

Monatlicher Klimastatus Deutschland

Januar 2019



Zitationsvorschlag:

Deutscher Wetterdienst, 2019: Monatlicher Klimastatus Deutschland Januar 2019. DWD, Geschäftsbereich Klima und Umwelt, Offenbach, 26 Seiten, www.dwd.de/DE/derdwd/bibliothek/fachpublikationen/selbstverlag/selbstverlag_node.html

Monatlicher Klimastatus im Internet:

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



Redaktionsschluss: 06.02.2019

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 im Januar.....	5
Klimamonitoring im Januar	
Niederschlag.....	6
Lufttemperatur.....	8
Sonnenscheindauer.....	10
Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Januar	
Deutschland.....	11
Region Nord.....	12
Region Ost.....	13
Region Süd.....	14
Region West.....	15
Witterungsverlauf im Januar.....	16
Großwetterlagen im Januar.....	24
Langfristrends zur Temperatur.....	25

Im Monatlichen Klimastatus Deutschland

- beziehen sich alle Angaben in der Regel auf die Bezugsperiode 1981 - 2010. Abweichungen von diesem Bezugszeitraum werden durch Angabe des jeweiligen Vergleichszeitraums kenntlich gemacht.
- beziehen sich Texte meist auf eine Auswahl von Stationen. Eine Stationskarte liegt der Zip-Datei bei.
- 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 Januar

Enorme Schneefälle, Sturmfluten und sonnige Kälte

Eingebettet in eine Nordströmung überquerten in den ersten Januartagen Tiefausläufer, teilweise von Sturm begleitet, Deutschland südwärts. Ihre Niederschläge gingen zunehmend von Regen in Schnee über und bescherten der Alpennordseite große Neuschneemengen. Mit Tief „Benjamin“, das an den Küsten eine Sturmflut auslöste, drehte die Strömung zu Beginn der zweiten Dekade auf Nordwest. Weitere Tiefausläufer, die Deutschland südostwärts passierten, lösten zwar kurzzeitig Tauwetter aus, häuften aber an den Nordseiten der Mittelgebirge und Alpen enorme Schneemengen an. In der zweiten Monathälfte sorgte zunächst ein kräftiges Hoch für eiskalte und in weiten Landesteilen sonnige Tage, bevor in der letzten Januarwoche Tiefdruckgebiete vor allem der Westhälfte Sturm, Regen, Schnee und Glatteis brachten.

So fiel der Januar bei durchschnittlichen Temperaturen überwiegend zu feucht aus. Die Sonne zeigte sich in den meisten Gebieten weniger als üblich. Das zeigt die Auswertung der Messdaten von 134 repräsentativen Wetterwarten und -stationen des Deutschen Wetterdienstes.

Eiskaltes Hoch

Die Mitteltemperatur lag in Deutschland mit 0,6 °C mit 0,2 K knapp über dem vieljährigen Mittelwert.

Zu kalt war es im Westen und in den Hochlagen (Zugspitze -4,1 K). Sonst war es zu warm. Einige Küstenabschnitte, Teile Ostdeutschlands und des Alpenvorlandes hatten positive Abweichungen von mehr als 1 K (Straubing 1,5 K).

Höchsttemperaturen von mehr als 10 °C wurden am 13., 16. und 27. im Warmsektor kräftiger Tiefdruckgebiete erreicht. Das Maximum verzeichnete in der hier betrachteten Stationsauswahl Geisenheim am 13. mit 10,6 °C. Sehr strenger Frost mit Temperaturen unter -15 °C wurde nach klaren Nächten über Schneeflächen im Erzgebirge, auf der Schwäbischen Alb und in den Alpen gemessen – das Minimum (in 2 m Höhe) wurde am 22. mit -18,1 °C in Oberstdorf registriert. Am selben Tag verzeichneten alle Stationen einen Eistag.

Schneemassen in den Bergen

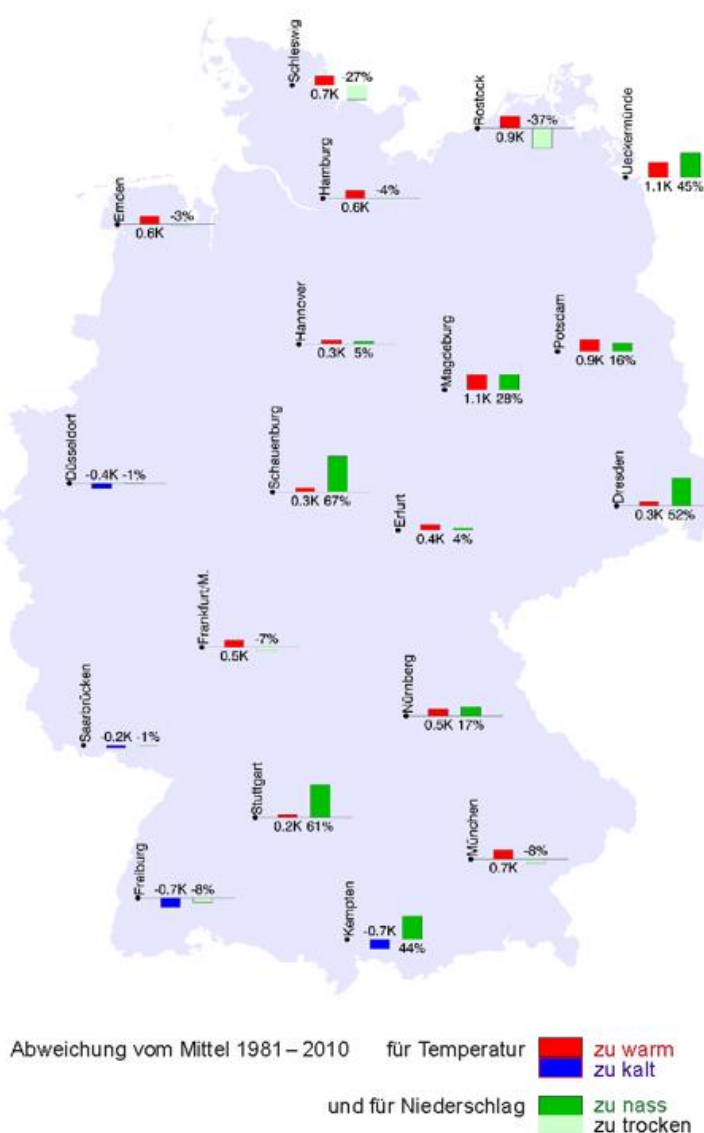
Die Niederschlagshöhe betrug deutschlandweit 79 mm und lag um 22 % über dem vieljährigen Normalwert von 65 mm. Eine Reihe von Tiefdruckgebieten brachten Niederschläge, die wiederholt bis in tiefe Lagen als Schnee fielen. Nur im Norden und im Lee der Mittelgebirge wurde das Soll nicht erreicht – Artern mit 17 mm (bei 59 %) und St. Peter-Ording mit 47 % (34 mm) waren die Schlusslichter. Sonst wurden die Durchschnittswerte überschritten. Die Alpen, einige Mittelgebirgsgipfel sowie ihre Nordränder verzeichneten mehr als das Doppelte der üblichen Niederschlagsmenge – meist in Form von Schnee. Die Zugspitze führte dabei die Liste der hier betrachteten Stationen an. Neben einer Monatssumme von 484 mm (entspricht 280 %) erreichte sie am 13. den höchsten Tageswert mit 65,9 mm und am 15. wurde

mit 465 cm die bisher mächtigste Schneedecke dieses Winters gemessen.

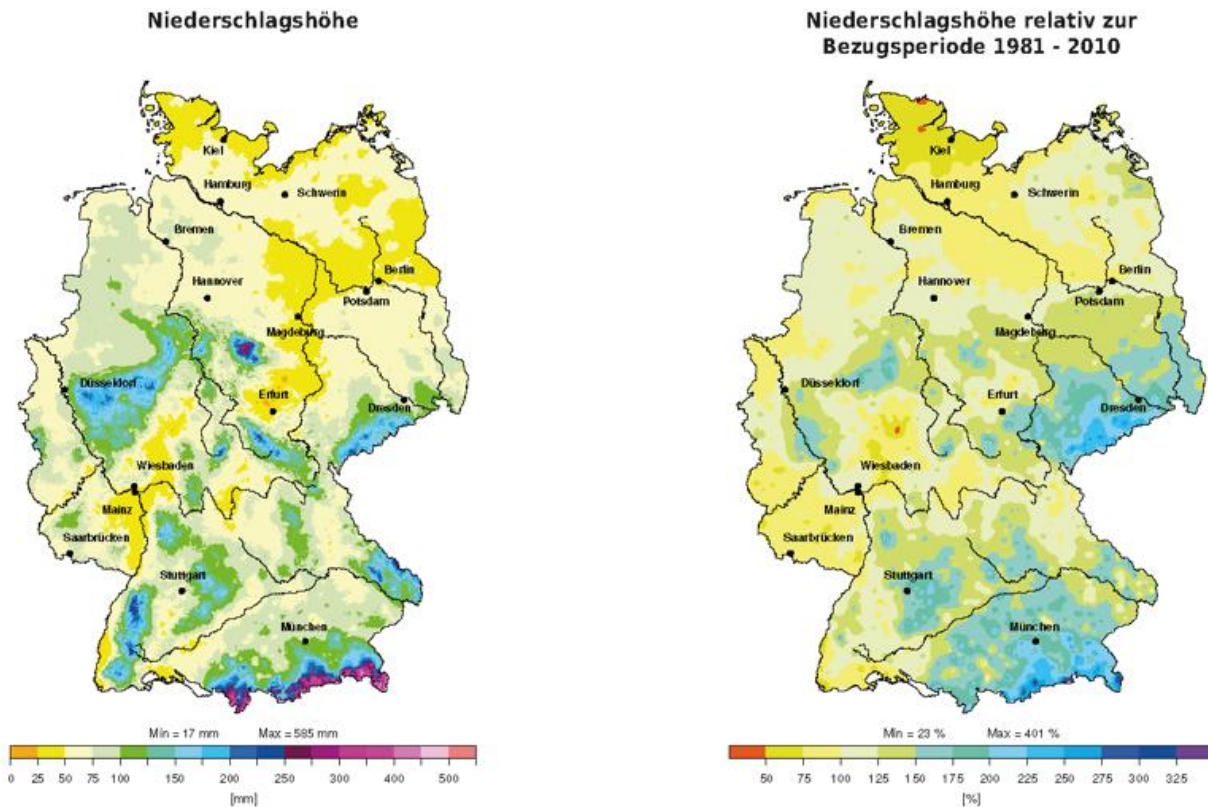
Im Südwesten sehr trüb

Die Sonnenscheindauer lag in Deutschland mit 44 Stunden um 14 % unter dem vieljährigen Mittelwert von 51 Stunden. Vor allem in der Nordhälfte wurden in großen Gebieten überdurchschnittlich viele Sonnenstunden verzeichnet. Spitzenreiter waren St. Peter-Ording mit 153 % (bei 58 Stunden) bzw. die Zugspitze mit 110 Stunden (bei 81 %). Sonst zeigte sich die Sonne kürzer als üblich – mit weniger als einem Viertel der durchschnittlichen Sonnenstunden mussten sich Teile von Schwarzwald und Schwäbischer Alb begnügen. Das trübe Ende bildeten Stötten und Freudenstadt mit jeweils 22 % bei 15 bzw. 16 Sonnenstunden.

Abweichung im Januar von der Bezugsperiode 1981-2010

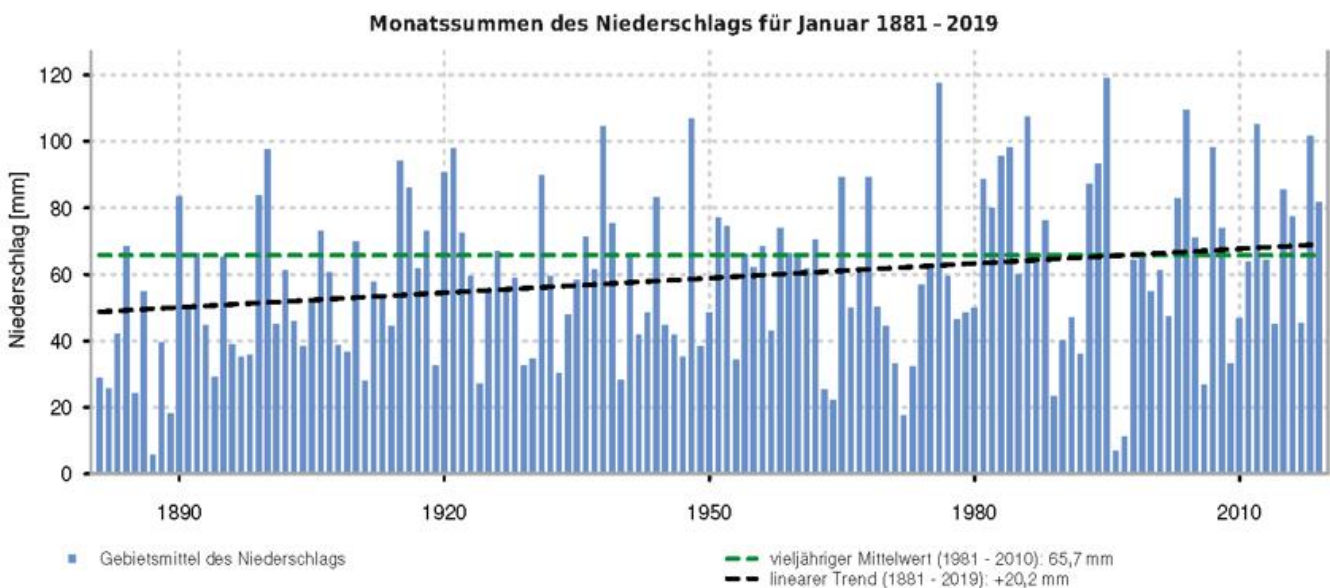


Klimamonitoring im Januar - Niederschlag



Im Gebietsmittel wurde für Deutschland eine monatliche Niederschlagshöhe von 81,8 mm gemessen. Das sind 16,1 mm bzw. 24,5 % mehr als im Mittel des Zeitraums 1981-2010 und 21,0 mm bzw. 34,5 % mehr als in der Referenzperiode 1961-1990.

Der Januar 2019 war damit der 25.-feuchteste Januar in Deutschland seit 1901 und der 28.-feuchteste seit 1881. Der Januar 2019 ordnet sich zu den regenreicheren Monaten in die Rangfolge ein.



Klimamonitoring im Januar - Niederschlag

Gebietsmittelwerte für Januar: aktuell und verschiedene Zeiträume							
Gebiet	Niederschlagshöhe (mm)						
	1920-2019	1970-2019	1961-1990	1981-2010	1990-2019	2010-2019	aktueller Monat
Schleswig-Holstein	63.8	68.1	64.3	70.3	70.2	72.4	50.7
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	63.2	67.3	62.0	70.9	69.4	71.1	77.2
Mecklenburg-Vorpommern	46.7	49.1	45.3	49.8	50.6	56.2	52.5
Berlin und Brandenburg	42.9	44.7	40.4	45.5	46.8	50.5	54.1
Nordrhein-Westfalen	78.4	81.2	76.8	85.6	82.0	83.7	104.3
Rheinland-Pfalz und Saarland	69.6	71.1	68.9	74.4	71.8	74.4	73.0
Hessen	64.5	65.8	63.2	69.1	66.2	69.2	74.8
Baden-Württemberg	73.6	75.0	74.9	73.9	72.7	88.2	95.6
Sachsen	52.3	52.7	48.8	53.0	54.1	63.0	96.8
Sachsen-Anhalt und Thüringen	47.1	48.2	44.1	49.8	50.1	53.8	64.8
Bayern	66.6	69.0	66.4	68.4	68.1	83.2	105.3
Deutschland	61.9	64.2	60.8	65.7	64.9	71.6	81.8

Gebietsniederschlagshöhen		
Bundesländer	mm ²	% ¹
Schleswig-Holstein und Hamburg	50	71
Mecklenburg-Vorpommern	52	104
Niedersachsen und Bremen	76	107
Sachsen-Anhalt	51	117
Brandenburg und Berlin	53	117
Nordrhein-Westfalen	102	120
Hessen	72	106
Thüringen	78	141
Sachsen	97	182
Rheinland-Pfalz und Saarland	71	96
Baden-Württemberg	95	130
Bayern (nördlich der Donau)	85	123
Bayern (südlich der Donau)	124	181
Bundesrepublik Deutschland	79	122

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. 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.

Gebietsniederschlagshöhen		
Hydrologische Gebiete ¹	mm ²	% ¹
Eider	44	62
Schlei/Trave	46	70
Warnow/Peene	50	102
Ems	84	112
Weser	83	115
Elbe	65	124
Oder	53	124
Maas	76	103
Rhein	88	116
Donau	107	159

¹=Die Gebietsniederschlagshöhen beziehen sich auf den deutschen Flächenanteil der Flussgebietseinheit.
²=Daten aus 1843 Stationen im Bundesgebiet (mittlere Anzahl)
³=% vom Mittel 1961 bis 2010

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

- 9 Tage:
29./06. 29.12.2018-06.01.2019: Zugspitze 236,1 mm,
- 7 Tage:
08.-14. Zugspitze 231,8 mm,
- 6 Tage:
04.-09. Brocken 162,8 mm,
- 4 Tage:
05.-08. Wasserkuppe 70,2 mm,
- 3 Tage:
07.-09. Carlsfeld 82,3 mm, Zinnwald-Georgenfeld 73,8 mm, Braunlage 63,4 mm, Schmücke 60,0 mm,
08.-10. Oberstdorf 65,6 mm,
12.-14. Oberstdorf 87,5 mm, Brocken 65,9 mm,
- 2 Tage:
04./05. Carlsfeld 40,9 mm,
05./06. Stötten 68,2 mm,
12./13. Freudenstadt 75,5 mm, Gr. Arber 60,8 mm, Schmücke 57,9 mm, Kahler Asten 46,7 mm, Braunlage 46,3 mm, Bad Marienberg 45,6 mm, Lüdenscheid 41,9 mm.

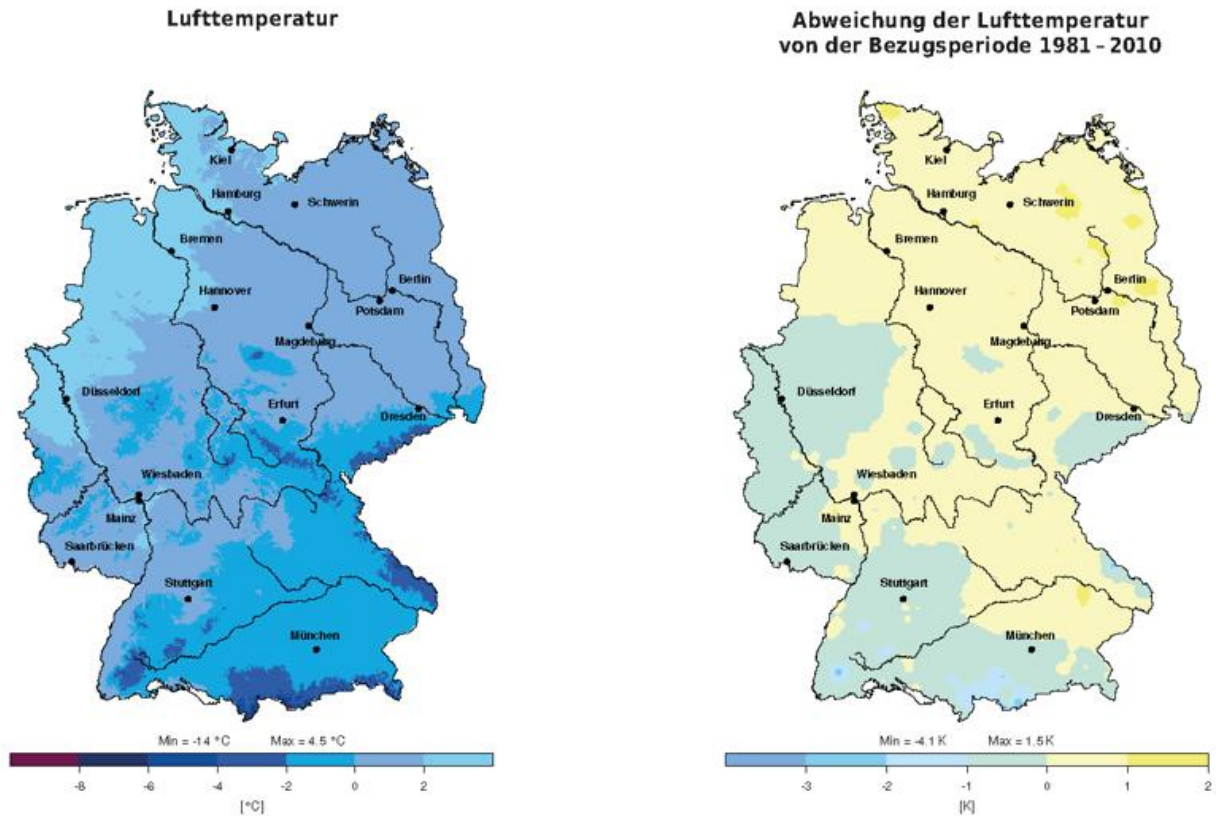
Starkniederschläge (inklusive Niederschlagsmessstellen, eine Auswahl)

- 24-stündige Niederschlagshöhen von mind. 65 mm:
Zugspitze 65,0 mm,
02. Ruhpolding-Seehaus 73,8 mm, (Kr. Traunstein, BY),
13. Freudenstadt-Kniebis 78,1 mm (Kr. Freudenstadt, BW), Balderschwang 70,0 mm, (Kr. Oberallgäu, BY), Zugspitze 65,9 mm, Ruhpolding-Seehaus 65,5 mm, (Kr. Traunstein).

Neuschneehöhen (inklusive Niederschlagsmessstellen, eine Auswahl)

- 24-stündige Neuschneehöhen von mind. 40 cm (Messzeitpunkt: 06:00 UTC):
06. Mittenwald-Buckelwiesen 55 cm, (Kr. Garmisch-Partenkirchen, BY), Holzkirchen 49 cm (Kr. Miesbach, BY), Oy-Mittelberg-Petersthal 44 cm (Kr. Oberallgäu), Sigmarszell-Zeisertweiler 43 cm (Kr. Lindau, BY),
10. Mittenwald-Buckelwiesen 55 cm, Reit im Winkl 48 cm (Kr. Traunstein), Kiefersfelden-Gach 41 cm (Kr. Rosenheim, BY), Holzkirchen 40 cm,
11. Kiefersfelden-Gach 52 cm, Reit im Winkl 50 cm.

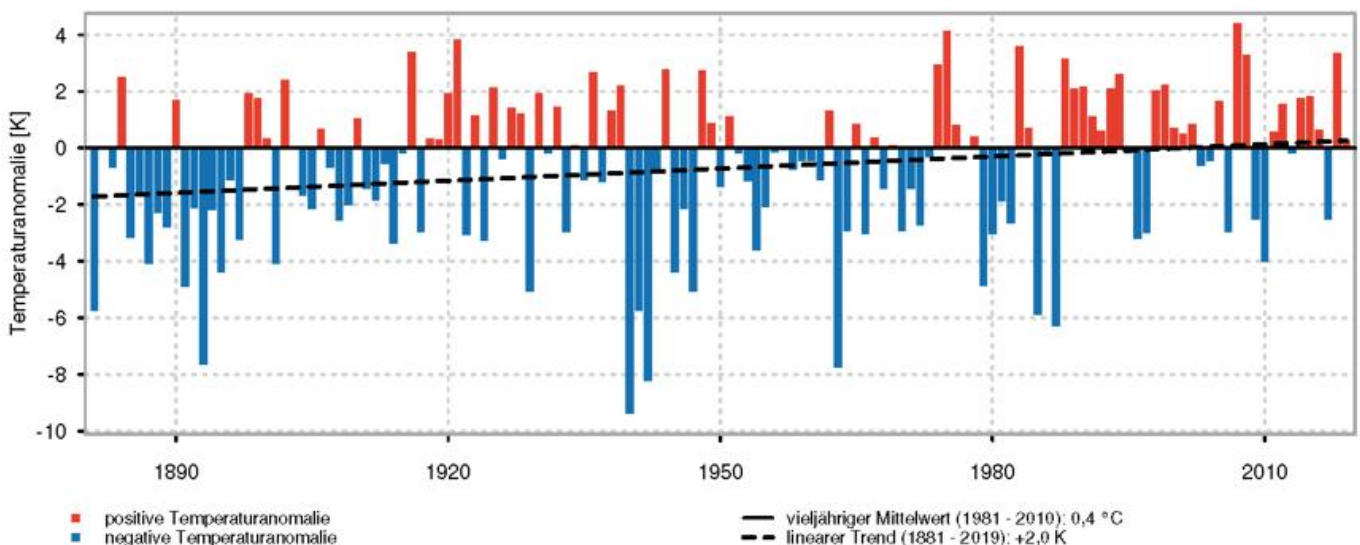
Klimamonitoring im Januar - Lufttemperatur



Die Mitteltemperatur für Deutschland betrug 0,6 °C. Gegenüber dem vieljährigen Mittelwert des neuen Vergleichszeitraums 1981-2010 war der Monat damit um 0,2 K zu warm, im Vergleich zur internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-1990 war er 1,1 K zu warm.

Damit ordnet sich der Januar 2019 als 52.-wärmster Januarmonat seit 1901 und als 57.-wärmster Januar seit 1881 als ein mittlerer Monat in die jeweiligen Monatsrangfolgen ein.

Abweichungen vom Monatsmittel der Lufttemperatur für Januar 1881 - 2019

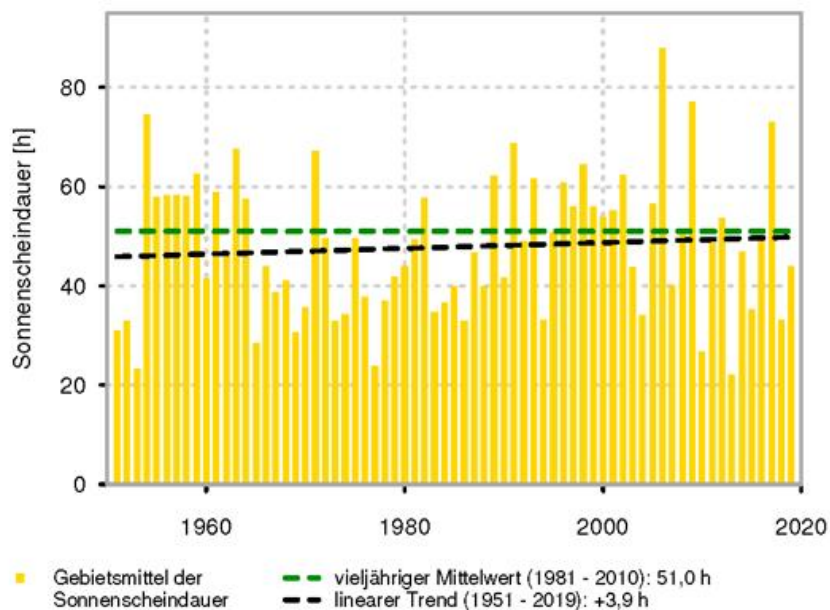


Klimamonitoring im Januar - Lufttemperatur und Sonnenscheindauer

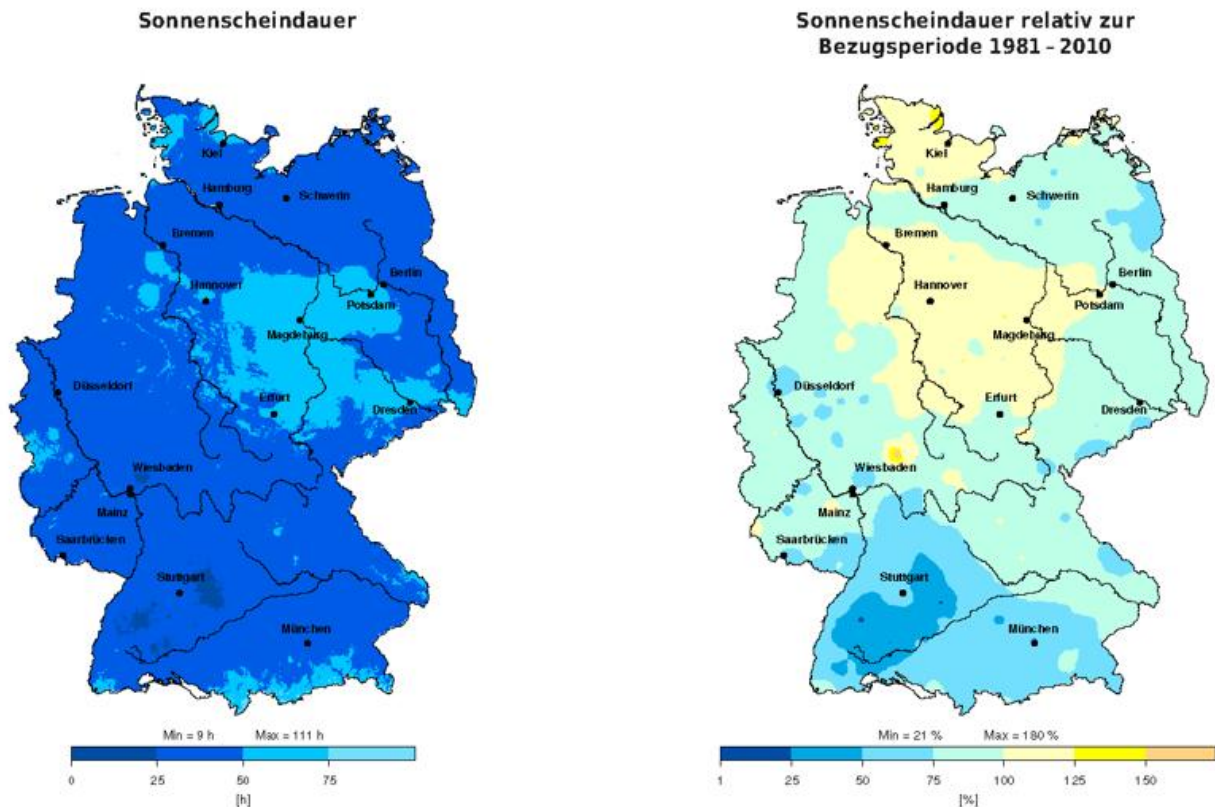
Gebietsmittelwerte für Januar: aktuell und verschiedene Zeiträume							
Gebiet	Lufttemperatur (°C)						aktueller Monat
	1920-2019	1970-2019	1961-1990	1981-2010	1990-2019	2010-2019	
Schleswig-Holstein	0.8	1.2	0.3	1.4	1.8	1.4	2.1
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	0.9	1.4	0.6	1.5	2.0	1.5	2.0
Mecklenburg-Vorpommern	-0.1	0.4	-0.6	0.6	1.0	0.5	1.5
Berlin und Brandenburg	-0.3	0.2	-0.7	0.3	0.7	0.4	1.2
Nordrhein-Westfalen	1.4	1.9	1.1	1.9	2.3	2.1	1.6
Rheinland-Pfalz und Saarland	0.6	1.0	0.3	0.9	1.5	1.5	0.9
Hessen	-0.0	0.5	-0.4	0.4	0.9	0.9	0.5
Baden-Württemberg	-0.4	0.1	-0.7	0.0	0.5	0.7	-0.3
Sachsen	-0.8	-0.3	-1.2	-0.3	0.1	-0.1	-0.2
Sachsen-Anhalt und Thüringen	-0.3	0.1	-0.7	0.1	0.6	0.4	0.6
Bayern	-1.5	-1.0	-1.9	-1.1	-0.6	-0.4	-1.0
Deutschland	-0.1	0.4	-0.5	0.4	0.9	0.7	0.6

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.

Monatssummen der Sonnenscheindauer für Januar 1951 - 2019



Klimamonitoring im Januar - Sonnenscheindauer



Das Gebietsmittel der Sonnenscheindauer lag bei 44,0 Stunden. Das sind 7,0 Stunden oder 13,7 % weniger als im Vergleichszeitraum 1981-2010 und 0,4 Stunden oder 0,9 % mehr als im Mittel der Jahre 1961-1990. Damit ordnet sich der Januar als 38.-sonnenscheinreichster Monat seit 1951 als durchschnittlich sonnenscheinreicher Monat in die Rangfolge ein.

Sonnenscheinarme Zeiträume

(≥ 11 Tage ohne Sonnenschein):

- 24 Tage: Essen-Bredeneby (21.12.2018-13.01.2019),
- 17 Tage: Zinnwald-Georgenfeld (28.12.2018-13.01.2019),
- Fichtelberg (29.12.2018-14.01.2019),
- 15 Tage: Carlsfeld (03.-17.),
- 14 Tage: Wasserkuppe (04.-17.),
- 13 Tage: Gr. Arber (29.12.2018-10.01.2019),
- 11 Tage: Bad Lippspringe, Chemnitz (03.-13.).

Gebietsmittelwerte für Januar: aktuell und verschiedene Zeiträume						
Gebiet	Sonnenscheindauer (Stunden)					
	1970-2019	1961-1990	1981-2010	1990-2019	2010-2019	aktueller Monat
Schleswig-Holstein	40.9	39.3	43.0	43.1	39.8	47.9
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	42.3	38.3	44.9	45.1	39.6	47.4
Mecklenburg-Vorpommern	44.4	40.9	47.3	46.8	39.2	42.2
Berlin und Brandenburg	47.8	43.7	51.7	50.7	40.7	47.0
Nordrhein-Westfalen	47.3	41.6	49.8	50.7	44.2	44.3
Rheinland-Pfalz und Saarland	44.1	40.4	46.5	47.6	41.3	39.8
Hessen	40.6	35.8	42.9	44.3	39.2	39.2
Baden-Württemberg	54.1	48.8	59.3	59.7	48.5	32.6
Sachsen	53.0	49.6	57.4	55.7	44.8	49.7
Sachsen-Anhalt und Thüringen	47.9	42.5	51.4	51.1	43.3	52.1
Bayern	53.0	49.6	56.1	56.9	47.4	43.1
Deutschland	47.8	43.6	51.0	51.2	43.3	44.0

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 Januar - Deutschland

Zunächst sorgte die eher feuchte und milde Januarwitterung für eine gebietsweise Lockerung der Vegetationsruhe, so dass weitere stäubende Haseln und Frühjahrsblüher wie Erle und Schneeglöckchen gemeldet wurden. Im Süden Deutschlands, wo teils beachtliche Schneemengen fielen, blieben die Blühmeldungen hingegen aus. Für die Böden war der Niederschlagsreichtum weiterhin ein Segen. Die Bodenfeuchten stiegen in vielen Regionen in den für die Jahreszeit normalen Bereich. Im Nordosten betrug die Abweichungen zum langjährigen Mittel hingegen noch immer -15 bis -35 % nFK.

Markant waren die frostigen Temperaturen zu Beginn der letzten Monatsdekade. Sie führten dazu, dass der Frost nahezu bundesweit über 20 cm tief in die Böden eindrang. Frostfrei blieb es nur dort, wo eine isolierende Schneedecke lag. Die Pflanzenwelt verabschiedete sich dementsprechend wieder in die Winterruhe. Einige Winzer nutzten die niedrigen Lufttemperaturen zur Eisweinlese, da diese über mehrere Stunden unter -7 °C lagen und damit die Bedingungen für eine solche Lese erfüllten.

Mittlere Bodenfeuchte



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

Abweichung mittlere Bodenfeuchte von der Bezugsperiode 1981 - 2010



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

Blühbeginn Erle 2019



Meldetermine (Datum) des Blühbeginns der Erle durch die phänologischen Beobachter des DWD zum Zeitpunkt 06.02.2019

Bodenfrost am 25. Januar



Frost eindringtiefe mittags in cm in einen unbewachsenen Boden am 25. Januar 2019 (Vorhersagedaten)

Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Januar - Region Nord

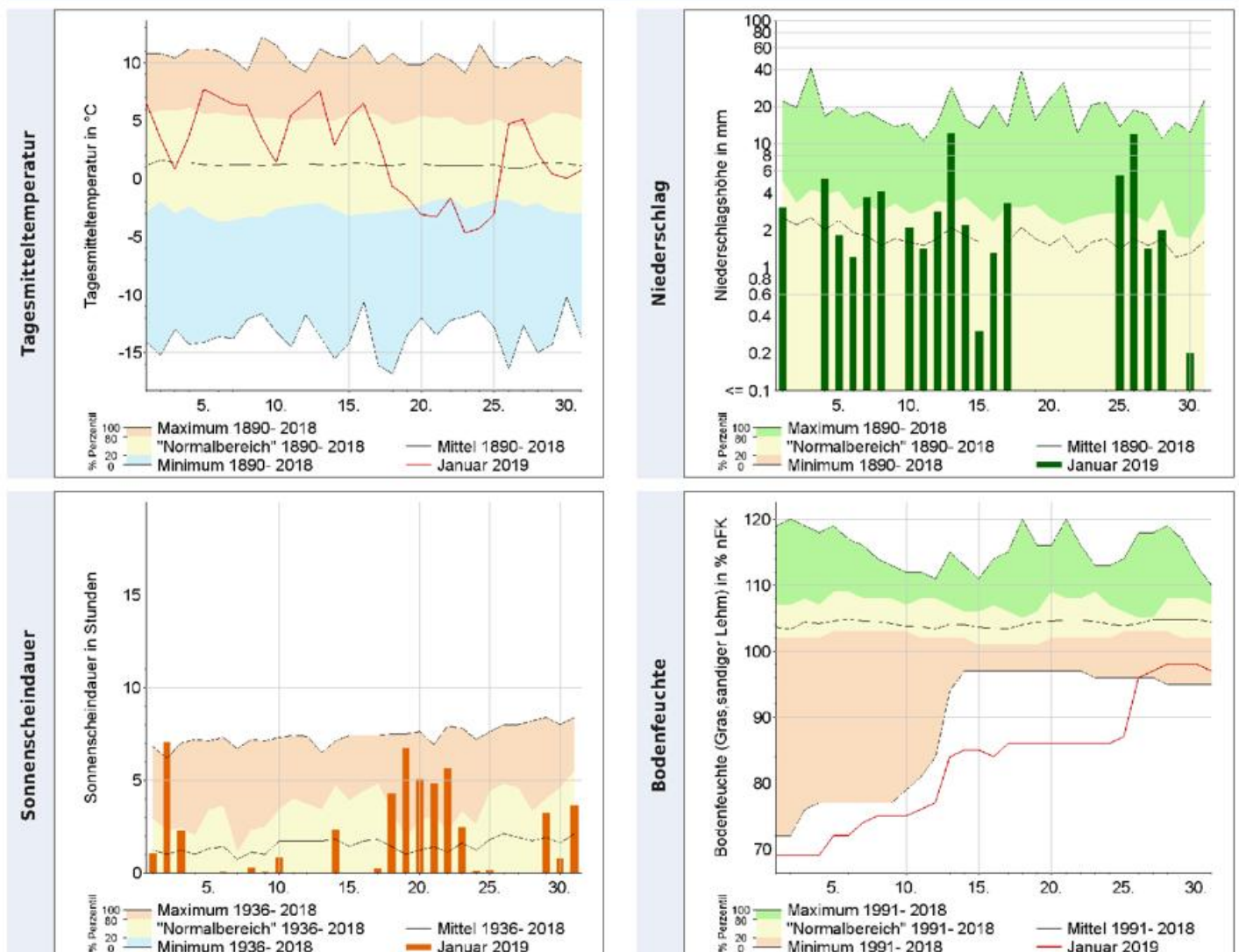


Im Januar dominierten zunächst meist Tiefdruckgebiete, bevor sich in der zweiten Monatshälfte für etwa eine Woche Hochdruckeinfluss einstellte. Dieser sorgte für viel Sonnenschein und auch im Flachland für kalte Nächte. Obwohl verbreitet in mehr als 15 Nächten Frost auftrat und sogar 2 bis 6 Eistage registriert wurden, fiel der Januar um 1,7 K zu mild aus bei im Mittel leicht überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer. Während es dabei in Schleswig-Holstein zu wenig regnete, konnte in Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen ein leichtes Niederschlagsplus verzeichnet werden. Vor allem im Harz fielen die Niederschläge zeitweise ergiebiger aus und es bildete sich eine Schneedecke. Auch im Flachland schneite es mitunter und es bildete sich Glätte, aber der Schnee taute hier immer wieder rasch ab. Am 02. und 09. richteten Sturmfluten an der Ostseeküste große Schäden an.

In der Natur herrschte weiter Vegetationsruhe, auch wenn diese mitunter etwas gelockert wurde. An den frostigen Tagen froren die Zwischenfrüchte ab. Da mit Ausnahme des Harzes keine schützende Schneedecke vorhanden war, konnte der Frost einige Zentimeter in die Böden eindringen. Trotzdem war bei Sperrfristverschiebung nach dem 15. Januar oftmals eine Gülleausbringung möglich, da an vielen Tagen ein oberflächiges Antauen vorhanden war.

(Klimatologische Abweichungen bezogen auf 1961-1990)

Wetterstation Bremen



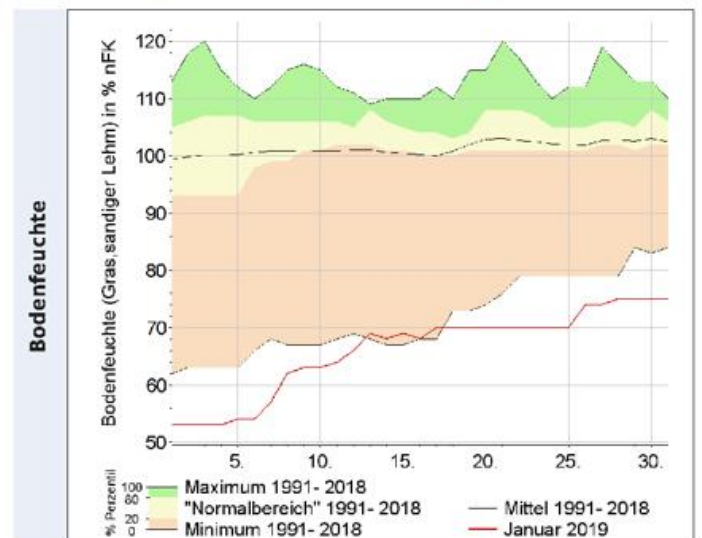
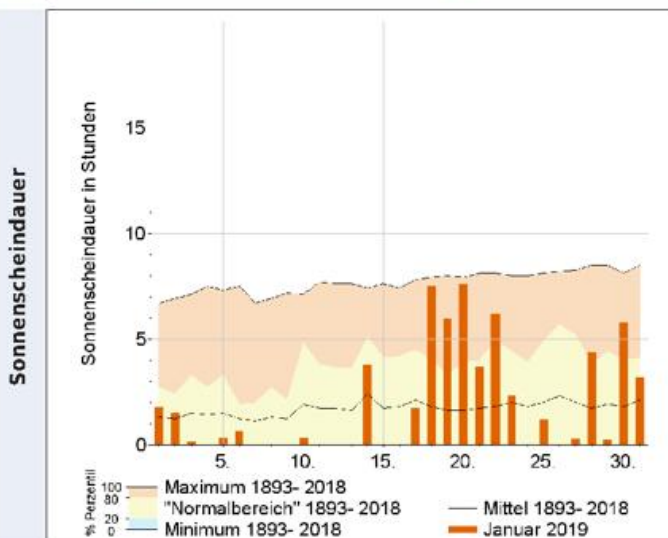
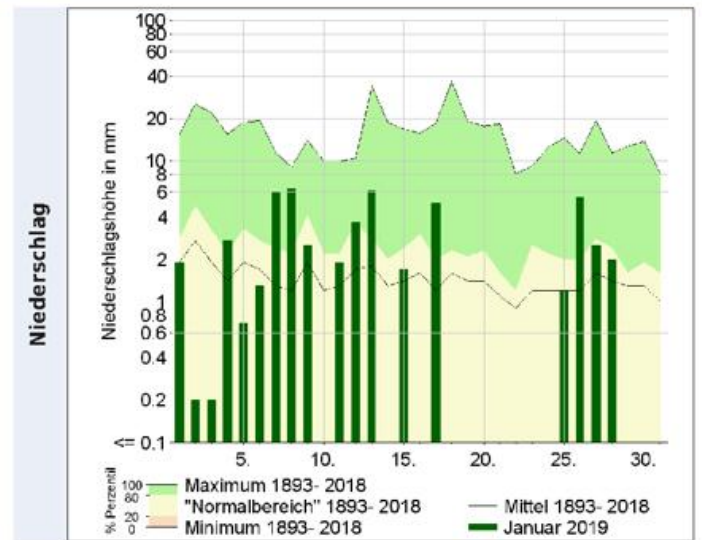
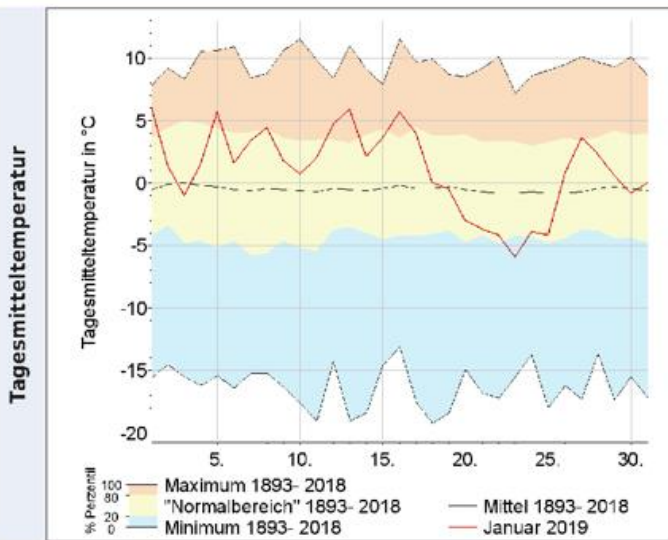
Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Januar - Region Ost



Rechnet man die Niederschlagsdefizite des letzten Jahres gegen die im Dezember 2018 und Januar 2019 gefallenen Mengen, zeigt sich, dass gebietsweise ein Drittel bis die Hälfte des Fehlbetrages geliefert wurde. In den Bodenfeuchtemessungen zeigte sich ein guter Füllstand der oberen Bodenschichten, je nach Bodenart zwischen 50 und 100 cm Tiefe. Weiter unten im Boden war von dem Niederschlagswasser noch nichts angekommen, obwohl bei meist geringer Niederschlagsintensität und einer Monatssumme der potenziellen Verdunstung zwischen 7 und 12 mm ein Maximum an möglichem Wasser infiltriert wurde. Die Sonne schien im Januar zwischen 30 und 65 Stunden, was 60 bis 115 % des Normalwertes entspricht. Wenn an Tagen mit etwas mehr Sonnenschein auch etwas mildere Temperaturwerte gemessen wurden, reagierte auch die Natur und ließ an weiteren Standorten die Haselsträucher stäuben. Dies war aber auch die gesamte phänologische Entwicklung im Januar, denn an

sich herrschte Vegetationsruhe. Da das Temperaturniveau in vielen Nächten des Januars zumindest in die Nähe des Gefrierpunktes abrutschte, wurden die landwirtschaftlichen Bestände gut abgehärtet und der Dauerfrost während der Hochdruckperiode in der ersten Hälfte der dritten Monatsdekade ging schadlos an den Kulturpflanzen vorüber. Die landwirtschaftlichen Arbeiten konzentrierten sich am Monatsanfang auf die abschließenden Transporte rund um die Zuckerrübenkampagne. Im Laufe des Monats standen Landschaftspflegemaßnahmen an und als während der Dauerfrostperiode die Böden tragfähig gefroren waren, gab es ein Zeitfenster für die mechanische Zerkleinerung der oberirdischen Teile der Zwischenfruchtbestände, die dem Frost getrotzt hatten oder deren Abfriertemperatur noch nicht erreicht war.

Wetterstation Potsdam



Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Januar - Region Süd



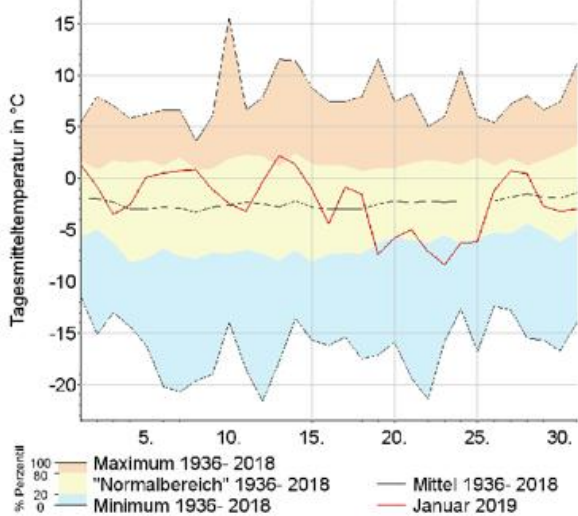
Die Mitteltemperatur des Januars lag in den Niederungen leicht über, im Bergland jedoch unter dem vieljährigen Mittel 1981-2010. Die Vegetationsruhe blieb weitgehend bestehen, im Oberrheingraben und am Untermain meldeten die phänologischen Beobachter des Deutschen Wetterdienstes ab der Monatsmitte örtlich den Blühbeginn der Hasel. Die Niederschlagsmengen lagen entlang von Rhein und Main nahe dem Durchschnitt, ansonsten teils deutlich darüber. Die Bodenwasservorräte konnten aufgrund der jahreszeitlich bedingt geringen Verdunstung nun auch am Oberrhein, am Neckar und in Franken vielerorts vollständig aufgefüllt werden.

In der ersten Monatshälfte kam es zu einer ungewöhnlichen Häufung von kräftigen, aus Nordwesten heranziehenden Tiefausläufern. Diese brachten besonders an den ersten beiden Wochenenden entlang der Alpen und im Bayerischen Wald sehr große Neuschneemengen. Der nasse Schnee führte verbreitet zu Schneebruch und da-

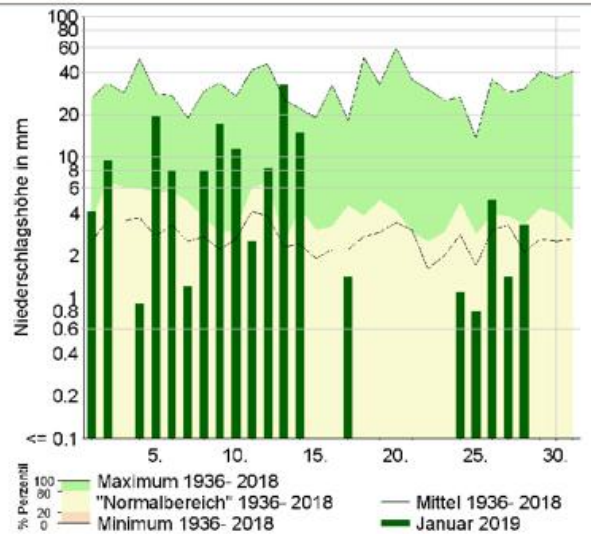
mit zu erheblichen Schäden in den Wäldern. Unterhalb von etwa 500 bis 600 m NN schmolz der Schnee, teils bei Regen und starkem Wind, immer wieder rasch dahin. Der gesättigte Boden konnte das Wasser örtlich nicht mehr aufnehmen und kleinere Flüsse traten über die Ufer. Die zweite Monatshälfte verlief deutlich trockener. Vom 19. bis zum 25. stellte sich verbreitet Dauerfrost ein. Nachts kam es zu mäßigem, bevorzugt in Nordbayern auch zu strengem Frost. Damit ergab sich eine gute Möglichkeit, Eiswein zu lesen. Eine isolierende Schneedecke lag nur in den Alpen, im südlichen Alpenvorland und in höheren Mittelgebirgslagen. Dort blieb der Boden frostfrei, in den anderen Regionen drang der Frost teils mehr als 20 cm in den Boden ein. Die letzten Tage des Monats verliefen wechselhaft, gebietsweise bildete sich auch in den Niederungen eine Schneedecke aus.

Wetterstation Garmisch-Partenkirchen

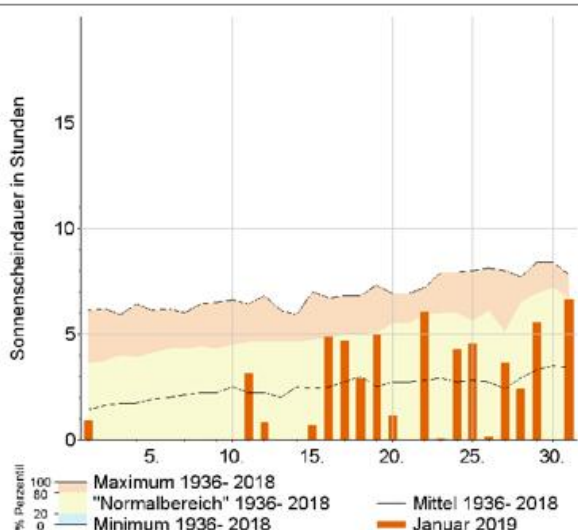
Tagesmitteltemperatur



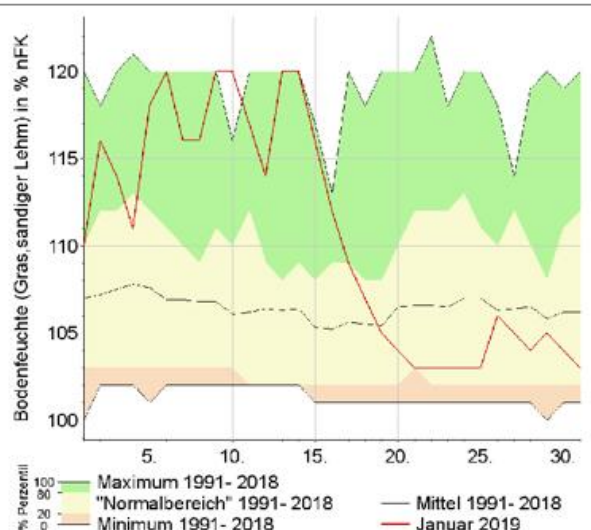
Niederschlag



Sonnenscheindauer



Bodenfeuchte



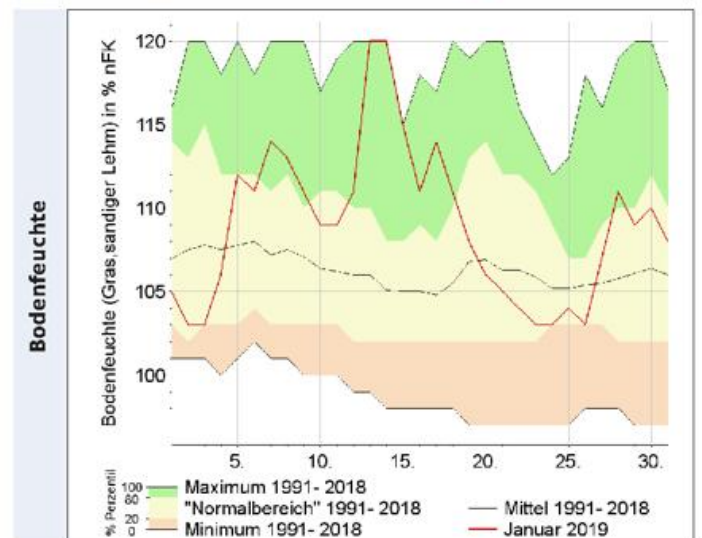
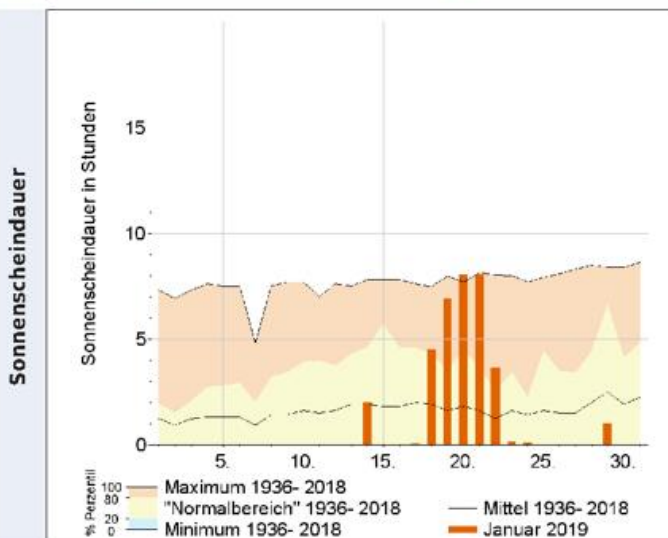
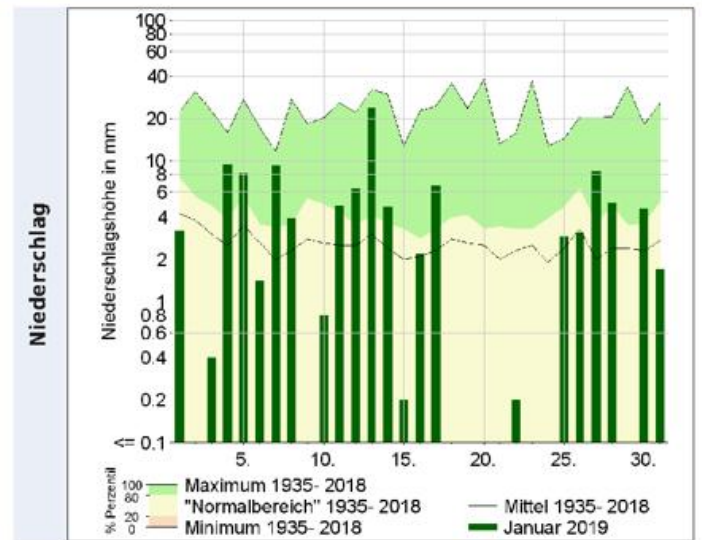
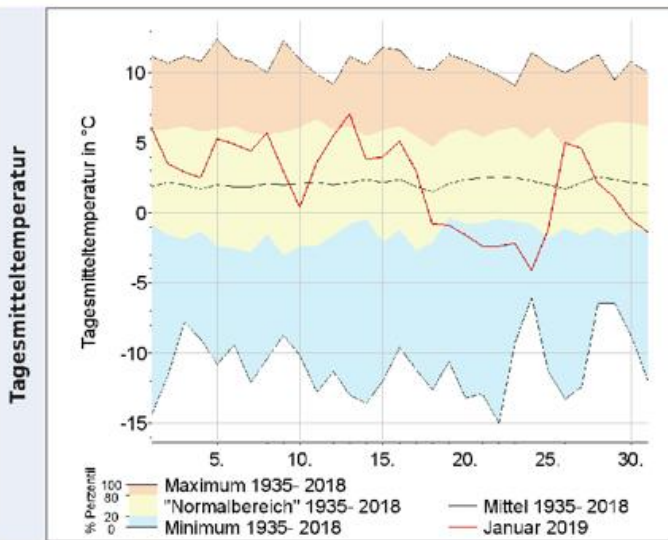
Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im Januar - Region West



Der Januar 2019 setzte zunächst die unbeständige und milde Witterung vom Dezember fort. Tiefdruckgebiete sorgten für wiederholte Niederschläge, bevor sich in der zweiten Monatshälfte für etwa eine Woche Hochdruckeinfluss einstellte. Dieser sorgte für viel Sonnenschein und brachte auch im Flachland Eistage und mäßigen bis strengen Nachtfrost. Besonders kalt waren die Nächte zum 21. und zum 22., die in den Weinanbaugebieten –kurz vor knapp- zur Eisweinlese genutzt wurden. Die Böden waren zu dieser Zeit vielfach schneefrei, so dass der Frost bis zu 20 cm tief eindringen konnte. In den letzten Tagen des Monats endete das trocken-kalte Intermezzo. Es wurde unbeständiger und auch in den Niederungen schneite es zeitweise, wobei hier der Schnee meist schnell wieder schmolz. Die Nachtfroste schwächten sich ab und die Böden tauten zögernd auf. Aufgrund der milden Witterung in der ersten Monatshälfte herrschte im Januar zunächst keine tiefgreifende Winterruhe und gebietsweise begann be-

reits die Haselblüte, was für die Phänologen den Vorfrühling einläutet. In der zweiten Januarhälfte kehrte jedoch überall Winterruhe ein.

Wetterstation Essen



Witterungsverlauf im Januar

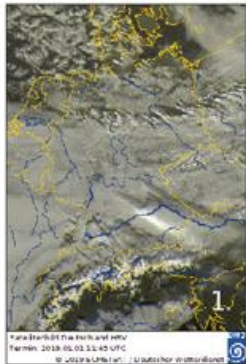
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Auf der Ostseite eines Hochs über Westeuropa lag Deutschland vom 01. bis 07. in einer Nordströmung. Die Ausläufer von Tiefdruckgebieten, die von Nordskandinavien über das Baltikum nach Ost- oder Südosteuropa zogen, überquerten Deutschland südwärts.

Am **Neujahrsmorgen** lag Deutschland in einem Warmsektor. So startete das Jahr mild und aus einer tiefen Wolkendecke regnete es zeitweise. Das Regenband einer Kaltfront erfasste vormittags die Küsten, zog im Tagesverlauf rasch südwärts und erreichte gegen Mitternacht die Alpen. Die Niederschläge fielen als Regen und waren im Nordstau der Berge ergiebig. Auf der Frontrückseite entwickelten sich Quellwolken und Schauer. Die Sonne ließ sich nur an den Küsten und in den Alpen länger als 2 Stunden sehen. Der Wind frischte auf und erreichte vor allem im Norden und Osten Sturmstärke. In der Nacht gingen die Niederschläge in der Südosthälfte (vor allem in den Hochlagen) in Schnee über. In der einfließenden Kaltluft entwickelten sich **am 02.** Schauer, die überwiegend als Schnee fielen und vereinzelt von kurzen Gewittern begleitet wurden. Die größten Summen verzeichneten die Nordränder der Mittelgebirge und Alpen, während die von der Leewirkung der Norwegischen Gebirge profitierende Nordhälfte bis zu 7 Sonnenstunden verbuchte. Der Ostseeküste (und Mittelgebirgsgipfeln) brachte der Nordwind in der ersten Tageshälfte Sturmböen und löste eine Sturmflut aus, bevor er sich im Tagesverlauf abschwächte.

In einer gebietsweise klaren Nacht sanken die Temperaturen verbreitet in den Frostbereich.

Am 03. zogen von der Ostsee bei meist starker Bewölkung Schneeschauer südwärts und von Sachsen bis ins Alpenvorland wurden Eistage verzeichnet. Von Nordwesten setzte Milderung ein. Von Ostfriesland bis Baden-Württemberg fiel aus tiefer Bewölkung zeitweise Schnee, der in tiefen Lagen im Tagesverlauf (stellenweise über eine Glatteisphase) in Regen überging.

Am 04. und 05. überquerte eine Warmfront Deutschland südwärts. Aus dem großen Aufgleitschirm, der am 04. nur im äußersten Südwesten Sonnenstrahlen durchließ, fiel zeitweise leichter Niederschlag. In der milden Meeresluft kletterten die Temperaturen in der Nordhälfte auf 4 °C, während sich im Süden zunächst der Frost hielt.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 01. von -4,0 °C (Oberstdorf) bis 5,4 °C (Lahr);
am 02. von -7,7 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 4,2 °C (Norderney);
am 03. von -8,4 °C (Oberstdorf) bis 4,3 °C (Helgoland);
am 04. von -7,7 °C (Oberstdorf) bis 5,5 °C (Helgoland).

Höchstwerte:

am 01. von 1,0 °C (Hohenpeißenberg) bis 9,0 °C (Manschnow);
am 02. von -2,9 °C (Zinnwald-G.) bis 7,3 °C (Helgoland);
am 03. von -5,6 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 6,6 °C (Helgoland, Emden);
am 04. von -4,0 °C (Hohenpeißenberg) bis 8,2 °C (Helgoland).

Bodenfrost:

am 01. meist in den Hochlagen der Mittelgebirge und Alpen, bis -5,0 °C (Oberstdorf);
am 02. verbreitet, bis -12,4 °C (Kempton);
am 03. verbreitet, bis -13,0 °C (Neuhaus am Rennweg);
am 04. verbreitet, meist südlich des Küstenstreifens, bis -10,9 °C (Görlitz).

Niederschlag:

am 01. verbreitet, bis 20 mm (Zugspitze);
am 02. örtlich in der Nordhälfte und verbreitet in der Südhälfte, bis 65 mm (Zugspitze);
am 03. gebietsweise, bis 11 mm (Zugspitze);
am 04. verbreitet, bis 25 mm (Brocken).

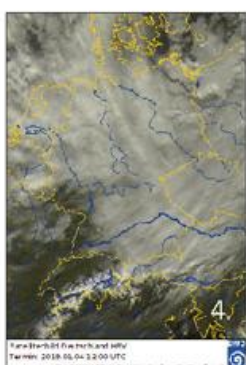
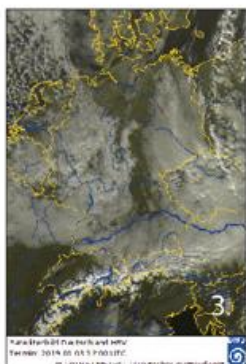
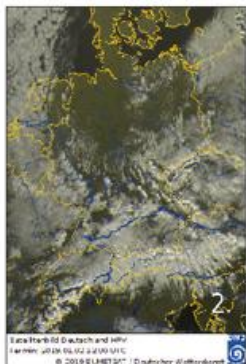
Sonne:

am 01. bis 8 Stunden auf der Zugspitze, 4 Stunden auf Rügen und in Alpentälern;
am 02. bis 7 Stunden gebietsweise von Schleswig-Holstein bis ins Weserbergland;
am 03. bis 7 Stunden gebietsweise vom Thüringer Becken bis zur Oberpfalz;
am 04. bis 6 Stunden auf dem Feldberg/Schwarzwald, 4 Stunden örtlich im Südwesten.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 01. bis Stärke 12 in List auf Sylt (118 km/h), Stärke 9 nördlich der Mittelgebirge, Stärke 12 auf dem Fichtelberg (123 km/h);
am 02. bis Stärke 11 in Rostock-Warnemünde, Stärke 9 vereinzelt in der Osthälfte, Stärke 11 auf Brocken, Fichtelberg und Gr. Arber;
am 03. bis Stärke 8 auf Rügen, Stärke 9 auf Brocken und Fichtelberg;
am 04. bis Stärke 8 an Nordfrieslands Küste, Stärke 10 auf dem Brocken.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen



Witterungsverlauf im Januar

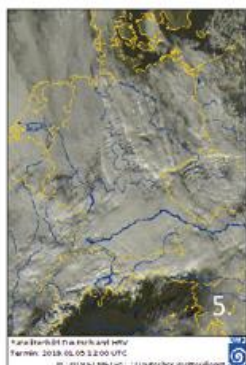
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



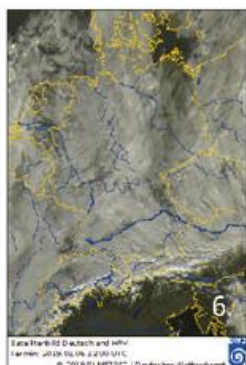
Witterung



tägliche Spitzenwerte



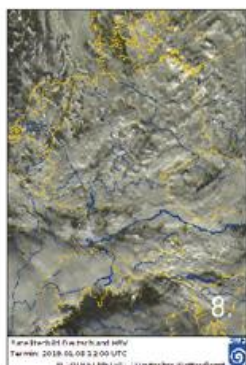
In der Nacht intensivierten sich die Niederschläge und bei weiter ansteigenden Temperaturen fielen sie nur an der Alpennordseite als Schnee. Am 05. überquerte die Warmfront die Südhälfte und brachte vor allem im Nordstau der Mittelgebirge sowie im Süden anhaltende Niederschläge. Wie bereits am Vortag, meldeten Niederschlagsmessstellen auf der Alpennordseite mehr als 30 cm Neuschnee. Der auffrischende Wind sorgte für Schneeverwehungen. Eine Kaltfront erreichte nachmittags Vorpommern, zog mit geringfügigen Niederschlägen südwestwärts und erstreckte sich abends von Schleswig-Holstein bis Sachsen.



Auf der Rückseite klarte es auf. In Verbindung mit eingeflossener Kaltluft startete **der 06.** im Nordosten frostig. Die meridional verlaufende Kaltfront trennte als Luftmassengrenze einen kühleren, trockenen und örtlich sonnigen Osten von einem milderen, regnerischen Westen. An den Alpen und im Alpenvorland dauerten die Niederschläge an. Während sich unterhalb etwa 800 m NN Tauwetter einstellte, verzeichneten höhere Lagen Neuschneemengen bis zu 20 cm. In der Nacht driftete die Luftmassengrenze mit ihrem breiten Niederschlagsband ostwärts und lag am Nachmittag **des 07.** über Ostdeutschland. Im Süden legten die Schneefälle eine Pause ein.



Sturmtief „Benjamin“ zog unter Intensivierung vom Nordatlantik zum Skagerrak. Das Regengebiet seiner Warmfront erfasste nachmittags die Nordseeküste, breitete sich südostwärts aus und wurde in der Nacht von der nachfolgenden Kaltfront eingeholt. Neben schauerartig verstärkten Niederschlägen hatte die Kaltfront auch Sturmböen im Gepäck. Die Regenfälle erreichten in der zweiten Nachthälfte das Alpenvorland und gingen (wie zuvor schon in den Hochlagen) in Schnee über.



„Benjamin“ verlagerte sich **am 08.** über Dänemark nach Polen und lenkte zunächst milde Meeresluft nach Deutschland. Die verbreitet fallenden, schauerartig verstärkten Niederschläge waren im Nordosten sowie an den Nordseiten der Mittelgebirge am ergiebigsten. Der Wind wehte in Böen stürmisch aus Nordwest – Orkanböen verzeichnete neben einzelnen Gipfeln auch die Nordseeinsel Spiekeroog. Abends gingen die Niederschläge, von Norden fortschreitend, bis in Lagen um 400 m NN in Schnee über, wobei der stürmische Wind für Schneeverwehungen sorgte.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 05. von -4,1 °C (Hohenpeißenberg) bis 7,1 °C (Helgoland, Emden);
am 06. von -4,6 °C (Barth, Zinnwald-Georgenfeld) bis 6,7 °C (Helgoland);
am 07. von -3,0 °C (Klippeneck) bis 6,2 °C (Helgoland);
am 08. von -2,9 °C (Schmücke) bis 5,0 °C (Bremerhaven).

Höchstwerte:

am 05. von -1,4 °C (Hohenpeißenberg) bis 9,0 °C (Kiel-Holtenau, Lübeck-Blankensee);
am 06. von -1,3 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 7,9 °C (Helgoland, Emden);
am 07. von -0,9 °C (Hohenpeißenberg) bis 9,0 °C (Emden);
am 08. von -0,6 °C (Hohenpeißenberg) bis 9,0 °C (Andernach).

Bodenfrost:

am 05. nordöstlich Nordfriesland–Sachsen, in den Hochlagen sowie an und südlich der Donau, bis -5,4 °C (Barth);
am 06. verbreitet östlich Nordfriesland–Thüringen, in den Hochlagen der Südhälfte sowie gebietsweise im Alpenvorland, bis -6,2 °C (Barth);
am 07. vom Stettiner Haff bis zum Osterzgebirge und gebietsweise südlich Emsland–Vogtland, bis -3,5 °C (Angermünde);
am 08. meist in Hochlagen, bis -2,4 °C (Hohenpeißenberg).

Niederschlag:

am 05. meist südwestlich Elbmündung–Oderbruch, bis 50 mm (Stötten);
am 06. verbreitet, bis 31 mm (Zugspitze);
am 07. an allen Stationen, bis 22 mm (Schmücke);
am 08. an allen Stationen, bis 42 mm (Brocken).

Sonne:

am 05. bis 4 Stunden örtlich an der Ostseeküste;
am 06. bis 6 Stunden auf Rügen, 5 Stunden örtlich an Vorpommerns Küste;
am 07. örtlich bis 1 Stunde;
am 08. bis 2 Stunden in Schleswig und örtlich im Südwesten.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 05. bis Stärke 8 auf Sylt sowie in Bremen und vereinzelt im Alpenvorland, Stärke 11 auf dem Brocken;
am 06. bis Stärke 9 auf Brocken, Fichtelberg und Gr. Arber;
am 07. bis Stärke 8 an der Nordseeküste und örtlich im westlichen Niedersachsen, Stärke 10 auf Brocken, Fichtelberg und Weinbiet;
am 08. bis Stärke 11 auf Norderney, Stärke 10 in Friesoythe-Altenoythe, Stärke 12 auf Brocken (140 km/h) und Fichtelberg (123 km/h).

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Januar

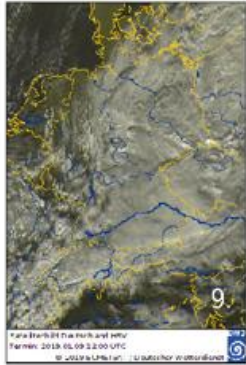
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



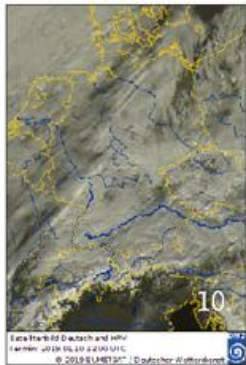
Witterung



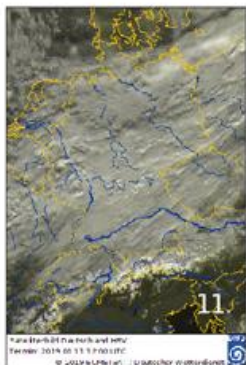
tägliche Spitzenwerte



Nachdem „Benjamin“ am Vortag der Nordseeküste eine Sturmflut brachte, traf es **am 09.** Teile der Ostseeküste, bevor der stürmische Wind im Tagesverlauf abflaute. Im Nordwesten blieb es trocken und es zeigte sich die Sonne. In der aus Nordost einfließenden, polaren Kaltluft sank das Temperaturniveau allmählich ab. Hebungsprozesse an der Westflanke eines von Polen nach Italien ziehenden Höhentiefs, sorgten für schauerartig verstärkte Niederschläge, die bis in tiefe Lagen mit Schnee vermischt fielen. Im Nordstau von Harz, Thüringer Wald, Erzgebirge und Alpen verzeichneten etliche Niederschlagsmessstellen Neuschneehöhen von mehr als 25 cm. Nach einem verbreitet frostigen Start, kletterten die Temperaturen **am 10.** an der Nordseeküste auf 5 °C, während in der Südhälfte nur die tieferen Lagen positive Werte erreichten. Die Schneefälle, die morgens noch südöstlich einer Linie Schwarzwald–Berlin fielen, zogen sich im Tagesverlauf nach Südosten zurück und hörten abends auch am Alpennordrand auf. Dort wurden örtlich Neuschneehöhen von mehr als 25 cm gemessen.

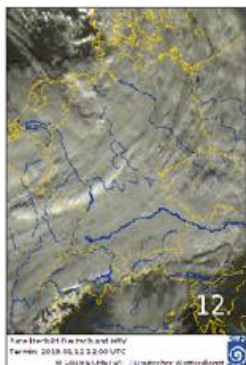


Nachmittags erreichte eine Warmfront die Nordseeküste. Während ihr Niederschlag im Nordwesten als Regen fiel bzw. rasch in Regen überging, schneite es in der Mitte. **Am 11.** erstreckte sich das Niederschlagsband morgens zonal über die Mitte und wurde im Tagesverlauf über dem Süden stationär. So zeigte sich das Wetter zweigeteilt. In der Südhälfte fiel der Niederschlag bei Höchsttemperaturen um den Gefrierpunkt überwiegend als Schnee (lediglich nach Norden und Westen ging der Schnee in Regen über). In der Nordhälfte, fiel bei Höchsttemperaturen von 5 bis 8 °C aus einer meist dichten Wolkendecke sporadisch Sprühregen.



Vom 12. bis 17. zogen Tiefdruckgebiete von Island über Südschweden zur Ostsee, deren Ausläufer in rascher Folge Deutschland von Nordwest nach Südost überquerten.

Am 12. erreichte das umfangreiche Niederschlagsgebiet einer Okklusion in der Nacht die Nordseeküste, breitete sich bei auffrischendem Wind rasch südostwärts aus und erreichte nachmittags die Alpen. Die Niederschläge fielen überwiegend als Regen. In Lagen oberhalb etwa 800 m NN erhöhte sich die Schneedecke, während in tieferen Lagen Tauwetter einsetzte.



Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 09. von -4,8 °C (Klippeneck, Hohenpeißenberg) bis 3,6 °C (Norderney);
am 10. von -8,6 °C (Hof) bis 3,5 °C (Norderney);
am 11. von -11,3 °C (Kempten) bis 6,5 °C (Helgoland);
am 12. von -3,6 °C (Hohenpeißenberg) bis 6,2 °C (Helgoland).

Höchstwerte:

am 09. von -2,9 °C (Schmücke) bis 6,7 °C (Norderney);
am 10. von -4,4 °C (Schmücke) bis 6,8 °C (Helgoland);
am 11. von -3,6 °C (Hohenpeißenberg) bis 8,2 °C (Emden);
am 12. von -0,8 °C (Schmücke) bis 8,1 °C (Emden).

Bodenfrost:

am 09. gebietsweise in der Nordosthälfte und verbreitet in der Südwesthälfte, bis -4,7 °C (Hohenpeißenberg);
am 10. verbreitet, bis -9,9 °C (Regensburg);
am 11. verbreitet südlich Aachen–Rügen, bis -11,3 °C (Hohenpeißenberg);
am 12. an Vorpommerns Küste örtlich bis -2,5 °C (Barth), in den Hochlagen der Mitte und verbreitet im Süden bis -3,9 °C (Hohenpeißenberg).

Niederschlag:

am 09. östlich Fehmarn–Niederrhein bis 38 mm (Carlsfeld);
am 10. vor allem im Nordwesten, in der Mitte und im Süden, bis 19 mm (Zugspitze);
am 11. verbreitet, bis 14 mm (Zugspitze);
am 12. an allen Stationen, bis 25 mm (Schmücke).

Sonne:

am 09. 6 bzw. 7 Stunden abschnittsweise an der Nordseeküste;
am 10. bis 3 Stunden in der Uckermark, 2 Stunden örtlich im Saarland;
am 11. bis 5 Stunden auf der Zugspitze, 3 Stunden in Alpentälern;
am 12. bis 3 Stunden auf der Zugspitze, 1 Stunde auf Norderney und in Garmisch-Partenkirchen.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 09. bis Stärke 10 in Cuxhaven, Stärke 9 in Fürstzell, Stärke 12 auf dem Brocken (122 km/h);
am 10. bis Stärke 9 auf Gr. Arber;
am 11. bis Stärke 8 auf Sylt, Stärke 10 auf Brocken und Fichtelberg;
am 12. bis Stärke 9 auf Sylt, Stärke 10 auf Mittelgebirgsgipfeln.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Januar

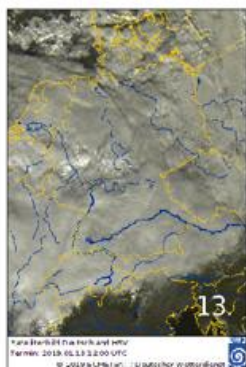
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Am 13. holten die Ausläufer von Tief „Florenz“ das Niederschlagsfeld der Okklusion (vom Vortag) ein und so überquerten bei weiter auffrischendem Wind in rascher Folge (in der Südhälfte nahtlos) die Niederschlagsbänder von Warmfront, Kaltfront und Okklusion Deutschland südostwärts. Zunächst stieg die Schneefallgrenze in der milden Luft über 1000 m NN und in Süddeutschland setzte starkes Tauwetter ein. Mit Passage der Kaltfront ab der zweiten Tageshälfte nahmen die Niederschläge in der Nordhälfte Schauercharakter an. Der Wind wehte in Böen stürmisch und von Schleswig-Holstein bis Bremen wurden schwere Sturmböen registriert.

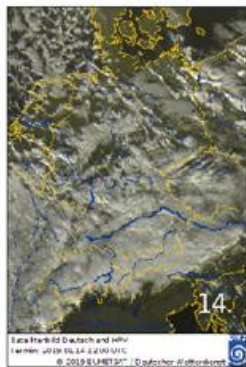
Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 13. von -1,2 °C (Carlsfeld, Hohenpeißenberg) bis 6,7 °C (Lingen);
am 14. von -5,9 °C (Zinnwald-G.) bis 2,9 °C (Geisenheim);
am 15. von -8,9 °C (Oberstdorf) bis 5,8 °C (Helgoland);
am 16. von -13,0 °C (Oberstdorf) bis 5,3 °C (Helgoland).

Höchstwerte:

am 13. von 1,3 °C (Carlsfeld, Zinnwald-Georgenfeld) bis 10,6 °C (Geisenheim);
am 14. von 0,0 °C (Schmücke, Carlsfeld, Zinnwald-Georgenfeld) bis 9,1 °C (Lahr);
am 15. von -0,8 °C (Carlsfeld) bis 7,8 °C (Emden);
am 16. von -0,7 °C (Carlsfeld) bis 10,1 °C (Freiburg).



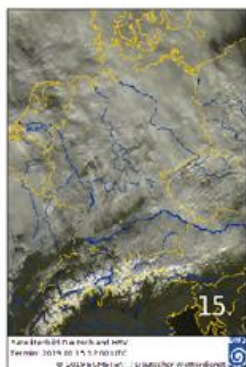
Während im Bereich der sich auflösenden Okklusion **am 14.** im Westen und Süden aus bedecktem Himmel wiederholt Niederschlag fiel, strömte in den anderen Gebieten labile Kaltluft südwärts. Es bildeten sich Quellwolken, aus denen zahlreiche Schauer, teilweise von Graupel und Sturmböen begleitet, fielen. An der Alpennordseite wurden staubedingt die höchsten Niederschlagssummen gemeldet – vereinzelt gab es Neuschneehöhen von mehr als 25 cm. Im Norden zeigte sich die Sonne. In einem Streifen von Schleswig-Holsteins Ostseeküste bis Ostsachsen blieb es auf Grund von Lееeffekten an den Norwegischen Gebirgen trocken.

Bodenfrost:

am 13. örtlich an und südlich der Donau, bis -1,2 °C (Hohenpeißenberg);
am 14. in Hochlagen, gebietsweise im Norden, verbreitet in der Mitte und im Süden, bis -4,2 °C (Wasserkuppe);
am 15. gebietsweise südlich Aachen-Rügen, bis -4,9 °C (Hohenpeißenberg);
am 16. in der Südhälfte bis -9,3 °C (Hohenpeißenberg).

Niederschlag:

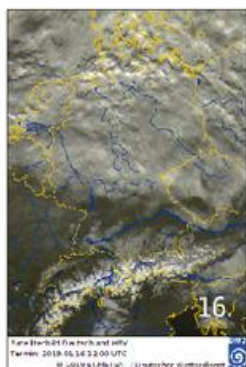
am 13. an allen Stationen, bis 66 mm (Zugspitze);
am 14. im Nordosten bis 4 mm (Greifswald), westlich Schleswig-Zittauer Gebirge bis 62 mm (Zugspitze);
am 15. im Norden und in der Mitte, bis 13 mm (Braunlage);
am 16. im Norden und in der Mitte, bis 6 mm (Schleswig, Brocken, Tholey).



Als in der zweiten Nachthälfte die Schneefälle am Alpenrand aufhörten, überspannte die Aufzugsbewölkung einer weiteren Warmfront Deutschland. Diese zog **am 15.**, dicht gefolgt von ihrer Kaltfront (die als Luftmassengrenze in die nächste Warmfront übergang) über den Norden und Osten. In diesen Gebieten wehte der Wind in Böen stürmisch und es regnete bei Maximumtemperaturen um 8 °C an der Nordsee bzw. 4 °C in Sachsen (ohne Erzgebirge). In der Mitte regnete es sporadisch und im Süden blieb es trocken.

Sonne:

am 13. bis 1 Stunde auf Helgoland und an Schleswig-Holsteins Nordseeküste;
am 14. bis 5 Stunden gebietsweise in Schleswig-Holstein und an der Ostseeküste;
am 15. bis 5 Stunden in Freiburg;
am 16. bis 9 Stunden auf der Zugspitze.



Am 16. befand sich ganz Deutschland in einem breiten Warmsektor, in dem die Temperaturen verbreitet auf 5 bis 8 °C kletterten. In der Nordhälfte fiel aus einer geschossenen Wolkendecke zeitweise Sprühregen. Nach Süden lockerte die Bewölkung auf – im Südschwarzwald sowie von der Donau bis zu den Alpen zeigte sich die Sonne 6 bis 8 Stunden. Abends erreichte das südostwärts ziehende Regenband einer Kaltfront die Nordseeküste.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 13. bis Stärke 10 an Schleswig-Holsteins Nordseeküste und in Bremen, Stärke 12 auf Brocken (128 km/h), Fichtelberg (125 km/h) und Gr. Arber (120 km/h);
am 14. bis Stärke 11 auf Sylt, Stärke 9 vereinzelt in der Westhälfte und gebietsweise im Osten, Stärke 12 auf Fichtelberg (130 km/h) und Brocken (128 km/h);
am 15. bis Stärke 9 örtlich an der Ostseeküste, Stärke 8 örtlich in der Osthälfte, Stärke 11 auf Brocken u. Fichtelberg;
am 16. bis Stärke 9 auf Sylt, Stärke 8 in Berlin, Stärke 11 auf Wasserkuppe und Feldberg/Schwarzwald.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Januar

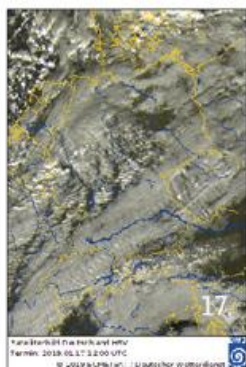
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



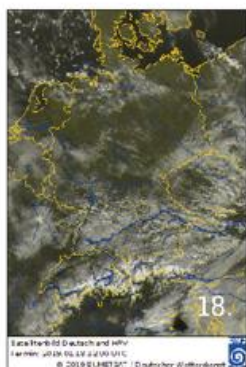
Witterung



tägliche Spitzenwerte

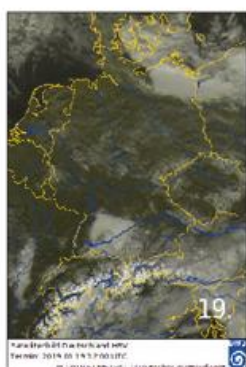


Das Niederschlagsband der Kaltfront erstreckte sich am Morgen **des 17.** von Brandenburg in den Südwesten. Es kam nur langsam südwärts voran und wurde im Tagesverlauf von einer weiteren Kaltfront eingeholt. Langsam sank das Temperaturniveau und mit der örtlich von Sturmböen und Gewittern begleiteten Passage der zweiten Kaltfront, gingen die schauerartig verstärkten Niederschläge in Schnee über. Auf der Rückseite entwickelten sich Schauer, die in der zweiten Nachthälfte von Norden abklangen. Von Nordwesten klarte es auf.

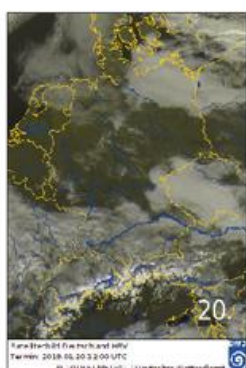


Hoch „Brigida“ sorgte vom 18. bis 22. in weiten Teilen Deutschlands für sonniges und eiskaltes Wetter.

Der 18. startete mit Ausnahme weniger Küstenabschnitte frostig-kalt. Die Kaltfront zog ostwärts ab, die schauerartigen Schneefälle der Südosthälfte klangen vormittags rasch ab und wie in der Nordwesthälfte setzte sich zunehmend die Sonne durch. Von der Nordsee zogen Schneeschauer ins Landesinnere. Die Temperaturen kletterten auf 1 bis 4 °C.



Nach einer verbreitet klaren Nacht begann **der 19.** eiskalt und in weiten Teilen sonnig – gefrierender Nebel, der sich von Schleswig-Holstein bis zur Lüneburger Heide gebildet hatte, löste sich vormittags auf. Bei Durchzug dünner Wolkenfelder im hohen und mittelhohen Niveau, kletterten die Temperaturen (mit Ausnahme des Alpenvorlandes) über den Gefrierpunkt. Lediglich im Nordosten und gebietsweise im Südwesten hielt sich ganztätig eine tiefe Wolkendecke aus der, bei oft eisigen Temperaturen, sporadisch einige Schneeflocken fielen.



Auch **der 20.** startete frostig. In der Mitte und im Süden wurden (neben den Hochlagen) örtlich in tiefen Lagen Minima im strengen Frostbereich (≤ -10 °C) gemessen. Weite Teile verzeichneten einen sonnigen Eistag. Gefrierender Nebel hielt sich in Hamburg und den südöstlichen Teilen Schleswig-Holsteins ganztätig. Die Hochnebeldecke im Nordosten dehnte sich im Tagesverlauf südwärts bis zu einer Linie Prignitz–Oderbruch aus. Auch vom Fichtelgebirge bis zum Erzgebirge hielt sich ganztätig tiefe Bewölkung. Wolkenfelder eines Tiefs über Frankreich, aus denen es zeit- und gebietsweise leicht schneite, schirmten die Sonne im Südwesten und im Alpenvorland ab.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 17. von -8,0 °C (Oberstdorf) bis 2,3 °C (Cottbus, Mannheim);
am 18. von -13,8 °C (Carlsfeld) bis 2,1 °C (Norderney);
am 19. von -17,8 °C (Oberstdorf) bis 2,1 °C (Helgoland);
am 20. von -14,8 °C (Oberstdorf) bis 1,7 °C (Helgoland).

Höchstwerte:

am 17. von -0,4 °C (Kahler Asten) bis 9,0 °C (Freiburg);
am 18. von -3,7 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 5,1 °C (Helgoland, Norderney);
am 19. von -5,9 °C (Stötten) bis 4,4 °C (Helgoland);
am 20. von -7,3 °C (Carlsfeld) bis 3,4 °C (Münster/Osnabrück).

Bodenfrost:

am 17. gebietsweise in der Nordhälfte, verbreitet in der Südhälfte, bis -5,2 °C (Mühldorf);
am 18. verbreitet, bis -15,1 °C (Hof);
am 19. verbreitet, bis -16,7 °C (Ulm-Mähringen);
am 20. an allen Stationen, bis -16,8 °C (Ulm-Mähringen).

Niederschlag:

am 17. an allen Stationen, bis 18 mm (Brocken);
am 18. im Nordseeumfeld und in der Südosthälfte, bis 3 mm (Carlsfeld);
am 19. im Nordosten und im Südwesten, bis 2 mm (Lahr);
am 20. im Norden und im Süden, bis 1 mm (List auf Sylt, Freudenstadt, Zugspitze).

Sonne:

am 17. bis 7 Stunden in Chieming;
am 18. bis 8 Stunden örtlich von Berlin bis zur Rhön;
am 19. bis 8 Stunden gebietsweise in der Südhälfte;
am 20. bis 9 Stunden auf Brocken und Schmücke.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 17. bis Stärke 8 an den Küsten und örtlich in der Südhälfte, Stärke 12 auf Fichtelberg und Feldberg/Schwarzwald (125 km/h);
am 18. bis Stärke 9 auf den Gipfeln von Harz, Erzgebirge und Bayerischem Wald;
am 19. und 20. wurden an keiner Station Sturmböen registriert.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Januar

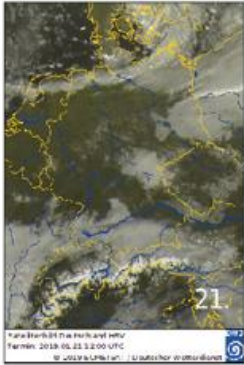
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Am 21. setzte sich das eiskalte und sonnenscheinreiche Wetter in weiten Landesteilen fort. In der Mitte sanken die Minimumtemperaturen in den strengen Frostbereich ($\leq -10\text{ °C}$). Stark bewölkt oder bedeckt, aber weitgehend trocken blieb es in Teilen Brandenburgs, der Lausitz sowie im äußersten Süden.

Das Wolkenband eines Tiefausläufers erreichte in den Frühstunden die Nordseeküste und überquerte den Norden im Tagesverlauf ostwärts. Leichte Schneefälle führten gebietsweise (vor allem in Mecklenburg-Vorpommern) zur Bildung einer dünnen Schneedecke.

Am 22. setzte sich in Deutschland das ruhige Hochdruckwetter fort. Während sich in der Südhälfte eine Hochnebeldecke bei eisigen Höchsttemperaturen für trübes Wetter sorgte, ragten die höchsten Mittelgebirgsgipfel und Alpen aus dem Wolkenmeer. In der Nordhälfte dominierte bei Höchsttemperaturen knapp über dem Gefrierpunkt Sonnenschein – nur der Nordosten verzeichnete unter einer tiefen Wolkendecke Eistage.

Das Schneefallgebiet eines meridional verlaufenden Tiefausläufers erfasste abends Deutschland von Westen. In der Folgenacht schneite es von Ostfriesland bis ins Breisgau. Örtlich bildete sich eine dünne Schneedecke.

Am 23. schwächte sich der stationäre Ausläufer ab und die Schneefälle an der Westgrenze hörten mittags auf. Die Wolkenfelder eines Mittelmeertiefs erreichten den Südosten. Leichte Schneefälle breiteten sich langsam über Süddeutschland aus. Im Norden und Osten zeigte sich die Sonne. Zeitweise zogen dünne Wolkenfelder im hohen oder mittelhohen Niveau durch.

Lediglich im Westen Niedersachsens sowie in einem Streifen von der Uckermark bis zur Lausitz blieb es unter einer tiefen Wolkendecke trüb. Nahezu alle Stationen verzeichneten einen Eistag und auch am Folgetag verharrten die Temperaturen unter dem Gefrierpunkt. **Am 24.** breiteten sich die leichten Schneefälle nordwärts aus und erreichten mittags entlang der Linie Köln–Berlin ihre maximale Ausdehnung. Am Nachmittag und in der Folgenacht hielten die leichten Schneefälle an. Der Norden zeigte sich größtenteils bedeckt – sporadisch fielen wenige Flocken. Lediglich am Alpenrand und im Nordosten zeigte sich die Sonne länger als 2 Stunden.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 21. von $-11,2\text{ °C}$ (Nürnberg-Barweiler) bis $1,8\text{ °C}$ (List auf Sylt);
am 22. von $-18,1\text{ °C}$ (Oberstdorf) bis $-0,6\text{ °C}$ (Helgoland);
am 23. von $-17,8\text{ °C}$ (Oberstdorf) bis $-2,3\text{ °C}$ (Geisenheim);
am 24. von $-16,0\text{ °C}$ (Oberstdorf) bis $-2,8\text{ °C}$ (Geisenheim, Rheinstetten, Freiburg).

Höchstwerte:

am 21. von $-6,5\text{ °C}$ (Schmücke) bis $6,3\text{ °C}$ (Helgoland);
am 22. von $-8,3\text{ °C}$ (Zinnwald-Georgenfeld) bis $3,1\text{ °C}$ (Helgoland);
am 23. von $-7,9\text{ °C}$ (Kahler Asten) bis $0,6\text{ °C}$ (Rheinstetten);
am 24. von $-8,0\text{ °C}$ (Kl. Feldberg/Taunus) bis $0,4\text{ °C}$ (Oberstdorf).

Bodenfrost:

am 21. an allen Stationen, bis $-16,5\text{ °C}$ (Hof);
am 22. an allen Stationen, bis $-17,0\text{ °C}$ (Hof);
am 23. an allen Stationen, bis $-15,4\text{ °C}$ (Hof);
am 24. an allen Stationen, bis $-14,0\text{ °C}$ (Münster/Osnabrück).

Niederschlag:

am 21. im Norden bis 4 mm (Arkona);
am 22. im Westen bis 2 mm (Aachen-Orsbach);
am 23. im äußersten Westen und in Süddeutschland bis 1 mm (an mehreren Stationen in Süddeutschland);
am 24. verbreitet, bis 1 mm (an mehreren Stationen in der Mitte und im Süden).

Sonne:

am 21. bis 9 Stunden auf Brocken und Zugspitze;
am 22. bis 9 Stunden in Hochlagen vom Erzgebirge bis zu den Alpen;
am 23. bis 8 Stunden im Erzgebirge;
am 24. bis 9 Stunden auf der Zugspitze, 6 Stunden in Greifswald.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 21. und 22. wurden an keiner Station Sturmböen registriert;
am 23. bis Stärke 8 auf dem Fichtelberg;
am 24. wurden an keiner Station Sturmböen registriert.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Januar

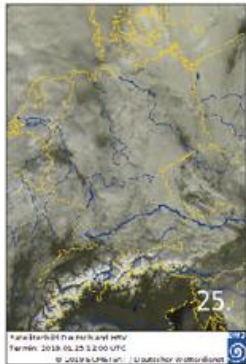
Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung

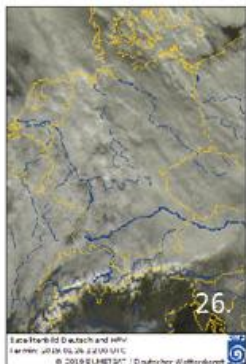


tägliche Spitzenwerte



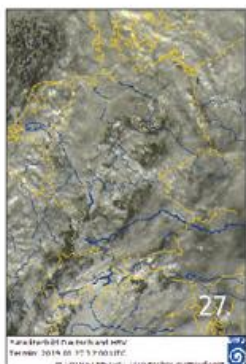
Am 25. setzte sich das kalte und trübe Wetter der Vortage zunächst fort. Aus einer tiefen, meist geschlossenen Wolkendecke schneite es zeit- und gebietsweise. Längere sonnige Abschnitte gab es im Oberharz, auf der Schwäbischen Alb und am Alpenrand.

Im Vorfeld einer Warmfront setzte von Westen Milderung ein. So wurden von der Nordsee bis zum Bodensee (ohne Hochlagen) positive Höchsttemperaturen gemessen, während die übrigen Gebiete einen weiteren Eisstag verzeichneten. Abends erfasste das Niederschlagsgebiet der Warmfront den Westen und breitete sich ostwärts aus. Die Niederschläge fielen zu Beginn als Schnee und gingen, meist über eine Glatteisphase, in Regen über.

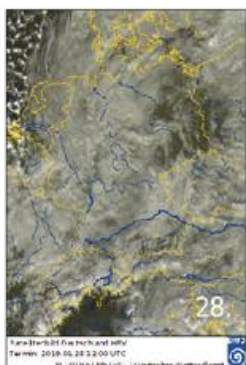


Am 26. holte die Warmfront, des zur Nordsee ziehenden Tiefs „Martin“, die Warmfront vom Vortag ein und überquerte Deutschland im Tagesverlauf. Sie verdrängte die Kaltluft und in der Kölner Bucht kletterten die Maxima auf 8 °C. Aus meist geschlossener Bewölkung fiel zeitweise Niederschlag, der von Niedersachsen bis Sachsen und Niederbayern am ergiebigsten war. Die Schneefallgrenze stieg auf etwa 1000 m NN an.

Am 27. lag Deutschland im Warmsektor von Tief „Martin“, das zur Deutschen Bucht zog. Aus einer Wolkendecke, die von Sachsen-Anhalt bis Süddeutschland zeitweise die Sonne durchließ, regnete es wiederholt. Die Temperaturen kletterten auf 4 °C im Nordosten und bis 11 °C an der nebenamtlichen Station Rheinfelden im äußersten Südwesten. Abends erreichte die Kaltfront den Westen und überquerte mit ihrem Niederschlagsband, von stürmischen Böen und einzelnen Gewittern begleitet, Deutschland in der Folgenacht ostwärts.



Kontinuierlich sank die Schneefallgrenze ab und am Morgen **des 28.** lag am Saarbrücker Flughafen eine 2 cm hohe Schneedecke. Tief „Martin“ drehte eine Runde über Norddeutschland nach Schweden. Während sich auf der Vorderseite in Brandenburg und Berlin bei etwa 5 °C mittags die Sonne zeigte, lag die Westhälfte unter der abschließenden Okklusion. Diese passierte bis zum Folgemorgen Deutschland ostwärts und brachte neben stürmischem Wind schauerartig verstärkte Niederschläge, die bis in tiefe Lagen als Schnee fielen.



Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 25. von -14,6 °C (Oberstdorf) bis -2,3 °C (Andernach);
am 26. von -9,2 °C (Garmisch-Partenkirchen) bis 4,5 °C (Helgoland);
am 27. von -8,1 °C (Oberstdorf) bis 4,1 °C (Helgoland);
am 28. von -4,5 °C (Wasserkuppe) bis 2,2 °C (Norderney).

Höchstwerte:

am 25. von -6,9 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 6,1 °C (Helgoland);
am 26. von -0,5 °C (Schmücke) bis 8,1 °C (Köln-Bonn);
am 27. von -0,2 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 9,2 °C (Lahr);
am 28. von -2,3 °C (Wasserkuppe, Klippeneck) bis 6,6 °C (Cottbus).

Bodenfrost:

am 25. an allen Stationen, bis -16,6 °C (Stuttgart-Flughafen);
am 26. Nordwesten und Rheintal frostfrei, sonst Bodenfrost bis -6,6 °C (Mühldorf);
am 27. vereinzelt in der Nordhälfte, gebietsweise in der Südhälfte, bis -4,9 °C (Mühldorf);
am 28. verbreitet, bis -7,1 °C (Itzehoe).

Niederschlag:

am 25. verbreitet, bis 18 mm (Bad Lippspringe);
am 26. verbreitet, bis 20 mm (Braunlage);
am 27. verbreitet, bis 27 mm (Brocken);
am 28. verbreitet, bis 21 mm (Freudenstadt).

Sonne:

am 25. bis 6 Stunden auf der Zugspitze, 5 Stunden am Alpenrand und in den Alpen;
am 26. bis 2 Stunden am mittleren Neckar und auf der Zugspitze;
am 27. bis 5 Stunden auf der Zugspitze, 3 bzw. 4 Stunden örtlich in Süddeutschland;
am 28. bis 6 Stunden in Lindenberg, 5 Stunden im Odenbruch.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 25. bis Stärke 8 auf Sylt, Stärke 9 auf Mittelgebirgsgipfeln;
am 26. bis Stärke 11 auf dem Feldberg/Schwarzwald;
am 27. bis Stärke 8 an der Mosel, Stärke 11 auf dem Feldberg/Schwarzwald;
am 28. bis Stärke 8 auf Norderney, vereinzelt im Westen und Alpenvorland, Stärke 10 auf Brocken und Feldberg/Schwarzwald.

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im Januar

Satellitenbild
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung

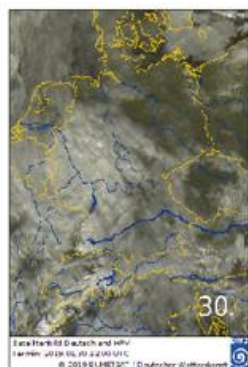


tägliche Spitzenwerte



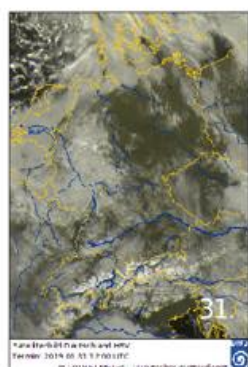
Bei schwachem Zwischenhocheinfluss startete **der 29.** verbreitet frostig. Die Wolkendecke lockerte in weiten Teilen auf und im Nordwesten, Westen und Süden zeigte sich die Sonne länger als 3 Stunden. Im Süden und Osten traten, vor allem an den Westseiten der Mittelgebirge, einzelne leichte Schneeschauer auf. Die Temperaturen kletterten verbreitet auf 2 bis 4 °C.

Am **30. und 31.** zog Tief „Oskar“ mit seinen Ausläufern von Frankreich nach Nordrhein-Westfalen und unter Auflösung weiter zur Nordsee.



In den Frühstunden des 30. erreichte das erste Niederschlagsgebiet den Westen, erstreckte sich mittags vom Münsterland bis zum Schwarzwald und verlagerte sich anschließend langsam zur Nordsee. Die Niederschläge fielen bei Temperaturen knapp unter dem Gefrierpunkt überwiegend als Schnee. Vom Saarland bis zur Kölner Bucht schneite es besonders intensiv – es bildeten sich 24-stündige Neuschneemengen von mehr als 10 cm. Der Wind wehte im Südwesten in Böen stürmisch und erreichte auf dem Feldberg im Schwarzwald Orkanstärke. Die Osthälfte zeigte sich nach einem frostigen Start bei Höchsttemperaturen von 1 bis 4 °C gebietsweise sonnig.

Am 31. setzte sich in der Osthälfte das sonnenscheinreiche Wetter fort. Lediglich über den Nordosten zogen „Oskars“ Wolkenfelder nordwärts – zeitweise fielen einige Schneeflocken und von Süden lockerte die Bewölkung zunehmend auf. Die Westhälfte zeigte sich überwiegend stark bewölkt oder bedeckt. Im Bereich einer Konvergenz schneite es von Nordrhein-Westfalen bis Baden-Württemberg zeit- und gebietsweise kräftig. Gegen Abend hörten die letzten Schneefälle auf.



Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 29. von -17,7 °C (Oberstdorf) bis 2,3 °C (Helgoland);
am 30. von -16,1 °C (Oberstdorf) bis 0,8 °C (Helgoland);
am 31. von -17,7 °C (Oberstdorf) bis 0,2 °C (Helgoland).

Höchstwerte:

am 29. von -3,8 °C (Schmücke) bis 5,6 °C (Lahr);
am 30. von -5,3 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 5,1 °C (Freiburg);
am 31. von -4,2 °C (Kahler Asten) bis 5,4 °C (Lahr).

Bodenfrost:

am 29. und 30. Helgoland frostfrei, sonst Bodenfrost bis -16,0 °C bzw. -16,5 °C (Garmisch-Partenkirchen);
am 31. an allen Stationen, bis -13,9 °C (Weiden).

Niederschlag:

am 29. gebietsweise, bis 5 mm (Schmücke);
am 30. in der Westhälfte, bis 12 mm (Berus);
am 31. in der Westhälfte, in der Nacht zum 01. 02. außerdem vom Harz bis zur Donau, bis 7 mm (Freudenstadt).

Sonne:

am 29. bis 6 Stunden vereinzelt im Westen und Süden;
am 30. bis 8 Stunden in der Lausitz;
am 31. bis 8 Stunden örtlich von Sachsen-Anhalt bis Bayern.

Sturmböen* (in Beaufort):

am 29. bis Stärke 10 auf Brocken und Fichtelberg;
am 30. bis Stärke 8 auf Rügen und im Süden, Stärke 12 auf dem Feldberg/Schwarzwald (124 km/h);
am 31. bis Stärke 12 auf der Zugspitze (122 km/h).

* Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Großwetterlagen im Januar

Januar 2019	GWL nach Hess & Brezowsky	Kurzbeschreibung
Dienstag, den 01. Januar	Nordlage zyklonal	Der Einfluss eines Höhenhochs über der Biskaya schwächt sich ab, denn ein Kurzwellentrog zieht unter Verstärkung von Norwegen zur Ostsee. Dadurch strömt hinter einer Bodenkaltfront maritime Kaltluft über Deutschland und die Alpen hinweg zum Mittelmeer. Kräftige Schneefälle sind die Folge.
Mittwoch, den 02. Januar		
Donnerstag, den 03. Januar		
Freitag, den 04. Januar	Hoch über den Britischen Inseln	Ein Höhenkeil weitet sich vom Seegebiet westlich der Iberischen Halbinsel zu den Britischen Inseln hin aus, was dort die Bildung eines Bodenhochs stützt. Deutschland liegt am Rande dieses Hochs unter dem Zustrom recht milder, meist maritim geprägter Luftmassen.
Samstag, den 05. Januar		
Sonntag, den 06. Januar		
Montag, den 07. Januar	Nordwestlage antizyklonal	Der zu den Britischen Inseln gerichtete westeuropäische Höhenkeil wird von einem vom Nordmeer kommenden markanten Randtrog überlaufen. Daher verlagert das Bodenhoch über den Britischen Inseln seinen Schwerpunkt nach Südwesten zur Biskaya. Dadurch wird der Weg frei für Randtiefs, die in einer nordwestlichen Strömung über Skandinavien und Polen hinweg zum Balkan ziehen. Eingelagerte Frontenzüge sorgen im Südosten Deutschlands für teils kräftige Regen- und Schneefälle.
Dienstag, den 08. Januar		
Mittwoch, den 09. Januar		
Donnerstag, den 10. Januar		
Freitag, den 11. Januar		
Samstag, den 12. Januar	Nordwestlage zyklonal	Der westeuropäische Höhenkeil verlagert sich weiter westwärts, so dass sich ein osteuropäischer Langwellentrog noch weiter Richtung Mitteleuropa ausdehnen kann. Die bis dato dominante nordwestliche Strömung bleibt damit weiterhin erhalten, jedoch schwindet der bisher im Südwesten Deutschlands noch wirksame antizyklonale Einfluss vollends, so dass die Deutschland überquerenden Frontenzüge unseren Raum verstärkt erfassen und somit in allen Landesteilen für teils kräftige Niederschläge sorgen. Rückseitig einer abschließenden Kaltfront dringt Meeresluft polaren Ursprungs bis zu den Alpen vor, was dort unwetterartige Schneefälle verursacht.
Sonntag, den 13. Januar		
Montag, den 14. Januar		
Dienstag, den 15. Januar		
Mittwoch, den 16. Januar		
Donnerstag, den 17. Januar		
Freitag, den 18. Januar		
Samstag, den 19. Januar	Hochdruckbrücke über Mitteleuropa	Ein Zwischenhochkeil schiebt sich von Südfrankreich über den Alpenraum bis nach Süddeutschland vor. Die eingeflossene kalte Meeresluft kommt in unserem Raum dabei zur Ruhe und die Niederschläge lassen rasch nach. Im weiteren Verlauf verlagert sich das Bodenhoch nach Osteuropa. Ein Keil dessen erstreckt sich noch bis in den Osten Frankreichs. Frontensysteme werden blockiert.
Sonntag, den 20. Januar		
Montag, den 21. Januar		
Dienstag, den 22. Januar	Trog über Mitteleuropa	Ein kräftiger Kaltluftvorstoß von Grönland ausgehend über das Nordmeer Richtung Nordsee bzw. Mitteleuropa führt in der mittleren und höheren Troposphäre zur Bildung eines markanten Langwellentrog, der weite Teile Mitteleuropas erfasst und sich mit kuzer Unterbrechung wieder regeneriert. Deutschland gelangt in den Zustrom erwärmter Meeresluft polaren Ursprungs. Eingelagerte Frontensysteme bringen zeitweilige Niederschläge, die im Flachland teils Regen, gelegentlich auch Schnee, im höheren Bergland aber durchweg die feste Phase beinhalten.
Mittwoch, den 23. Januar		
Donnerstag, den 24. Januar		
Freitag, den 25. Januar		
Samstag, den 26. Januar		
Sonntag, den 27. Januar		
Montag, den 28. Januar	Tief über den Britischen Inseln	Bei den Britischen Inseln bildet sich auf Grund einer kräftigen Zyklonese ein steuerndes Tiefdruckzentrum. Dabei werden einzelne Randtiefs um dieses Zentrum nach Osten geführt. Die Zufuhr erwärmter Meeresluft polaren Ursprungs nach Deutschland setzt sich fort.
Dienstag, den 29. Januar		
Mittwoch, den 30. Januar		
Donnerstag, den 31. Januar		

Langfristrends zur Temperatur

Prognose für Januar
Modellstart: Dezember



Beobachtete Abweichung im Januar



Prognose für Februar
Modellstart: Januar



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

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

zu warm

normal

zu kalt

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 Januar 2019 startete im Dezember 2018. Es wurden ein wärmerer Süden, sonst überall neutrale Bedingungen vorhergesagt. Tatsächlich zeigte der Januar kaum Abweichungen vom Klimamittel der Referenzperiode 1981-2010, nur der Westen war etwas kälter. Die Vorhersage für den Februar 2019 gibt für den Norden wärmere und die anderen Gebiete neutrale Bedingungen an.

Dateninformation:

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



Deutscher Wetterdienst

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

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



Monatlicher Klimastatus Deutschland

Datenteil für Januar 2019

Stand: 04.02.2019

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 Januar 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.	≥ 7 Std.
Region Nord: Niedersachsen, Bremen, Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern																													
Balm	103	2,0	0,2	8,4	13	-7,2	24	-10,3	24	0	0	17	2	3	-2	75	85	22	17	1	12,6	13	46	100	19	2	19,9	08	
Braunlage	607	-1,9	-0,1	4,8	01/13	-13,2	23	-9,3	03	0	0	25	-1	14	0	223	143	22	18	11	33,5	08	54	102	22	4	21,5	01	
Braunschweig	81	1,9	0,6	8,7	01	-8,4	21	-11,2	21	0	0	15	-1	3	-4	53	110	20	13	1	12,6	26	62	119	18	4	22,6	13	
Cuxhaven	5	3,1	0,9	8,7	07	-6,6	24	-7,2	20	0	0	10	-3	2	-3	49	73	23	14	2	9,5	26	52	104	17	1	28,7	01	
Diepholz	38	2,2	0,4	8,6	13	-9,6	21	-11,2	21	0	0	16	1	2	-4	72	113	21	17	1	9,1	13/26	50	111	19	1	21,9	08	
Emden	0	2,9	0,6	9,0	07	-6,2	21	-13,2	23	0	0	15	3	2	-2	67	97	23	13	1	9,2	25	41	87	20	1	23,6	08	
Friesoythe-Altenoythe	6	2,7	0,6	9,2	13	-6,8	21	-9,4	21	0	0	15	2	2	-2	83	119	21	18	3	12,3	13	36	19	1	26,2	08		
Göttingen	167	1,2	0,3	8,7	13	-10,4	21	-11,6	22	0	0	16	0	4	-3	48	92	18	15	1	7,5	05	49	100	22	1	22,6	13	
Hannover-Flughafen	55	1,9	0,3	8,4	01/13	-9,3	21	-11,9	21	0	0	16	1	3	-3	2	59	105	18	14	1	11,1	26	52	102	20	1	22,6	08
Lingen	22	2,8	0,4	9,0	13	-7,8	21	-9,3	21	0	0	13	0	2	-2	92	123	23	17	4	12,4	13	45	96	22	1	19,4	08	
Lüchow	16	2,0	1,1	8,7	05	-6,4	23	-8,0	20	0	0	17	1	4	-3	37	82	19	12	1	7,8	26	48	96	21	1	20,3	01	
Nordmeys	12	3,6	1,0	8,5	07	-6,6	25	-7,9	25	0	0	9	-2	2	-2	41	69	24	13	1	6,4	25	43	86	17	1	29,8	08	
Soltau	79	1,5	0,5	7,9	13	-8,3	23	-9,6	21/23	0	0	16	2	5	-2	84	105	20	16	4	12,2	26	47	102	22	1	21,3	13	
Bremen	4	2,4	0,6	8,8	13	-8,1	21	-10,5	21	0	0	16	1	2	-4	2	65	114	19	17	2	12,0	13	51	109	19	1	24,7	13
Bremerhaven	7	2,9	0,8	8,7	07	-6,7	24	-6,4	23	0	0	11	-2	2	-3	80	102	20	17	1	8,8	12	42	91	17	1	27,2	08	
Fehrmann	3	2,6	1,1	7,6	01	-4,5	24	-6,7	23	0	0	11	-1	4	-1	31	70	16	8	1	7,3	27	46	100	18	1	27,8	01	
Hilgoland	4	4,5	1,1	8,8	01/07	-4,9	24	-5,3	25	0	0	4	-5	2	-1	44	76	23	14	1	5,9	26	52	104	16	1	21,9	01	
Kiel-Höftensau	27	2,1	0,6	9,0	05	-6,9	24	-8,1	03	0	0	19	4	3	-3	41	56	22	10	1	10,6	07	45	112	18	1	21,9	01	
List auf Sylt	25	3,2	1,2	8,1	01	-6,2	24	-8,2	25	0	0	11	-2	3	-2	29	55	21	9	1	7,7	12	47	93	19	1	32,7	01	
Lübeck-Blankensee	16	1,8	0,8	9,0	05	-10,2	23	-13,6	23	0	0	19	2	5	-2	49	78	18	12	1	8,2	07	40	96	20	1	21,0	01	
Sankt Peter-Ording	5	2,8	1,1	7,4	01/07	-8,5	24	-12,6	23/24	0	0	13	0	2	-3	34	47	21	11	1	8,0	12	58	153	16	1	31,4	01	
Schleswig	43	2,0	0,7	8,5	13	-7,5	24	-10,1	23	0	0	18	2	3	-4	10	59	73	20	9	1	12,6	07	50	111	16	1	22,6	01
Hamburg-Fuhlsbüttel	11	2,2	0,6	8,5	13	-7,5	23	-12,0	18	0	0	17	2	4	-2	2	64	96	19	10	2	12,4	12	43	90	22	1	22,1	01
Arkona	42	1,8	0,6	7,1	01	-5,9	24	-5,8	24	0	0	15	0	3	-3	39	100	16	9	1	6,3	15	50	111	18	1	28,1	01	
Bozenburg	45	1,8	1,2	8,6	05	-6,7	23	-8,4	21	0	0	16	1	5	-4	59	102	19	15	1	9,2	12	37	80	22	1	22,4	13	
Böllnshagen	15	2,1	0,7	8,6	13	-6,2	23	-6,3	23	0	0	14	-1	5	-1	31	70	19	10	1	4,6	07	52	106	18	1	25,6	02	
Greifswald	2	1,6	0,9	8,4	13	-6,8	23	-9,2	23	0	0	15	-1	6	-1	2	52	113	19	12	1	12,5	08	44	92	21	1	23,6	01
Marnitz	81	1,3	0,9	8,0	13	-7,7	23	-10,4	18	0	0	16	-2	7	-2	61	119	15	1	1	11,1	08	34	71	23	1	21,4	01	
Rostock-Warnemünde	4	2,3	0,9	8,4	01	-5,8	23	-7,5	24	0	0	13	-1	5	-1	30	63	19	10	1	5,1	15	44	94	19	1	29,6	02	
Schwini	56	1,7	0,9	8,9	05	-6,5	23	-7,7	23	0	0	15	-2	6	-2	50	93	18	14	1	10,7	08	1	10,7	08	1	23,4	01	
Ueckermünde	1	1,4	1,1	8,0	01	-9,0	23	-12,9	23	0	0	19	1	6	-3	58	145	21	10	2	15,3	08	34	69	21	1	19,9	01	
Waren (Müritzer)	73	1,3	1,1	7,9	13	-6,9	23	-8,6	23	0	0	17	-1	6	-2	45	92	19	12	1	8,4	08	38	78	22	1	18,7	01	

Monatswerte - Allgemeine Klimatologie im Januar 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.	≥ 7 Std.	in m/s
Region Ost- Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Berlin, Thüringen und Sachsen																														
Brocken	1134	-4.7	-1.2	1.4	01	-13.1	24			0		0	31	3	26	10	27	356	173	25	22	14	41.6	08	51	60	22	4	39.0	08
Gardleggen	47	1.7	1.1	8.5	13	-8.4	20	-11.3	20			0	17	-1	5	-3		42	96	19	9	1	10.8	26	55	112	19		18.2	08
Magdeburg	78	1.9	1.1	8.7	13	-7.5	20	-9.3	20			0	16	-2	4	-3		48	128	18	11	1	10.2	26	62	105	20	4	19.3	01
Wittenberg	105	1.1	0.8	8.1	01	-8.7	22	-11.1	22			0	18	0	5	-3		89	147	19	14	2	14.6	08	50	88	19	2	20.9	14
Angermünde	54	0.9	0.9	8.0	01	-7.6	20	-10.9	03			0	20	1	6	-3		42	120	18	13		7.2	08	33	63	19		20.4	02
Cottbus	69	1.9	0.7	7.9	01	-9.4	22	-11.5	22			0	19	1	4	-3		62	159	22	13	1	11.4	08	44	77	21	1	18.8	14
Dobersing Kirchham	97	1.0	0.9	8.0	01/13	-9.4	23	-12.9	23			0	17	-2	5	-3		62	141	18	16	1	10.9	08	47	84	20		22.6	01/13
Lindenberg	98	0.8	0.9	7.9	01	-7.8	23	-8.8	20			0	20	0	5	-4	4	57	136	19	13	1	11.2	08	47	85	22	1	19.6	14
Marschnow	12	1.1	1.0	9.0	01	-7.6	23	-9.0	19			0	19	0	5	-3		36	20	11			8.6	17	43	63	20	1	19.3	14
Neusuppn	36	1.5	1.1	8.3	05	-6.5	23	-8.1	20			0	16	-2	5	-3		43	98	20	12		7.1	13	46	96	19		19.7	13
Potsdam	81	1.1	0.9	8.2	01	-7.2	23	-9.3	22			0	18	-1	5	-3	1	52	116	18	15		6.4	08	58	106	17	2	22.7	14
Berlin-Dahlem	51	1.4	0.8	8.5	01	-8.8	23	-8.4	20			0	17	-1	4	-4	2	48	104	18	13	1	10.2	08	57	104	18	2	21.6	01
Berlin-Schönefeld	46	1.5	1.4	8.8	01	-7.1	22	-9.8	20			0	16	-2	4	-4	1	47	121	15	12		8.7	08	51	96	18	2	23.8	01
Artern	964	1.1	0.7	8.9	13	-10.8	23	-13.4	23			0	17	-1	6	-2		17	56	17	9		2.5	08	56	110	18	5	23.8	13
Erfurt-Wernar	316	0.1	0.4	7.4	13	-10.9	22	-14.0	23			0	22	2	8	-2	1	25	104	17	9		4.1	11	57	96	21	5	21.4	13
Gera-Leumatz	311	-0.1	0.2	7.3	13	-10.8	23	-13.2	21/23			0	19	-1	7	-2		41	114	20	12		6.3	05	55	81	19	3	22.2	01
Leinefelde	356	0.0	0.3	7.1	13	-10.2	21	-13.0	21			0	23	3	7	-3		78	142	20	16	1	11.7	05	55	104	21	5	18.2	13
Meiningen	450	-0.7	0.5	7.2	13	-11.9	22	-15.2	20			0	21	-1	9	-3		56	108	21	14		8.7	13	37	86	24	2	18.1	09
Neuhaus am Rennweg	845	-3.6	-0.5	2.8	13	-10.9	23/24	-13.0	03			0	31	1	22	1		189	124	26	17	7	22.5	27	40	78	23	3	20.3	17
Schmücke	937	-4.1	-0.9	2.0	01	-11.7	24	-9.4	03			0	31	3	24	6		250	200	25	19	11	32.6	13	45	94	22	3	22.3	28
Chemnitz	418	-0.8	-0.5	5.8	01	-9.9	23	-13.6	21			0	24	4	8	-1		111	258	22	18	4	17.2	13	62	75	21	3		
Dresden-Klotzsche	227	0.4	0.3	7.5	01	-9.4	21	-12.3	21			0	20	1	6	-3	2	67	152	21	13		9.3	08	59	97	21	6	21.6	14
Fichtelberg	1213	-5.7	-1.4	0.0	01	-12.7	23	-10.1	02			0	31	2	30	10									43	62	23	3	36.0	14
Görlitz	238	-0.2	0.4	7.2	01	-10.0	23	-12.0	23			0	22	2	6	-4		62	135	18	13	1	14.0	13	48	77	23	4	19.8	13
Leipzig/Halle	131	1.0	0.5	8.3	13	-8.9	23	-10.8	23			0	18	0	6	-2	1	46	144	18	13		9.5	08					21.4	13
Lichtenheim-Mittelndorf	321	-0.6	0.1	8.6	01	-9.4	21	-11.4	23			0	22	1	6	-6		120	190	21	18	5	14.2	08	46	94	21	4	23.4	14
Oschätz	150	1.0	0.4	8.0	13	-8.9	23	-10.5	22/23			0	19	1	4	-3		89	164	20	16	1	12.5	08	57	93	18	3	21.8	01
Zinnwald-Georgenfeld	877	-4.2	-0.4	2.8	01	-12.0	23	-1.0	03			0	31	2	24	5		212	279	24	21	7	39.9	08	28	57	25	2	27.3	14

Monatswerte - Allgemeine Klimatologie im Januar 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.	≥ 7 Std.	in m/s	Datum		
Region Süd-Baden-Württemberg und Bayern																																	
Feldberg/Schwarzwald	1490	-9,8	-3,2	0,2	16	-12,3	25	-4,6	04	0	0	0	31	4	29	14												36	40	25	3	34,6	17
Freiburg	236	1,8	-0,7	10,1	16	-6,6	19	-8,2	19	0	0	0	17	1	2	-3		46	92	17	12	1	13,6	13	36	52	21				20,1	30	
Freudenstadt	797	-2,2	-1,4	4,3	13	-10,0	19	-9,3	03	0	0	0	29	6	16	6		168	104	28	17	6	50,2	13	16	22	24				21,8	08	
Kuppensteck	973	-3,0	-1,9	4,0	16	-10,8	19	-12,1	03	0	0	0	31	8	21	11		96	161	22	14	3	18,8	05	23	26	24				20,0	30	
Konstanz	443	0,7	0,1	7,9	27	-4,2	20	-9,3	18	0	0	0	22	2	3	-5		39	87	18	12		6,2	13	39	80	19				19,4	30	
Lahr	155	2,0	0,3	9,6	13	-9,4	22	-12,7	22	0	0	0	17	-1	4	-3		53	120	21	13	1	11,4	13	30	55	22				18,7	30	
Mannheim	98	2,1	0,3	10,3	13	-7,7	22	-11,0	22	0	0	0	16	-1	4	-2		49	120	19	13		8,1	05	43	78	20	2			15,9	30	
Öhringen	278	1,0	0,0	8,7	27	-7,6	22	-10,4	25	0	0	0	18	0	5	-2		84	135	23	14	3	16,9	13	29	48	24	1			19,4	13	
Rheinstetten	116	1,9	0,0	9,4	13	-8,1	22	-9,7	21	0	0	0	17	3	2	-2		44	71	20	15		8,1	13	33	66	21	2			17,7	30	
Stötten	734	-2,4	-1,2	4,5	16	-11,3	20	-14,6	18	0	0	0	30	7	18	5		149	201	22	18	4	49,6	05	15	22	28				24,5	13	
Stuttgart-Flughafen	371	0,6	0,2	7,9	27	-8,8	20	-16,6	25	0	0	0	20	-1	7	0		69	161	22	12	1	17,0	13	39	57	16				19,7	14	
Stuttgart-Schwarzenberg	314	1,2	-0,2	9,0	13	-6,7	20	-9,2	25	0	0	0	18	0	6	0		97	186	22	13	2	20,3	13	37	53	20				20,9	14	
Ulm-Mähringen	593	-1,4	-0,5	5,4	13	-11,1	31	-16,6	20	0	0	0	26	3	11	0		51	89	21	10	1	16,6	13	31	53	21				16,9	13	
Augsburg	461	-0,5	0,3	8,1	17	-10,3	20	-10,5	31	0	0	0	23	0	11	0		80	154	18	12	1	10,3	09	30	48	23	1			18,4	30	
Bad Kissingen	282	0,8	0,7	8,3	13	-10,9	22	-12,2	22	0	0	0	17	-3	6	-3		56	88	21	11	1	15,8	13	41	111	22	3			19,0	13	
Bamberg	240	0,9	1,0	8,4	13	-12,3	22	-13,3	22	0	0	0	18	-2	5	-3		46	98	18	14		8,8	13	42	82	23	2			17,4	14	
Chieming	551	-0,6	0,2	8,7	17	-10,0	20	-5,8	30	0	0	0	26	4	10	2		114	152	18	13	5	17,1	13	45	64	21	2			20,6	02	
Fürstentzell	476	-1,2	0,7	8,1	17	-10,0	21	-8,0	21	0	0	0	27	3	9	-3		104	137	23	11	3	16,5	12	46	84	21	2			21,1	09	
Garmisch-Partenkirchen	719	-2,3	0,3	8,2	27	-12,4	24	-16,5	30	0	0	0	29	-1	8	-1		151	201	19	17	5	32,5	13	57	79	18				11,5	02	
Großer Arber	1436	-8,9	-2,8	-0,6	01	-12,8	25			0	0	0	31	2	31	12		157	120	22	18	3	40,1	13	46	56	23	4			33,4	13	
Hof	565	-1,8	0,2	5,0	13	-12,0	19/22	-17,0	22	0	0	0	26	2	13	-1		38	61	21	10		6,4	05	32	67	24	3			19,1	01	
Hohenpeissenberg	977	-3,0	-2,2	5,9	16	-10,2	23	-14,1	19	0	0	0	31	6	20	9		96	185	20	14	4	20,3	05	56	57	16	2			28,6	13	
Kempton	705	-2,1	-0,7	7,7	16	-14,1	22	-12,4	02	0	0	0	28	2	9	1		121	144	20	15	5	20,9	13	53	59	18	3			16,9	08/13	
Lautertal-Oberlauter	345	-0,2	0,4	7,2	13	-11,1	22	-12,0	22	0	0	0	23	1	6	-3		89	119	20	14	1	10,2	13	41	87	25	2			16,3	17	
Mühlhof	406	-0,6	0,9	7,8	17	-9,2	20	-13,5	25	0	0	0	23	-3	10	-2		64	123	21	14		9,5	05	40	68	20	2			21,1	08	
München-Flughafen	446	-0,3	0,7	7,9	17	-10,7	20	-12,1	20	0	0	0	24	1	9	-1		45	82	17	13		8,2	14	41	63	21	2			21,9	13	
München-Stadt	515	0,0	-0,3	8,3	17	-8,0	20	-10,8	20	0	0	0	23	-3	10	2		88	183	20	14	2	22,1	05	39	49	20	2			21,3	13	
Nürnberg	314	0,5	0,5	8,1	27	-9,4	21	-11,1	21	0	0	0	20	-1	5	-3		49	117	20	13	1	10,6	13	55	96	20	4			19,5	08	
Oberndorf	806	-3,6	-0,9	6,3	17	-18,1	22	-5,0	01	0	0	0	30	2	11	2		231	193	20	17	7	55,8	13	58	70	16				15,7	14	
Regensburg	365	-0,1	1,0	7,7	17	-9,4	21/22	-12,0	30/31	0	0	0	22	-1	6	-6		59	129	22	14	1	10,6	08	39	83	22				18,2	08	
Straubing	350	-0,1	1,5	7,9	17	-8,5	20	-11,4	19/20	0	0	0	22	-1	7	-3		56	106	19	14		9,9	05	41	87	21	2			17,8	14	
Weiden	440	-0,8	0,5	8,0	13	-10,7	22	-14,2	30	0	0	0	24	1	7	-5		56	108	22	14		7,7	12	34	74	22	1			19,4	01	
Weissenburg-Ernsthaim	439	-0,3	0,0	7,1	17	-8,8	21	-11,7	21	0	0	0	18	-3	7	-2		47	104	20	11	2	11,2	13	47	80	20	3			20,0	01	
Würzburg	268	1,0	0,5	8,2	13	-8,9	22	-10,5	22	0	0	0	17	-2	5	-4		39	91	19	11		7,3	13	45	83	23	3			19,1	08	
Zugspitze	2964	-14,4	-4,1	-5,0	16	-22,4	03			0	0	0	31	0	31	1		484	280	27	21	15	95,9	13	110	81	14	7			33,9	31	

Monatswerte - Allgemeine Klimatologie im Januar 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	≥ 10.0 mm	in mm	Datum	in Std.	in %	< 1 Std.	≥ 7 Std.
Region West, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland																													
Aachen-Orbach	231	1,7	-1,0	8,0	13	-7,1	21	-11,1	21	0	0	14	2	4	0	0	98	126	22	17	3	13,9	13	46	79	22	2		
Ahaus	46	2,4	-0,1	9,3	13	-8,9	21	-11,7	21	0	0	17	5	2	-1	0	72	92	22	16	1	10,7	13	46	94	22	3	20,0	08
Bad Lippspringe	157	1,4	-0,3	8,1	13	-9,1	21	-12,6	31	0	0	15	0	3	-3	0	169	197	23	18	6	24,1	13	43	80	22	2	22,3	08
Bad Salzungen	136	1,7	-0,1	8,2	01	-8,3	24	-10,0	24	0	0	15	0	3	-3	0	105	133	22	17	3	12,4	25	50	100	22	2	19,0	08
Düsseldorf-Flughafen	37	2,7	-0,4	9,4	13	-8,5	21	-11,5	21	0	0	15	2	1	-2	1	86	99	24	15	1	14,0	13	40	73	22	2	19,5	08
Essen-Bredney	150	2,1	-0,4	8,2	13	-5,0	20	-9,9	31	0	0	14	1	3	-1	0	112	127	24	18	1	23,8	13	34	62	24	2	17,9	13
Kalfter Asten	839	-2,9	-0,7	3,6	13	-11,5	25	-9,1	02	0	0	29	3	18	3	0	182	121	26	21	6	33,3	13	35	70	25		29,8	08
Köln-Bonn	92	2,4	-0,1	8,8	13	-10,7	21	-11,8	21	0	0	12	-3	3	-1	2	102	165	25	20	1	22,3	13	38	68	21	2	22,8	08
Lüdenscheid	387	0,3	-0,4	6,8	13	-9,7	21	-12,9	20	0	0	20	3	6	-1	0	184	136	26	20	6	28,7	13	37	73	23	2	19,0	08
Müritzer-Ostbrück	48	2,3	0,0	8,9	13	-8,9	24	-14,0	24	0	0	15	1	2	-2	4	79	113	21	20	1	10,3	25	51	98	22	2	20,7	08
Bad Hersfeld	272	0,6	0,2	8,3	13	-11,9	22	-13,1	22	0	0	18	0	5	-3	0	55	98	24	14		7,5	13	39	87	23	1	19,7	08
Frankfurt/Main	100	2,1	0,5	9,9	13	-10,3	22	-11,1	22	0	0	17	0	3	-3	1	42	93	17	12		5,7	14	40	80	23	3	18,5	08
Gessenheim	110	2,5	0,5	10,6	13	-8,2	22	-10,3	22	0	0	14	-1	3	-2	0	46	112	21	13		9,8	13	42	88	22	3	17,3	13
Gießen/Weltberg	203	1,1	0,2	8,7	13	-10,0	21/22	-13,0	22	0	0	17	-1	5	-2	0	38	75	19	11		9,3	08	42	91	23	3	18,9	13
Kleiner Feldberg/Taunus	826	-2,8	-0,9	4,1	13	-9,5	22	-13,3	22	0	0	30	5	17	2	0	109	116	22	18	2	15,8	13	28	52	26		21,9	13
Michelstadt-Vielbrunn	453	-0,5	-0,3	7,4	13	-10,2	22	-12,4	22	0	0	21	2	10	0	0	90	103	23	16	2	13,8	13	30	57	25		20,8	13
Schaumburg-Egershausen	317	0,5	0,3	7,9	13	-9,3	22	-11,0	22	0	0	19	0	5	-4	0	100	167	26	17	3	18,3	13	46	107	23	4	20,8	08
Wasserkuppe	921	-3,7	-1,1	3,1	13	-11,9	22	-16,9	22	0	0	26	2	21	5	29	201	218	25	19	10	28,4	05	44	75	24	4	28,7	16
Andernach	75	2,5	0,2	10,3	13	-9,5	22	-13,3	21	0	0	14	2	4	1	0	84		23	16	2	14,3	13	40	103	19	1	18,6	08
Bad Marienberg	547	-1,1	-0,3	5,8	13	-8,9	22	-15,7	22	0	0	23	1	12	1	0	148	132	23	19	5	30,9	13	31	65	25	2	19,5	08
Hahn	497	-0,5	-0,5	6,6	13	-10,8	22	-13,1	22	0	0	23	3	10	1	0	65	82	25	14		9,7	13	41	85	22	2	17,5	28
Nürburg-Banweiler	485																												
Trier-Peitzberg	265	1,4	0,0	8,6	13	-8,7	22	-10,6	22	0	0	18	1	4	-2	0	48	72	22	13	1	10,7	30	44	96	23	3	18,5	27
Wienbiet	553	-1,0	-0,9	6,3	13	-7,3	21/25	-9,3	21	0	0	25	4	13	3	0	59	128	24	18		8,7	13	38	63	22	1	28,6	13
Saarbrücken-Enshem	320	0,8	-0,2	8,1	13	-8,8	22	-11,3	21/22	0	0	20	1	6	-1	7	75	96	22	16	1	11,2	13	34	65	22		18,0	17

Monatlicher Klimastatus Deutschland Datenteil

Monatswerte - Agrarmeteorologie im Januar 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	3,3	-2,5	3,3	-2,4	0,2	0,0	114	4
Braunschweig	81	14,6	1,8	14,4	1,8	2,0	0,7	80	-22
Cuxhaven	5	14,0	0,8	13,9	0,7	2,8	0,8	104	-2
Diepholz	38	11,8	-1,3	11,8	-1,2	2,3	0,6	105	0
Emden	0	14,1	1,7	14,1	1,7	2,7	0,6	104	-2
Friesoythe-Altenoythe	6	14,1	5,1	14,1	5,1	2,5	0,9	102	-4
Göttingen	167	12,7	0,4	12,7	0,5	1,3	0,1	93	-9
Hannover-Flughafen	55	15,0	1,2	15,0	1,3	1,7	0,1	91	-12
Lingen	22	11,1	-0,7	11,1	-0,6	2,8	0,9	108	2
Lüchow	16	12,3	2,4	11,5	1,8	1,9	0,7	63	-36
Norderney	12	16,8	3,8	16,7	3,7	3,3	1,2	103	-2
Soi tau	75	9,7	-0,3	9,7	-0,2	1,7	0,5	108	1
Bremen	4	14,5	2,2	14,3	2,1	2,2	0,6	83	-22
Bremerhaven	7	16,3	3,6	16,3	3,6	2,6	0,7	102	-3
Helgoland	4	22,7	5,5	22,6	5,5	3,6	0,7	100	-4
Kiel-Hdtenau	27	12,9	-0,6	12,9	-0,5	1,7	0,5	96	-9
List auf Sylt	25	17,0	5,6	16,8	5,4	2,6	0,7	96	-9
Lübeck-Blankensee	16	12,3	1,6	12,1	1,4	1,8	0,5	90	-15
Sankt Peter-Ording	5	13,7	1,5	13,7	1,5	2,6	0,9	103	-3
Schleswig	43	9,6	1,1	9,6	1,1	1,9	0,5	106	-1
Hamburg-Fuhlsbüttel	11	14,9	3,2	14,9	3,2	2,0	0,5	106	-1
Arkona	42	14,0	2,8	13,1	2,0	1,6	0,3	75	-25
Boizenburg	45	10,1	-1,7	9,9	-1,8	1,7	0,5	89	-15
Boltenhagen	15	15,4	2,7	14,1	1,5	2,0	0,6	64	-37
Greifswald	2	12,7	1,8	12,6	1,7	1,2	0,1	95	-8
Marnitz	81	10,7	0,4	10,5	0,3	1,5	0,6	85	-20
Rostock-Warnemünde	4	15,9	4,2	14,7	3,0	2,1	0,7	64	-38
Schwerin	59	12,4	1,1	12,0	0,8	1,7	0,6	73	-31
Ueckermünde	1	12,1	1,1	11,9	1,1	1,2	0,3	87	-11
Waren (Müritz)	73	11,1	1,9	10,8	1,6	1,3	0,5	71	-32

Monatlicher Klimastatus Deutschland Datenteil

Monatswerte - Agrarmeteorologie im Januar 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	12,9	0,5	12,1	0,0	1,7	0,7	60	-35
Magdeburg	76	13,7	1,9	13,0	1,6	1,8	0,7	62	-29
Wittenberg	105	12,4	1,1	12,4	1,2	1,0	0,1	97	-3
Angermünde	54	10,1	0,0	10,0	0,2	1,1	0,3	90	-5
Cottbus	69	12,9	0,2	12,9	0,5	0,8	0,0	90	-7
Dobefug-Kirchhain	97	13,2	-0,8	13,1	-0,6	1,2	0,4	92	-4
Lindenberg	98	10,8	1,1	10,8	1,2	1,0	0,3	94	-5
Neuruppin	38	11,8	2,5	11,5	2,3	1,2	0,4	75	-24
Potsdam	81	11,9	1,4	11,7	1,3	1,2	0,3	66	-34
Berlin-Dahlem	51	12,0	0,9	11,8	0,8	1,4	0,6	77	-24
Berlin-Schönefeld	46	14,0	3,1	14,0	3,3	1,4	0,7	75	-17
Artern	164	14,6	2,2	13,5	1,8	1,2	0,2	51	-30
Erfurt-Weimar	316	11,0	-0,5	10,2	-0,7	0,7	0,0	67	-21
Gera-Leumnitz	311	11,2	-0,9	11,0	-0,7	0,4	-0,5	79	-19
Leinefelde	356	9,0	-1,4	9,0	-1,3	0,5	-0,2	107	2
Meiningen	450	7,5	-0,7	7,5	-0,7	0,1	-0,1	105	0
Schmücke	937	0,6	-1,7	0,6	-1,7	0,1	-0,1	114	5
Chemnitz	418	9,6	-3,9	9,6	-3,6	0,2	-0,8	110	9
Dresden-Klotzsche	227	12,4	-1,1	12,4	-0,8	0,6	-0,4	95	-4
Görlitz	238	10,5	-1,9	10,5	-1,7	0,5	-0,2	99	-1
Leipzig/Halle	131	15,6	2,0	14,7	1,8	1,0	0,0	61	-27
Oschatz	150	15,4	0,7	15,3	0,9	1,1	0,0	98	1
Zinnwald-Georgenfeld	877	0,4	-3,6	0,4	-3,5	0,1	-0,1	113	6

Monatlicher Klimastatus Deutschland Datenteil

Monatswerte - Agrarmeteorologie im Januar 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	15,0	-3,6	15,0	-3,2	2,0	-0,3	102	-1
Freudenstadt	797	3,4	-5,7	3,4	-5,6	0,1	-0,4	110	1
Klippeneck	973	2,4	-9,2	2,4	-8,7	0,1	-0,5	109	5
Konstanz	443	12,8	3,1	12,7	3,1	1,4	0,2	102	-2
Lahr	155	13,2	-2,0	13,2	-1,8	2,1	0,0	99	-4
Mannheim	98	14,3	1,2	14,2	1,3	2,0	0,3	101	-1
Ohringen	276	11,2	-1,1	11,2	-1,0	0,9	-0,4	107	2
Rheinstetten	116	13,2	-0,9	13,2	-0,8	1,7	-0,5	103	-1
Stötten	734	3,9	-6,1	3,9	-6,0	0,2	-0,4	110	4
Stuttgart-Flughafen	371	12,7	-0,2	12,6	-0,2	1,0	0,0	101	-2
Stuttgart-Schnarrenberg	314	14,6	-0,3	14,6	0,1	1,3	-0,1	97	-2
Ulm-Mähringen	593	7,1	0,3	7,1	0,3	0,2	-0,3	105	0
Augsburg	461	9,2	-1,7	9,1	-1,7	0,3	-0,1	106	3
Bad Kissingen	282	13,1	4,2	13,0	4,1	1,0	0,5	92	-13
Bamberg	240	12,1	3,0	12,1	3,1	0,9	0,2	102	-2
Chieming	551	12,7	3,5	12,7	3,6	0,1	0,0	109	4
Fürstenzell	476	7,2	1,1	7,2	1,2	0,3	0,0	109	3
Garmisch-Partenkirchen	719	6,1	0,8	6,1	0,8	0,2	0,2	111	4
Hof	565	3,8	-2,3	3,8	-2,3	0,3	0,0	104	-2
Hohenpeißenberg	977	3,6	-12,7	3,6	-11,8	0,2	-0,6	109	6
Kempten	705	7,8	-2,0	7,8	-1,9	0,2	-0,3	109	2
Lautertal-Oberlauter	345	7,9	0,0	7,9	0,0	0,4	0,1	102	-4
Mühdorf	406	10,8	3,2	10,8	3,2	0,3	0,1	107	2
München-Stadt	515	12,7	-0,8	12,7	-0,5	0,4	-0,5	108	4
Nürnberg	314	13,5	2,6	13,5	2,7	0,8	0,1	104	3
Oberstdorf	806	4,1	-1,7	4,1	-1,7	0,1	-0,1	112	4
Regensburg	365	10,0	2,9	10,0	2,9	0,4	0,1	105	1
Weiden	440	6,1	-0,1	6,1	-0,1	-0,2	-0,3	106	1
Weißenburg-Emetzheim	439	9,1	-1,4	9,1	-1,3	0,6	0,0	105	2
Würzburg	268	14,1	2,6	14,0	2,6	1,1	0,2	86	-15

Monatlicher Klimastatus Deutschland Datenteil

Monatswerte - Agrarmeteorologie im Januar 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	10,3	-7,0	10,3	-6,8	1,9	-0,7	108	3
Bad Lippspringe	157	9,4	-3,3	9,4	-3,3	1,5	-0,1	112	5
Bad Salzungen	135	11,4	-1,1	11,4	-1,0	1,6	0,0	109	3
Düsseldorf-Flughafen	37	14,4	-4,4	14,4	-4,1	2,4	-0,1	102	-3
Essen-Bredeneu	150	9,7	-5,2	9,7	-5,1	2,2	0,1	109	2
Kahler Asten	839	2,2	-1,7	2,2	-1,5	0,2	0,0	113	3
Köln-Bonn	92	12,8	-3,5	12,8	-3,3	2,1	0,1	108	3
Bad Hersfeld	272	12,4	2,6	12,4	2,6	0,9	0,1	104	-1
Frankfurt/Main	100	17,5	4,1	17,3	4,0	1,8	0,2	86	-14
Geisenheim	110	16,5	3,3	16,5	3,6	2,1	0,8	90	-4
Greßen/Wettenberg	203	11,8	1,4	11,8	1,4	1,2	0,2	104	0
Kleiner Feldberg/Taunus	826	0,3	-3,2	0,3	-3,1	0,1	0,1	109	1
Schauenburg-Elgershausen	317	12,0	2,6	12,0	2,6	1,0	0,2	107	2
Wasserkuppe	921	0,5	-3,5	0,5	-3,4	0,2	0,0	113	5
Bad Marienberg	547	2,1	-3,1	2,1	-3,1	0,4	-0,1	111	2
Trier-Petrisberg	265	11,5	0,1	11,5	0,1	1,5	-0,1	104	-2
Weinbiet	553	4,3	-5,6	4,3	-5,5	0,1	-0,8	104	1
Saarbrücken-Ensheim	320	10,4	-0,1	10,4	-0,1	1,0	-0,3	106	-1

Tageswerte - Schneehöhen im Januar 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	29	30	31		
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	0	0	0	0	
Sankt Peter-Ording ¹	5	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	0	0	0	0	
Schleswig	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0	1	
Nordmyn ²	12	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	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	4	3	2	2	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	
Greifswald	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	0	0	0	0	0	0	
Bremen	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	0	0	0	0	
Bismarck ¹	54	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	0	0	0	0	
Münster-Osnabrück	46	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	0	0	0	0	
Hannover-Flughafen	55	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	0	0	0	0	
Potsdam	91	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	0	0	0	0	
Lindenberg	96	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	0	0	0	0	
Düsseldorf-Flughafen	37	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	0	0	0	0	
Kahle Asten ¹	609	0	2	6	9	8	2	2	0	11	12	14	9	12	10	10	10	12	27	25	24	23	22	23	23	24	27	26	30	41	39	40		
Göttingen ¹	167	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	0	0	0	0	
Brocken	1134	61	66	65	65	67	71	70	75	100	115	115	115	125	125	135	135	135	145	142	140	140	140	140	140	140	150	152	165	170	165	169		
Leipzig/Halle	131	0	0	0	1	0	0	0	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	
Dresden-Klotzsche	227	0	0	1	1	0	0	0	0	1	6	6	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Görlitz ¹	236	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rachen-Orsbach ¹	231	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	0	0	0	0	
Wasserkuppe	921	0	6	5	5	7	5	4	9	19	24	24	25	30	28	25	24	25	36	34	30	32	31	31	31	34	42	43	45	63	62	62		
Erfurt-Weimar	335	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	0	0	0	0	
Neubus am Rennweg	645	1	1	4	0	12	6	6	10	27	45	44	42	46	42	41	39	39	47	49	45	45	45	45	45	47	49	61	72	69	69			
Fichtelberg	1213	69																																
Tennstedt-Georgenfeld ¹	677	12	11	11	12	17	17	16	24	51	72	75	72	75	72	71	69	67	69	67	67	67	67	67	67	67	70	77		75	74	73		
Frankfurt/Main	100	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	0	0	0	0	
Nürnberg ¹	205	0	0	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	0	0	
Saarlouis-Erdheim	320	0	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	0	0	0	
Rheinwälder	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	0	0	0	0	
Stuttgart-Flughafen	371	0	0	0	2	1	1	1	0	0	3	3	2	1																				
Nürnberg	314	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Regensburg ¹	365	0	0	1	2	3	0	0	0	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Großer Aßer ¹	143				69				147											239	239	238	229	227	225	224	223						244	
Freudenstadt ¹	797	0	0	0	2	2	3	2	4	14	16	16	16	30	16	19	19	19	19	22	21	20	21	20	20	22	22	20	17	29	54	50	48	
München-Stak ¹	515	0	0	0	0	5	9	7	6	6	21	22	26	19	7	7	6	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	0	0	0	0	0	
München-Flughafen	446				1	1	4	7	3	0	0	0	7	5	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fürstenzell ¹	470	0	0	0	1	12	13	6	10	7	6	9	15	21	10	9	7	7	5	5	5	5	6	6	7	7	9	15	11	12	11	11	11	
Konstanz	443	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oberstdorf ¹	606	0	5	11	10	6	36	42	37	60	61	64	60	64	73	72	69	66	66	64	63	62	62	61	61	64	63	65	69	84	80	75	75	
Zugspitze	2964	200	210	265	250	260	269	300	290	300	305	347	340	305	400	465	440	430	435	420	410	400	395	395	395	375	375	395	395	390	380	380	380	
Hahnenkammberg ¹	977	6	10	11	10	10			41			72	76		69	69	64	61	62	59	57	56	54	53	50	54	52	50	49	49	48	47	47	
Chemnitz ¹	551	0	0	0	2	0	4	4	2	1	12	24	23	12	0	5	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tageswerte - Windspitzen im Januar 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	29	30	31	
Region Nord: Niedersachsen, Bremen, Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern																																	
Belm	103	18,2	14,2	6,2	11,6	14,6	8,7	14,3	19,9	13,0	5,9	10,4	12,4	19,3	14,2	12,3	13,1	13,1	8,5	5,9	5,1	5,2	7,2	7,0	5,0	11,4	11,4	11,7	13,1	8,5	7,9	8,9	
Braunlage	607	21,5	17,1	10,9	13,5	14,8	8,9	11,5	19,2	20,3	11,1	13,0	14,0	17,9	18,9	12,4	13,8	15,1	11,1	4,4	4,6	5,6	5,6	7,1	6,3	8,0	13,2	12,4	12,9	10,5	10,6	10,9	
Braunschweig	81	18,7	14,5	5,4	12,0	14,8	7,0	11,4	18,7	15,4	8,0	12,6	13,4	22,6	19,3	14,9	11,7	12,5	13,1	4,9	3,4	8,3	6,2	8,3	8,3	10,5	11,1	12,8	12,9	9,2	14,6	8,5	
Cuxhaven	5	28,7	20,7	10,6	16,4	16,3	10,4	19,4	22,0	24,8	9,4	15,9	16,2	23,1	23,3	18,4	16,9	19,5	13,2	6,5	5,1	9,3	10,7	9,9	10,0	10,5	11,2	9,2	17,1	10,5	14,7	13,0	
Diepholz	38	17,0	16,0	6,5	11,7	14,5	8,5	17,3	21,9	13,3	6,1	11,1	14,0	20,1	15,8	13,3	13,8	14,9	8,3	4,6	4,8	5,3	8,4	6,5	6,6	9,0	11,5	10,3	13,5	8,5	9,1	9,3	
Emden	0	22,2	18,1	9,4	11,9	16,1	10,9	15,5	23,8	17,3	6,7	12,9	14,8	18,8	19,7	12,9	13,8	12,6	7,8	5,2	3,2	6,7	10,1	7,6	6,7	9,6	11,6	11,1	14,1	9,7	9,1	9,8	
Friesoythe-Altencythe	6	18,2	16,9	5,8	12,5	15,2	8,9	14,2	26,2	15,9	6,5	11,7	15,1	20,3	17,9	13,4	14,5	12,4	8,3	4,1	4,6	5,6	8,5	5,6	6,7	9,6	9,7	10,2	14,0	9,5	8,8	8,8	
Göttingen	167	18,7	16,8	7,1	9,5	10,7	6,2	10,6	18,5	16,9	10,0	10,0	10,5	22,6	16,5	12,6	13,0	15,8	11,0	6,2	3,1	4,8	8,5	6,8	7,0	8,2	10,1	11,1	10,6	7,8	10,9	9,8	
Hannover-Flughafen	55	20,9	16,5	8,2	12,9	13,4	8,7	15,1	22,6	14,4	7,7	11,8	13,4	19,7	20,7	14,1	13,7	14,7	9,3	4,6	5,5	4,6	10,3	9,3	8,6	7,4	11,8	12,9	12,7	9,8	12,7	7,4	
Lingen	22	17,9	19,3	7,4	10,0	12,5	8,6	13,4	19,4	14,9	5,9	10,4	11,0	18,4	13,6	11,9	13,7	11,6	7,7	5,4	3,6	5,5	9,4	5,6	4,8	9,8	11,1	11,1	14,8	9,0	7,7	6,7	
Lüchow	16	20,3	16,5	7,6	9,2	10,8	4,5	12,6	15,3	14,7	7,3	9,1	11,1	16,1	16,2	13,8	12,7	14,3	9,3	2,8	3,1	8,1	7,2	8,7	7,0	7,3	6,9	9,0	9,6	8,0	11,4	6,3	
Norderney	12	27,0	24,2	14,5	14,2	19,1	11,0	18,9	29,8	20,1	10,5	15,5	15,2	22,8	27,8	16,1	17,0	17,6	10,9	6,9	6,0	8,1	12,0	9,4	8,5	12,3	12,0	12,6	18,2	15,0	9,7	11,5	
Sothau	75	18,5	16,2	5,6	12,3	13,2	7,6	13,2	19,4	14,5	7,0	14,2	13,3	21,3	18,8	14,8	12,2	13,0	8,1	4,5	3,6	6,2	9,0	6,8	7,4	8,3	8,7	10,0	11,7	7,9	9,9	7,6	
Bremen	4	21,6	16,5	6,7	12,2	18,2	8,7	15,8	21,3	20,1	7,2	11,3	14,1	24,7	18,2	14,1	14,4	14,4	10,3	4,6	4,1	6,2	9,3	6,7	7,2	8,2	9,8	9,6	13,0	9,3	10,1	7,7	
Bremerhaven	7	26,5	16,7	10,9	15,5	16,8	9,3	17,8	27,2	17,8	8,5	13,9	17,4	22,8	23,5	14,9	15,1	19,6	9,1	4,6	4,9	7,5	9,3	7,1	7,3	10,4	10,0	11,0	13,4	10,7	11,2	8,6	
Fehrmann	3	27,8	24,6	10,3	15,9	12,7	9,1	15,0	23,1	21,6	12,0	14,5	15,6	23,7	24,8	20,4	16,7	18,6	15,8	10,1	5,9	13,7	12,4	9,6	7,8	10,2	9,5	10,2	12,6	12,8	16,3	12,8	
Helgoland	4																																
Kiel-Holtenau	27	21,9	20,8	4,9	13,0	11,3	7,1	14,3	18,3	17,6	7,8	12,5	13,5	21,0	18,2	17,8	15,6	15,5	8,7	5,3	4,5	9,4	9,6	7,2	6,2	8,6	7,7	9,6	10,4	7,9	11,3	6,7	
List auf Sylt	25	32,7	20,2	11,9	18,7	17,8	11,6	19,1	26,0	22,7	8,9	19,2	20,8	27,4	28,8	18,4	21,6	17,6	13,5	8,2	8,6	14,6	15,7	11,1	10,2	17,7	11,3	14,7	15,4	13,9	14,5	13,6	
Lübeck-Blankensee	16	21,0	18,3	4,0	11,1	10,2	5,4	13,4	19,0	16,5	7,2	10,6	11,4	15,5	15,7	14,0	11,7	13,0	6,8	4,2	4,4	7,3	8,1	7,1	5,9	7,3	7,1	7,1	9,7	7,3	10,1	6,8	
Sankt Peter-Ording	5	31,4	19,9	8,8	15,3	16,8	10,7	19,5	25,1	20,7	9,0	16,9	17,3	25,4	26,7	18,7	19,1	18,5	12,8	6,8	5,5	12,9	11,7	8,2	7,6	12,8	11,4	12,0	15,4	14,1	11,8	9,8	
Schleswig	43	22,6	13,8	6,3	14,4	14,4	9,2	16,7	21,2	16,6	8,4	15,5	15,2	20,5	18,8	17,0	18,1	16,2	7,9	5,4	5,4	9,9	9,4	7,8	8,8	9,8	7,8	9,3	10,4	8,7	11,4	7,6	
Hamburg-Fuhlsbüttel	11	22,1	13,7	5,1	13,2	14,6	6,7	13,9	19,9	17,3	6,7	14,6	14,6	20,1	17,8	13,4	14,2	13,0	7,2	5,0	4,6	7,2	10,6	8,2	8,9	9,1	8,7	11,9	11,1	9,3	12,7	9,8	
Arkona	42	28,1	26,6	18,2	15,2	13,6	9,3	18,0	19,9	21,5	12,6	16,0	17,9	20,3	25,8	23,2	18,9	19,6	11,7	12,2	9,1	14,1	11,3	13,6	11,7	10,6	10,6	12,2	10,6	12,9	17,7	15,3	
Boizenburg	45	20,8	14,8	8,8	9,9	10,9	7,5	12,5	19,6	14,2	5,9	12,4	13,0	22,4	17,9	15,5	13,6	13,8	8,4	6,0	6,0	7,1	9,1	8,0	9,2	7,4	8,2	8,9	9,5	7,6	14,1	8,6	
Böhlenhagen	15	23,8	25,8	9,9	13,0	13,1	7,7	15,0	21,2	21,8	9,3	11,9	14,2	21,1	21,1	16,0	15,4	19,0	13,7	7,4	8,0	11,3	11,2	10,2	7,5	9,6	7,4	10,3	12,4	11,0	15,4	11,0	
Greifswald	2	23,6	20,6	11,8	10,8	10,5	4,8	11,9	17,3	15,7	9,7	9,5	10,5	16,7	20,3	16,4	13,3	12,0	11,3	7,8	6,3	9,7	8,1	9,1	8,6	6,9	6,1	7,4	8,4	8,9	10,8	10,2	
Märzitz	81	21,4	17,9	7,5	13,1	11,0	4,0	13,0	15,7	12,6	9,2	10,4	13,5	18,6	16,7	14,8	12,8	13,4	9,9	5,3	3,6	8,1	9,2	6,7	6,7	7,3	7,9	9,0	9,4	10,4	12,4	7,9	
Rostock-Warnemünde	4	28,6	29,6	14,2	15,9	12,8	5,7	14,5	20,5	19,5	10,9	13,8	15,9	21,9	24,9	21,4	14,9	15,6	15,0	7,1	5,3	10,0	10,2	11,3	8,3	11,3	8,5	9,1	11,9	12,5	12,9	10,4	
Schwerin	56	23,4	20,7	7,7	11,9	10,8	5,5	14,0	17,1	17,8	7,1	11,8	13,1	20,1	18,0	15,1	14,5	15,6	9,0	6,4	5,1	9,3	9,1	9,1	7,0	7,7	6,6	8,2	11,1	9,0	12,4	7,7	
Ueckermünde	1	19,9	17,2	15,4	10,2	10,3	7,2	10,8	15,2	16,2	12,7	9,5	10,5	14,0	18,1	14,7	11,4	12,1	11,3	7,0	5,8	8,2	7,4	7,5	6,8	5,4	7,3	8,4	8,2	8,5	9,6	7,8	
Waren (Müritz)	73	18,7	15,7	7,2	10,3	8,9	5,4	10,4	15,8	11,4	8,3	9,1	10,7	15,9	17,1	14,3	11,5	11,2	10,0	7,1	4,0	9,3	8,7	8,6	8,7	8,2	8,0	9,0	7,2	8,2	11,6	8,7	

Tageswerte - Windspitzen im Januar 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	29	30	31
Region Ost- Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Berlin, Thüringen und Sachsen																																
Brocken	1134	32,0	30,9	21,3	27,0	29,5	21,4	28,1	39,0	34,0		29,7	28,0	35,5	35,6	32,5	31,4	32,1	23,5	8,9	9,9	10,2	13,8	13,5	9,2	22,4	28,0	27,4	28,0	27,5	21,2	20,1
Gardfögen	47	16,7	16,2	8,0	9,5	10,1	4,7	11,0	18,2	14,6	9,1	10,1	11,3	16,8	16,9	14,1	13,8	13,1	9,3	2,9	4,1	5,0	7,7	7,2	4,7	6,1	9,4	9,1	10,1	9,3	9,7	6,0
Magdeburg	76	19,3	17,2	8,9	11,4	11,9	4,7	9,4	16,6	14,0	9,1	11,6	12,3	16,8	16,3	14,5	12,2	13,2	10,1	4,2	4,4	4,3	7,4	8,5	8,6	6,4	9,3	9,6	11,1	11,7	10,9	6,7
Wittenberg	105	17,3	14,8	8,4	10,9	10,0	5,1	10,8	16,0	13,2	11,2	8,6	10,6	19,6	20,9	13,5	13,3	14,6	12,0	4,1	4,1	3,8	6,2	10,2	5,6	8,3	8,6	8,5	10,5	12,7	10,8	5,9
Angermünde	54	19,6	20,4	11,8	10,4	9,1	5,9	10,6	15,3	15,2	10,2	10,5	11,9	18,7	19,7	14,6	12,4	16,9	10,6	6,7	4,3	7,9	9,3	9,7	8,4	5,2	6,7	7,4	8,5	11,6	13,5	6,9
Colbitz	69	17,0	13,7	8,8	12,9	13,4	10,5	10,1	14,7	13,3	8,1	10,1	14,3	16,2	16,8	16,5	14,8	15,6	14,1	3,9	4,1	5,2	8,3	10,6	9,0	6,8	8,1	8,8	10,4	13,2	9,6	5,2
Dobefug-Kirchhan	57	22,6	16,5	10,8	10,1	12,2	6,3	9,9	15,5	12,1	10,7	9,7	12,7	22,6	20,8	15,7	13,2	13,2	12,3	3,7	4,4	5,6	5,8	10,5	7,3	7,9	9,7	9,0	10,0	11,8	10,0	6,6
Lützenberg	96	18,2	16,6	11,3	11,1	10,6	4,7	12,9	16,8	11,5	9,2	9,8	13,2	18,0	19,6	15,8	16,7	14,6	12,6	4,9	5,5	6,2	8,6	10,9	8,4	5,8	8,5	8,8	11,1	10,8	11,5	6,3
Manschnow	12	18,2	16,1	9,6	9,7	8,1	5,2	10,6	15,7	13,4	7,9	9,7	11,2	15,5	19,3	16,4	13,3	10,6	12,2	3,8	3,7	6,4	8,1	9,9	7,4	4,7	5,5	7,9	7,4	10,0	11,7	5,6
Neuruppin	36	18,0	18,6	7,8	9,7	9,1	5,9	10,3	16,1	14,2	9,9	8,9	11,1	19,7	17,5	13,4	13,5	13,1	10,5	5,0	4,7	6,3	6,7	11,6	7,8	6,7	6,3	8,8	8,1	9,1	12,9	7,3
Potsdam	81	22,3	22,4	10,3	13,3	13,2	6,5	12,2	17,6	14,8	10,8	12,2	14,6	19,3	22,7	17,6	14,2	13,1	15,2	6,6	5,3	8,5	8,4	12,3	8,6	7,9	9,1	9,4	10,1	12,2	12,2	7,7
Berlin-Dallern	51	21,6	17,7	10,7	13,6	12,0	8,9	12,2	17,3	15,1	11,8	11,4	14,8	19,3	20,3	17,8	17,4	14,6	13,0	6,9	4,6	7,2	8,4	10,0	9,8	7,9	8,2	9,5	10,6	12,7	11,9	7,5
Berlin-Schönefeld	46	23,8	16,3	15,8	11,3	11,1	7,2	12,2	16,6	14,4	11,3	11,1	15,8	20,1	19,9	17,3	16,5	12,9	13,0	6,2	5,7	6,7	8,1	11,1	9,3	9,3	8,2	8,9	9,8	11,3	13,7	8,5
Astern	164	19,9	18,1	7,0	10,9	14,7	6,8	12,8	17,7	11,8	10,5	9,9	13,6	23,8	21,8	16,1	14,3	16,2	12,1	4,5	6,7	5,7	4,9	10,1	7,0	9,9	11,4	12,1	12,6	10,3	10,4	7,9
Erfurt-Weimar	316	19,4	15,3	8,7	11,6	14,9	10,1	14,4	19,0	16,6	9,0	11,2	13,9	21,4	17,0	17,4	15,0	17,6	11,6	4,6	4,2	5,1	6,2	6,6	4,8	10,8	15,9	12,5	14,2	13,1	11,3	8,5
Gera-Leumnitz	311	22,2	17,9	9,9	11,6	12,5	7,5	12,7	17,8	13,6	12,8	8,4	12,3	21,2	17,6	15,9	12,5	14,6	11,0	4,3	4,2	4,0	8,8	9,6	5,2	11,0	11,7	12,3	14,0	11,6	10,5	8,0
Leinfelde	356	16,3	14,1	8,9	13,1	14,5	10,1	12,7	18,0	15,2	12,2	11,4	11,4	18,2	17,0	14,9	11,4	14,6	11,2	6,4	6,8	4,7	8,6	8,1	7,4	11,7	11,1	12,1	11,8	9,6	9,3	9,4
Meiningen	450	15,8	17,8	8,8	10,0	14,3	9,6	9,8	16,7	18,1	11,3	9,0	10,6	17,1	16,9	12,2	10,5	13,0	9,6	3,9	3,2	5,0	8,4	8,0	5,9	8,4	12,8	11,9	12,1	11,8	9,8	8,3
Neuhaus am Rennweg	845	19,0	16,7	13,2	12,7	16,8	11,4	15,9	17,7	19,3	12,7	11,7	14,8	19,1	16,6	14,9	19,2	20,3	11,5	7,6	6,3	6,9	11,5	11,4	5,9	14,6	16,1	16,0	15,0	11,7	13,5	10,5
Schmücke	937	17,5	16,3	10,7	12,1	15,6	9,2	16,8	18,2	19,4	12,2	13,5	16,8	21,9	17,3	17,8	18,9	20,4	11,9	6,9	7,8	7,6	8,7	10,0	7,0	17,2	20,1	22,1	22,3	12,1	20,1	12,5
Chemnitz	418	19,4	15,8	11,2	12,1	12,9	10,9	15,7	19,2	16,6	9,9	12,8	16,1	21,1	21,0	14,3	15,6	20,0	12,9	5,5	4,6											
Dresden-Notzische	227	19,9	20,6	12,5	13,0	13,0	7,7	14,1	20,1	14,2	9,4	12,3	16,5	20,2	21,6	17,0	14,4	17,5	14,1	6,7	7,0	5,5	8,6	11,8	6,2	8,7	12,3	10,8	12,7	13,4	11,8	10,8
Fichtelberg	1213	34,1	31,2	21,0	23,3	27,5	21,1	25,2	34,3	28,8	18,4	27,4	26,9	34,6	36,0	31,6	27,1	34,7	23,0	13,9	12,3	10,4	12,2	18,5	11,4	21,1	27,0	20,7	22,3	25,6	18,0	13,2
Goritz	238	19,2	15,6	11,3	11,6	12,6	7,9	9,8	17,0	12,3	9,8	11,0	11,9	19,8	17,9	18,9	15,2	13,9	13,2	5,5	4,0	3,8	5,4	12,5	10,2	9,3	12,8	16,9	13,5	14,7	12,1	9,0
Leipzig-Halle	131	20,1	16,3	9,4	11,8	12,0	9,4	14,4	20,6	15,9	11,3	12,2	15,6	21,4	21,1	16,6	13,7	16,8	11,5	5,0	5,1	5,1	5,8	12,0	5,7	8,7	12,2	10,8	14,2	12,7	11,0	7,9
Lichtenhain-Miltindorf	321	20,5	17,3	13,3	12,7	12,7	9,8	7,1	15,4	11,6	13,2	11,5	11,8	20,3	23,4	15,9	11,8	14,3	14,7	5,6	5,9	3,8	10,8	8,7	5,1	6,8	10,2	12,3	11,0	13,5	12,3	11,1
Oschatz	150	21,8	16,8	11,9	11,6	13,5	8,9	14,2	18,3	14,5	9,2	13,0	14,0	18,4	19,1	17,3	15,2	15,3	12,4	5,6	3,5	2,9	4,5	8,7	5,9	11,4	13,4	14,0	15,2	14,2	8,9	5,3
Zinnwald-Georgenfeld	877	22,7	23,5	16,7	19,6	18,8	15,8	12,8	20,1	18,8	16,1	18,7	20,2	22,5	27,3	20,1	16,8	18,4	15,9	8,7	11,7	7,6	12,9	14,0	6,1	11,9	14,9	13,3	13,9	15,6	17,0	15,9

Tageswerte - Windspitzen im Januar 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	29	30	31
Region Süd - Baden-Württemberg und Bayern																																
Feldberg/Schwarzwald	1490	17,6	23,8	15,3	13,6	16,8	12,9	14,0	25,8	25,8	13,2	11,0	26,7	31,7	29,0	19,7	32,1	34,6	15,7	13,1	13,6	5,3	9,8	12,2	11,6	15,7	29,2	32,0	27,8	16,9	34,4	22,6
Freiburg	236	7,8	11,0	2,6	6,1	8,3	3,8	11,9	17,1	10,8	4,6	6,8	14,9	16,6	14,2	7,3	17,1	15,5	4,6	3,9	3,9	3,8	3,8	4,6	4,5	11,9	15,0	16,7	13,7	10,7	20,1	9,5
Freudenstadt	797	17,8	15,1	6,6	10,1	16,7	11,0	12,9	21,8	19,2	8,0	11,6	16,3	21,5	19,5	9,4	12,9	19,0	10,2			4,2	4,7	3,1	6,6	13,5		18,2	16,2	10,3	18,0	8,4
Kippeneck	973	11,8	15,5	5,5	8,6	12,1	11,0	9,6	18,0	14,8	8,2	7,7	14,1	17,2	18,6	10,9	13,0	19,0	13,2	10,6	8,2	3,5	8,1	6,3	8,1	10,9	11,9	19,3	13,3	14,5	20,0	13,9
Konstanz	443	10,7	11,2	5,9	8,1	10,7	9,1	9,6	14,0	10,6	4,9	8,2	13,9	18,8	14,3	7,9	4,8	13,1	12,0	5,1	2,9	5,0	5,4	4,7	5,3	5,8	10,8	15,5	16,9	7,5	19,4	6,3
Lahr	166	10,9	13,0	3,6	5,2	8,4	5,0	9,8	13,5	15,9	8,5	9,1	12,0	11,8	12,5	6,6	8,4	15,2	4,8	3,5	4,4	5,4	5,6	7,1	5,5	8,3	11,7	15,0	12,4	7,1	18,7	8,0
Mannham	96	10,4	11,6	4,1	7,6	7,5	7,5	9,7	14,7	12,5	6,8	6,8	8,7	14,4	13,7	8,4	8,1	14,3	8,0	7,7			8,7	5,5	4,9	9,7	11,0	14,5	11,8	7,5	15,9	9,0
Öhringen	276	14,2	15,7	5,6	9,6	11,2	9,4	8,1	19,2	13,4	6,6	9,5	13,8	19,4	13,2	11,6	9,0	17,2	10,1	6,9	7,4	7,3	7,2	6,4	4,7	7,8	9,6	13,1	14,1	8,7	16,2	7,6
Rheinstetten	116	11,9	10,2	6,7	7,3	12,1	8,1	15,9	16,7	12,9	8,5	11,7	15,5	14,8	14,2	9,1	11,4	16,1	9,5	8,5	7,8	7,3	3,5	7,5	4,4	12,6	14,7	16,7	15,1	6,0	17,7	6,4
Stöben	734	18,7	17,8	8,7	12,4	17,1	12,0	10,9	20,8	17,8	10,7	10,2	19,1	24,5	17,2	18,9	11,2	20,1	13,9	10,7	7,4	7,5	7,7	6,7	7,0	10,4	14,2	17,9	19,2	12,0	17,9	10,3
Stuttgart-Flughafen	371	13,4	17,8	5,1	8,2	9,6	10,6	8,9	17,7	15,9	9,3	8,2	12,5	15,3	19,7	8,6	5,1	14,4	7,5	5,7	4,6	4,3	6,5	5,0	5,5	9,6	10,5	13,5	14,6	6,2	14,9	5,7
Stuttgart-Schnarrenberg	314	14,4	16,5	7,2	9,5	12,8	12,8	8,1	18,9	16,8	8,3	4,6	11,1	20,2	20,9	11,0	6,9	20,4	11,5	7,2	4,9	4,4	7,2	5,6	4,7	7,7	10,0	16,0	13,3	9,1	13,2	7,4
Ulm-Mähringen	563	10,9	14,4	7,1	7,0	9,5	9,4	7,8	14,6	14,5	9,0	7,5	9,9	16,9	16,2	11,2	8,6	13,1	9,2	6,6	5,1	4,8	6,2	5,9	5,2	9,4	10,3	12,6	14,3	6,2	16,6	9,0
Augsburg	461	15,0	16,3	7,9	11,1	13,0	7,0	8,8	16,3	14,1	6,4	10,4	14,4	16,6	13,0	9,8	6,9	13,5	10,4	7,2	4,2	3,9	6,0	5,0	5,0	7,5	13,2	14,4	15,4	9,4	18,4	8,9
Bad Kissingen	282	17,2	14,8	5,8	8,8	10,1	7,3	10,4	14,2	15,8	12,1	8,9	10,9	19,0	15,3	11,1	10,1	16,7	8,6	4,8	3,9	5,2	6,3	6,0	5,7	9,7	12,2	12,1	14,1	9,5	10,9	6,3
Bamberg	240	17,2	14,6	7,5	8,7	10,5	6,0	8,3	13,7	13,5	8,6	7,6	10,6	13,4	17,4	10,8	8,2	13,9	8,2	5,6	5,1	3,9	6,4	6,7	4,3	5,9	10,1	11,5	10,9	9,5	9,8	7,1
Chieming	551	19,8	20,6	12,9	16,6	19,6	12,0	11,0	19,3	18,4	12,1	10,6	14,0	18,9	19,4	17,8	10,9	13,9	15,5	7,3	4,4	3,7	6,7	4,8	7,2	11,4	13,4	6,3	16,9	13,4	8,3	6,7
Fürstenzell	476	19,5	20,9	14,1	12,2	13,8	10,4	10,1	19,6	21,1	10,9	9,8	13,4	17,7	19,6	15,2	11,9	13,6	12,3	7,0	4,3	3,1	5,4	4,7	4,2	8,8	9,0	9,4	16,9	13,7	4,7	9,3
Garmisch-Partenkirchen	719	6,5	11,5	5,3	5,9	9,8	4,3	3,0	9,0	9,2	6,4	5,6	5,9	9,9	8,0	5,1	3,2	7,6	6,8	4,5	4,4	2,6	2,5	3,9	5,9	5,1	5,7	4,0	8,3	6,0	6,0	5,4
Großer Arber	1436	28,3	29,8	19,7	21,8	25,0	23,6	19,2	29,8	27,3	22,4	21,1	27,6	33,4	27,0	25,3	21,5	27,3	21,6	13,5	4,5	10,7	9,0	11,4	13,3	18,2	27,7	18,6	23,0	23,8	15,1	16,6
Hof	565	19,1	17,3	9,4	8,7	11,0	8,7	14,6	15,5	13,9	10,9	10,3	13,6	16,7	15,1	14,7	11,5	15,5	8,7	6,6	6,2	6,0	8,2	7,0	4,3	11,2	14,3	11,2	12,2	10,4	10,2	7,9
Hohenpeissenberg	977	22,8	18,4	10,9	16,1	23,3	17,4	15,0	24,5	19,2	9,3	17,3	25,2	26,6	20,5	15,5	17,1	21,3	20,7	8,6	4,6	4,2	5,8	3,6	6,1	11,8	17,8	18,4	22,4	11,1	20,0	9,7
Kempen	705	12,6	15,9	5,5	7,5	13,2	10,3	10,1	16,9	13,3	5,2	6,6	11,3	16,9	13,8	8,5	5,6	14,6	8,9	3,5	2,6	3,4	4,3	4,2	5,4	8,1	10,6	13,2	13,0	7,1	12,1	5,5
Lauterbach-Oberlauter	345	15,9	14,7	8,9	7,0	9,3	4,9	7,6	15,5	14,0	12,0	4,4	11,1	15,1	15,5	11,0	10,4	16,3	8,7	7,4	8,0	5,8	6,4	7,7	7,4	6,4	9,0	10,0	11,2	11,4	10,9	7,4
Mühlrad	406	17,5	19,0	11,6	14,1	16,4	12,6	9,3	21,1	17,2	8,3	11,5	13,8	16,0	16,5	13,6	6,8	15,6	12,6	6,8	4,7	4,9	6,1	5,1	3,6	7,8	10,7	7,9	19,9	12,7	5,8	6,6
München-Flughafen	446	16,5	15,8	10,5	14,4	15,7	10,3	8,9	18,5	16,8	8,2	14,4	16,3	21,9	13,4	13,6	8,2	15,6	10,6	9,6	4,6	4,6	7,2	6,5	6,0	8,2	16,3	15,2	17,2	12,9	12,9	7,9
München-Stadt	515	15,2	17,0	10,1	12,1	16,1	10,5	9,6	18,7	16,6	8,2	12,7	15,1	21,3	15,9	12,3	6,1	14,3	10,2	7,2	3,7	4,3	6,5	4,4	6,5	9,7	14,4	13,4	16,2	9,5	11,9	6,6
Nürnberg	314	18,0	15,4	8,9	12,0	12,5	9,3	9,1	19,5	17,5	9,1	8,7	11,3	18,9	16,6	12,9	8,7	13,2	11,7	6,9	5,6	3,6	7,2	7,7	3,3	6,2	9,4	13,2	13,2	9,8	11,1	8,1
Oberndorf	806	7,2	11,5	4,6	4,7	4,7	4,3	3,8	11,4	12,0	5,9	5,7	8,3	12,2	15,7	6,6	4,6	9,7	8,6	3,2	2,7	2,5	3,1	2,9	4,6	5,1	7,2	9,0	15,1	5,6	11,6	3,4
Regensburg	365	15,0	16,3	10,0	11,7	12,3	9,8	9,6	18,2	14,4	9,6	6,7	10,3	13,6	15,5	11,9	7,6	13,6	9,2	4,3	4,1	5,9	5,9	5,6	3,0	5,9	10,5	8,3	12,5	11,0	7,7	7,5
Straubing	350	16,3	16,6	9,7	12,1	12,2	7,7	8,4	17,1	15,2	8,6	7,3	12,3	17,2	17,8	13,2	9,2	14,5	8,1	5,1	4,8	3,1	7,2	6,0	4,6	7,5	7,6	8,0	14,8	10,6	7,9	10,6
Weden	440	19,4	16,2	8,1	10,9	9,0	7,6	8,4	15,2	13,2	9,8	6,8	12,7	12,7	16,4	11,8	8,5	15,5	10,5	9,5	8,3	5,7	5,3	9,2	6,6	7,4	8,0	9,0	9,4	9,1	9,4	5,5
Weissenburg-Emetzhelm	439	20,0	17,0	8,3	13,0	12,9	11,1	9,1	17,3	17,2	10,2	10,1	13,2	18,8	15,5	11,6	11,3	16,1	11,0	10,6	5,1	3,2	7,7	7,2	4,7	8,4	11,8	13,4	15,0	11,8	14,3	8,6
Würzburg	288	13,3	13,9	5,7	10,7	13,6	8,5	15,0	19,1	17,3	7,3	5,7	14,2	17,4	15,6	14,1	9,0	15,7	10,8	5,8	6,5	5,8	7,3	7,9	5,0	13,3	15,6	13,4	17,1	10,3	15,2	6,5
Zugspitze	2964	20,3	19,3	12,2	17,2	17,3	14,3	13,5	24,9	21,3	9,2	14,5	22,2	28,0	22,7	18,2	23,5	26,0	19,1	12,7	13,2	5,3	6,3	6,0	11,2	17,0	25,2	26,6	22,8	19,4	17,5	33,9

Tageswerte - Windspitzen im Januar 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	29	30	31
Region West, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland																																
Aachen-Orsbach	231	12,8	9,7	6,4	9,9	11,5	6,7	16,1			8,4	9,0	15,6			15,7	16,5	16,0	8,4	8,7	8,0	6,0	12,9	7,5	5,3	12,5	15,7	16,3	20,4	10,8	14,4	9,6
Ahaus	46	14,5	12,9	7,4	8,4	11,9	8,5	15,3	20,0	17,3	7,5	9,5	11,0	17,2	15,3	11,7	13,2	12,0	7,2	6,3	4,0	9,4	10,7	7,3	5,6	12,1	12,6	13,3	14,2	9,5	8,0	10,1
Bad Lippspringe	157	16,3	12,2	2,2	10,2	9,3	7,2	13,4	22,3	14,8	8,4	11,3	12,4	15,0	15,5	13,0	13,1	11,6	8,9	4,8	3,6	4,0	8,8	9,1	6,8	6,5	12,2	13,1	11,6	7,5	11,3	7,4
Bad Salzungen	135	15,8	13,0	6,2	9,6	12,5	8,2	13,5	19,0	15,6	7,9	9,5	10,3	15,6	12,9	13,8	12,8	12,7	7,7	6,0	2,8	5,1	10,6	7,1	5,3	8,8	10,8	11,6	12,2	6,8	9,4	7,1
Düsseldorf-Flughafen	37	13,2	11,3	8,2	8,5	12,3	10,3	12,3	19,5	14,4	4,3	9,3	12,9	18,5	16,1	12,0	14,9	14,9	6,2	8,2	5,5	8,1	14,1	10,5	5,3	10,1	13,7	12,9	15,4	11,1	8,7	8,2
Essen-Bredney	150	14,1	10,7	6,9	8,4	11,5	10,2	12,9	17,8	14,5	4,9	9,1	13,9	17,9	11,8	11,2	14,4	14,6	5,1	8,7	5,6	5,3	12,3	8,0	4,2	11,3	11,5	12,6	15,4	8,9	5,8	6,7
Kahler Asten	639	26,8	21,5	13,6	22,3	21,6	15,5	17,4	29,8	25,2	11,8	18,2	19,4	25,7	22,9	19,0	18,3	18,6	15,3	11,0	9,6	8,8	12,5	10,2	6,8	17,1	19,1	15,5	23,7	13,2	15,1	14,1
Köln-Bonn	92	15,6	12,9	7,7	11,1	13,7	11,3	11,3	22,8	14,2	6,7	11,3	12,3	15,8	17,1	11,1	10,5	13,7	7,4	8,7	5,7	3,6	11,3	8,1	5,7	8,7	11,7	13,4	17,0	9,8	10,8	7,4
Lüdenscheid	387	13,4	13,4	7,5	11,3	13,1	11,3	13,7	19,0	13,9	7,0	11,1	12,7	17,7	16,7	11,8	12,7	12,5	8,7	5,7	3,8	3,6	8,5	7,0	5,1	11,5	13,2	11,3	13,3	10,2	10,3	8,3
Münster/Osnabrück	48	15,8	15,1	5,5	9,8	11,8	8,2	13,4	20,7	13,9	5,1	9,1	12,5	17,5	13,5	14,9	12,7	14,7	7,2	5,1	5,1	3,6	7,5	6,0	5,1	8,4	10,8	11,1	12,9	8,1	7,7	7,2
Bad Hersfeld	272	16,0	13,2	5,4	7,1	9,3	6,7	11,9	19,7	14,1	8,9	6,7	12,7	17,4	16,0	11,6	11,5	13,8	10,3	4,3	4,5	4,5	5,9	7,1	7,5	11,4	12,0	14,1	13,7	7,1	13,3	7,7
Frankfurt/Main	100	15,6	13,2	8,1	9,6	14,2	12,5	14,1	18,5	14,9	10,1	11,8	13,0	17,0	15,1	12,3	11,8	16,6	11,5	5,7	8,2	8,6	8,1	6,2	7,2	13,5	15,6	15,3	17,0	8,7	15,1	6,3
Gießenheim	110	15,3	14,0	11,0	10,3	13,3	14,2	10,3	15,8	14,7	12,0	5,4	8,9	17,3	15,9	9,9	7,7	15,2	9,8	6,7	5,7	3,5	5,4	6,3	6,5	7,3	8,5	13,9	13,7	9,7	8,3	7,5
Gießen/Wetterberg	203	14,2	12,1	4,6	9,2	12,1	10,2	11,4	18,5	12,6	10,2	6,2	14,5	18,9	16,2	10,7	10,5	17,7	9,7	6,6	5,7	3,3	9,4	7,1	7,3	7,2	10,4	14,4	13,0	7,1	9,3	7,5
Kleiner Feldberg/Taunus	626	17,6	16,5	9,0	12,2	18,1	13,5	10,3	19,0	17,5	11,3	13,7	14,5	21,9	17,1	12,6	16,1	16,0	10,8	10,9	10,1	9,0	13,5	10,1	5,3	11,6	14,0	16,5	17,3	13,6	15,9	15,6
Michelsfeld-Vielbrunn	453	13,8	13,0	6,5	10,3	12,5	10,1	15,0	17,1	16,9	9,7	10,5	14,7	20,8	14,1	11,9	14,9	16,0	9,6	7,6	7,5	9,0	7,0	8,0	4,1	14,0	14,2	16,1	14,6	7,6	13,4	7,9
Schauenburg-Elgershausen	317	16,6	15,6	8,6	11,9	13,8	9,4	9,2	20,8	15,2	9,6	11,9	11,1	16,0	16,5	9,6	9,8	13,9	10,9	4,9	4,4	4,6	8,4	7,8	4,5	6,1	7,2	11,3	13,1	5,9	6,8	8,0
Wasserkuppe	921	25,7	20,6	12,6	16,9	16,3	13,4	17,2	21,4	21,9	15,4	17,1	17,3	20,9	21,4	15,0	28,7	25,6	13,8	16,7	10,7	9,6	8,9	12,6	7,4	17,5	17,2	21,8	19,4	17,8	22,5	17,1
Andersmach	75	13,4	13,6	7,8	10,2	12,0	10,3	11,3	18,6	15,6	8,2	8,5	8,7	16,0	17,7	9,9	11,6	14,3	7,5	5,2	2,7	2,6	7,6	5,3	5,6	8,1	9,6	11,2	12,4	7,2	6,7	5,3
Bad Marienberg	547	18,2	14,5	8,2	12,8	16,2	11,4	10,2	19,5	13,9	8,2	12,7	16,6	18,6	16,6	11,1	12,5	15,2	10,5	8,9	8,1	5,2	7,4	6,2	5,8	10,8	12,9	12,2	16,0	9,6	12,6	11,8
Hahn	457	15,0	14,4	5,1	10,9	13,4	8,4	14,8	16,6	12,7	9,0	9,6	14,9	16,4	12,5	12,1	15,9	16,4	7,6	10,1	8,4	8,5	10,9	13,4	6,3	12,9	13,9	14,8	17,5	11,5	13,6	13,9
Nürnberg-Barweiler	485										8,5	10,5	13,0	16,3	12,7	10,8	13,4	12,7	6,6	7,2	5,5	3,5	9,4	6,8	6,6	9,8	12,6	15,1	16,2			12,0
Trier-Peilsberg	265	11,0	12,5	5,1	7,6	7,5	6,9	11,7	15,6	12,5	9,5	5,8	11,6	14,7	10,3	9,2	16,6	17,5	5,9	7,4	7,5	6,8	8,8	8,3	6,1	12,8	15,9	18,5	14,6	9,5	10,6	6,9
Weinbiet	553	18,5	18,6	10,1	12,3	20,0	17,5	24,9	24,1	19,7	11,8	14,2	23,0	28,6	22,0	15,4	27,4	25,9	18,1	8,9	8,6	7,9	8,4	7,3	8,5	22,8	22,7	27,0	23,9	15,2	24,3	12,8
Saarbrücken-Enzheim	320	10,1	11,7	4,1	7,0	8,2	6,7	11,3	13,9	12,9	7,2	6,2	11,8	16,5	12,9	10,5	10,1	18,0	7,7	6,2	7,9	8,6	6,2	7,4	6,2	10,6	13,2	16,5	12,3	7,4	14,9	9,1

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 bewesgt 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)

