	18,9	14,1	0,1	-0,1	103	-6
Chemnitz	418	31,0	15,3	27,7	12,7	3,0	1,6	101	-2
Dresden-Klotzsche	227	27,9	11,1	25,8	9,7	2,8	1,4	102	1
Görlitz	238	27,0	11,5	24,9	9,9	3,0	1,8	101	-1
Leipzig/Halle	131	31,2	15,2	24,6	9,5	3,3	1,9	60	-31
Oschatz	150	29,3	12,3	25,9	9,6	3,5	2,0	99	0
Zinnwald-Georgenfeld	877	19,6	13,8	18,2	12,6	0,1	-0,1	105	-1

Monatlicher Klimastatus Deutschland Datenteil

Monatswerte - Agrarmeteorologie im Februar 2019

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	32,3	8,5	28,4	5,7	5,8	2,6	99	-3
Freudenstadt	797	33,2	20,2	28,8	16,4	0,9	0,1	103	-5
Klippeneck	973	35,4	20,9	30,0	16,7	1,1	0,1	99	-4
Konstanz	443	28,3	13,4	24,8	10,5	4,7	2,6	101	-2
Lahr	155	31,5	11,2	27,5	7,9	5,7	2,7	98	-5
Mannheim	98	32,3	12,6	27,0	8,2	5,2	2,8	95	-6
Ohringen	276	30,7	13,8	26,9	10,5	3,5	1,5	99	-5
Rheinstetten	116	33,7	12,9	29,2	9,2	4,5	1,6	98	-5
Stötten	734	30,1	16,4	25,9	12,9	0,2	-0,9	99	-6
Stuttgart-Flughafen	371	30,8	12,8	26,5	9,3	3,7	2,0	97	-5
Stuttgart-Schnarrenberg	314	39,1	18,7	33,4	14,2	5,2	3,0	96	-3
Ulm-Mähringen	593	24,8	12,6	21,7	10,0	2,6	1,4	99	-4
Augsburg	461	26,2	10,9	22,3	7,6	3,0	1,8	99	-3
Bad Kissingen	282	23,7	10,6	21,2	8,4	3,1	2,0	101	-4
Bamberg	240	24,2	10,3	21,6	8,1	2,4	1,0	99	-4
Chieming	551	25,9	12,6	23,4	10,5	2,7	1,9	102	-3
Fürstenzell	476	21,1	9,7	19,1	8,0	1,3	0,1	101	-4
Garmisch-Partenkirchen	719	23,8	12,1	21,8	10,6	0,2	-0,3	104	-3
Hof	565	20,3	10,5	18,3	8,7	2,1	1,3	101	-4
Hohenpeißenberg	977	35,4	17,0	30,4	13,6	0,3	-0,7	100	-3
Kempten	705	26,9	12,7	24,0	10,4	1,4	0,2	102	-3
Lautertal-Oberlauter	345	20,7	8,7	18,6	6,9	2,0	1,3	101	-3
Mühdorf	406	22,7	9,7	20,5	7,9	2,2	1,1	102	-2
München-Stadt	515	32,4	14,3	28,4	11,2	3,8	2,0	101	-2
Nürnberg	314	27,1	11,2	23,1	7,9	2,6	1,2	98	-4
Oberstdorf	806	18,1	7,7	16,4	6,3	0,1	-0,3	105	-2
Regensburg	365	24,1	11,7	20,9	8,8	2,5	1,4	101	-2
Weiden	440	19,7	9,3	17,2	7,1	1,7	0,9	100	-4
Weißenburg-Ernstheim	439	25,8	10,3	22,7	7,9	3,2	1,9	99	-4
Würzburg	268	28,9	12,4	24,4	8,5	3,7	2,1	86	-16

Monatlicher Klimastatus Deutschland Datenteil

Monatswerte - Agrarmeteorologie im Februar 2019

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	37,7	17,0	33,4	13,5	5,5	2,5	101	-4
Bad Lippspringe	157	29,0	13,2	26,0	10,5	4,6	2,7	102	-3
Bad Salzungen	135	28,9	12,7	25,9	10,1	4,7	2,6	100	-5
Düsseldorf-Flughafen	37	37,0	14,4	33,1	11,4	5,2	2,2	101	-2
Essen-Bredene	150	38,6	19,9	33,8	15,6	5,3	2,7	101	-4
Kahler Asten	839	29,3	22,3	24,6	17,9	0,2	-0,3	102	-6
Köln-Bonn	92	33,4	12,3	29,7	9,4	4,7	2,2	100	-3
Bad Hersfeld	272	25,4	12,0	22,7	9,6	3,4	2,2	100	-4
Frankfurt/Main	100	30,2	11,2	25,8	7,6	3,8	1,6	87	-14
Geisenheim	110	27,1	8,8	24,0	6,6	4,9	2,8	94	-4
Gießen/Wettenberg	203	23,0	8,1	20,7	6,3	3,5	1,9	100	-3
Kleiner Feldberg/Taunus	826	26,4	19,7	22,4	16,0	2,1	1,5	101	-6
Schauenburg-Elgershausen	317	24,2	10,7	21,8	8,6	3,5	2,2	101	-3
Wasserkuppe	921	23,8	16,4	20,6	13,6	0,4	0,0	102	-5
Bad Marienberg	547	26,9	17,4	24,1	14,9	2,6	1,7	102	-5
Trier-Petrisberg	265	32,4	16,0	29,2	13,3	4,7	2,6	101	-3
Weinbiet	553	38,6	23,6	33,0	18,7	4,3	2,8	99	-4
Saarbrücken-Ensheim	320	37,5	21,0	32,5	16,6	4,0	2,2	101	-4

Tageswerte - Schneehöhen im Februar 2019

Station	Höhe in Meter	Schneehöhen in cm																											
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Helgoland ¹	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sankt Peter-Örding ¹	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Schießing	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nordmüry ¹	12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hamburg-Fuhlsbüttel	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Greifswald	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bismarck	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regermunde ¹	54	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Münster-Osnabrück	46	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hannover-Flughafen	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pöbden	91	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lindenberg	96	0	0	4	7	5	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Düsseldorf-Flughafen	37	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kahle Asten ¹	609	41	40	40	40	40	39	39	39	39	31	39	39	37	36	36	33	32	30	29	27	26	20	15	14	13	11	11	9
Gottingen ¹	167	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brocken	1134	165	162	165	162	162	165	165	164	167	172	202	202	200	200	193	185	180	177	175	175	172	170	162	166	163	162	161	161
Leipzig-Halle	131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dresden-Klotzsche	227	0	0	0	24	21	19	16	14	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Görlitz ¹	236	0	0	0	15	14	12	11	10	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kachen-Örsbach ¹	231	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wasserkuppe	921	60	59	58	57	56	57	56	55	53	48	57	55	52	48	45	43	41	40	39	38	36	34	31	29	27			
Erfurt-Weimar	335	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Neubus am Rennweg	645	67	66	65	64	63	62	62	61	61	59	59	59	57	54	54	53	53	52	52	52	50	46	44	43	43	42	41	40
Fichtelberg ¹	1213																												
Tennstedt-Geopelers ¹	677		71	75	80	84	91		87	86	83	80	79	77	75	73	70	68	66	65	63	62	56	54	54	54	52	52	46
Frankfurt/Main	100	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wormburg ¹	205	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saabrücken-Ershaus	320	16	16	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rheinwälden	116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stuttgart-Flughafen	371	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nürnberg	314	2	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regensburg ¹	365	1	0	0	24	27	26	26	24	19	13	7	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Großer Aßer ¹	1436	234	233			263	260	259	269	269	263	265			257	256	254	252	251	250	248	248	247	247	246	245	243	242	240
Freudenstadt ¹	797	43	34	33	36	35	34	33	39	29	21	22	23	23	22	20	19	18	16	15	12	11	7	6	5	3	0	0	0
München-Stadt ¹	515	0	0	1	25	13	10	10	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
München-Flughafen	446	0	0	3	19	13	12	12	8	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fürstentum ¹	476	11	11	17	21	19	18	18	17	15	15	12	12	12	12	11	11	11	11	9	8	6	0	0	0	0	0	0	0
Konstanz	443	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oberstdorf ¹	806	72	68	67	81	75	73	71	69	66	63	69	60	75	71	67	65	63	62	62	60	59	55	53	51	51	49	48	47
Zugspitze	2964	390	390	415	490	440	420	420	420	420	420	430	460	460	450	430	420	410	400	400	400	399	400	400	396	390	370	370	370
Hahnenpeilerberg ¹	977	46	45	54	69	64	61	59	53	52	46	46	46	46	45	44	43	42	42	38	35	31	27	26	25	20	19	10	
Chieming ¹	551	0	0	6	13	11	11	11	6	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tageswerte - Windspitzen im Februar 2019

Station	Höhe in NN in m	Windspitzen in m/s																											
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Region Nord: Niedersachsen, Bremen, Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern																													
Belm	103	6,6	6,3	6,8	15,3	8,8	11,1	15,0	17,2	20,7	16,9	17,7	9,5	8,4	5,2	6,1	7,7	6,2	7,0	12,9	10,0	11,5	7,5	8,1	6,2	3,8	3,1	6,0	10,9
Braunlage	607	5,6	7,5	11,9	10,7	9,5	7,9	10,1	14,9	18,1	16,2	17,4	12,4	10,4	7,2	5,6	8,5	8,0	7,5	12,8	9,3	10,4	9,8	4,1	5,4	7,7	9,2	6,4	11,6
Braunschweig	81	10,9	6,1	8,6	10,8	11,1	8,9	13,1	14,9	18,5	17,2	19,2	12,6	10,2	8,3	5,2	8,1	5,8	8,0	13,3	10,0	11,7	9,9	6,7	8,4	4,4	8,0	5,4	10,9
Cuxhaven	5	17,0	9,8	10,9	16,2	13,6	12,1	21,4	15,5	20,7	17,3	18,8	16,3	13,6	8,4	6,5	10,7	6,9	9,0	15,8	11,1	13,1	12,9	8,7	6,6	5,6	7,2	10,7	10,7
Diepholz	38	10,1	6,6	7,1	14,3	10,8	10,6	16,9	14,7	21,9	17,1	16,1	10,2	10,1	6,5	4,5	7,6	4,8	8,0	14,4	9,5	11,9	8,8	7,3	3,5	3,5	3,1	6,6	10,2
Eiden	0	8,9	4,7	11,5	16,2	9,5	10,4	20,6	16,5	19,0	12,7	15,5	12,9	9,0	7,3	6,6	8,0	7,6	7,8	10,8	9,2	9,1	7,3	7,4	5,9	4,0	3,1	6,2	5,4
Friesoythe-Altenoythe	6	8,8	5,2	8,2	15,4	11,1	12,4	21,5	17,2	21,6	15,9	17,0	10,0	10,8	6,8	5,8	7,8	5,0	8,0	14,2	9,7	11,0	7,6	7,3	4,2	3,7	3,8	5,6	6,2
Göttingen	167	10,6	6,0	11,3	9,7	8,1	8,9	9,4	14,5	19,6	16,3	16,2	10,6	8,2	4,2	5,3	5,5	5,6	5,5	10,0	7,5	10,2	8,6	7,3	4,0	3,1	4,3	3,7	14,3
Hannover-Flughafen	55	8,2	6,2	9,1	11,1	10,1	9,3	13,7	14,9	20,2	15,9	18,2	12,2	12,3	6,7	7,7	8,4	6,9	8,7	12,7	9,4	12,0	8,7	7,2	5,1	4,1	6,0	6,9	10,6
Lingen	22	9,3	5,5	6,6	16,9	8,7	10,3	15,5	16,1	19,8	13,9	14,7	9,9	8,8	6,0	5,0	7,4	5,5	7,0	11,5	8,7	9,7	7,1	6,5	3,9	3,9	3,2	5,4	11,5
Lüchow	16	7,3	6,3	6,4	10,3	9,2	8,2	11,7	11,2	21,3	15,7	13,3	11,3	11,2	6,6	3,3	6,6	4,7	4,5	12,0	9,3	11,1	10,9	6,4	4,0	4,9	4,9	6,4	7,6
Norderney	12	12,8	8,3	14,4	17,8	11,6	12,4	19,4	18,2	22,9	15,2	17,0	14,1	11,5	9,0	8,5	9,7	8,5	9,1	13,1	10,3	10,4	8,2	7,8	6,6	5,6	5,6	8,5	9,0
Sothau	75	8,9	6,1	9,5	14,8	9,2	9,6	13,2	13,6	18,6	16,7	16,8	11,6	9,6	6,6	4,7	8,4	5,1	6,2	12,0	9,1	11,0	7,8	7,3	2,8	5,0	5,0	6,1	8,3
Bremen	4	9,3	6,2	7,7	14,6	12,5	9,3	16,8	13,9	19,9	16,5	20,9	10,6	10,1	6,2	5,1	7,2	5,0	6,7	13,0	9,3	10,3	7,7	8,6	3,6	3,6	4,6	5,5	9,4
Bremerhaven	7	9,6	7,2	9,4	16,6	11,9	10,7	20,0	13,8	21,1	18,2	17,3	17,3	11,1	7,0	6,2	8,2	5,5	7,5	13,2	10,3	10,1	7,9	8,8	5,5	4,5	4,4	8,4	9,2
Fahrmann	3	13,3	9,8	11,6	15,2	15,1	13,3	15,9	14,5	17,7	13,8	17,4	16,3	13,6	9,4	8,9	9,9	8,3	8,2	14,3	13,3	12,4	13,0	8,0	6,3	6,4	9,8	10,1	14,3
Helgoland	4																												
Kiel-Holtenau	27	11,2	7,3	8,8	14,9	12,2	11,3	15,1	14,3	20,8	12,3	16,1	14,0	12,0	10,2	7,5	9,8	6,9	7,3	14,1	10,4	10,7	11,0	7,5	6,4	7,4	5,9	9,0	9,9
List auf Sylt	25	15,2	9,5	11,4	23,2	14,7	14,7	26,0	20,6	27,2	16,5	21,1	15,0	13,0	13,0	8,8	15,8	9,7	11,8	14,5	13,4	12,8	11,5	11,1	7,4	7,5	8,4	11,6	13,7
Lübeck-Blankensee	16	10,0	6,9	8,5	10,5	10,0	7,8	11,7	10,7	16,9	12,4	13,8	10,2	11,3	7,5	3,7	8,3	5,8	5,2	12,9	10,2	10,7	9,4	7,2	4,1	5,8	5,6	7,4	8,1
Sankt Peter-Ording	5	13,1	7,7	8,8	18,3	15,6	12,0	22,2	16,1	25,6	14,5	19,4	19,3	11,9	9,1	11,0	10,4	9,6	8,8	15,7	11,2	13,4	10,6	9,0	6,8	5,7	6,0	9,0	11,4
Schleswig	43	12,7	6,8	8,2	16,2	13,0	10,4	20,4	15,8	23,7	13,3	17,2	13,1	12,1	10,1	7,4	12,3	7,4	7,7	14,2	11,5	11,5	12,4	6,6	7,1	7,0	7,2	9,4	10,8
Hamburg-Fuhlsbüttel	11	10,8	6,7	9,9	18,9	11,7	10,1	13,9	14,9	19,9	14,2	16,5	12,7	10,1	7,7	4,8	8,6	5,8	7,2	13,0	9,9	9,6	10,3	8,6	5,1	6,2	5,7	6,7	8,8
Arkona	42	14,0	13,0	13,7	16,5	19,2	15,1	16,6	15,3	21,6	17,7	20,1	18,0	20,2	15,5	10,6	13,9	13,3	9,2	19,8	19,4	18,6	18,5	10,2	11,4	13,9	11,1	16,8	14,9
Bozenburg	45	10,3	6,8	9,4	11,6	11,5	8,9	12,3	12,3	18,6	13,8	14,0	12,2	10,1	7,1	8,1	8,7	6,7	6,7	13,8	9,8	11,4	10,9	7,5	5,7	6,9	6,8	7,9	8,6
Böllernhagen	15	12,2	10,8	10,2	15,9	13,5	12,1	13,9	15,0	20,7	16,0	17,6	13,3	14,5	10,5	6,3	11,4	8,0	7,6	15,7	11,0	15,7	13,4	8,8	7,0	8,8	7,7	9,4	12,1
Greifswald	2	9,5	6,9	8,1	10,3	12,1	10,5	10,9	11,8	16,2	10,9	15,6	11,8	13,6	8,8	8,6	9,4	5,1	5,8	13,0	9,6	12,0	13,4	7,5	6,8	12,0	6,0	8,8	10,0
Märzitz	81	7,8	7,6	9,3	10,0	11,2	9,5	12,0	12,5	22,8	12,6	15,4	11,5	11,2	7,1	7,3	8,7	5,3	7,3	14,7	9,5	12,1	11,4	8,0	4,6	6,7	6,3	8,6	11,6
Rostock-Warnemünde	4				14,0	14,0	12,7	12,8	14,9	17,6	13,3	16,5	16,9	15,3	12,5	5,9	11,1	9,0	7,0	14,7	14,5	12,3	10,1	9,4	6,9	10,5	10,5	12,5	12,9
Schwerin	56	10,2	8,0	8,4	11,8	13,0	11,1	13,0	12,5	21,2	14,8	16,9	11,3	11,2	9,8	6,2	9,9	5,6	7,2	16,0	9,4	12,6	12,1	7,8	5,6	6,9	6,5	8,0	9,6
Ueckermünde	1	7,2	6,8	7,7	10,4	10,7	10,8	11,2	12,4	15,2	11,8	15,6	9,9	12,4	8,1	6,8	9,1	4,1	5,8	13,2	10,2	10,5	12,5	7,9	4,9	8,2	8,0	8,7	10,0
Warren (Märzitz)	73	7,5	6,6	6,7	10,9	9,8	10,7	11,3	12,2	21,3	12,4	13,8	11,4	11,0	7,1	3,7	7,8	4,2	5,1	12,3	9,6	8,9	11,5	9,2	5,0	7,5	5,8	7,9	9,2

Tageswerte - Windspitzen im Februar 2019

Station	Höhe in NN in m	Windspitzen in m/s																											
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Region Ost- Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Berlin, Thüringen und Sachsen																													
Brocken	1134	19,4	14,6	22,5	26,7	28,3	23,3	32,3	37,6	38,3	37,5	27,3	23,9	23,4	13,2	17,8	22,0	17,6	25,1	21,6	18,6	21,5	18,2	11,6	7,1	11,9	12,5	19,6	24,1
Gardfögen	47	7,7	4,8	8,8	7,8	7,8	7,2	10,1	11,6	19,6	16,1	14,4	13,1	10,9	7,5	4,8	7,5	5,2	5,3	13,3	9,4	12,3	9,0	6,1	3,5	5,0	4,9	5,3	9,7
Magdeburg	76	7,0	5,7	8,1	8,1	9,5	6,7	8,7	15,0	18,6	17,9	14,6	12,8	11,9	9,3	4,5	4,5	5,7	5,8	14,5	10,0	11,8	9,0	6,6	3,8	7,4	9,2	7,1	14,0
Wittenberg	105	7,5	7,4	9,1	7,7	8,4	7,4	7,5	11,2	16,4	16,1	17,1	11,8	9,9	6,5	3,4	7,1	4,5	4,3	12,1	9,5	12,4	10,9	5,5	3,5	5,8	6,8	5,6	11,4
Angermünde	54	7,0	8,1	9,0	8,0	9,8	10,9	11,0	11,4	17,6	13,6	19,2	13,5	11,0	7,7	6,3	7,8	3,9	5,6	15,0	10,6	11,4	11,6	7,3	5,4	10,1	6,7	9,3	11,8
Colbitz	69	7,1	7,0	6,4	6,7	7,2	8,9	8,7	11,4	15,5	15,6	15,8	12,3	11,0	7,3	5,0	7,8	5,3	5,8	10,7	9,9	11,0	10,0	5,6	6,4	9,9	8,2	8,7	12,5
Dobefug-Kirchhan	57	8,0	7,1	7,9	7,9	8,0	8,0	9,1	11,0	18,0	15,4	15,2	13,3	11,0	6,8	3,5	7,6	4,1	5,0	10,7	9,6	11,7	12,0	6,3	4,7	6,7	7,0	5,8	12,8
Lützenberg	96	7,9	9,4	9,1	7,5	8,5	9,1	9,0	9,9	21,2	16,0	16,3	13,6	10,5	7,8	5,8	8,9	6,1	5,7	15,2	9,3	10,1	12,4	6,3	5,0	6,3	7,6	9,8	12,1
Manschnow	12	7,9	8,4	9,3	7,8	8,1	9,3	8,9	10,0	21,4	13,4	16,9	11,3	9,7	7,3	3,2	6,7	4,6	5,1	13,0	10,0	9,6	11,3	5,8	4,3	8,0	6,7	7,1	10,5
Neuruppin	36	8,2	6,6	7,2	8,4	8,7	10,6	9,4	11,7	17,5	13,8	17,9	12,0	11,5	6,9	3,9	7,1	4,2	4,7	13,1	9,0	9,9	10,9	6,1	4,1	6,7	5,7	5,9	8,9
Potsdam	81	9,9	9,4	9,6	10,8	10,9	11,5	12,6	14,3	21,3	16,0	16,8	15,9	12,7	8,5	7,3	9,1	7,5	9,3	14,4	12,0	12,1	13,5	6,7	6,2	8,0	7,2	8,8	12,4
Berlin-Dahlem	51	8,6	8,7	10,1	9,1	9,0	10,7	11,5	11,7	17,4	15,1	17,5	14,9	12,6	9,8	7,1	6,9	5,7	6,4	14,4	11,1	12,8	13,3	6,7	5,4	8,9	7,3	8,3	12,4
Berlin-Schönefeld	46	8,1	9,1	10,1	8,4	9,4	9,6	9,3	12,9	25,0	15,4	18,5	15,1	10,8	8,4	5,0	7,7	5,1	4,1	15,1	9,9	11,3	11,7	8,9	4,6	7,7	6,2	6,7	10,8
Astern	164	5,8	4,6	10,9	8,7	11,4	7,6	9,3	13,6	20,0	17,4	16,4	10,5	9,3	5,1	4,1	6,4	5,5	5,6	11,2	9,1	12,0	11,0	5,7	4,8	4,9	5,3	6,2	12,8
Erfurt-Weimar	316	7,8	3,5	10,1	9,3	11,3	6,4	14,2	15,7	19,4	21,2	16,0	12,7	12,1	7,9	5,5	7,8	8,3	7,0	12,1	9,5	10,4	10,6	6,4	5,0	5,5	6,6	6,9	13,5
Gera-Leumnitz	311	12,6	4,5	11,3	10,7	11,5	11,1	15,6	14,8	20,9	20,2	17,8	12,9	10,4	5,5	5,8	10,9	8,7	8,6	9,9	9,9	11,2	10,0	6,2	6,0	5,1	6,1	6,6	12,6
Leinfelde	356	8,8	6,9	12,6	9,7	9,7	10,7	11,7	12,6	19,4	18,3	13,4	11,6	9,0	6,2	8,4	9,5	8,3	6,2	10,4	8,7	10,9	9,0	6,2	4,3	4,2	7,2	6,4	12,0
Meiningen	450	9,7	5,7	15,0	8,7	8,0	6,4	8,0	10,9	15,9	15,3	13,0	11,7	5,0	3,5	4,1	5,8	4,6	6,5	7,8	8,4	8,4	8,4	6,2	4,7	4,0	7,2	5,2	13,0
Neuhaus am Rennweg	645	13,9	7,6	18,0	14,4	12,8	10,1	12,7	15,6	19,9	19,7	18,1	13,0	11,3	7,7	8,7	11,8	8,3	8,9	10,7	9,1	12,0	14,2	9,5	5,0	6,4	6,8	12,9	12,4
Schmücke	937	15,1	7,7	15,3	19,0	18,5	13,1	14,7	22,7	22,2	25,4	17,8	11,3	10,5	9,6	8,8	11,9	10,0	11,3	11,1	9,8	12,2	11,9	8,4	5,6	7,9	7,9	11,8	14,6
Chemnitz	418	11,2	5,3	12,0	7,2	8,5	6,6	13,1	15,1	18,8	23,2	19,4	13,3	11,8	7,3	4,4	9,4	5,7	6,0	11,0	9,7	9,4	12,6	7,0	4,1	5,2	5,6	8,4	13,3
Dresden-Notzke	227	15,8	6,2	7,4	7,7	8,2	10,5	12,5	12,2	16,5	17,3	17,5	13,4	13,2	7,2	7,7	7,2	6,9	7,2	11,8	10,3	10,6	11,8	7,2	6,0	6,7	8,1	6,2	15,1
Fichtelberg	1213	17,4	14,8	22,8	19,9	15,5	12,8	19,7	22,1	28,1	27,9	30,8	27,4	21,1	14,3	6,8	12,4	10,6	13,7	18,3	15,7	18,5	21,0	11,3	6,1	14,1	15,0	16,8	22,1
Görlitz	238	12,7	5,5	8,7	10,2	12,2	14,2	16,6	13,7	20,3	19,2	16,7	12,3	10,7	7,5	4,7	9,8	6,5	8,6	11,7	9,6	10,9	13,4	6,4	5,3	7,3	9,0	6,0	14,6
Leipzig-Halle	131	8,2	6,3	11,1	8,7	10,3	8,2	12,9	14,4	21,8	19,5	19,2	13,5	12,7	7,2	6,7	8,6	9,8	8,9	11,3	11,5	13,5	10,8	7,7	6,9	5,7	6,3	7,2	12,3
Lichtenhain-Mittdorf	321	18,8	6,9	11,1	10,4	7,9	14,9	15,2	12,8	15,1	17,5	16,3	16,4	9,2	6,9	4,2	9,9	9,1	9,4	10,0	10,4	10,7	13,0	8,6	5,1	8,7	9,0	6,4	14,2
Oschatz	150	7,8	7,5	10,0	7,6	10,4	8,2	11,3	14,1	15,6	20,0	17,8	13,5	12,0	7,1	5,2	10,0	6,9	7,2	10,9	10,8	12,1	12,2	5,3	4,9	7,5	7,1	8,4	13,3
Zinnwald-Georgenfeld	877	19,3	12,4	19,2	16,8	11,6	10,7	13,4	15,8	19,4	25,2	19,7	20,3	14,2	9,9	8,5	10,6	8,1	9,0	11,5	9,7	14,0	17,3	10,6	6,6	14,7	12,7	8,6	15,9

Tageswerte - Windspitzen im Februar 2019

Station	Höhe in NN in m	Windspitzen in m/s																											
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Region Süd - Baden-Württemberg und Bayern																													
Feldberg/Schwarzwald	1490	26,2	15,6	19,6	15,4	5,6	9,6	22,2	27,3	36,6	41,1	24,4	15,7	13,0	10,3	12,5	8,5	11,5	10,4	19,1	10,4	10,9	21,2	27,0	27,0	25,0		10,9	25,2
Freiburg	236	4,1	7,1	9,6	4,8	4,7	3,4	13,1	10,4	14,9	24,8	10,7	3,9	3,8	3,5	3,0	3,2	3,1	7,1	10,3	3,8	4,7	6,1	7,7	5,1	4,2	4,1	4,1	14,1
Freudenstadt	797	10,2	5,9			4,9	6,2	14,7	14,9	19,0	23,4	20,5	9,9	5,6	5,8	5,6	6,3	8,9	9,5	10,7	9,3	9,6	10,5	10,4	8,0	11,4	6,5	8,8	17,2
Kippeneck	973	14,2	7,8	12,2	9,9	7,9	7,9	11,9	16,6	19,9	26,1	17,7	9,2	8,4	11,8	14,3	5,9	8,2	6,3	10,0	8,2	8,8	12,2	15,5	14,9	14,5	12,9	8,7	15,4
Konstanz	443	6,4	5,6	6,8	4,4	3,4	3,8	7,5	10,6	17,0	21,8	12,1	7,7	4,0	4,1	3,4	3,0	3,5	3,4	5,5	3,0	4,3	6,2	11,8	5,9	7,2	3,9	3,7	14,4
Lehr	166	5,1	6,5	12,4	7,2	4,3	4,2	9,4	10,5	14,8	23,7	10,2	5,4	4,4	4,1	3,2	4,4	5,1	4,8	6,2	3,8	4,1	7,2	8,7	7,4	6,5	6,8	4,2	13,8
Mannham	96	9,0	6,3	12,6	7,9	6,8	8,6	8,8	11,3	14,3	16,7	12,7	7,0	4,8	3,5	2,9	7,8	6,9	7,9	6,5	5,6	6,8	6,1	7,1	8,0	5,4	5,4	4,6	14,7
Öhringen	276	7,3	4,5	9,8	6,1	4,3	5,2	5,1	8,2	15,6	22,3	16,7	8,3	3,3	6,0	6,5	3,8	4,1	4,3	8,8	6,2	4,1	8,9	10,4	9,2	7,7	4,0	3,4	16,1
Rheinstetten	116	5,8	5,1	11,9	6,8	4,9	3,7	7,6	12,6	17,1	23,1	12,3	6,0	3,8	6,8	3,4	4,8	2,6	3,4	8,3	6,9	5,7	6,4	12,2	10,9	10,3	8,2	4,2	15,4
Stöben	734	12,5	7,0	13,8	7,9	6,3	7,4	10,6	10,4	21,7	25,8	19,8	11,1	5,8	7,3	11,4	7,5	5,9	6,6	9,2	7,2	7,4	9,1	12,7	10,9	8,1	6,1	6,0	16,5
Stuttgart-Flughafen	371	5,1	7,7	13,9	6,5	3,1	3,1	6,2	8,9	16,3	22,8	15,3	9,6	3,3	3,1	5,1	3,6	4,1	4,1	12,7	5,7	6,0	7,0	10,8	5,6	8,9	5,3	4,1	14,9
Stuttgart-Schnarrenberg	314	6,8	5,8	12,0	8,3	6,2	6,7	8,1	10,1	15,8	20,9	18,6	9,9	5,4	6,2	6,7	6,2	7,7	6,7	9,3	6,3	7,0	9,3	9,8	7,3	6,0	4,3	7,3	17,1
Ulm-Mähringen	563	5,8	5,7	12,6	6,8	4,4	3,1	8,7	9,1	14,3	18,7	13,5	7,3	3,9	4,5	4,9	5,4	5,7	3,8	7,2	7,2	7,0	8,7	10,7	8,4	8,5	5,4	4,4	14,3
Augsburg	461	6,7	4,0	10,2	7,1	4,2	4,5	8,5	9,4	12,6	22,8	16,1	9,8	3,8	4,0	6,8	3,6	5,1	3,9	9,0	6,9	7,1	7,6	10,4	6,8	6,8	3,9	3,9	16,0
Bad Kissingen	282	5,1	3,0	13,2	7,2	4,7	4,1	6,2	8,2	18,5	18,0	17,0	9,9	6,7	3,1	3,8	4,2	3,3	3,7	6,1	5,5	11,3	8,9	6,0	3,5	3,1	3,3	5,5	17,0
Bamberg	240	6,2	4,0	11,0	6,4	6,0	6,2	8,2	7,2	16,5	17,0	14,5	11,4	7,2	2,6	2,8	5,5	4,1	3,3	6,8	5,8	8,1	9,0	8,0	3,9	2,9	4,4	3,4	14,8
Chieming	551	7,9	5,4	9,0	7,2	4,0	5,0	9,6	10,0	10,2	24,8	20,7	12,5	5,7	3,7	4,8	4,5	3,6	3,6	8,1	3,7	6,1	9,7	10,3	4,9	6,0	5,2		17,3
Fürstentzell	476	8,1	8,7	10,5	7,8	3,1	4,0	3,3	5,7	9,4	18,8	16,7	15,7	7,4	3,7	4,3	3,8	3,9	3,5	6,7	5,9	8,1	10,7	8,4	4,0	5,2	7,5		
Garmisch-Partenkirchen	719	6,5	5,6	6,9	4,0	2,8	2,8	5,3	2,7	3,6	12,6	9,6	6,7	3,7	4,6	5,0	3,7	3,0	3,2	5,8	5,6	5,6	4,2	7,1	6,0	6,6	5,8	5,7	12,0
Großer Arber	1436	18,3	16,9	24,4	15,3	11,2	10,9	18,1	15,5	24,8	32,5	30,3	22,0	16,5	9,6	9,3	8,5	7,7	8,7	17,0	13,6	17,5	20,2	11,1	9,3	11,6	12,4	13,4	24,5
Hof	565	10,3	6,5	12,6	6,6	9,5	8,6	11,5	12,9	14,0	16,4	13,2	11,8	9,1	4,9	2,9	8,5	5,2	5,5	9,7	7,2	9,2	9,5	6,3	4,1	5,2	7,7	6,2	10,6
Hohenpaßenberg	977	12,6	12,4	11,1	6,9	5,8	7,6	16,3	15,3	23,1	31,0	22,0	11,1	5,8	6,7	8,2	7,2	5,1	9,2	15,3	8,1	10,7	10,6	11,6	7,9	10,0	7,2	8,3	21,7
Kempten	705	5,6	4,2	8,5	5,1	4,4	3,8	8,8	7,8	14,9	18,0	15,5	8,3	5,0	4,2	4,0	4,5	5,5	4,8	7,5	4,1	6,7	7,8	9,6	5,9	7,4	4,8	5,5	11,9
Lautertal-Oberauter	345	8,2	3,9	11,1	6,2	4,7	5,1	5,6	7,3	17,4	18,6	15,4	9,8	4,7	4,8	5,5	5,8	5,6	5,5	4,6	4,0	6,3	8,5	7,4	5,3	4,2	5,3	5,3	12,9
Mühlrad	406	7,9	5,1	9,2	5,1	4,2	4,9	4,5	4,3	9,6	21,1	16,7	13,2	3,9	3,6	3,5	3,6	3,0	3,4	10,9	4,8	6,9	8,9	9,2	4,6	4,0	6,6	3,1	17,7
München-Flughafen	446	6,2	5,1	9,8	7,2	4,8	5,1	7,2	7,2	13,9	21,8	19,4	12,7	5,1	4,1	6,2	4,6	5,1	4,6	9,8	6,2	8,2	8,2	10,3	5,9	6,9	5,7	4,1	17,3
München-Stadt	515	5,3	5,7	8,2	6,6	4,6	4,1	9,9	6,8	16,9	22,1	18,2	11,5	5,4	4,4	5,8	5,8	4,9	4,0	10,4	5,7	7,2	8,8	10,4	6,2	6,2	4,5	5,0	17,0
Nürnberg	314	8,9	4,1	11,8	6,2	7,2	8,6	8,4	18,0	19,2	17,3	12,7	6,2	4,6	4,1	6,9	5,7	5,1	9,6	6,2	9,6	8,9	8,6	4,8	5,0	6,0	4,1	18,3	
Oberndorf	806	5,3	6,3	9,2	5,1	3,7	3,1	6,1	5,4	9,7	17,5	12,9	6,4	4,4	4,2	3,9	5,5	5,5	4,6	6,3	3,8	5,8	4,9	4,2	3,6	4,9	5,4	5,5	11,9
Regensburg	365	8,4	5,2	11,3	5,4	3,6	4,0	8,4	7,8	10,3	18,5	21,4	13,1	6,6	5,3	3,9	6,6	5,5	4,9	6,2	4,1	8,6	9,7	8,0	3,8	4,0	5,5	4,7	14,7
Straubing	350	9,0	6,2	9,3	6,2	2,5	2,9	3,6	6,3	7,6	16,4	13,9	12,1	6,4	3,9	3,5	5,9	4,6	3,7	5,1	3,0	7,1	10,1	9,3	3,7	3,9	6,1	4,4	13,7
Weden	440	9,7	5,2	13,7	4,2	4,2	5,1	6,2	7,3	13,3	14,9	14,0	9,3	8,6	3,4	3,0	6,4	6,2	4,1	9,6	3,6	10,4	10,2	8,3	3,0	3,5	5,4	4,1	14,8
Weissenburg-Emetzheim	439	10,4	5,3	12,2	7,3	7,1	6,7	10,4	9,4	15,8	18,9	15,4	10,9	4,5	5,5	7,1	8,4	8,2	7,1	9,1	5,3	6,1	8,9	10,8	5,1	3,8	6,0	6,0	14,9
Würzburg	288	6,9	4,6	9,2	7,5	4,8	5,5	7,6	11,9	18,9	20,3	18,1	11,4	5,5	4,5	4,9	5,6	3,6	4,7	9,8	7,2	8,5	10,7	9,7	5,1	4,2	5,1	3,6	18,8
Zugspitze	2964	31,0	21,2	10,2	8,2	8,6	15,9	17,9	21,0	26,1	37,3	19,5	16,6	10,2	10,2	11,9	8,5	10,6	11,2	12,9	15,0	14,8	15,2	21,3	18,4	14,5	9,4	10,7	22,8

Tageswerte - Windspitzen im Februar 2019

Station	Höhe in NN in m	Windspitzen in m/s																											
		01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.
Region West, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland																													
Aachen-Orsbach	231	11,5	6,1	7,6	16,3	9,6	13,3	17,7	21,0	19,8	19,6	12,8	8,3	9,0	5,0	10,6	9,9	10,5	11,4	12,8	9,7	10,8	5,8	8,7	6,9	5,3	7,5	5,8	16,3
Ahaus	46	9,6	6,4	6,9	17,0	10,6	12,9	15,9	16,4	20,2	14,8	15,1	8,4	9,5	6,6	6,5	6,7	5,5	6,6	11,4	8,6	10,6	5,9	6,8	6,0	7,2	6,9	5,7	11,5
Bad Lippspringe	157	12,1	4,6	9,1	8,4	7,9	6,1			21,3	15,9	13,0	8,4	10,1	3,0	7,2	6,2	5,7	6,8	12,6	9,2	9,2	9,0	9,0	5,0	4,3	4,4	5,7	13,5
Bad Salzungen	135	9,0	6,5	8,9	11,0	9,8	9,2	14,5	15,0	23,2	15,9	14,5	7,7	8,3	5,2	6,5	8,6	5,6	4,7	12,9	9,0	10,0	8,0	7,9	8,0	3,7	3,7	6,0	9,9
Düsseldorf-Flughafen	37	10,8	6,9	7,4	14,7	8,4	11,7	15,6	13,5	20,4	17,1	12,2	7,2	6,7	8,8	10,3	10,3	10,3	9,8	12,3	9,8	9,9	6,3	10,8	10,8	6,2	5,7	6,3	13,5
Essen-Bredney	150	9,1	7,4	7,4	13,2	7,5	9,9	14,9	14,1	20,5	14,5	11,8	7,8	7,8	5,9	10,2	7,5	8,0	8,0	10,5	8,7	8,6	5,8	8,1	8,0	6,0	5,6	5,7	13,0
Kahler Asten	639	15,4	10,0	14,5	15,1	11,6	14,6	16,5	20,0	20,5	22,7	21,4	16,7	13,6	10,4	12,7	13,1	12,0	14,0	14,9	12,6	13,1	11,9	13,4	8,9	7,0	7,0	11,4	17,4
Köln-Bonn	92	10,8	7,5	9,8	11,0	4,6	9,1	11,8	14,7	18,7	17,1	12,7	7,7	4,6	5,1	9,6	6,7	8,7	11,1	11,0	6,2	8,2	5,8	12,0	6,2	6,7	4,1	5,0	14,6
Lüdenscheid	387	9,1	8,1	7,6	11,3	9,3	8,1	11,4	15,4	18,4	17,3	11,9	8,5	6,4	4,1	7,4	7,6	8,0	8,9	11,9	8,6	10,5	5,8	5,9	3,6	5,0	4,2	5,9	14,2
Münster/Osnabrück	48	9,3	7,0	6,2	13,5	9,1	7,7	14,6	13,7	20,9	14,6	16,1	8,1	7,7	4,6	5,1	6,2	5,1	6,2	12,7	8,7	10,8	5,1	7,2	4,1	3,3	3,4	5,1	14,7
Bad Hersfeld	272	6,0	4,2	10,9	9,4	9,0	9,0	10,4	15,1	16,3	16,2	14,8	10,0	7,1	3,5	2,7	6,9	8,4	7,1	9,3	7,1	8,2	9,6	5,6	4,5	3,4	4,8	4,7	14,1
Frankfurt/Main	100	7,9	6,9	10,5	9,1	9,8	8,2	11,0	13,2	18,9	17,8	14,7	8,2	7,5	5,3	8,1	7,5	5,5	7,0	9,3	7,4	11,1	13,4	7,5	7,2	8,2	8,9	4,6	16,6
Gießenheim	110	7,5	7,1	15,1	5,0	2,9	3,1	6,1	8,1	14,3	15,4	13,0	8,0	3,0	3,5	4,5	3,7	3,5	5,6	8,4	4,0	4,0	6,4	9,3	5,2	5,0	4,0	3,7	14,4
Gießen/Wetterberg	203	6,6	7,2	10,2	8,2	4,3	6,4	7,2	12,8	19,5	17,2	16,4	8,4	4,7	3,4	5,3	4,7	6,1	5,6	9,7	8,6	6,1	8,4	7,9	4,2	4,4	4,2	4,9	13,5
Kleiner Feldberg/Taunus	626	15,1	8,4	13,4	9,5	8,6	9,5	12,7	16,5	17,8	19,9	16,6	10,6	7,5	8,4	11,0	9,5	13,6	10,3	8,9	6,5	9,2	11,5	12,5	11,5	8,6	8,6	8,7	12,5
Michelsfeld-Vielbrunn	453	7,9	6,7	13,3	7,0	6,0	6,1	12,2	14,4	15,5	19,6	16,5	8,3	5,7	5,9	7,1	5,4	8,0	7,2	9,7	6,9	9,3	10,0	10,6	9,5	6,2	5,0	7,4	18,1
Schauenburg-Eigershausen	317	5,5	5,7	10,4	10,7	7,9	5,9	9,9	13,4	14,5	14,3	12,5	9,8	6,2	3,2	3,7	5,3	7,4	6,6	10,0	7,5	7,9	8,0	4,5	4,6	3,4	5,1	3,7	13,1
Wasserkuppe	921	20,3	8,7	18,5	13,6	10,8	9,6	18,7	21,9	24,3	31,3	18,8	16,0	10,2	6,3	12,6	12,7	10,4	14,1	12,2	8,6	10,5	15,8	14,4	7,9	7,5	7,2	10,9	15,8
Andersmach	75	5,7	8,8	9,5	9,3	4,3	7,7	8,6	9,8	14,6	15,5	11,9	5,7	4,4	2,7	3,7	2,8	4,8	7,9	6,1	3,7	6,8	5,9	7,4	3,5	3,3	2,8	2,8	11,3
Bad Marienberg	547	12,3	8,2	11,1	9,7	9,5	7,7	11,5	11,8	16,0	19,6	14,2	9,2	4,5	6,1	7,8	6,7	8,4	8,9	8,9	7,6	8,4	9,4	10,7	7,9	5,8	4,3	6,1	13,1
Hahn	457	11,8	7,8	11,2	10,3	7,8	8,1	10,7	20,4	19,5	21,6	14,6	7,4	5,9	10,0	12,5	8,8	9,1	9,9	9,7	9,7	8,6	7,1	13,4	13,7	10,8	8,0	8,9	17,6
Nürnberg-Barweier	485	13,0	10,7	10,9	10,0	7,8	11,0	10,1	14,1	18,7	19,2	13,1	6,1	5,0	5,7	6,9	6,6	7,1	10,8	8,4	8,4	7,8	5,3	8,8	6,3	7,8	5,4	5,6	13,8
Trier-Pölsberg	265	8,3	5,8	8,7	8,9	6,0	6,3	13,7	18,6	20,2	22,8	13,8	5,4	4,8	4,4	4,7	4,3	7,4	11,7	9,3	7,4	5,7	7,7	10,3	9,5	8,6	6,5	5,0	14,4
Weinbiet	553	10,3	8,8	16,9	7,8	8,1	8,4	19,8	21,8	28,4	30,2	25,6	10,3	7,5	6,7	11,7	7,6	13,6	17,7	19,2	9,2	13,0	10,9	11,0	11,3	9,7	7,6	10,3	23,2
Saarbrücken-Enzheim	320	7,2	4,6	9,9	6,2	3,1	4,1	11,3	13,7	16,8	26,2	12,2	5,5	5,1	6,7	8,4	5,1	13,2	9,6	7,5	5,3	8,1	7,9	10,6	11,0	12,0	8,9	4,6	15,1

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

Agrarmeteorologische Parameter:	
nFk	nutzbare Feldkapazität

Monatlicher Klimastatus Deutschland

Legende

Wind:	
m/s	Meter pro Sekunde, Einheit zur Angabe der Windgeschwindigkeit
km/h	Kilometer pro Stunde, Einheit zur Angabe der Windgeschwindigkeit
Bft	Beaufort, Windstärkegrad

BEAUFORT-SKALA

Beaufortgrad	Bezeichnung	Mittlere Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe über freiem Gelände		Beispiele für die Auswirkungen im Binnenland
		m/s	km/h	
0	Stille	0 - 0,2	< 1	Rauch steigt senkrecht auf
1	Leiser Zug	0,3 - 1,5	1 - 5	Windrichtung angezeigt durch den Zug des Rauches
2	Leichte Brise	1,6 - 3,3	6 - 11	Wind im Gesicht spürbar, Blätter und Windfahnen bewegen sich
3	Schwache Brise	3,4 - 5,4	12 - 19	Wind bewegt dünne Zweige und streckt Wimpel
4	Mäßige Brise	5,5 - 7,9	20 - 28	Wind bewogt Zweige und dünnere Äste, hebt Staub und loses Papier
5	Frische Brise	8,0 - 10,7	29 - 38	Kleine Laubbäume beginnen zu schwanken, Schaumkronen bilden sich auf Seen
6	Starker Wind	10,8 - 13,8	39 - 49	Starke Äste schwanken, Regenschirme sind nur schwer zu halten
7	Steifer Wind	13,9 - 17,1	50 - 61	fühlbare Hemmungen beim Gehen gegen den Wind, ganze Bäume bewegen sich
8	Stürmischer Wind	17,2 - 20,7	62 - 74	Zweige brechen von Bäumen, erschwert erheblich das Gehen im Freien
9	Sturm	20,8 - 24,4	75 - 88	Äste brechen von Bäumen, kleinere Schäden an Häusern
10	Schwerer Sturm	24,5 - 28,4	89 - 102	Wind bricht Bäume, größere Schäden an Häusern
11	Orkanartiger Sturm	28,5 - 32,6	103 - 117	Wind entwirzelt Bäume, verbreitet Sturmschäden
12	Orkan	ab 32,7	ab 118	schwere Verwüstungen

Stationskarte

Ausgewählte Stationen im Monatlichen Klimastatus Deutschland



Stand: 01.09.2018

Karte der Flusseinzugsgebiete

Flusseinzugsgebiete nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

